



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 23

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 2/23

## 1. DADOS DO CONTRATO

- Contrato nº 2012/11/00161.2
- 1º Termo Aditivo nº 2013/11/00279.3 de 29/11/2013 – Alteração da denominação social da empresa ENGER Engenharia S.A para SGS ENGER ENGENHARIA LTDA.
- 2º Termo Aditivo nº 2015/11/00017.6 de 04/02/2015 – Aditivo de valor de 21,55%.
- 3º Termo Aditivo nº 2017/11/00090.5 de 10/07/2017 – Aditivo de valor de 37,21% e de prazo em 15 meses.
- 4º Termo Aditivo nº 2017/11/00129.6 de 17/08/2017 – Alteração do percentual de participação de cada uma das Consorciadas e da liderança.
- 5º Termo Aditivo nº 2018/11/00173.9 de 14/12/2018 – Aditivo de valor de 3,04% e de prazo em 12 meses.
- Valor do contrato (data base – julho/2012)
- O valor do presente contrato aditado importa em R\$ 42.244.402,09 (quarenta e dois milhões, duzentos e quarenta e quatro mil, quatrocentos e dois reais e nove centavos).

## 2. PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- De 19/07/2012 a 18/10/2019, o qual representa 100% do total do contrato.

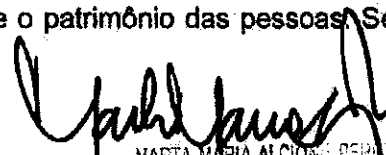
## 3. SÍNTESE DO PROGRAMA E ANTECEDENTES

O Parque Várzeas do Tietê – PVT foi oficialmente lançado no dia 20 de julho de 2009, pelo Governador José Serra, com projeto arquitetônico e paisagístico do arquiteto Ruy Ohtake. É um projeto que visa garantir a proteção do rio Tietê, estabelecida com a criação da APA (Área de Proteção Ambiental) Várzea do Rio Tietê (APA VRT), em 1997, quando foi definido o zoneamento ambiental e as diretrizes para uso dos recursos naturais da área.

O PVT visa recuperar a capacidade de contenção de cheias que ocorrem nas várzeas do rio Tietê, desde a barragem da Penha até o município de Salesópolis. Ao todo serão beneficiados oito municípios: São Paulo, Guarulhos, Itaquaquecetuba, Poá, Suzano, Mogi das Cruzes, Biritiba Mirim e Salesópolis. Sua implantação é um marco no combate ao problema das enchentes e um atestado de que é possível a relação sustentável entre o homem, a cidade e o meio ambiente.

O principal objetivo do programa é recuperar e proteger a função das várzeas do rio, além de funcionar como um regulador de enchentes, salvando vidas e o patrimônio das pessoas. Seu

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARTA MARIA ALCIONE PEIM  
Coordenação da UGE  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9957

133



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2571

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 3/23

princípio é simples: a área do parque vai ocupar as várzeas (impedindo outras ocupações irregulares); quando o rio encher, as águas vão fluir para os seus bolsões naturais; depois das cheias, são retomadas as funções de parque natural.

Além do controle das enchentes o PVT prevê a recomposição da mata ciliar numa área correspondente a 380 campos de futebol, a reordenação da ocupação das margens, a despoluição de córregos, a recuperação e preservação do todo o meio ambiente da área, com o plantio de mais de 126 mil árvores, a redução em 3.800.000 m<sup>3</sup> de água e a garantia de manutenção e preservação das várzeas do Tietê. Ao mesmo tempo, o Projeto Parque Várzeas do Tietê contempla uma gigantesca área de lazer para a população:

- 33 núcleos de lazer, esportes e cultura;
- 77 campos de futebol;
- 129 quadras poliesportivas;
- 7 polos de turismo;
- ciclovia com 230 km de extensão;
- construção de 230 km de Via Parque, para acesso de carro a todos os núcleos;
- passeios arborizados.

O empreendimento beneficiará diretamente pessoas da Zona Leste da capital e indiretamente toda a população da Região Metropolitana de São Paulo, além de levar mais qualidade de vida à população dos municípios englobados pelo Programa. Dentre os resultados esperados com a implantação das três Etapas do PVT, podem ser citados:

- Instalação de parque de 10.730 hectares (extensão de 75 km);
- População diretamente beneficiada: 2,1 milhões;
- Controle dos problemas de enchentes na região;
- Melhoria das condições urbanas e de qualidade de vida da população;
- Proteção das várzeas e de suas funções ecológicas;
- Controle do uso e ocupação do solo;
- Sustentabilidade ambiental e das obras;
- Motivar o investimento continuado na região.

Dentre os objetivos específicos destacam-se:

- Melhorar as condições ambientais na área de intervenção, mediante reabilitação ou implantação de sistemas de saneamento, intervenções hidráulicas e recuperação ambiental em áreas de cabeceiras;
- Melhorar as condições de moradia da população afetada que hoje vive na área de intervenção, eliminando áreas de risco de inundações constantes, mediante realocação adequadamente planejada e controlada para locais dotados de serviços públicos essenciais;
- Criar opções de lazer, cultura, turismo, educação e prática de esportes para a população do entorno e de toda a RMSP, mediante a implantação de parques

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

*[Handwritten signature]*  
MARIA ALGONDI PEREIRA  
Coordenação da UGP  
Várzeas / PVT  
Pr nº 9957  
134



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 25/20

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 4/23

dotados de equipamentos para tais fins, bem como vias de trânsito local e ciclovias em toda extensão da área de intervenção;

- Proporcionar melhorias urbanas na área de intervenção e em seu entorno; e,
- Apoiar institucionalmente os municípios abrangidos e entidades intervenientes, mediante treinamento e capacitação de recursos humanos para operação e manutenção dos futuros equipamento.

O PVT é uma das prioridades do Governo do Estado de São Paulo, está coerente com sua política de melhoria da qualidade de vida da população e de preservação do meio ambiente, e, como já exposto, visa promover a preservação e proteção das várzeas na Bacia do Alto Tietê a montante da Barragem da Penha, mediante ações de melhoria ambiental, urbanística e social. Associa-se a ele, com igual importância, a disponibilização em maior quantidade de equipamentos sociais e urbanos, a articulação com a comunidade e a cooperação Institucional com os municípios limítrofes.

As ações concentram-se no resgate das áreas ocupadas, imprescindíveis ao controle de enchentes em nível de risco adequado, bem como na revitalização das áreas mediante intervenções urbanas sustentáveis. Outro aspecto importante é a efetiva integração das diversas ações previstas, principalmente no que concerne aos órgãos e entidades com interfaces com o Programa.

A área de intervenção do PVT situa-se na bacia do Alto Tietê, mais precisamente na região compreendida entre a Barragem da Penha, na zona leste do município de São Paulo, e a nascente do rio Tietê, no município de Salesópolis, com extensão aproximada de 75 km, abrangendo ainda os municípios de Guarulhos, Itaquaquecetuba, Poá, Suzano, Mogi das Cruzes e Biritiba Mirim. O PVT foi planejado para ser implementado em etapas.

Na implantação da 1ª Etapa, as ações foram concentradas nos municípios de São Paulo e Guarulhos, num trecho de 21 km<sup>2</sup> e extensão aproximada de 25 km, da Barragem da Penha até a divisa com Itaquaquecetuba.

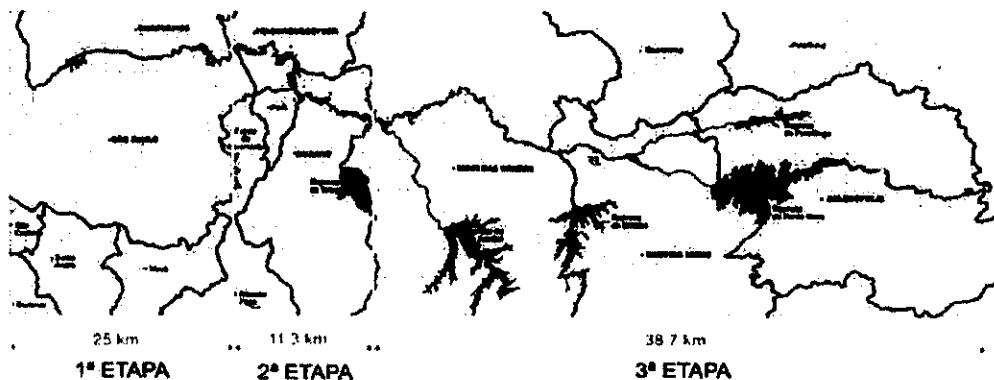


Figura – Identificação das etapas do Programa Parque Várzeas do Tietê

O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

*[Handwritten Signature]*  
MARIA MARIA ALCION  
Coordenação da UCOP  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9957



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 05/24

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 5/23

### Antecedentes

Em 13 de julho de 2011 foi firmado entre o Governo do Estado de São Paulo (GESP) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) o Contrato de Empréstimo nº 2500/OC-BR, no valor de US \$199.780.000,00 (US \$115.700.000,00 provenientes do BID e o restante contrapartida do GESP). Esse Contrato se refere à implantação da 1ª Etapa do Programa, que abrange os municípios de São Paulo e Guarulhos, sendo o DAEE é responsável pela execução. Destaca-se que grande parte das ações previstas no Contrato será implantada em Guarulhos, de modo que as intervenções no município de São Paulo serão feitas, principalmente, por meio de contrapartida do Governo do Estado.

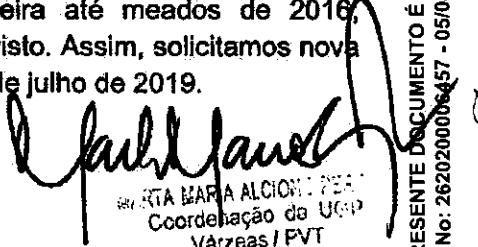
Em maio de 2013 foi iniciada a negociação de redução do escopo do Contrato de Empréstimo, e conseqüentemente da área de abrangência do Projeto, limitando-a a 5 áreas passíveis de desapropriação, com obras prioritárias e menor quantidade de famílias a reassentar, que correspondem a Decretos de Utilidade Pública – DUP. Essa redução teve como objetivo viabilizar a implantação do Projeto, por meio da redução de dependência externa. Em 29 de abril de 2014 foi assinado o Instrumento de Alteração Contratual, para atualização do custo total da 1ª Etapa do Programa e remanejamento de recursos entre categorias.

Durante o exercício de 2015 foram realizadas tratativas junto ao BID para aditar o prazo do Contrato de Empréstimo por 24 meses e remanejar recursos entre categorias de investimento. A necessidade de prorrogação do prazo do Contrato de Empréstimo decorre de fatores diversos que impuseram a defasagem entre o cronograma inicial e o real. Em 20 de setembro de 2016 foi assinado o Instrumento de Alteração Contratual nº 02, que altera o prazo vigente do Contrato de Empréstimo para 07 anos, ou seja, até 13 de julho de 2018, e os valores totais para US\$ 201.192.000,00, sendo US\$ 115.700.000,00 provenientes do BID (parcela não alterada) e US\$ 85.492.000,00 de contrapartida.

Durante o segundo semestre de 2017 foram realizadas tratativas junto ao BID para nova alteração do Contrato de Empréstimo. A necessidade de prorrogação do prazo do Contrato de Empréstimo apresentada ao BID durante a Missão Financeira em dezembro de 2017 decorreu de fatores diversos que impuseram a defasagem entre o cronograma inicial e o cronograma real. Apesar de todo esforço dispendido para acelerar o andamento do Programa, diversos obstáculos e dificuldades foram observados, como a morosidade dos processos (i) do primeiro desembolso, (ii) de desapropriação, (iii) reassentamento e (iv) licitações, que culminou em atrasos na contratação de estudos, projetos, serviços e obras, e, conseqüentemente, na viabilização das competentes licitações.

Dessa forma, houve o prolongamento do cronograma necessário para o desenvolvimento das ações previstas e, conseqüentemente, baixa execução financeira até meados de 2018, impedindo a utilização dos recursos externos dentro do prazo previsto. Assim, solicitamos nova prorrogação de 12 meses, de modo que o término incidiria em 13 de julho de 2019.

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARTA BARBA ALCION PEREIRA  
Coordenação de UGP  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9357

136





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2574

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 6/23

A "Consulta sobre Prorrogação de Prazo Contratual, Remanejamento de Recursos entre Categorias de Investimento, Compatibilização de Metas Físicas e Financeiras para o Contrato de Empréstimo" foi encaminhada para análise do Banco em 06 de fevereiro de 2018, por meio do Ofício PVT nº 014/2018 e do e-mail PVT nº 014/2018. O BID manifestou sua "Não Objeção" à alteração em 07 de março de 2018 (CBR-651/2018) e sua anuência em 19 de março de 2018 (CBR-795/2018). O Instrumento de Alteração Contratual nº 03, que alterou o prazo vigente do Contrato de Empréstimo para 08 anos, ou seja, até 13 de julho de 2019, foi assinado em setembro de 2019.

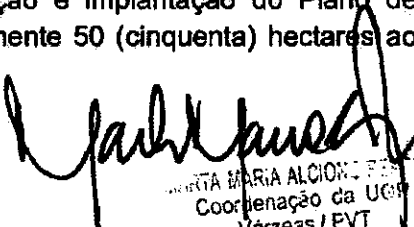
O Programa está dividido em três Categorias, a saber:

- I - Engenharia, Supervisão e Administração: Voltada ao apoio à gerência e supervisão de obras, bem como elaboração de estudos e projetos;
- II - Custos Diretos: Engloba as ações de obras, reassentamento e sustentabilidade ambiental e social;
- III - Custos Concorrentes: Compreende ações de auditoria e avaliação do Projeto, além de aquisição de terrenos.

Destaca-se que, para o alcance dos objetivos do Projeto, foram concebidos três componentes, incluídos na categoria "II - Custos Diretos", sendo:

- Componente I – Obras: Com recursos deste componente foram financiados: (i) 8 (oito) quilômetros de via-parque e 14 (quatorze) quilômetros de cicloviás, no Município de Guarulhos; (ii) 3 (três) pontes de pequeno porte; (iii) remoção e disposição final de 570.000 m<sup>3</sup> (quinhentos e setenta mil metros cúbicos) de aterros e entulhos retirados de áreas de várzeas atualmente ocupadas; (iv) implantação de 7.805 m (sete mil e oitocentos e cinco metros) de sistema de macrodrenagem (taludes de proteção e canais); (v) recuperação de 16 (dezesseis) hectares de áreas ribeirinhas; e, (vi) implantação de 2 (duas) áreas com 43 (quarenta e três) equipamentos de recreação e administração (campos de futebol, oficinas de música e de arte, pistas de patins, churrasqueiras, etc.).
- Componente II – Reassentamento: Com recursos deste componente foi financiado o reassentamento de 700 (setecentas) famílias que viviam em áreas sujeitas a inundações no Município de Guarulhos. Contemplou os trabalhos de cadastramento das famílias, compra dos terrenos e as ações de comunicação, consulta, divulgação, negociação das alternativas de reassentamento, construção ou compra de residências, acompanhamento e monitoramento.
- Componente III - Sustentabilidade Ambiental e Social: Com recursos deste componente foram apoiados as ações de fortalecimento do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), comunicação social e educação ambiental para garantir a sustentabilidade das ações implantadas, preparação e implantação do Plano de Gestão do PVT e reflorestamento de aproximadamente 50 (cinquenta) hectares ao longo das margens do rio.

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARTA MARIA ALCIONE  
Coordenação da UGR  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9357

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.  
CAT No: 26202000647 - 05/08/2020 11:38:04 - Autenticação Digital: gBGfzAxGFKtXBfa0JsfisUICnCalCyJyJ.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 255

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 7/23

#### 4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO CONSÓRCIO

Dentro do escopo dos serviços do gerenciamento, o Consórcio implantou sua Metodologia de Trabalho utilizando os requisitos do Project Management Institute – PMI, através do PMBOK® que com seus quarenta e sete processos de gerenciamento de projetos, abrangem e suprem todos os aspectos e necessidades do PVT, possibilitando o uso de uma estrutura de trabalho prática e interativa.

Os escopos dos serviços de apoio prestados pela Gerenciadora para cada macro componente são os seguintes:

**Planejamento Geral – Apoio nas seguintes atividades:**

- Elaboração do macroplanejamento do Programa;
- Consolidação e detalhamento dos custos para todos os Componentes e Subcomponentes do Programa;
- Orçamento completo do Programa, definindo as fontes de recursos de cada ação e o quadro agregado geral de recursos;
- Cronograma geral físico-financeiro de implementação dos componentes e ações;
- Proposição de medidas gerenciais e de caráter logístico para acompanhar e monitorar o atendimento às premissas estabelecidas no cronograma geral físico-financeiro;
- Harmonização dos cronogramas de reassentamento com o de obras;
- Montagem do fluxo de caixa do Programa;
- Apoio na administração financeira do Programa; Preparação de documentos a serem apresentados ao BID sempre que solicitado pela UGP e para os demais órgãos intervenientes na implantação do Programa; e
- Gestão do desenvolvimento e da implantação do Sistema de Informação Gerencial do Programa

**Gestão Socioambiental – Apoio nas seguintes atividades:**

- Treinamento do corpo técnico da UGP, projetistas, empreiteiras e supervisoras nos conceitos ambientais a serem observados, incluindo as salvaguardas do BID

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

*[Handwritten signature]*  
MARIANA ALGON  
Coordenação da UGP  
Várzea / PVT  
Prot.º nº 9957

138



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 25/100

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 – Página 8/23

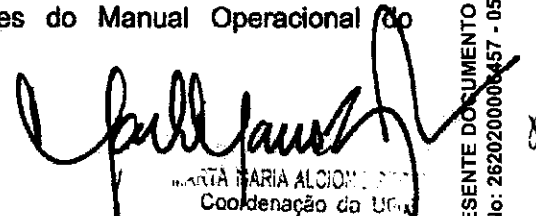
Banco Interamericano de Desenvolvimento, na elaboração dos projetos, execução e fiscalização das obras de infraestrutura;

- Elaboração do Plano de Acompanhamento e Monitoramento dos Impactos Ambientais, positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados;
- Acompanhamento da implementação de Programas Ambientais;
- Planejamento e acompanhamento dos processos de desapropriações;
- Estabelecer e caracterizar os parâmetros e os indicadores de controle e de monitoramento dos possíveis impactos socioambientais decorrentes das obras integrantes do Programa; e
- Elaboração do cadastramento físico-sócio-econômico das propriedades, para fins de desapropriação.

**Fortalecimento Institucional – Apoio nas seguintes atividades:**

- Apoio Técnico e treinamento para o fortalecimento institucional das seguintes gerências da UGP: Ambiental e Social; Projetos e Obras; Gestão Financeira e Aquisições compreendendo a realização de ações como: serviços de fiscalização ambiental; monitoramento do uso e ocupação do solo; desenvolvimento de termos de referência para contratação da gestão e manutenção do parque; e administração, medição, aditivos, renovações, encerramento e gestão de contratos.
- Apoio na elaboração de um programa de comunicação para todo o Programa;
- Apoio às atividades de comunicação estratégica da UGP;
- Apoio a UGP no acompanhamento e atualização da Matriz de Riscos desenvolvida segundo a metodologia de gestão de riscos estabelecida pelo BID;
- Apoio na coordenação das interfaces com o Grupo Gestor do Programa (SIMA, DAEE, CDHU e SEHAB), bem como, com os demais envolvidos com a implantação do Programa;
- Apoio na elaboração do Manual de Controle da Qualidade das Obras incluindo os dispositivos de manutenções preventivas e preditivas;
- Apoio na implementação e eventuais revisões do Manual Operacional do Programa.

O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARTA MARIA ALCIONE  
Coordenação da UGP  
Várzeas / FVT  
Prot.º nº 9937

139



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha N° 272

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA N° 006/2020 - Página 9/23

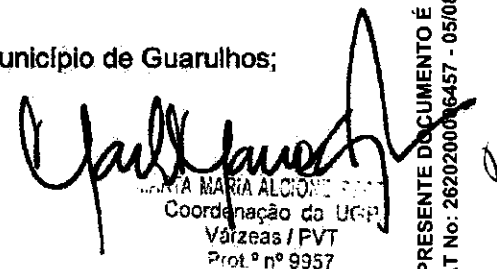
**Apoio à UGP nas Contratações Necessárias à Implementação do Programa.**

- Acompanhamento e controle da evolução dos processos de aquisição, contratação e execução de serviços;
- Revisão e atualização de instrução para montagem de processos de aquisição;
- Atualização mensal da Ficha de Situação dos Contratos em andamento e acompanhamento dos contratos de aquisições de serviços, bens e consultorias, com verificação dos avanços nos cronogramas de implantação. Análise da documentação necessária para o cumprimento das cláusulas contratuais, controle de faturamento e pagamento das empresas contratadas;
- Gestão no processo de aquisição e de execução das ações do programa, por meio de apoio no desenvolvimento e acompanhamento dos trabalhos:

**Ações encerradas**

- ✓ Topografia e geotecnia;
- ✓ Levantamento de cobertura vegetal;
- ✓ Elaboração da Estratégia de Comunicação do Programa;
- ✓ Auditoria Independente (exercícios 2012 até 2014);
- ✓ Modelagem adicional de estudos hidrodinâmicos e hidrológicos;
- ✓ Avaliação Intermediária do Projeto;
- ✓ Implantação da Via Parque e Ciclovia no município de Guarulhos;
- ✓ Aquisição de Terrenos, no município de Guarulhos (emissão de Termos de Permissão de Uso);
- ✓ Aquisição de Terrenos, no município de São Paulo (emissão de Termos de Permissão de Uso);
- ✓ Cadastramento e avaliação de imóveis no município de São Paulo;
- ✓ Projeto Específico para Investigação de Áreas Contaminadas;
- ✓ Implantação do Núcleo (área de recreação) Itaim Biacica, no Município de São Paulo.
- ✓ Implantação do Núcleo (área de recreação) Jardim Helena, no Município de São Paulo;
- ✓ Execução de Canal de Circunvalação na Margem Direita e de Reservatório CC-01, no Município de Guarulhos;
- ✓ Execução de drenagem na área do Núcleo (área de recreação) Itaim Biacica, no Município de São Paulo;
- ✓ Execução de demolição de imóveis e remoção de entulhos e aterros subjacentes, nos Municípios de São Paulo e Guarulhos;
- ✓ Execução de Recomposição de Matas Ciliares, no Município de Guarulhos;

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARIA ALCIONE  
Coordenação da UGP  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9957

140



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 15381

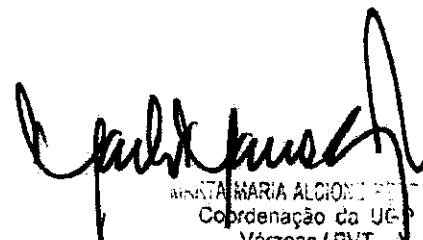
CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 10/23

- ✓ Execução de serviços de desassoreamento e recuperação de margens do rio Tietê, nos Municípios de São Paulo e Guarulhos;
- ✓ Convênio DAEE / SH objetivando executar reassentamentos de interesse social dos indivíduos ou famílias vulneráveis atingidas pela 1ª Etapa do PVT, no Município de Guarulhos;
- ✓ Convênio DAEE / CDHU para viabilizar o atendimento habitacional, provisório e definitivo de famílias vulneráveis originárias de áreas de risco de inundação junto ao Rio Tietê, no Município de Guarulhos, abrangidas pelo PVT;
- ✓ Indenização às benfeitorias em áreas de desapropriação no Município de Guarulhos;
- ✓ Trabalho Técnico Social para Monitoramento e Avaliação do Plano Executivo de Reassentamento;
- ✓ Aquisição de Terrenos, no município de São Paulo (desapropriações na Vila Itaim);
- ✓ Apoio ao Gerenciamento do Programa;
- ✓ Supervisão de Obras;
- ✓ Auditoria Independente (exercícios de 2015 até 2017);
- ✓ Elaboração de Projeto Executivo dos Núcleos de Lazer, com Assessoria Técnica às Obras (ATO);
- ✓ Elaboração de Estudos de Alternativas e de Concepção de Macro e Microdrenagem;
- ✓ Elaboração de Estudos de Alternativas para Revisão da Implantação da 1ª Etapa;
- ✓ Elaboração de Projeto Específico para Restauração da Fazenda Biacica;
- ✓ Desenvolvimento, Implementação de Metodologia de Gestão de Integração de Programas e Empreendimentos, no âmbito do DAEE e Projeto de Educação Ambiental para o PVT;
- ✓ Execução de obras de alargamento e rebaixamento do Rio Baquirivu, compreendendo o trecho entre a sua foz (estaca 0) e a estaca 135, localizado no Município de Guarulhos;
- ✓ Implementação de Construção Participativa do Plano de Gestão de Espaços Públicos, Mobilização, Organização e Comunicação com a População Beneficiada pelas Obras da 1ª Etapa do PVT (Empoderamento);
- ✓ Execução de drenagem na área do Núcleo (área de recreação) Jardim Helena, no Município de São Paulo;
- ✓ Auditoria Independente (exercícios 2015 até 2019);

**Ações em andamento no âmbito da UGP Várzeas**

- ✓ Recomposição de Matas Ciliares;
- ✓ Avaliação Final do Projeto.

O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARIANA ALCIONE  
Coordenação da UGP  
Várzeas / PVT  
Prot nº 9957

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.  
CAT Nº: 2620200006457 - 05/08/2020 11:38:04 - Autenticação Digital: gBGfzAxGFKTxBfaoJsfUICnCalCyJy.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2519

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 11/23

### Serviços de Apoio à UGP no Monitoramento e Avaliação do Programa.

- Criação, implementação e operação de um plano de monitoramento e avaliação do Programa, com a identificação dos serviços e eventos a serem abordados, indicadores de avaliação e forma de monitoramento;
- Monitoramento periódico do cumprimento das condições contratuais do Contrato de Empréstimo;
- Acompanhamento e controle de todas as atividades de caráter físico, administrativo, financeiro e institucional do Programa, avaliando-as em função das metas estabelecidas e procedendo às reformulações, ajustamentos e modificações, quando necessárias e de acordo com as exigências do BID e/ou da UGP;
- Apoio à UGP na gestão de riscos que envolvam a implantação do Programa, destacando-se os seguintes tipos de riscos: ambientais e sociais; institucionais; financeiros; viabilidade econômica e financeira; operação e manutenção; e credibilidade nos resultados esperados para o Programa;
- Apoio na elaboração das avaliações econômicas do Programa e estudos econômicos complementares e,
- Formulação e elaboração dos relatórios de acompanhamento, avaliação e análise do Programa, de acordo com as determinações do BID e do DAEE/UGP.

### Sistema de Informações Gerenciais

O Consórcio ENGER – HIDROCONSULT – COBRAPE (EHC) utilizou, no âmbito do Contrato de Gerenciamento e Apoio à UGP na Gestão para a Implantação do Programa Parque Várzeas do Tietê – PVT, um Sistema de Informação Gerencial e de Gestão Integrada de Projetos, Obras e demais Componentes do Programa, estruturado em módulos integrados, que otimiza a “performance” da Gestão do Programa, de acordo com as características apresentadas a seguir.

O sistema contempla um módulo específico de gerenciamento do Programa que atua na gestão integrada de projetos e obra, contemplando os módulos de gerenciamento de riscos, fiscalização de obras e gestão de serviços.

Além dos módulos mencionados a seguir, o Sistema de Informações Gerenciais conta com ferramentas comuns a todos os módulos, como é o caso dos painéis de

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

142  
MARTA MARIA ALGONDI REIS  
Coordenação da UGP  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9957



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha N° 2580

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA N° 006/2020 - **Página 12/23**

controle [dashboards], listas de indicadores, relatórios específicos, segurança e hierarquia do acesso à informação, auditoria de acesso à informação, mecanismos de busca (respeitando o nível de acesso à informação), sistema de visualização e anotação de documentos, controle e histórico de versão nativo, exportação de dados, carregamento / descarregamento de arquivos em massa, personalização da área de trabalho, etc.

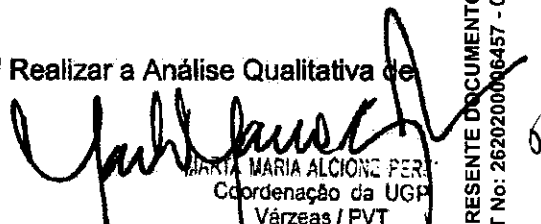
O Sistema disponibiliza, também, funções e processos essenciais para o funcionamento integrado dos módulos e das funcionalidades, além de funções de colaboração tais como fluxos de trabalho, emissão de alertas e relatórios gerenciais específicos.

- Módulo de Planejamento e Controle;
- Módulo de Cadastro;
- Módulo de Controle de Licitações;
- Módulo de Controle de Contratos;
- Módulo de Controle Financeiro;
- Módulo de Contabilidade;
- Módulo de Gerenciamento do Programa, que contemplam:
  - Declaração e Gestão do escopo;
  - Estrutura Analítica do Empreendimento; e,
  - Gestão de Tempo.
- Qualidade;
- Custos;
- Comunicação / Arquivo Técnico;
- Riscos.

Envolvendo a abordagem FMEA/PMBOK® (Impacto, Probabilidade e Não detecção) RBS – Risk Breakdown Structure.

Gerenciamento de Riscos / Identificar os Riscos / Realizar a Análise Qualitativa de

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MÁRIA MARIA ALCIONE PERES  
Coordenação da UGP  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9357

143



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 581

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 13/23  
Riscos / Realizar a Análise Quantitativa de Riscos / Planejar Respostas a Riscos /  
Monitorar e Controlar os Riscos.

## 5. OBRAS GERENCIADAS E ASSISTIDAS

Segue descritivo referente às obras que foram gerenciadas e assistidas pelo Consórcio ENGER – HIDROCONSULT – COBRAPE (EHC), durante a execução das intervenções para implantação da 1ª Etapa do Programa Várzeas do Tietê, nos municípios de São Paulo e Guarulhos.

### 5.1. Remoção de material de demolição dos imóveis e aterros subjacentes

Demolição de imóveis e remoção de aterros e entulhos das áreas de intervenção inseridas no Programa Várzeas do Tietê, numa área de 11 ha.

Os serviços englobam o acompanhamento dos seguintes itens:

- Demolição, retirada e disposição final adequada dos resíduos sólidos de construções em alvenaria e madeira;
- Retirada de aterros indevidos, definidos e identificados, dentro da área de intervenção, resultando a recuperação do terreno natural;
- Localização, quantificação, caracterização e classificação do material removido e disposto em bota-foras autorizados e licenciados.

Quantidades e características:

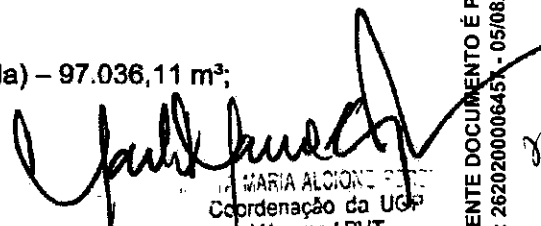
- Área de abrangência – 11 ha;
- Volume total para bota-fora – 123.340,90;
- Distância em que o material foi transportado (DMT) – 20 km;
- Tipo de trajeto – Urbano;
- Tipo de aterro – Aterro de Resíduos Inertes.

### 5.2. Canalização e Obras de Macrodrenagem

5.2.1. Canal de Circunvalação com as seguintes características:

- Extensão total – 4.200 m;
- Volume total de Movimento de Terra (escavação e jazida) – 97.036,11 m<sup>3</sup>;
- Seção Trapezoidal – B=22,50 m; b=9,00 m; h=3,50 m;

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARIA ALCIONE  
Coordenação da UGR  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9957

144





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 3582

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 – Página 14/23

- Volume de Concreto (fck= 30 Mpa) – 5.689,62 m<sup>3</sup>;
- Tipo – Moldado *in-loco*.

#### Reservatório de Retenção CC-01:

- Volume total de Movimento de Terra (escavação e jazida) – 515.310,29 m<sup>3</sup>;
- Volume de Concreto (fck= 30 Mpa) – 6.127,73 m<sup>3</sup>;
- Área do Reservatório – 135.000 m<sup>2</sup>;
- Volume de Retenção – 450.000 m<sup>3</sup>;
- Dispositivos:
  - 1 Comporta tipo Vagão (4,50 x 1,50), com acionamento mecânico;
  - 3 Comportas Automáticas (5,00 x 2,50), de controle de nível de jusante.

#### 5.2.2. Canalização de Drenagem na área do Núcleo Itaim Biacica:

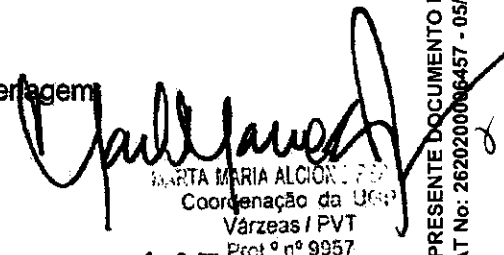
- Substituição e adequação da travessia e canal de drenagem;
- Extensão Total – 370 m;
- Localizado na margem esquerda do Ribeirão Lageado, no final da Rua Serra do Grão Mogol, na Fazenda do Itaim Biacica, Vila Seabra, São Paulo;
- Seção Trapezoidal – B=8,00 m, b=4,00 m, h=2,00 m e inclinação dos taludes 1:1;
- Revestimento - fundo em pedra argamassada, bem como o primeiro metro dos taludes;
- Vazão – 10,60 m<sup>3</sup>/s, períodos de recorrência de 100 anos.

#### 5.2.3. Canalização de Drenagem Localizado na área do Núcleo Jd. Helena:

- Adequação geométrica, revestimento do canal de drenagem existente paralelo à Rua Pedro de Souza Portugal até a sua foz, no Córrego Água Vermelha;
- Extensão Total – 700 m;
- Seção Trapezoidal – B=6,00 m, b=2,00 m, h=2,00 m e inclinação dos taludes 1:1;
- Revestimento – fundo e taludes em colchão reno;
- Vazão – 11,35 m<sup>3</sup>/s, períodos de recorrência de 100 anos;

Travessia do gradil do Núcleo Jardim Helena sobre o canal de drenagem

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARTA MARIA ALCIONE  
Coordenação da UGR  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9957

145



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2083

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 008/2020 - Página 15/23

- Travessia em aduelas no canal para suporte do gradil de fechamento do Núcleo de Lazer Jardim Helena;
- Extensão total - 3,00 m;
- Seção - base de 2,50 m, altura de 2,50 m.

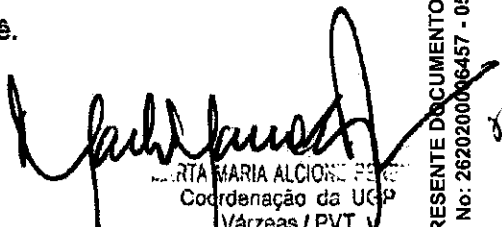
5.2.4. Desassoreamento do Rio Tietê:

- Trecho compreendido entre a Barragem da Penha (Estaca 2.255 + 0,00) até a foz do Córrego Três Pontes (Estaca 3.483 + 5,00), divisa com Itaquaquecetuba;
- Extensão Total - 24,57 km;
- 4 Portos destinados ao transbordo e estocagem temporária do material escavado: Porto Penha, Porto Baquirivu, Porto São Miguel e Porto Caqui;
- Volume escavado - 564.900,00 m<sup>3</sup>.

5.2.5. Canalização do Rio Baquirivu-Guaçu no trecho de jusante:

- Trecho entre a sua foz (estaca 0), à altura do acesso ao bairro CECAP (estaca 135);
- Alargamento e Rebaixamento do rio - extensão total de 2.700 m;
- Seção Trapezoidal (est. 0 à est. 81) - B=35,00 m, b=17,71 m, h=4,70 m;
- Muro em Gabião Caixa, na margem esquerda (est. 30+10,00 à est. 41+15,00) - 2.585,00 m<sup>3</sup>;
- Seção Mista (existente) Restaurada (est. 81 à est. 100);
- Seção Mista, com Talude Projetado na margem esquerda e Parede Diafragma na margem direita (est. 100 à est. 116) - b=20,00 m, h=5,00m;
- Parede Diafragma, na margem direita (est. 100 à est. 116) - 3.588,00 m<sup>2</sup>;
- Tirantes de 60 tf com 8 fios e D=1/2", na Parede Diafragma - 5.443,80 m;
- Seção Mista (est. 118 à est. 135) com talude projetado na margem esquerda e Muro de Concreto existente a manter e restaurar na margem direita - B= variável, b= variável, h=4,70 m;
- Volume de Concreto (fck= 30 Mpa), para estruturas em contato com água bruta, solo e gases agressivos - 5.897,81 m<sup>3</sup>;
- Localizado no Município de Guarulhos;
- Parte integrante da 1ª Etapa do Programa Várzeas do Tietê.

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARTA MARIA ALCIONE PERES  
Coordenação da UCSP  
Várzeas / PVT  
146  
PVT nº 9957



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2589

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 16/23

### 5.3. Centro Comunitário e Núcleo de Lazer

#### 5.3.1. Itaim Biacica - São Paulo

O Núcleo de Lazer, Cultura e Esporte Itaim Biacica – implantado em terreno com área de 16 ha, localizado na Estrada da Biacica, 756 – Bairro Itaim Paulista, Distrito Jardim Helena, no município de São Paulo, dotado de infraestrutura, edifícios e equipamentos.

Foi executado um total de **Área Construída de Edificações Igual a 1.850 m²**, distribuídos da seguinte forma:

- 1 Portaria – Área Construída de 110 m²;
- 1 Telecentro e Caixa D'água – Área Construída de 300 m²;
- 1 Edifício destinado a Manutenção – Área Construída de 144 m²;
- 1 Edifício destinado a Administração – Área Construída de 144 m²;
- 1 Edifício destinado a GCM – Guarda Civil Municipal – Área Construída de 144 m²;
- 1 Edifício destinado a Vestiário, Associação da Comunidade e Bar/Lanchonete – Área Construída de 432 m²;
- 4 Conjuntos com 4 Churrasqueiras – Área Construída de 576 m².

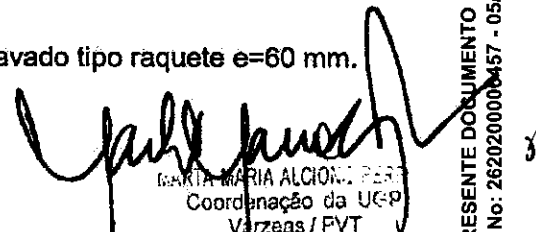
Foi executado um total de **Área Construída de Equipamentos Igual 2.840 m²**, distribuídos da seguinte forma:

- 1 Playground – Área Construída de 390 m²;
- 1 Academia para Terceira Idade – Área Construída de 390 m²;
- 1 Campo de Futebol Society – Área Construída de 1.350 m²;
- 5 Espaços Multi-esportivos – Área Construída de 710 m².

Foi executado um Sistema Viário local com as seguintes características:

- Via de Manutenção
  - Largura - 3,50 m;
  - Extensão Total - 720 m;
  - Área Pavimentada – 2.520 m²;
  - Tipo do Material da Pavimentação – Bloco sextavado e=80 mm, fck= 35 Mpa.
- Caminho de Pedestre
  - Largura – variável conforme a implantação;
  - Extensão Total – 1.268 m;
  - Área Pavimentada – 3.114 m²;
  - Tipo do Material da Pavimentação – Bloco intertravado tipo raquete e=60 mm.

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARTA MARIA ALCIONIS PERES  
Coordenação da UEP  
Várzea / FVT  
Doc. nº 9957

147



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2590

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 17/23

- Estacionamento:
  - Carros – 36 vagas;
  - Motos – 14 vagas;
  - Bicicletas – 24 vagas;
  - Ônibus – 2 vagas;
  - Tipo do Material da Pavimentação – Bloco sextavado e=80 mm, fck= 35 Mpa;
  - Área Pavimentada – 914 m<sup>2</sup>.

### 5.3.2. Jd. Helena - São Paulo

O Núcleo de Lazer, Cultura e Esporte Jardim Helena – Setor 1, implantado em terreno com área de 22 ha, está localizado na Av. Kumaki Aoki, 1390 – Distrito Jardim Helena, no município de São Paulo e é dotado de infraestrutura, edifícios e equipamentos.

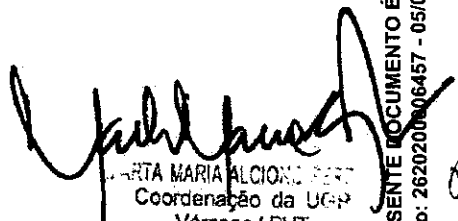
Foi executado um total de **Área Construída de Edificações Igual a 9.718 m<sup>2</sup>**, distribuídos da seguinte forma:

- 1 Portaria Principal – Área Construída de 110 m<sup>2</sup>;
- 2 Portarias secundárias – Área Construída de 16 m<sup>2</sup>;
- 1 Edifício destinado a Manutenção, Administração e GCM – Guarda Civil Municipal – Área Construída de 432 m<sup>2</sup>;
- 1 Edifício destinado a Vestiário, Associação da Comunidade e Bar/Lanchonete – Área Construída de 432 m<sup>2</sup>;
- 1 Edifício destinado à Educação Ambiental e Salão de Festas – Área Construída de 432 m<sup>2</sup>;
- 1 Edifício destinado à Atividades para 3ª Idade e Atividades para Crianças – Área Construída de 432 m<sup>2</sup>;
- Oficinas Culturais e Caixa d'Água – Área Construída de 5.000 m<sup>2</sup>;
- 1 Pavilhão Multiuso – Área Construída de 2.000 m<sup>2</sup>;
- 5 Conjuntos com 4 churrasqueiras e 1 um Conjunto com 3 churrasqueiras e 1 sanitário, totalizando 23 churrasqueiras – Área Construída de 864 m<sup>2</sup>.

Foi executado um total de **Área Construída de Equipamentos Igual 29.653 m<sup>2</sup>**, distribuídos da seguinte forma:

- 1 Playground – Área Construída de 390 m<sup>2</sup>;
- 1 Academia para 3ª Idade – Área Construída de 390 m<sup>2</sup>;

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARTA MARIA ALCIONE BERT  
Coordenação da UOP  
Várzeas / PVT  
C. nº nº 9957

148



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 259

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 18/23

- 4 Quadras Poliesportivas – Área Construída de 2.600 m<sup>2</sup>;
- 4 Campos de Futebol – Área Construída de 25.000 m<sup>2</sup>;
- 1 Pista de Skate – Área Construída de 1.260 m<sup>2</sup>;
- 1 Ecoponto – Área Construída de 13 m<sup>2</sup>;

Foi executado um Sistema Viário local com as seguintes características:

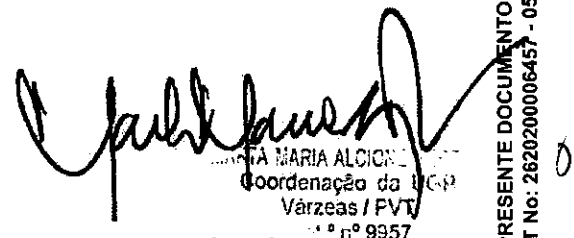
- Via de Manutenção
  - Largura – variável conforme a implantação;
  - Extensão Total – 1.315 m;
  - Área Pavimentada – 5.121 m<sup>2</sup>;
  - Tipo do Material da Pavimentação – Bloco sextavado e=80 mm, fck= 35 Mpa;
  - Drenagem Superficial – 651 m em tubos e 27 caixas de passagem.
- Caminho de Pedestre
  - Largura – variável conforme a implantação;
  - Extensão Total – 2.279 m;
  - Área Pavimentada – 4.659 m<sup>2</sup>;
  - Tipo do Material da Pavimentação – Bloco intertravado 20 x 10 cm, e=60 mm;
  - Drenagem Superficial – 230 m de canaleta retangular com grelha – b=0,15 m, h= variável.
- Estacionamento:
  - Carros – 182 vagas;
  - Motos – 70 vagas;
  - Bicicletas – 100 vagas;
  - Ônibus – 3 vagas
  - Tipo do Material da Pavimentação – Bloco sextavado e=80 mm, fck= 35 Mpa;
  - Área Pavimentada – 4.903 m<sup>2</sup>.

#### 5.4. Implantação de Via Parque e Ciclovia – Guarulhos

Execução das obras necessárias à construção da Via Parque e Ciclovia na área de Abrangência do Programa Parque Várzeas do Tietê, no município de Guarulhos, composta das seguintes características:

- Via Parque

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARIANA MARIA ALCIONE  
Coordenação da UCP  
Várzeas / PVT  
nº 9957

149



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 22/20

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 – Página 19/23

- A Via Parque circundando toda a área de intervenção, próximo às margens do Rio Tietê, articulando-se com a malha viária existente no entorno.
- Tipo – Via de Trânsito local;
- Extensão Total – 8 km;
- Largura da Via – 7,00 m com 2 faixas de 3,50 m, pista simples;
- Tipo de Pavimento – CBUQ Faixa III – Especificação PMSP/SP ESP-11;
- Área Pavimentada – 58.000 m<sup>2</sup>;
- Microdrenagem de águas pluviais compostos por Sarjetas, Bocas de Lobo simples, duplas e triplas, Tubulação de concreto e Muros de ala – 6.791 m de tubos;
- Sinalização Viária – Horizontal e Vertical
- Ciclovía e Passeio
  - A ciclovía e o passeio foram locados na faixa lateral da Via Parque, separada por um canteiro com vegetação gramínea e arborização paisagística;
  - Extensão Total – 14 km;
  - Largura da ciclovía – 3,00 m, com 2 faixas de 1,50 m;
  - Largura do passeio – 1,50 m;
  - Tipo de Pavimento – Concreto fck= 15 MPa;
  - Área Pavimentada – 63.000 m<sup>2</sup>;

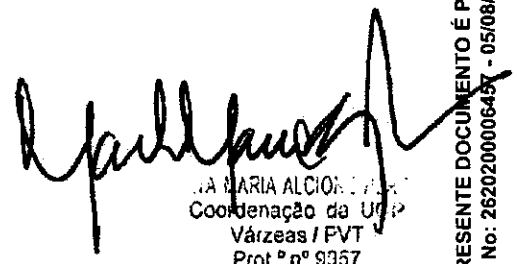
#### 5.5. Especialidades das Obras Gerenciadas e Assistidas

O apoio e gerenciamento das obras abordaram as seguintes especialidades:

- Arquitetura;
- Estrutura;
- Elétrica;
- Hidráulica;
- Hidrantes;
- Bombeamento;
- Acessibilidade;
- Comunicação Visual.

#### 5.6. Licenças Ambientais e Projetos Ambientais

O PRESENTE ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO  
PELO DAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO  
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
M. MARIA ALCIONE  
Coordenação da Unidade  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9357



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

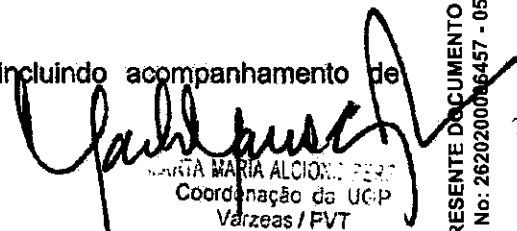
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2592

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 – Página 20/23

Os trabalhos realizados pelo Gerenciamento foram:

- Atuação efetiva na elaboração da Estrutura Analítica do Projeto – EAP, Cronogramas, Mapas Temáticos e demais ferramentas de gerenciamento identificando os principais pacotes de trabalho necessários para a implantação e gestão ambiental com foco no cronograma executivo das obras;
- Gestão das Ações Ambientais verificando o cumprimento das normas do BID, CETESB, Conselho Gestor da APA – Área de Proteção Ambiental Várzeas do Tietê e demais normas aplicáveis;
- Realização de estudos e pedidos de Autorizações Ambientais para intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) e supressão de vegetação para implantação dos componentes do Programa;
- Licenciamento Ambiental do Desassoreamento de 500.000 m<sup>3</sup> de sedimentos do Rio Tietê - Lote 3, desde a Barragem da Penha até a Foz do Córrego Três Pontes, nos municípios de São Paulo e Guarulhos até a divisa com o município de Itaquaquecetuba (Licença Prévia – LP; Licença de Instalação – LI e Licença de Operação – LO);
- Obtenção de Licença de Instalação – LI e autorização ambiental para intervenção em APP e supressão de vegetação do Alargamento, Rebaixamento e Canalização do Rio Baquirivu-Guaçu em trecho de 2,7 km a jusante;
- Elaboração de Projeto de Restauração Florestal de 40 ha, aprovação junto à CETESB e acompanhamento da implantação da restauração;
- Elaboração de Projeto de Restauração Florestal de 10 ha, aprovação junto à CETESB e acompanhamento da implantação da restauração (aditivo);
- Gestão e acompanhamento de implantação das obras, obedecendo as normas do Manual Ambiental da Construção;
- Gestão do contrato de Investigação Confirmatória de Áreas Contaminadas;
- Acompanhamento Ambiental do contrato de Remoção de Aterros e Entulhos visando a recuperação das áreas de várzeas bem como o acompanhamento da destinação final dos resíduos sólidos da construção civil;
- Fiscalização Ambiental do Canal de Circunvalação incluindo acompanhamento de

O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
MARIÁ MARIA ALCIONE PEST  
Coordenação da UOP  
Várzeas / FVT  
Prot.º nº 9957

151



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2594

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 21/23

processo de obtenção de Autorização Municipal de Guarulhos para supressão de árvores isoladas;

- Acompanhamento do atendimento aos termos de compromissos ambientais, municipais e estaduais;
- Participação na elaboração de Editais e Termos de Referência com inclusão dos requisitos ambientais;
- Atuação nas questões ambientais como contra parte do DAEE perante suas contratadas sempre sob orientação da UGP-Várzeas;
- Verificação *in loco* dos cumprimentos dos requisitos ambientais das obras e serviços técnicos que compõem o programa;
- Acompanhamento do desenvolvimento dos estudos dos estudos de alternativas para otimização e consolidação da 1ª Etapa do Parque Várzeas do Tietê, nos municípios de São Paulo e Guarulhos;
- Acompanhamento do desenvolvimento dos demais estudos e projeto: Fortalecimento Institucional e Empoderamento das obras do parque para a população do entorno.

### 5.7. Análise e Validação de Projetos

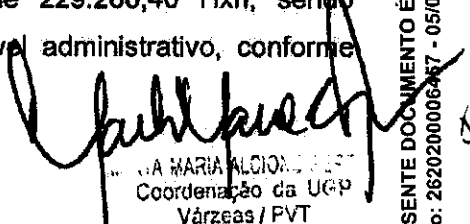
Recebimento, análise e aprovação de desenhos de Projeto Executivo para as obras do Parque Várzeas do Tietê, bem como seus Memoriais Técnicos e Especificações Técnicas, a fim de se ter uma compatibilização com as Normas específicas e regulamentações do DAEE.

Documentos reprovados e/ou em desacordo com as Normas eram devolvidos aos projetistas juntamente com uma solicitação de revisão e posteriormente entregues para nova análise e aprovação.

### 6. EQUIPE TÉCNICA – QUANTIDADE DE HOMENS x HORAS EFETUADAS ATÉ OUTUBRO/ 2019 – TÉRMINO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Os serviços descritos anteriormente demandaram um total de 229.266,40 Hxh, sendo 199.307,68 de nível técnico e superior e 29.958,72 Hxh de nível administrativo, conforme distribuição a seguir:

O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
M<sup>HE</sup> MARIA ALCIONE DE F<sup>RE</sup>  
Coordenação da UGP  
Várzeas / PVT  
Prot.º nº 9957

152





**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA**

Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
Folha Nº 21950

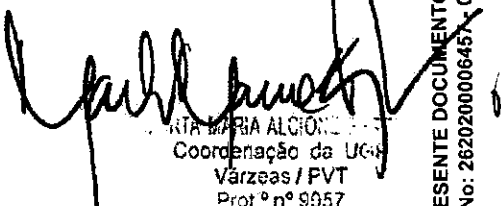
**CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 006/2020 - Página 22/23**

1.1	Coordenador Geral	mês	43,89
1.2	Coordenador Setorial Socioambiental	mês	82,58
1.3	Coord. Setorial Planejamento, Projetos e Obras	mês	82,87
1.4	Coord. Setorial Gestão Financeira e Aquisições	mês	84,72
1.5	Especialista em Planejamento, Projetos e Obras	mês	108,82
1.6	Especialista em Gestão Financeira	mês	83,60
1.7	Especialista Socioambiental	mês	138,52
1.8	Especialista em Comunicação	mês	20,00
1.9	Especialista Institucional	mês	18,00
1.10	Especialista em Treinamento	mês	12,00
1.11	Secretária Executiva	mês	62,62
1.12	Técnico de NS Pleno para Estudos e Projetos	mês	69,62
1.13	Técnico de NS Pleno para Supervisão Ambiental	mês	83,23
1.14	Técnico de NS Pleno para Supervisão Social	mês	152,84
1.15	Técnico de NM para Gestão Financeira	mês	30,00
1.16	Técnico de NM para Aquisições	mês	30,00
1.17	Auxiliar Socioambiental	mês	54,66
1.18	Auxiliar Administrativo	mês	107,60
1.19	Auxiliar Técnico	mês	30,00
1.20	Consultores Ad Hoc	mês	7,00

**7. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELO CONSÓRCIO**

- Eng.º Marcelo Garcia Stenzel - CREA nº 5060147718 - ART n.º 92221220150628051 - Responsável Técnico
- Eng.º José Mauro Moreira da Rocha - CREA nº 0500177030 - ART nº 92221220120879142 - Responsável Técnico
- Eng.º Augusto Tetsuji Matsushita - CREA nº 0600310950 - ART nº 92221220120884665 - Corresponsável Técnico
- Eng.º Alceu Guérios Bittencourt - CREA nº 0700071024 - ART nº 92221220120866791 - Responsável Técnico
- Eng.º Haroldo Ribeiro de Oliveira - CREA/SP 0600998537 - ART nº 92221220141200852 - Corresponsável Técnico

**O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.**

  
 MARIA ALCIONE  
 Coordenação da UGE  
 Várzea / PVT  
 Prot.º nº 9957

**153**



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
Rua Boa Vista, 170 - 11º andar - Telefone 3293-8200 - CEP 01014-000 - São Paulo - SP

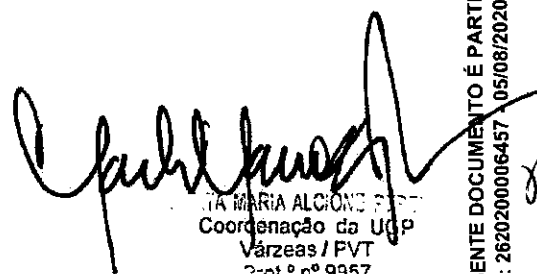
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2596

CONTINUAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 008/2020 - Página 23/23

**8. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELO DESENVOLVIMENTO DO OBJETO DESTES CONTRATO, PELA CONTRATADA.**

- Eng.º Humberto Silva Neiva – CREA nº 0600377880 – ART nº 92221220120875434 - Coordenador Adjunto
- Eng.º Alberto da Silva Thiago Filho – CREA nº 0600571651 – ART nº 92221220140934491 - Coordenador Geral
- Eng.º Joaquim Batista da Silva Junior – CREA nº 0600325121 – ART nº 92221220120879283 – Coordenador Adjunto
- Eng.º Sergio Soares de Souza - CREA nº 0600294920 - ART nº 28027230180334583- Coordenador Setorial Planejamento, Projetos e Obras
- Eng.º Emilio Gregori - CREA nº 0600703444 - ART nº 92221220140938935 - Coordenador. Setorial Planejamento, Projetos e Obras
- Eng.º José Figueiredo Mei – CREA nº 0600350880 – ART nº 92221220140937016 - Coordenador Setorial Planejamento, Projetos e Obras
- Eng.º Heitor Collet de Araujo Lima – CREA nº 5063839406 – ART nº 92221220141031686 - Coordenador Setorial Gestão Financeira e Aquisições
- Arq. Maria Alice dos Santos Marinho – CAU nº A11635-1 - RRT nº 0000002550637 - Coordenador Setorial Sócio-Ambiental
- Eng.ª Maria do Carmo Bueno de Castro Setti – CREA 0601473856 – ART nº 92221220120885723 – Engenheira Civil - Saneamento
- Eng.ª Cláudia Faria de Jesus CREA nº 5060057980 – ART nº 92221220140939752 - Especialista em Planejamento, Projetos e Obras
- Arq. Maira Piccolotto Issa – CAU nº A66899-0 – RRT nº 0000002550397 - Especialista em Gestão Financeira
- Eng.º Nelio Toma – CREA nº 5061850828 - ART nº 28027230180315600 - Engenheiro Civil – Hidráulica / Hidrologia
- Eng.ª Tatiana Mari Otsubo – CREA nº 5062024111 - ART nº 28027230180315497 - Engenheira Civil – Sistema Viário
- Eng.º Samir Salim Daruix – CREA nº 5062253758 - ART nº 28027230180314497 Engenheiro Civil - Drenagem
- Eng.º Vagner Paulo Araujo Teixeira – CREA nº 5061672976 – ART nº 92221220141009149 – Engenheiro Civil – Supervisão de Obra
- Eng.º Luis Alberto Orsi Savazoni – CREA nº 0600456890 – ART nº 92221220140937725 – Engenheiro Civil – Planejamento e Programação de Obra

O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAAE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

  
M.ª MARIA ALICE DOS SANTOS MARINHO  
Coordenação da UGP  
Várzea / PVT  
Cat.º nº 9957



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-SP**

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620180003756

Atividade concluída

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
Folha Nº 25910

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR .....  
Registro: 600325121-SP ..... RNP: 2604250675 .....  
Título Profissional: Engenheiro Civil .....

Número ART: 28027230180452620 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO ..... Registrada em: 18/04/2018 Baixada em: 18/04/2018  
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220131331329 .....  
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 92221220120909892 .....  
Empresa Contratada: HIDROCONSULT-CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA .....

Contratante: Companhia do Metropolitano de São Paulo - METRÔ .....  
RUA AUGUSTA ..... No.: 1626 .....  
Complemento: ..... Bairro: CONSOLAÇÃO .....  
Cidade: São Paulo ..... UF: SP CEP: 01304001 . PAIS: BRASIL .....  
Contrato: 4189021302 ..... Celebrado em : 10/08/2012 .....  
Vinculado à ART: 92221220131516380 .....  
Valor do Contrato: R\$ 13.106.119,61 ..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .....

Endereço da Obra/serviço: RUA PADRE JOSÉ DE ANCHIETA ..... No.: 640 .....  
Complemento: ..... Bairro: SANTO AMARO .....  
Cidade: São Paulo ..... UF: SP CEP: 04742001 . PAIS: BRASIL .....  
Data de início: 10/09/2012 Conclusão Efetiva: 30/06/2017 ..... Coordenadas Geográficas: .....  
Finalidade: .....  
Proprietário: ..... CPF/CNPJ: .....  
Atividade Técnica: 1) Supervisão, Fiscalização, Metrovia. 3000,00000 homem hora .....

**Observações**

Prestação de Serviços Técnicos Especializados para Apoio à Supervisão, Fiscalização e Controle das Obras Civis que integram a Implantação do Empreendimento para os Lotes 3 e 7, da Linha 5 Lilás do Metrô de São Paulo. ....  
A quantificação refere-se a 12 estações da Linha 5 Lilás: .....  
Trecho entre o Poço Largo Treze e o Poço Dionísio da Costa, incluindo as Estações Adolfo Pinheiro, Alto da Boa Vista, Borba Gato, Brooklin, Campo Belo, Eucaliptos, Moema, AACD, Servidor, Hospital São Paulo, Santa Cruz e Chácara Klabin da Linha 5 - Lilás ...  
(Consórcio Supervisão L5, sendo Hidroconsult 61,50% / Geohidro 38,50%) .....

**Informações Complementares**

A presente certidão substitui e cancela a anteriormente registrada por este Conselho sob nº 2620130013993, emitida em 20/12/2013 .....  
O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil. ....  
Valor do contrato consolidado/atualizado: R\$ 26.595.821,69 (cabendo à empresa acima contratada o equivalente à 61,5%. conforme sua participação no consórcio formalizado). ....  
O cadastro do Consórcio SUPERVISÃO L5 ocorreu em 21/11/2012. ....  
A presente Certidão de Acervo Técnico foi analisada e expedida sob responsabilidade da unidade abaixo informada .....

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico -CAT, o Atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 12 ffs, expedido pelo contratante da obra/serviço em 13/03/2018, devidamente assinado por Luis Bastos Lemos e Paulo Sérgio Amalfi Meca, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620180003756  
14/06/2018 16:37:11  
Autenticação Digital: CKGal0T1n6lIB0xK5G05lgkknFT1xkl

27º TABELÃO DE NOTAS  
RECEBIMOS DO TABELÃO DE NOTAS  
23 NOV 2023  
THIAGO ARMANDO CAVALCANTE  
IESCR - LEI Nº 12.322/2010  
CUSTAS DE REGISTRO  
VALENDO SOMENTE PARA O PRESENTE TABELÃO DE NOTAS  
AUTENTICADO

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP ([www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.





AT DE 004/2018

fl. 1/12

**ATESTADO**

Atestamos, para os devidos fins, que o CONSÓRCIO SUPERVISÃO L5, cadastrado sob nº CW793, composto pelas empresas HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 43.483.247/0001-19 e cadastrado sob o nº H1863, com sede Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 1768, 3º andar, Jardim Paulistano, São Paulo - SP, com participação de 61,5% e GEOHIDRO CONSULTORIA SOCIEDADE SIMPLES LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 74.141.532/0001-85 e no cadastro no Metrô nº G8030, com sede na Rua Barão do Rio Branco, nº 32, 1º andar, Centro, São Francisco do Conde - BA, com participação de 38,5%, executou para a COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ, através do Contrato nº 4189021302, a Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para apoio à supervisão, fiscalização e controle das obras civis que integram a implantação do empreendimento, para os lotes 3 e 7, da Linha 5 - Lilás.

**Dados do Contrato:**

**Número do Contrato:** 4189021302  
**Contratante:** COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ  
**Contratada:** CONSÓRCIO SUPERVISÃO L5  
**Objeto do Contrato:** Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para apoio à supervisão, fiscalização e controle das obras civis que integram a implantação do empreendimento, para os lotes 3 e 7, da Linha 5 - Lilás da Companhia do Metrô de São Paulo - METRÔ.  
**Data da assinatura do Contrato:** 10/08/2012  
**Prazo de Vigência do Contrato:** 10/08/2012 a 30/09/2017  
**Prazo de Execução de Serviços:** 10/09/2012 a 30/06/2017  
**Data base dos preços (lo):** 01/10/2011  
**Valor original do Contrato:** R\$ 21.310.763,59 (Vinte e um milhões, trezentos e dez mil, setecentos e sessenta e três reais e cinquenta e nove centavos).  
**Valor do Contrato consolidado:** R\$ 26.595.821,69 (Vinte e seis milhões, quinhentos e noventa e cinco mil, oitocentos e vinte e um reais e sessenta e nove centavos)  
**Ordem de Serviço:** O.S. nº 01 - Emitida em 10/09/2012 autorizando a elaboração e apresentação do Relatório Plano de Trabalho de Implantação de Supervisão.

**1. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A Linha 5 - Lilás do Metrô estende-se do bairro Capão Redondo até o bairro Chácara Klabin (sentido sudoeste - sul), sendo que o trecho Capão Redondo - Largo 13 encontra-se em operação desde 2002.

A execução do empreendimento do trecho entre o Poço Largo Treze (exclusive) e o Poço Dionísio da Costa, incluindo as Estações Adolfo Pinheiro, Alto da Boa Vista, Borba Gato, Brooklin/ Campo Belo, Eucaliptos, Moema, AACD - Servidor, Hospital São Paulo, Santa Cruz e Chácara Klabin da Linha 5 - Lilás, da Companhia do Metrô de São Paulo, compreende:

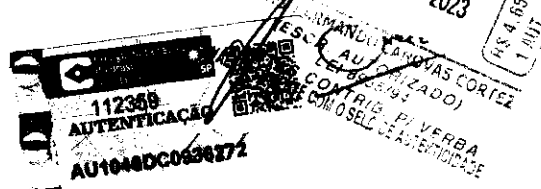
**1.2. LOTE 3**

Trecho entre as Estações Borba Gato (exclusive) e a Estação Campo Belo (exclusive) e o túnel de via do trecho entre 100m após a cabeceira norte da Estação Adolfo Pinheiro (exclusive) e o Poço Bandeirantes (inclusive), compreendendo:

**1.2.1. VCA CONDE DE ITU**

O VCA (Válua a Céu Aberto) Conde de Itu, no trecho Alto da Boa Vista - Adolfo Pinheiro localiza-se na Av. Adolfo Pinheiro, entre a Rua Conde de Itu e a Praça Santa Cruz, na região de Santo Amaro, nas cercanias do Teatro Paulo Eiró zona sul do município de São Paulo.

Emitido em 02 (duas) vias originais



**AT DE 004/2018**

fl. 2/12

A obra é constituída por uma vala com dimensões em planta aproximadas de 27x30 m, sendo a profundidade da vala em torno de 30 m. Tem a função de poço de arranque das tuneladoras para a realização dos túneis Shield de via singelos e para a execução do túnel NATM de via dupla de ligação ao Lote1 da Linha 5.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO CORPO DO VCA – Conde de Itu**

Cota de projeto no topo de escavação: 759,65 m

Profundidade: 28,84 m

Elementos de contenção: Perfis metálicos verticais pranchados e paredes diafragma associadas a linhas de tirantes de cordoalhas provisórios. Os perfis metálicos serão utilizados em uma primeira fase de escavação, que tem a finalidade de realizar rapidamente a liberação ao tráfego da área que interfere com a Av. Adolfo Pinheiro, além de criar condições para a execução da laje de cobertura que servirá de estrutura suporte de uma adutora existente que atravessa o poço. As paredes diafragma atirantadas servirão de contenção para as demais fases de escavação do Poço.

Espessuras das paredes – diafragma: 1,00 m

Seqüência de execução da escavação e contenção da vala:

Execução das paredes diafragma.

Execução da contenção de perfis metálicos para construção da viga de coroamento.

Execução de tratamentos do solo nas zonas de descontinuidade das paredes diafragmas devido à presença da adutora da Sabesp.

Execução das estruturas de sustentação provisória da adutora e execução de toda a estrutura (vigas e lajes) para o arranjo definitivo da mesma.

Escavação até a cota de instalação da primeira linha de tirantes

Instalação de tirantes.

A seqüência de escavação e instalação de tirantes repete-se até finalização da escavação da vala.

Notas: O projeto inclui um rebaixamento de nível do lençol freático operado mediante ponteiros filtrantes e drenos de alívio a executar no interior do poço. O projeto prevê o tratamento do maciço com JG na zona de partida das tuneladoras.

**1.2.2. VSE SÃO SEBASTIÃO**

O VSE (Ventilação e Saída de Emergência) São Sebastião, no trecho Brooklin – Borba Gato localiza-se na Avenida Santo Amaro, nas proximidades das ruas São Sebastião, Senador Milton Campos e Rua do Estilo Barroco, na região de Santo Amaro, zona sul do município de São Paulo.

A obra é constituída por um poço vertical e um túnel NATM de ligação com os túneis de linha. Engloba funções de ventilação e de saída de emergência.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO VSE SÃO SEBASTIÃO**

Diâmetro externo (m): 12,80/13,50

Cota de projeto no topo de escavação (m): 740,90

Profundidade (m): 26,07

Revestimentos de 1ª fase: Concreto projetado e tela metálica.

Espessura de revestimentos de 1ª fase (m): 0,20/0,40

Revestimento final: Concreto armado.

Espessura de revestimento final (m): 0,40/0,65

Seqüência de execução de escavação e suporte do poço: Escavação da parte central do poço em um passo de avanço de 0,90m vertical, mantendo-se as banquetas no contorno da execução.

Retirada da banquetta lateral em lances de 4m em até duas frentes simultâneas não adjacentes. Aplicação do suporte primário.

Repetição da sequencia de trabalho até completar o avanço.

A seqüência acima referida se aplica até a finalização do poço.

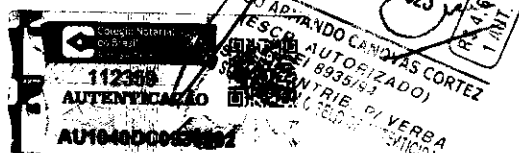
Notas: A cada 5m de avanço do poço está prevista a execução de barbacãs (drenos curtos) para posterior alívio da pressão hidrostática sobre o suporte primário

O PE prevê o rebaixamento do lençol freático mediante poços de bombeamento profundos.

**1.2.3. ESTAÇÃO BROOKLIN**

A Estação Brooklin localiza-se na Avenida Santo Amaro, entre a Avenida Rogue Petroni Jr. (Vicente Rao) e Rua Andrea Paulinetti.

Emitido em 02 (duas) vias originais



**AT DE 004/2018**

fl. 3/12

A obra é constituída por cinco grandes poços circulares secantes, com diâmetro aproximado de 37 m, dispostos alinhados com a via permanente. Trata-se de uma escavação contida por paredes diafragma estrutural em concreto armado (espessura de 1,0 m), formadas a partir da execução de painéis primários e secundários, com a utilização de hidrofresa, que resultará na galeria subterrânea da estação, e sua implantação configura uma praça de característica semi-pública, pontuada pelo acesso principal à estação por uma cúpula, em estrutura metálica de aço vedada por vidro. As aberturas zenitais previstas para garantir iluminação e ventilação naturais da estação, foram exploradas volumetricamente, aflorando na praça ou superfície na forma de bancos de concreto permitindo a leitura do formato interior da estação, fruto do seu processo construtivo (poços secantes com parede diafragma). Possui bicicletário e todos os seus acessos seguem as normas de acessibilidade. O edifício das salas técnicas é externo ao corpo da estação, com dutos para caminhamento vertical dos cabos, interligado com o corpo da estação por meio de um túnel até o porão de cabos sob a plataforma.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO CORPO DA ESTAÇÃO**

Geometria em planta: Cinco poços circulares secantes (cada um com diâmetro de 37 m).

Demanda prevista da estação: 29.400 passageiros / dia

Cota de projeto no topo de escavação: 729,12 m

Profundidade: 27,02 m

Elementos de contenção: Parede diafragma estrutural em concreto armado, formadas a partir da execução de painéis primários e secundários, com a utilização de hidro fresa.

Espessura das paredes-diafragmas: 1,00 m

Sequência de execução da escavação e contenção da vala: Execução das paredes diafragma.

Execução da viga de coroamento.

Escavação simultânea de todos os poços acompanhada da execução/instalação de níveis de estroncas transversais (posicionadas nas interseções entre os poços).

Notas: O projeto inclui a instalação de drenos de alívio no interior da vala para garantir a estabilidade das escavações (garantia de segurança à ruptura de fundo)

**EQUIPAMENTOS**

Bilheterias blindadas: 01 un

Guichês: 02 un

Máquinas de venda automática: 06 un

Bloqueios: 09 un

Escadas rolantes: 14 un

Elevadores: 05 un

Equipamentos de exaustão: 02 un

Escadas fixas: 06 un

**PLATAFORMAS**

Plataforma: 01 un

Comprimento: 136,00 m

Largura: 8,98 m

**ÁREA CONSTRUÍDA**

Estação: 8.104,17 m<sup>2</sup>

Acessos 02 un: Principal e Secundário: 636,80 m<sup>2</sup>

**1.2.4. VSE ROQUE PETRELLA**

O poço de ventilação e saída de emergência - VSE Roque Petrella, no trecho Campo Belo – Brooklin, localiza-se na Avenida Santo Amaro, próximo da confluência com a rua Roque Petrella, nas proximidades das vias Maria Zanlutti e Avenida Morumbi. Fica no Bairro de Santo Amaro, zona sul do município de São Paulo.

A obra é constituída por um poço vertical e um túnel NATM de ligação ao túnel NATM de via dupla. Engloba funções de ventilação e de saída de emergência.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO POÇO**

Diâmetro (m): 12,80/13,50

Cota de projeto no topo de escavação (m): 736,16

Profundidade (m): 36,41

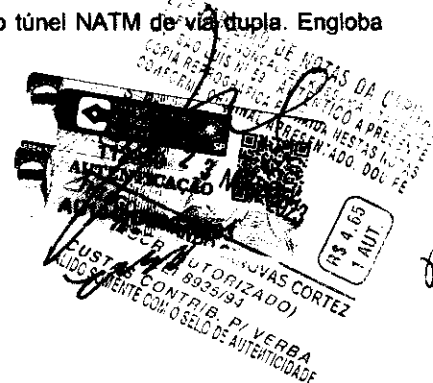
Revestimento de primeira fase: Concreto projetado e tela metálica.

Espessura revestimento de primeira fase (m): 0,35/0,40

Revestimento final: Concreto armado.

Espessura Revestimento final (m): 0,60/0,75

Emitido em 02 (duas) vias originais





AT DE 004/2018

fl. 4/12

Seqüência de execução da escavação e suporte do poço: Escavação da parte central do poço em um passo de avanço de 1,50m vertical, mantendo-se as banquetas no contorno da execução. Retirada da banquetta lateral em lances de ~5,20m em até duas frentes simultâneas não adjacentes. Aplicação do suporte primário. Repetição da seqüência de trabalho até completar o avanço. A seqüência acima referida se aplica até a cota 721,03. A partir da cota 721,03 e até o fundo do poço mantém-se a mesma seqüência de trabalho, mas a retirada da banquetta será efetuada em lances de ~ 6m.

Notas: A cada 5m de avanço do poço está prevista a execução de barbacãs (drenos curtos) para posterior alívio da pressão hidrostática sobre o suporte primário.

O PE prevê o rebaixamento do lençol freático mediante poços de bombeamento profundos.

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO TÚNEL DE LIGAÇÃO

Diâmetro equivalente/médio (m): 13,92 m

Comprimento - a partir do revestimento primário do poço (m): 36,98

Profundidade (m): ~21,55 m

Revestimento de primeira fase: Concreto projetado associado a cambotas metálicas (ou telas metálicas, no caso dos rebaixos provisórios).

Espessura revestimento de primeira fase (m): 0,35

Revestimento final: Concreto armado.

Espessura revestimento final (m): 0,40

Seqüência de execução da escavação e suporte do túnel de ligação: Escavação da região da calota, a passos de 0,80 m, com imediata instalação do revestimento de primeira fase. A uma distância máxima da frente de 7,20 m, conforma-se o arco invertido provisório, a passos de 1,60 m.

Finalizada a escavação e revestimento primário da região da calota e arco invertido provisório (todo o comprimento - 36,98 m), realiza-se, a partir do poço, a escavação e revestimento primário do primeiro rebaixo (a passos de 1,60 m)

Escavado e revestido o primeiro rebaixo (todo o comprimento - 36,98 m), realiza-se, também a partir do poço, a escavação e revestimento primário do segundo e último rebaixo.

Notas: Estão previstas paradas para execução de lances de tratamentos, tais como enfilagens de aço, pregagens de frente e DHPs.

#### 1.2.5. TÚNEL NATM NORTE (FRANCISCO DIAS VELHO)

O Túnel NATM Norte localiza-se na Avenida Santo Amaro, entre a Avenida Morumbi (a sul) e Rua Bartolomeu Feio a norte. A porção do túnel denominada Norte localiza-se a partir do poço de acesso Roque Petrella e Rua Bartolomeu Feio, possui comprimento de 247,10m e diâmetros variando de 14,27m a 12,12m.

#### TÚNEL NATM SUL (FRANCISCO DIAS VELHO)

O Túnel NATM Sul localiza-se na Avenida Santo Amaro, entre a Avenida Morumbi (a sul) e Rua Bartolomeu Feio a norte. A porção do túnel denominada Sul localiza-se a partir do poço de acesso Roque Petrella e Avenida Morumbi, possui comprimento de 26,40m e diâmetros variando de 14,92m a 14,27m.

#### 1.2.6. VSE BANDEIRANTES

O VSE (Ventilação e Saída de Emergência) Bandeirantes, no trecho Eucaliptos - Campo Belo, localiza-se na Avenida dos Bandeirantes, entre as ruas Gil Eanes, Rita Joana de Sousa e Princesa Isabel, na região de Campo Belo, zona sul do município de São Paulo.

A obra é constituída por uma vala com 85 m de comprimento e 24 m de largura. Trata-se de poço de transição entre os túneis Shield de via singela e o túnel Shield de via dupla.

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DA VSE

Cota de projeto no topo de escavação (m): 738,62

Profundidade (m): 23,80

Elementos de contenção: Paredes diafragma de concreto armado, lajes de cobertura e 3 linhas de tirantes provisórios.

Espessura das paredes-diafragmas (m): 1,00

Seqüência de execução da escavação e contenção da vala:

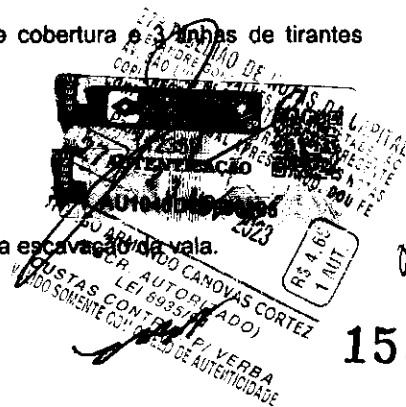
Execução das paredes diafragma.

Execução das lajes de cobertura.

Escavação até a cota de instalação da primeira linha de tirantes.

Instalação de tirantes.

A seqüência de escavação e instalação de tirantes repete-se até finalização da escavação da vala.



**AT DE 004/2018**

fl. 5/12

Notas: O projeto inclui um rebaixamento de nível do lençol freático operado mediante poços de bombeamento profundos a executar no interior do corpo da estação. O projeto prevê o tratamento do maciço com JG na zona de partida e chegada das túneladoras.

**1.2.7. TÚNEL PARA VIA SINGELA EM SHIELD**

Escavação de dois túneis singelos de diâmetro interno final de 6,00 metros e extensão total de 8,484 quilômetros, executados pelo método construtivo, não destrutivo, denominado de TBM (Tunnel Boring Machines), mais conhecido como "Shield". Os equipamentos utilizados são de última geração e automatizados, com as seguintes características:

- Fabricante – HERRENKNECHT AG – Alemanha.
- DIÂMETRO da cabeça de corte – 6,860 m.
- Peso do Shield – prox.. 450 ton.
- Peso Total do Shield + Backup – Aprox. 780 ton.
- Comprimento Shield – prox.. 12m.
- Comprimento Shield + Backup (7 compartimentos) – prox.. 107m.
- Número de cilindros de empuxo – 16 pares.
- Força dos cilindros do empuxo – 60.800KN
- Torque nominal – 4.682 KNm
- Potência da cabeça de corte – 1.600KW

A seguir, apresenta um resumo das características do Projeto Executivo (PE) no que diz respeito à execução do túnel.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO TÚNEL**

Diâmetro externo (m): 6,90  
 Quantidade de anéis (un): 5.629  
 Escavação aproximada de via permanente: 8.484  
 Revestimento: Anéis de concreto pré-moldado  
 Espessura do anel (revestimento) (m): 0,30  
 Estrutura de preenchimento / nivelamento: concreto  
 Método de escavação: TBM – EPB (Earth Pressure Balanced)

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO TÚNEL****Sequência de execução da escavação e suporte do túnel:**

Preparo e execução da VCA para instalação do Shield e sua estrutura de Backup:

- Tratamento do maciço em todas as partidas e chegadas da tuneladora;
- Aplicação de mistura bicomponente no maciço, execução da escavação, implantação de anéis pré-moldados, retirada do material escavado e injeção de Grouting.
- Repetição da sequência de trabalho até completar o avanço final da via.
- Desmobilização do Shield.

**1.3. LOTE 7**

Trecho entre a Estação Vila Clementino (exclusive) e o Poço Dionísio da Costa (inclusive) e o Túnel de Via do trecho entre o Poço Bandeirantes (exclusive) e o Poço Dionísio da Costa (inclusive), compreendendo:

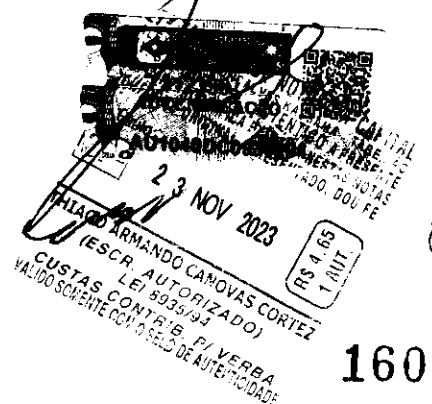
**1.3.1. VSE BOTUCATU**

O VSE (Ventilação Botucatu, no trecho Hospital São Paulo – Santa Cruz, localiza-se na Rua Pedro Toledo, próximo à Rua Botucatu, na Vila Mariana, zona Centro - Sul do município de São Paulo. A obra é constituída por um poço e um túnel escavado pelo método NATM ligando o poço ao túnel da via e servirá como ventilação e saída de emergência.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO POÇO**

Diâmetro interno (m): 13,50  
 Cota de projeto no topo de escavação (m): 787,070  
 Profundidade de escavação (m): 37,35  
 Revestimento primário: Concreto projetado com tela  
 Espessura do revestimento primário (m): 0,25 / 0,45  
 Revestimento final: Concreto armado  
 Espessura do Revestimento final (m): n/d

Emitido em 02 (duas) vias originais







AT DE 004/2018

fl. 6/12

Sequência de execução da escavação e suporte do poço: Execução de parede diafragma plástica (Couli) com espessura de 0,60m e profundidade 26,30m. Escavação da parte central do poço mantendo-se uma distância de 1,50m da parede diafragma em um passo de avanço de 1,20m na vertical no primeiro lance. Para os demais lances a escavação deverá ser 0,90m na vertical sendo que em ambas mantendo-se as banquetas laterais no contorno da escavação. Retirada da banquetta lateral em lances de aproximadamente 4,40m em até duas frentes simultâneas não adjacentes. Repetição da sequência de trabalho até completar o avanço. A sequência acima referida se aplica até o fundo do poço.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO TÚNEL TUNEL DE LIGAÇÃO**

Altura interna do túnel (seção plena) (m): 13,00 / 15,60  
 Largura interna do túnel (seção plena) (m): 12,26  
 Revestimento primário / espessura (m): Concreto projetado / 0,40  
 Revestimento final / espessura (m): Concreto moldado / n.d  
 Comprimento do túnel (norte + sul) (m): 20,71  
 Tratamento da calota: 33 enfilagens em CCP-H Ø 50,0 cm e 23 pregagens de frente em CCP-H Ø 30,0 cm armada com tubo de PVC.  
 Sequência de execução da escavação e suporte do Túnel em NATM: Execução do túnel falso composto de 11 cambotas em avanços de 0,50 m e demolição do revestimento primário para início da escavação. A escavação será parcializada em 3 fases sendo Calota, Arco Invertido Provisório (AIP) e Arco Invertido Definitivo (AID). Os avanços de escavação com instalação de cambotas serão executados a cada 0,80 m. Os arcos invertidos da calota, o AIP e AID serão executados em avanços de 1,60 m e armados com duas camadas de tela Q-396. A cada 09 avanços (7,20 m) deverá ser executado um novo lance de tratamento.

Sua funcionalidade será como poço de ventilação e saída de emergência, o VSE Botucatu terá seu acesso restrito e reservado apenas a situações eventuais, será dotado de 11 lances de escadas fixas em seus 12 pavimentos até a porta de emergência situada no nível da Rua Botucatu altura do nº 800, este poço recebera em seu interior um grande exaustor de ar com atenuador de ruídos de forma a manter a ventilação interna do poço e minimizar as pressão devido a grandes volumes de ar deslocado em seu interior.

**1.3.2. VSE JOEL JORGE DE MELO**

O VSE (Ventilação e Saída de Emergência) Joel Jorge de Melo, no trecho Santa Cruz – Chácara Klabin, localiza-se entre a Rua Santa Cruz e a Rua Joel Jorge de Melo, na região de Vila Mariana, zona Centro - Sul do município de São Paulo.

A obra é constituída por um poço de seção circular até a cota 764,720m, em seguida toma a forma elíptica até a cota final. O alargamento se faz necessário devido à passagem do túnel da via executado pelo "Shield" em seu eixo. O poço servirá como ventilação e saída de emergência.

O projeto inclui um sistema de rebaixamento através de poços profundos com bomba submersa. Na região central do poço serão instalados drenos de alívio.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO POÇO**

Diâmetro interno (m): 12,80 / 16,70  
 Cota de projeto no topo de escavação (m): 804,800  
 Profundidade de escavação (m): 58,67  
 Revestimento primário: Concreto projetado com tela  
 Espessura do revestimento primário (m): 0,25 / 0,60  
 Revestimento final: Concreto armado  
 Espessura do Revestimento final (m): n/d

Sequência de execução da escavação e suporte do poço: Escavação da parte central do poço mantendo-se uma distância de 1,50m da face interna da viga de borda e em um passo de avanço de 1,20m na vertical no primeiro lance.

Para os demais lances a escavação deverá ser 0,90m na vertical sendo que em ambas mantendo-se as banquetas laterais no contorno da escavação.

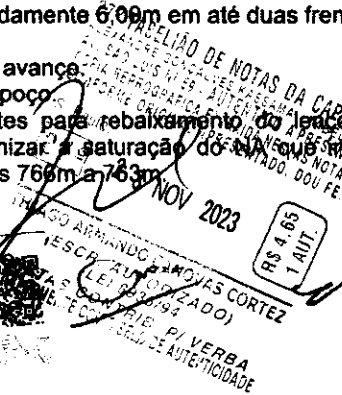
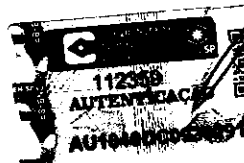
Retirada da banquetta lateral em lances de aproximadamente 6,00m em até duas frentes simultâneas não adjacentes.

Repetição da sequência de trabalho até completar o avanço.

A sequência acima referida se aplica até o fundo do poço.

Notas: Execução de um nível de ponteiros filtrantes para rebaixamento do lençol freático na cota 769,8m conforme ICS nº 006-2012, a instrução visa minimizar a saturação do solo que se encontra na camada arenosa adjacente, estima-se a presença desta entre as cotas 766m a 763m.

Emitido em 02 (duas) vias originais





AT DE 004/2018

fl. 7/12

Sua funcionalidade será como poço de ventilação e saída de emergência, o VSE Joel Jorge de Melo terá seu acesso restrito e reservado apenas a situações eventuais, dotado de 16 lances de escadas fixas em seus 17 pavimentos até a porta de emergência situada no nível da rua Santa Cruz altura do nº 270, este poço receberá em seu interior dois grandes exaustores de ar com atenuadores de ruídos de forma a manter a ventilação interna do poço e minimizar as pressão devido a grandes volumes de ar deslocado em seu interior.

**1.3.3. ESTAÇÃO CHÁCARA KLABIN**

O poço Chácara Klabin faz parte da ampliação da Estação Chácara Klabin, já existente, que interligará a Linha 2 – Verde, com a Linha 5 – Lilás, pertencentes à Companhia do Metrô de São Paulo.

A obra é constituída por um poço de seção circular até a cota 741,960 m que dará acesso a plataforma da linha 5 Lilás e servirá como ventilação e saída de emergência.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO POÇO**

Diâmetro interno (m): 35,60

Diâmetro externo (m): 776,000

Cota de projeto no topo de escavação (m): 34,04

Profundidade de escavação (m): Concreto projetado com tela

Revestimento primário: Concreto projetado com tela

Espessura do revestimento primário (m): 0,30

Revestimento final: Concreto armado

Espessura do Revestimento final (m): n/d

Seqüência de execução da escavação e suporte do poço: Escavação da parte central do poço mantendo-se uma distância de 1,50m da face interna da viga de borda e em um passo de avanço de 1,20m na vertical no primeiro lance.

Para os demais lances a escavação deverá ser 0,90m na vertical sendo que em ambas mantendo-se as banquetas laterais no contorno da escavação.

Retirada da banquetta lateral em lances de aproximadamente 9,50m em até duas frentes simultâneas não adjacentes.

Repetição da seqüência de trabalho até completar o avanço.

A seqüência acima referida se aplica até o fundo do poço.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO TÚNEL (CORPO DA ESTAÇÃO)**

Altura interna do túnel (seção plena) (m): 15,01

Largura interna do túnel (seção plena) (m): 18,75

Revestimento primário / espessura (m): Concreto projetado / 0,45

Revestimento final / espessura (m): Concreto moldado / n.d

Comprimento do túnel (norte + sul) (m): 63,78

Tratamento da calota: 47 enfilagens em CCP-H Ø 50,0 cm armada com tubo SCH-40 e 23 pregagens de frente em CCP-H Ø 30,0 cm armada com fibra de vidro.

Tratamento do side-drift: 30 enfilagens armadas com tubo SCH-40 e 10 pregagens de frente em CCP-H Ø 30,0 cm armada com fibra de vidro.

Seqüência de execução da escavação e suporte do Túnel em NATM: Execução do túnel falso composto de 4 cambotas em avanços em cambotas e demolição do revestimento primário para início da escavação.

A escavação será parcializada em 4 fases sendo Side-drift esquerdo, Side-drift direito, Calota e Arco invertido definitivo. Os avanços de escavação com instalação de cambotas serão executados a cada 0,80 m.

Os arcos invertidos dos side-drift's serão executados em avanços de 2,40 m armados com uma camada de tela L-396 e o arco invertido definitivo do túnel será executado em avanços de 1,60 m e armado com duas camadas de tela L-396.

A cada 09 avanços (7,20 m) deverá ser executado um novo lance de tratamento.

A demanda prevista da nova linha é de 85.310 passageiros por dia.

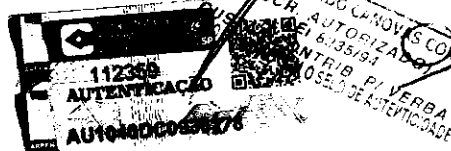
Após a conclusão das obras de ampliação da estação Chácara Klabin, que interligará a Linha 2 – Verde Trecho Vila Madalena / Vila Prudente (já existente), com a Linha 5 – Lilás Trecho Largo Treze / Chácara Klabin (em construção), receberá uma nova arquitetura, somando-se a esta mais dois níveis de trabalho.

**ARQUITETURA E EQUIPAMENTOS DA NOVA ESTAÇÃO CHÁCARA KLABIN**

Todos os níveis - Total de Equipamentos disponíveis:

12 Escadas Fixas  
 10 Escadas Rolantes  
 05 Elevadores

Emitido em 02 (duas) vias originais





## AT DE 004/2018

fl. 8/12

Esta receberá também um poço de ventilação e saída de emergência, o poço da Estação Chácara Klabin, que terá seu acesso restrito e reservado apenas a situações eventuais, esta composto por um poço de acesso direto a plataforma da linha 5 Lilás contendo 2 escadas fixas com 10 lances perfazendo 11 pavimentos até a porta de emergência situada no nível da rua Desembargador Aragão altura do nº 180, este poço receberá em seu interior dois grandes exaustores de ar com atenuadores de ruído de forma a minimizar a pressão devido a grandes volumes de ar deslocado em seu interior assim como insufladores da ar de forma a manter a ventilação no interior da estação.

A Rua Desembargador Aragão, utilizada até então, como canteiro para realização das obras de ampliação da nova estação Chácara Klabin do Metrô, receberá um novo paisagismo, agregando ao seu entorno uma bela praça com plantio de árvores e arbustos de diversas espécies nativas da região além de equipamentos de ginástica, playground, bicicletário, paraciclo e pista para caminhada.

## 1.3.4. ESTAÇÃO SANTA CRUZ

A Estação Santa Cruz localiza-se na Rua Pedro de Toledo, entre a Rua Domingo de Moraes e Rua Machado Bitencourt.

A construção do acesso Domingo de Moraes prevê a escavação de 2 grandes poços circulares secantes de igual diâmetro (30,80m) sendo sua execução prevista em duas fases, em cada uma das quais será realizado um poço, que tem um diâmetro interno igual a 28,80m com profundidade de 52,76m e ligação direta com a plataforma de aproximadamente 137,0m de ligação com a Estação Santa Cruz (linha 1 – Azul) existente.

A demanda prevista por dia é de aproximadamente 138.000 passageiros.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Diâmetro interno poço P1 e P2 (m): 28,80

Cota de projeto no topo de escavação (m): 797,600

Profundidade de escavação (m): 52,60

Revestimento primário: Concreto projetado com tela

Espessura do revestimento primário (m): 0,60 / 0,80 / 1,00

Revestimento final: Concreto armado

Espessura do Revestimento final (m): n/d

Sequência de execução da escavação e suporte do poço: Escavação da parte central do poço mantendo-se uma distância de 1,50m da face interna da viga de borda e em um passo de avanço de 1,20m na vertical no primeiro lance. Para os demais lances a escavação deverá ser 0,90m na vertical sendo que em ambas mantendo-se as banquetas laterais no contorno da escavação.

Retirada da banquetta lateral em lances de 6,00m em até duas frentes simultâneas não adjacentes.

Repetição da sequência de trabalho até completar o avanço.

A sequência acima referida se aplica até o fundo do poço.

Notas: Prevê-se a execução seis níveis de ponteiros filtrantes para rebaixamento do lençol freático.

A ampliação da estação Santa Cruz do Metrô, prevê dentre outras funções um novo acesso a Linha 1 Azul - Tucuruvi / Jabaquara de forma a desafogar o acesso hoje existente por meio do Shopping Metrô Santa Cruz, disponibilizando uma nova opção de acesso para o usuário que utiliza a estação, que ira dispor também de um bicicletário anexo a ela, neste mesmo local, receberá também, em dois níveis acima do amplo hall de entrada, um prédio onde funcionará salas técnicas para controle operacional do metrô além de interligação com a Linha 5 – Lilás Trecho Largo Treze / Chácara Klabin.

## ARQUITETURA E EQUIPAMENTOS DA NOVA ESTAÇÃO SANTA CRUZ

A estação receberá dois exaustores de ar para alívio das pressões de deslocamento assim também como insufladores de ar.

Todos os níveis - Total de Equipamentos disponíveis: 14 Escadas Fixas  
 35 Escadas Rolantes  
 04 Elevadores

## 1.3.5. DIONISIO DA COSTA

O VSE (Ventilação e Saída de Emergência) Dionisio da Costa localiza-se na Rua Ibiraguí Nissui, na Vila Mariana, centro – sul do município de São Paulo.

A obra é constituída por um poço com diâmetro de 15,20m e profundidade de 38,25m. Tem as funções de ventilação e saída de emergência.

Emitido em 02 (duas) vias originais





## AT DE 004/2018

fl. 9/12

## 1.3.6. TÚNEL PARA VIA DUPLA EM SHEILD

Escavação de um túnel com duas vias de diâmetro de 10,54 metros e extensão de 5,743 quilômetros executado pelo método construtivo não destrutivo chamado de TBM (Tunnel Boring Machines), mais conhecido como "Shield". Os equipamentos utilizados são de última geração e automatizados, com as seguintes características:

- Shield Duplo TBM (Tunnel Boring Machine) – EPB (Earth Pressure Balanced).
- Fabricante – HERRENKNECHT AG - Alemanha.
- DIÂMETRO da cabeça de corte – 10,58 m.
- Peso total da TBM – aprox. 1.500 ton.
- Peso Total do Backup – Aprox. 400ton.
- Número de cilindros de empuxo – 19 pares.
- Produção média de avanço – 15m/dia.
- Volume de Escavação por avanço com empolamento – 216 m<sup>3</sup>.
- Número de Backups – 05 carros num total de 75m.
- Sistema de Posicionamento e Direção - Navegador VMT orientado por topografia convencional.

A seguir, apresenta um resumo das características do Projeto Executivo (PE) no que diz respeito à execução do túnel.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO TÚNEL

Diâmetro externo (m): 10,58

Quantidade de anéis (m): 3.227

Escavação de via permanente (m): 4.840,50

Revestimento: Concreto pré-moldado

Espessura do anel (revestimento) (m): 0,40m

Estrutura de preenchimento / nivelamento: Invert

Método de escavação: Shield Duplo TBM – EPB (Earth Pressure Balanced)

Sequência de execução da escavação e suporte do túnel: Preparo e execução da VCA para instalação do Shield e sua estrutura de Backup;

Tratamento do maciço em todas as partidas e chegadas da tuneladora;

Execução da escavação, revestimento com anéis pré-moldados, instalação do invert, retirada do material escavado e execução dos serviços secundários.

Repetição da sequência de trabalho até completar o avanço final da via.

Desmobilização do Shield.

## 2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

## 2.1. Apoio à Fiscalização da Obra Civil

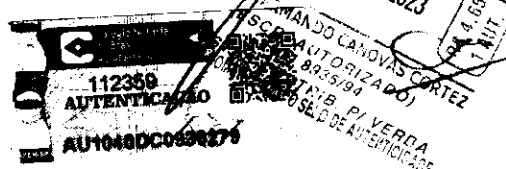
- Assegurar que o processo de desenvolvimento da obra seja controlado e executado em conformidade com os projetos, dentro dos parâmetros de qualidade, prazos, custos e escopo contratados, bem como em atendimento das normas e legislação vigentes, sem perda de foco nos aspectos ambientais, na arqueologia, no patrimônio histórico, na segurança, higiene e medicina do trabalho e no relacionamento com a comunidade, emitindo as correspondentes Fichas de Verificação (Conformidade/Não-Conformidade).
- Garantir a implementação e o controle das recomendações originadas das avaliações e decisões, sobre o andamento das obras, tomadas pelo Comitê de Análise do Empreendimento.
- Comunicar a COMPANHIA DO METRÔ e Construtora, os serviços que estejam sendo executados em desacordo com o projeto e/ou especificações técnicas, bem como as demais ocorrências capazes de interferir com o transcorrer normal das obras ou gerar situações de conflito com as partes ou com a comunidade.

## 2.2. Apoio à Fiscalização dos Serviços de Topografia, Controle Tecnológico da Qualidade dos Materiais, Instrumentação e Shield:

## a) Topografia:

- Verificar em campo a conformidade da implantação das poligonais e redes de RNs, bem como de suas manutenções e respectivas memórias de cálculo das poligonais e dos transportes de RNs.
- Verificar em campo a conformidade da locação das obras e dos levantamentos de as built e respectivas memórias de cálculo.
- Verificar em campo, no lote 3 as locações dos túneis em NATM e dos túneis em shield (Lotes 3 e 7) a cada instalação de palanque da poligonal, e informar as verificações ao Metrô.

Emitido em 02 (duas) vias originais





## AT DE 004/2018

fl. 10/12

## b) Controle Tecnológico e Inspeção de Materiais a serem aplicados:

- Avaliar e validar, quando necessário, por meio de emissão de Fichas de Verificação (Conformidade/Não-Conformidade), todos os materiais aplicados em função dos resultados de ensaios fornecidos pela Construtora e outros controles técnicos necessários.
- Inspeccionar todos os materiais a serem aplicados nas obras, de forma a garantir que atenda as especificações técnicas de projeto e as Normas Técnicas de qualidade, por meio de atuação direta e permanente no campo, nos laboratórios e em fabricas.

## c) Instrumentação:

- Acompanhar, em função das leituras e dados fornecidos pela instrumentadora, sobre o desenvolvimento da obra quanto às movimentações do maciço de terra, das edificações e das utilidades, do controle do sistema de rebaixamento do lençol freático e da convergência/divergência dos túneis, emitido no relatório diário.
- Observar permanentemente a eficácia das ações mitigadoras realizadas pela Construtora, particularmente sobre os imóveis afetados, independentemente do grau de intensidade registrado nas instrumentações, e assinalar em relatório eventuais manifestações de moradores e usuários desses imóveis.

## d) Supervisão técnica do Shield:

As atividades técnicas de acompanhamento dos *Shields* da Linha 5 – Lilás compreendem:

- Análise e organização da instrumentação geotécnica.

A instrumentação compreende, essencialmente, marcos superficiais, tassômetros, piezômetros, medidores de nível d'água, inclinômetros, pinos de recalques, fissurômetros, extensômetros, seções de convergência, células de pressão e barras extensométricas. A análise é feita com base nos limites de referência, análise de tendência (comportamento) e velocidade de deformação.

## 2.3. Apoio à SUPERVISÃO TÉCNICO-ADMINISTRATIVA

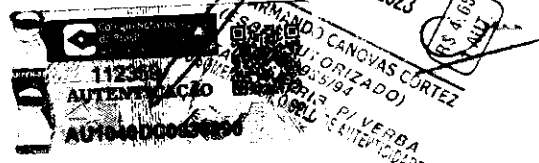
## a) Atividades de Coordenação e Controle dos cronogramas físicos e econômicos, das medições da obra civil e interfaces.

- Verificar in loco o cronograma físico de desenvolvimento das obras, acompanhando pari passu a execução de cada etapa da obra, zelando pelo cumprimento das determinações pertinentes a cada uma, apontando imediatamente eventuais desvios que possam ocorrer;
- Efetuar a cada mês a previsão do andamento físico-econômico mensal e trimestral para provisionamento de recursos;

## b) Atividades relacionadas à Segurança do Trabalho e Meio Ambiente.

- Desenvolver atividades relacionadas a Segurança do Trabalho junto a Construtora para que sejam cumpridos os requisitos de segurança e saúde ocupacional baseada em instruções complementares e Normas da ABNT e METRÔ;
- Verificar intercorrências situações estas que necessitam de ações imediatas para controle do risco;
- Supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente os serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho;
- Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho e das instalações máquinas e equipamentos, com vistas especialmente aos problemas de controle de riscos, controle da poluição, riscos ambientais, ergonomia, sistemas de proteção contra incêndio, explosões e saneamento;
- Acompanhar o desenvolvimento e a implantação de técnicas relativas a gerenciamento e controle de riscos;
- Vistoriar, avaliar emitir parecer e indicar mediadas de controle sobre o grau de exposição a agentes agressivos de resíduos (sólidos, líquidos e gasosos) riscos físicos, químicos e biológicos, tais como poluentes atmosféricos, ruídos e gases provenientes das máquinas e equipamentos;
- Analisar riscos, acidentes e falhas propondo medidas preventivas e ou corretivas;
- Analisar projetos de sistemas de segurança e assessorar a elaboração de projetos de obras, instalação de equipamentos, opinando do ponto de vista de risco e projeto de dispositivos de proteção coletiva;
- Analisar os planos de emergência contra incêndio e salvamento;
- Analisar os planos de contingência;
- Analisar o armazenamento, transporte e manipulação dos produtos químicos utilizados nas frentes de serviço;
- Acompanhar o programa de treinamento para capacitação dos trabalhadores no que diz respeito ao atendimento das normas regulamentadoras e as necessidades de campo;
- Acompanhar a execução de obras e serviços decorrentes de adoção de medidas de segurança, quando a complexidade dos trabalhos a executar assim exigir.

Emitido em 02 (duas) vias originais





## AT DE 004/2018

fl. 11/12

- Propor medidas preventivas de modo a evitar a expor a vida ou a saúde de outrem a perigo direto e iminente, informando aos trabalhadores e à comunidade, por meio dos consórcios construtores as condições que possam trazer danos a sua integridade e as medidas que eliminam ou atenuam estes riscos e que deverão ser tomadas;
- Analisar o programa de meio ambiente do trabalho na indústria da construção – PCMAT elaborado pelo consórcio construtor;
- Analisar o programa de prevenção de riscos ambientais – PPRA, assim como o laudo técnico das condições ambientais nos locais de trabalho LTCAT elaborados pelo consórcio construtor;
- Analisar o procedimento e as medidas técnicas adotadas para atendimento a NR 33 espaços confinados;
- Analisar o procedimento, treinamentos e as medidas técnicas, adotadas para atendimento a NR 33 espaços confinados;
- Analisar o procedimento, projetos, treinamentos e as medidas técnicas, adotadas para atendimento a NR 35 quanto a trabalho em altura;
- Abertura de não conformidades e acompanhamento do atendimento de ações corretivas e não conformidades;
- Fiscalizar, o remanejamento ou substituição de serviços de utilidade pública, transporte de materiais e equipamentos, desvio de tráfego e transferência de serviços do transporte coletivo previstos no plano de contingenciamento ou urgências de obras.

## 2.4. Outras atividades

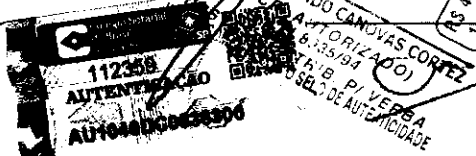
- Acompanhar e controlar a distribuição dos projetos executivos e demais documentos técnicos nas frentes de obras com emissão de relatórios mensais;
- Analisar e emitir Ficha de Verificação com parecer para cada um dos relatórios, encaminhados pela Construtora, relativos à Qualidade, Risco, Controle Tecnológico, Instrumentação, Segurança e Medicina do Trabalho, bem como ao desenvolvimento das obras de acordo com o cronograma físico;
- Alimentar o banco de dados com informações de obras, conforme critérios e aplicativos fornecidos pela COMPANHIA DO METRÔ;
- Elaborar Relatório Final da obra, informando seu histórico e antecedentes desde a fase de projeto, com todos os eventos técnicos e administrativos relevantes ocorridos, com acompanhamento de desenhos "as built" e reprodução em mídia.

## 3. SERVIÇOS EXECUTADOS

No período de 10/09/2012 a 30/06/2017, foram executados os seguintes quantitativos de serviços:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
	<b>SUPERVISORA II</b>	
<b>1</b>	<b>Fiscalização de Obra Civil - Lote 3 – (H x h)</b>	
1.1	Engenheiro Senior	13.667,03
1.2	Engenheiro Pleno (noturno)	14.632,76
1.3	Técnico de Obra	88.759,07
1.4	Técnico de Obra (noturno)	15.434,03
<b>2</b>	<b>Fiscalização de Obra Civil - Lote 7 – (H x h)</b>	
2.1	Engenheiro Senior	13.536,12
2.2	Engenheiro Pleno (noturno)	16.841,47
2.3	Técnico de Obra	48.932,33
2.4	Técnico de Obra (noturno)	16.902,78
<b>3</b>	<b>Fiscalização dos Serviços de Topografia, Controle Tecnológico da Qualidade e Instrumentação - Lotes 3 e 7 – (H x h)</b>	
3.1	Agrimensor	573,80
3.2	Topógrafo	31.020,44
3.3	Auxiliar de Topografia	44.872,87

Emitido em 02 (duas) vias originais





AT DE 004/2018

fl. 12/12

3.4	Engenheiro Senior - Qualidade/Administração	7.464,60
3.5	Tecnólogo	24.247,35
<b>4 Fiscalização Técnico-Administrativo para os Lotes de Obra 3 e 7 - (H x h)</b>		
4.1	Engenheiro Supervisor	11.020,40
4.2	Engenheiro Senior - Planejamento/Administração	13.320,47
4.3	Engenheiro Senior - Meio Ambiente/Segurança	10.509,70
4.4	Auxiliar Técnico - Planejamento/Administração	7.883,86
4.5	Auxiliar Técnico - Meio Ambiente	6.390,45
4.6	Técnico de Medição	10.116,68
4.7	Técnico de Fiscalização de Segurança	20.188,91
4.8	Auxiliar Técnico	12.043,37
<b>5 LOCAÇÃO DE VEÍCULO - (un)</b>		
5.1	Veículo 4 Portas com Combustível	158,90
5.2	Veículo Utilitário Tipo Van - Combustível e Motorista	0,00

**4. Equipe Técnica****4.1. Responsável Técnico Principal**

José Mauro Moreira da Rocha - (Hidroconsult)  
 Arakem Maltez Oliveira - (Geohidro)

CREA/SP Nº 0500177030  
 CREA/SP Nº 5063859178

**4.2. Corresponsáveis Técnicos - (Hidroconsult)**

Augusto Tetsuji Matsushita  
 Maria do Carmo B. de C. Setti (Coordenadora do Contrato)  
 Joaquim B. da Silva Jr.  
 Emilio Azzi  
 George Borscheid Trindade (Gestor do Contrato)

CREA/SP Nº 0600310950  
 CREA/SP Nº 0601473856  
 CREA/SP Nº 0600325121  
 CREA/SP Nº 0600275494  
 CREA/SP Nº 5061929580

**4.3. Equipe Técnica**

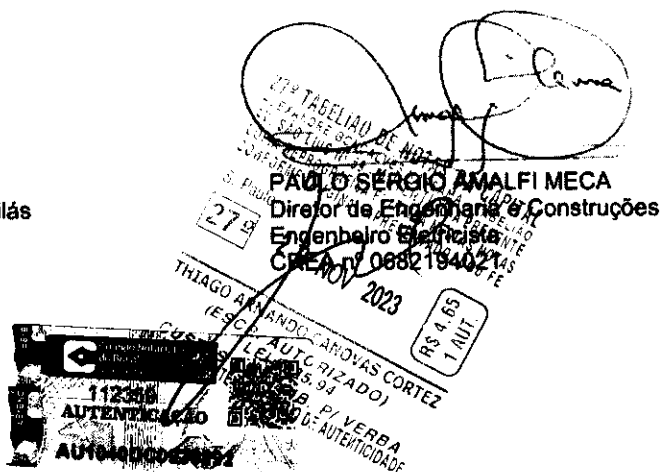
PROFISSIONAL	FUNÇÃO	CREA Nº
Fábio Koji Kimizuka	Engenheiro Sênior	5062404971
Rubens José Lopes	Engenheiro Sênior	0601253715
José Antônio da Silva	Engº Segurança do Trabalho	5063028087

Atestamos, ainda, que os serviços executados pelo CONSÓRCIO SUPERVISÃO L5 foram desenvolvidos dentro dos padrões de qualidade exigidos pela Companhia do Metrô de São Paulo - Metrô.

São Paulo, 13 de março de 2018.

**LUIS BASTOS LEMOS**  
 Gerente do Empreendimento Linha 5 - Lilás  
 Engenheiro Civil  
 CREA nº 0600477551

Emitido em 02 (duas) vias originais





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-SP**

CAT COM REGISTRO DE  
**2620130007698**  
Atividade concluída

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº *2013*

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Crea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, do profissional JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR .....  
Registro: 600325121-SP ..... RNP: 2604250675 .....  
Título Profissional: Engenheiro Civil .....

Número ART: 92221220130644776 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO ..... Registrada em: 22/05/2010 e Cancelada em: 22/07/2013  
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220101443485, 92221220111043598, 92221220110436988  
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 92221220092401559 .....  
Empresa Contratada: CONSORCIO SUPERVISOR 7 .....

Contratante: Companhia Paulista de Trens Metropolitanos ..... CNPJ: 71.832.679/0001-23 .....  
RUA BOA VISTA ..... No.: 185 .....  
Complemento: ..... Bairro: CENTRO .....  
Cidade: São Paulo ..... UF: SP CEP: 01014001 . PAIS: BRASIL .....  
Contrato: 812109001100 ..... Celebrado em : 16/12/2009 .....  
Vinculado à ART: .....  
Valor do Contrato: R\$ 11.414.342,28 ..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO .....

Endereço da Obra/serviço: LINHA 7 DA CPTM ..... No.: .....  
Complemento: ..... Bairro: .....  
Cidade: São Paulo ..... UF: SP CEP: 01014001 . PAIS: BRASIL .....  
Data de Início: 17/12/2009 Conclusão Efetiva: 17/12/2011 ..... Coordenadas Geográficas: .....  
Finalidade: .....  
Proprietário: ..... CPF/CNPJ: .....

Atividade Técnica: 1) Supervisão, Execução, Ferrovias. 1491,50 metro quadrado .....

**Informações Complementares**

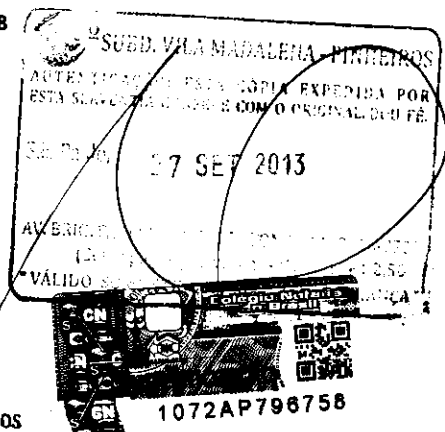
O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil .....  
O atestado anexo à presente CAT substitui e cancela o anteriormente registrado por este CREA-SP, vinculado à CAT Nº 2620110008818 emitida em 01/11/2011. ....  
O registro do Consórcio Supervisor 7 no CREA-SP ocorreu em 03/08/2011. ....  
Existe Termo de Aditivo no valor de R\$ 2.849.389,54, datado de 27/06/2011. ....

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o(s) documento(s) contendo 10 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620130007698  
22/07/2013 às 07:36  
BCxs CGnKsz0AAx

Engº Civil e Téc. Nelson César dos S. Terra  
CREASP nº5060375000  
Chefe da UGI Oeste

Diane Cristina Leite dos Santos  
Substituta



A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP ([www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



DOCUMENTO ORIGINAL



## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

nº 812109001100-04-GEC-AT



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26 2013 000 76 98  
São Paulo, 02/07/13

Sonia Maria Atheman  
Agente Administrativo - Reg. 3009  
UGI - Oeste

O presente atestado anula e substitui os seguintes Atestados:

- *Parcial de Capacidade Técnica 812109001100-01-GEC-AT de 23 de junho de 2010;*
- *Complemento de Atestado Parcial de Capacidade Técnica de 812109001100-01-GEC-AT de 30 de junho de 2010;*
- *Parcial de Capacidade Técnica nº 812109001100-02-GEC-AT de 18 de julho de 2010;*
- *Complementar de Capacidade Técnica nº 812109001100-03-GEC-AT de 15 de dezembro de 2010; e*
- *Parcial de Capacidade Técnica 812109001100-02-GEC-AT de 15 de julho de 2011,*

emitidos pela COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM ao Consórcio Supervisor 7.

Atestamos, para finalidade de capacitação técnica, que o **CONSÓRCIO SUPERVISOR 7**, composto pelas empresas **CONESTOGA – ROVERS E ASSOCIADOS ENGENHARIA LTDA.**, com sede na cidade de São Paulo, SP, na Rua Francisco Tramontano, 100, 6º andar, edifício Morumbi, Real Parque, inscrita no CNPJ/MF sob nº 02.104.432/0001-78, **TCRE ENGENHARIA LTDA.**, com sede na cidade de São Paulo, SP, na Rua Capitão Macedo, 30, Vila Mariana, inscrita no CNPJ/MF sob nº 67.987.198/0001-10, **LBR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.**, com sede na cidade de São Paulo, SP, na Rua Genebra, 264, Conjunto 41/42/43, Bela Vista, inscrita no CNPJ/MF sob nº 01.573.246/0001-15, **PLANAL ENGENHARIA LTDA.**, com sede na cidade de Santana de Parnaíba, SP, na Rua XV de Novembro, 617, Térreo, Centro, inscrita no CNPJ/MF sob nº 71.587.984/0001-05, e pela empresa **HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS S/A**, com sede na cidade de Barueri, SP, na Alameda Mamoré, 911, 15º andar, Alphaville, inscrita no CNPJ/MF sob nº 43.483.247/0001-19, executou para a **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM**, com sede em São Paulo, SP, situada na Rua Boa Vista nº 185, Centro, CEP 01014-001, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 71.832.679/0001-23 e Inscrição Estadual nº 113.898.614-110, por meio do Contrato nº 812 109 001 100 os serviços adiante descritos.

Subd. VILA MADALENA - PINHEIROS  
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA EXPEDIDA POR ESTA SECRETARIA CONFERE COM O ORIGINAL DOU FE.  
São Paulo, 27 SET 2013

Pág. 1 de 10

O presente atestado foi elaborado em conformidade com a Resolução nº 1.025 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA de 30 de outubro de 2009.

Elaine Cristina Leite dos Santos  
Substituta



DOCUMENTO ORIGINAL

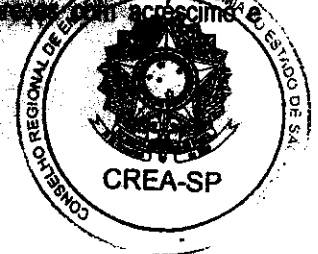
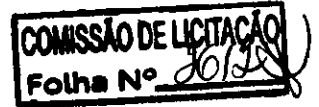
169



IT-215

**1. DADOS DO CONTRATO**

<b>Contrato</b>	812 109 001 100
<b>Objeto</b>	<b>Prestação de serviços especializados para supervisão e controle das obras civis de construção e reconstrução de estações, transposições e vedação da faixa ferroviária da Linha 7 da CPTM.</b>
<b>Local de realização</b>	As obras supervisionadas localizam-se ao longo da Linha 7 da CPTM.
<b>Data de assinatura do Contrato</b>	16 de dezembro de 2009
<b>Prazo de execução dos serviços</b>	24 (vinte e quatro) meses a partir de 17 de dezembro de 2009
<b>Valor Inicial do Contrato</b>	R\$ 11.414.342,28 (onze milhões, quatrocentos e quatorze mil, trezentos e quarenta e dois reais e vinte e oito centavos) data base setembro/2009
<b>Aditivos</b>	<u>Termo Aditivo nº 1 de 27 de Junho de 2011:</u> alteração no valor do contrato para R\$ 14.263.731,82 (quatorze milhões, duzentos e sessenta e três mil, setecentos e trinta e um reais e dois centavos) data base setembro/2009. <u>Termo Aditivo nº 2 de 12 de novembro de 2011:</u> readequação da planilha de quantidades e preços unitários, com acréscimo e redução nas quantidades de serviços.
<b>Período de realização</b>	Data de início: 17 de dezembro de 2009 Data de conclusão: 17 de dezembro de 2011

**2. CONSTITUIÇÃO DO CONSÓRCIO**

Conforme Termo de Constituição de Consórcio firmado em 10 de novembro de 2009, a participação de cada consorciada até o final dos serviços objeto do contrato é de:

- 24% (Vinte e quatro por cento) - Conestoga - Rovers e Associados Engenharia Ltda.,
- 19% (Dezenove por cento) - TCRE Engenharia Ltda.,
- 19% (Dezenove por cento) - LBR Engenharia e Consultoria Ltda.,
- 19% (Dezenove por cento) - Planal Engenharia Ltda. e
- 19% (dezenove por cento) - Hidroconsult Consultoria, Estudos e Projetos S/A.

ESTE PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620130001698  
São Paulo, 22/07/13

Sonia Maria Altheman  
Agente Administrativo - Reg. 3009  
UGS - Oeste

**3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO****3.1 Acompanhamento de cronogramas**

Acompanhamento do cronograma executivo das obras identificando as tendências de desvios de prazos, no intuito de minimizar essas interferências e garantir o prazo de conclusão da obra. Análise, pela equipe de planejamento e medições, dos avanços físicos dos serviços, coletados periodicamente, com atualização das informações nos cronogramas executivos das obras, possibilitando identificar atividades com potencial de atraso, inteirar-se das causas e implantar medidas corretivas para eliminação ou mitigação do problema.



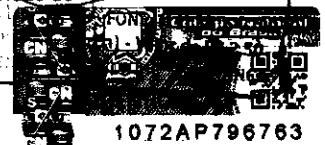
17-215

O presente atestado foi elaborado em conformidade com a Resolução nº 1.025 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA de 30 de outubro de 2009.

Elaine Cristina Leite dos Santos  
Substituta

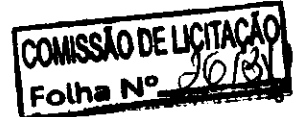
São Paulo, 27 SET 2013

Pág. 2 de 10



DOCUMENTO ORIGINAL

170



### 3.2 Atividades iniciais desenvolvidas

Coleta de dados e informações, relativos aos empreendimentos, possibilitando a montagem de um banco de dados passível de orientar, subsidiar ou condicionar os serviços a serem desenvolvidos nas atividades subsequentes do trabalho, incluindo a realização de inspeções de campo nas áreas nas quais estão programadas obras, visando avaliar a real situação das mesmas, consolidando e analisando os dados, bem como eventuais dificuldades locais e interferências externas.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE  
DE GRANDE TÍTULOS DE ARQUIVO  
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO  
CREA-SP SOB N° 2620130007698  
São Paulo, 22.07.13

### 3.3 Programação inicial, reunião de abertura e planejamento

#### Análise da Qualidade, conteúdo e detalhamento da documentação

Sonia Maria Altamian  
Agente Administrativo - Reg. 3009

Análise das planilhas orçamentárias, cronograma, edital de concorrência e demais anexos, compreendendo:

- Estudo do sistema construtivo adotado, analisando grau de dificuldade de execução e interferências;
- Análise das especificações de materiais e equipamentos, levantamento de quantitativos, possibilitando correta avaliação do custo da obra;
- Verificação de incorrências, detalhes faltantes ou eventuais dúvidas, que serão anotadas e relatadas, para as correções necessárias;
- Análise das condições ambientais e impactos que poderão ser provocados pelo empreendimento;
- Verificação da coerência dos prazos de entrega dos projetos com o cronograma executivo, visando evitar descontinuidade do processo construtivo e o cumprimento das metas contratuais.



#### Visoria Preliminar nos locais das obras

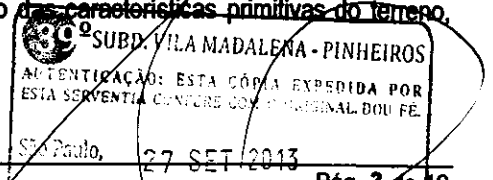
Verificação e identificação das interferências impeditivas ao início dos serviços.

- Limites do terreno, identificando a existência de áreas de interferência;
- Confronto entre a topografia do terreno e o levantamento topográfico do projeto, verificando a existência de áreas de preservação, etc.;
- Avaliação preliminar dos impactos ambientais que poderão ser causados pela obras; e
- Condições de entorno e acessos, verificando a existência de impedimentos para a realização das obras.

#### Análise dos elementos contratuais

Análise dos elementos contratuais, consistindo em:

- Existência dos documentos citados no contrato, entre os quais: edital de concorrência, proposta comercial da Contratada, cronograma físico-financeiro, especificações técnicas da CPTM, planilhas orçamentárias, resumo de orçamento, Caderno de Encargos, cronogramas;
- Existência, clareza e condições de todas as cláusulas contratuais, principalmente as essenciais como: objeto, preço, prazo, vigência, penalidades, reajuste, aplicação de descontos;
- Confrontação entre as etapas ou serviços constantes do contrato e os necessários à execução dos projetos;
- Data base e Índices de reajuste, por tipo de serviço;
- Necessidade de modificações contratuais em função de alteração das características primitivas do terreno, modificações na legislação e ausência de serviços projetados; e
- Compatibilidade do prazo em relação ao volume de serviço.



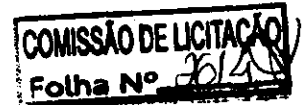
DOCUMENTO ORIGINAL



Reunião de Abertura da Obra

Discussão, em bases gerais, dos seguintes assuntos:

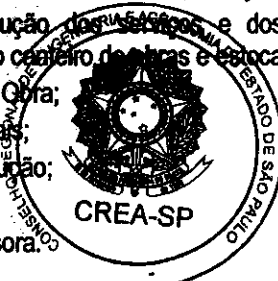
- Controle de qualidade da obra;
- Entrega à Contratada da documentação necessária à execução dos serviços;
- Procedimentos gerais e critérios de medição;
- Abertura do Diário de Obras;
- Solicitação do planejamento executivo da obra, incluindo o cronograma executivo, em MS Project, de suprimentos, alocação de mão de obra e equipamentos, além de considerar a metodologia de programação, acompanhamento, controle e ações oportunas para a correção dos rumos, quando necessário; e
- Exigências relativas à qualidade e aceitação dos serviços, requisitos que a CPTM determina através dos documentos: contrato e anexos, projetos, memoriais e especificações (Normas Técnicas Brasileiras, Norma de Serviço NS.GFP/001 CPTM – Emissão de documentos Técnicos, e Norma de Serviço NS. DO/002 CPTM – Determinação para a execução de obras e serviços ao longo da via férrea).

Análise do planejamento executivo proposto

- Compatibilidade dos projetos com a metodologia especificada para execução dos serviços e previsões orçamentárias;
- Inexistência de conflitos de data ou precedências na relação entre os serviços planejados;
- Viabilidade técnica dos serviços planejados;
- Descrição e composição de recursos humanos, suprimentos, e equipamentos compatíveis com os níveis usuais de mercado;
- Alocação de recursos distribuída ao longo do tempo, evitando picos ou vazios, observando o dimensionamento do número de frentes de serviço em relação às quantidades e prazos estabelecidos;
- Alocação de equipamentos em sintonia com os recursos humanos disponíveis e custos envolvidos;
- Estratégia de implantação que considere o local, bem como a área disponível para o canteiro de obras e estocagem de materiais e equipamentos; e
- Análise do cronograma físico-financeiro, observando: existência de mobilização excessiva de recursos financeiros em discrepância com o especificado no planejamento executivo, compatibilidade entre a programação física e a financeira evitando descontinuidades que comprometam a consecução das metas.

**3.4 Fiscalização e Acompanhamento Técnico**

- Acompanhamento técnico e a fiscalização de todos os serviços e obras em execução até a entrega final, com promoção de reuniões sistemáticas de controle, com a finalidade de rever e analisar o planejamento, de discutir e antecipar problemas e buscar ou direcionar soluções adequadas; e
- Controle da qualidade de execução dos serviços e dos materiais aplicados, verificando aspectos de racionalidade, condições gerais do canteiro de obras e estocagem dos materiais, incluindo:
  - Controle da Qualidade da Mão de Obra;
  - Controle da Qualidade dos Materiais;
  - Equipamentos de Medição e Produção;
  - Controle Tecnológico; e
  - Medição dos Serviços da Supervisora.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620130004698  
São Paulo, 22/07/13

**3.5 Monitoramento e Controle**Acompanhamento e Anotações no Diário de Obras

Manutenção permanente do Diário de Obras, com anotação de todos os agentes da obra do registro diário das obras e serviços, apontamento de irregularidades, como atrasos, problemas de segurança no trabalho, qualidade de materiais e serviços, e outros, além de providências necessárias para cumprimento ou até paralisação do serviço.

Sonia Maria Atheman  
Agente Administrativo - Reg. 3009  
UER - Deste

ATENTIFICAÇÃO: ESTA COPIA EXPEDIDA POR ESTA SERVENTIA CONFERE COM O ORIGINAL DOU FÉ.  
São Paulo, 27 SET 2013 Pág. 4 de 10



17-215

O presente atestado foi elaborado em conformidade com a Resolução nº 1.025 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA de 30 de outubro de 2009.

Elaine Cristina Leite dos Santos  
Substituta



1072AP796762

DOCUMENTO ORIGINAL

Supervisão Ambiental

Apoio à gestão ambiental da CPTM, assegurando o cumprimento das recomendações ambientais inerentes à execução das obras, incluindo a supervisão de cumprimento aos *Procedimentos e Requisitos sobre Impactos Ambientais e Procedimentos para Gestão de Resíduos da Construção Civil*, ambos da CPTM, cuja aplicação envolve a participação de todos os agentes intervenientes na implantação dos empreendimentos da CPTM, incluindo:

- Acompanhamento da seleção do local e da implantação dos canteiros de obras;
- Acompanhamento permanente das atividades da obra para a rápida solução de eventuais impactos ambientais;
- Colaboração para a solução de situações não previstas nos projetos, articulando os vários interessados e interagindo, quando necessário, com os órgãos ambientais responsáveis;
- Preparação de relatórios periódicos de acompanhamento, indicando as desconformidades e pendências a serem resolvidas pela Construtora;
- Verificação do cumprimento das exigências ambientais previstas em contratos;
- Acompanhamento das ações compensatórias socioambientais exigidas pelos órgãos licenciadores; e
- Acompanhamento das atividades de desativação das instalações da obra e recuperação das áreas utilizadas.

Controle da Segurança do Trabalho

Verificação do cumprimento, pela Construtora, dos procedimentos relativos à segurança no trabalho, conforme o estabelecido na legislação do Ministério do Trabalho, bem como nas Normas Regulamentadoras - NR destinadas à saúde e segurança dos empregados que estejam atuando nas obras e, em especial, ao conteúdo da Norma Implementadora da CPTM - *Cláusulas de Saúde e Segurança do Trabalho nas Contratações de Serviços e Obras - NS91011*, última versão.

Verificação de medições das obras e serviços

Verificação das medições de obras e serviços de acordo com os critérios de medição estabelecidos nos contratos da Construtora e nas normas aplicáveis da CPTM, em especial a *Norma de Serviço de Pagamento*, que estabelece a sistemática para medição e solicitação de pagamento dos valores devidos por obras prestados pela Construtora.

Acompanhamento, diagnóstico e análise crítica do desenvolvimento da obra

Os principais elementos, monitorados, se relacionam com o prazo, o objeto e o valor dos serviços contratados. O acompanhamento físico-financeiro dos empreendimentos tem como ponto de partida o cronograma físico fornecido pela Construtora. Adequação do cronograma físico-financeiro do empreendimento à programação geral da CPTM, e a partir dos dados de evolução coletados pela equipe do Consórcio Supervisor nas reuniões de controle e nas medições, elaboração do diagnóstico e a análise crítica do desenvolvimento do empreendimento.

Elaboração do Relatório Mensal de Acompanhamento de Obras modelo fornecido pela CPTM.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE REGISTRO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620130007698  
São Paulo, 22/07/13

Administração dos contratos para execução das obras e serviços

Atuação para o cumprimento de todas as obrigações contratuais, especialmente as cláusulas que versam sobre o objeto, valor e prazo.

Sônia Maria Arnanhan  
Agente Administrativo - Reg. 3009  
UGI - Deste

**3.6 Fornecimento de informações à CPTM e à Gerenciadora**

Fornecimento de informações à CPTM e à Gerenciadora, referentes ao andamento das obras e contratos, para possibilitar uma avaliação frequente do seu andamento, e subsidiar a manutenção ou redirecionamento dos rumos do empreendimento, através da implementação de sistema de comunicação entre sua equipe e Gerenciadora, considerando as seguintes atividades:

São Paulo, 27 SET 2013

Pág. 5 de 10

SOBDD. VILAMADALENA PINHEIROS  
AUTENTICACAO: ESTA COPIA NECESSITA DE CPTM E  
\*Válida até 31/12/2013\*

1072AP796764



17-215

O presente atestado foi elaborado em conformidade com a Resolução nº 1.025 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA de 30 de outubro de 2009.

Elaine Cristina Leite dos Santos  
Substituta

DOCUMENTO ORIGINAL

- Formulários Operacionais - Definição de forma e conteúdo e responsáveis pelo preenchimento, armazenamento e distribuição;
- Coleta - definição das fontes de informações e a forma de obtenção dos dados;
- Tratamento e Cadastramento - Definição da forma de tratamento dos dados para cadastramento no banco de dados, de onde originarão os relatórios requisitados, conforme definição da CPTM;
- Meios de Comunicação - Definição da forma de disponibilização das informações, devidamente adequada aos padrões da CPTM; e
- Destinatários - Definição dos destinatários dos diversos relatórios e comunicados a serem gerados.

### 3.7 Realização de reuniões periódicas

**Reunião Semanal de Controle:** com a finalidade de rever e analisar o planejamento, de discutir e antecipar problemas e buscar ou direcionar a solução apropriada, incluindo assuntos relativos ao Meio Ambiente e Segurança do Trabalho.

**Reunião Quinzenal com a Gerenciadora:** com o objetivo de alinhar o desenvolvimento do programa entre Gerenciadora, Supervisão e Construtoras, acompanhar andamento dos trabalhos, analisar interfaces, objetivando prever e solucionar interferências, definir novas diretrizes, coletar e divulgar informações.

**Reunião Setorial de Meio Ambiente:** com o intuito de acompanhar o andamento dos trabalhos e estudos ambientais, analisar os impactos ambientais gerados pelas intervenções do Plano de Expansão, por linha, ações preventivas e corretivas, definir novas diretrizes, coletar e divulgar as ações planejadas.

**Reunião Setorial de Segurança:** objetivando avaliar o Plano de Segurança das obras, por linha da CPTM, com parecer conclusivo sobre o atendimento das normas aplicáveis, incluindo eventuais sugestões, indicações e correções das não conformidades.

### 3.8 Produtos gerados

**Elaboração de relatórios:** elaboração de relatórios através de processo informatizado, utilizando-se softwares apropriados, com o objetivo de alimentar os sistemas existentes ou a serem implantados pela CPTM, entre os quais:

**Relatório Mensal de Acompanhamento das Obras - RMAO:** relatório gerencial de progresso de todas as obras sob responsabilidade do Consórcio Supervisor, trazendo informações sobre as obras e contratos, demonstrando a evolução dos serviços, as divergências entre o planejamento original e estágio atual analisado e ainda as ações necessárias à correção dos rumos, sendo abordados especificamente os seguintes itens: dados contratuais; detalhamento das medições de cada contrato; situação físico/financeira com percentuais previstos, executados no período e acumulados; análise crítica; serviços iniciados e terminados no período e a iniciar e a terminar no próximo; situação dos projetos, indicando revisões e aprovações; interferências não previstas e ações propostas; pendências, sejam elas vinculadas às obras e serviços, contratos e/ou projetos e situação das aprovações nas Prefeituras, concessionárias e demais órgãos públicos.

#### Relatório Fotográfico

Relatório com periodicidade quinzenal, conforme modelo fornecido pela CPTM, evidenciando detalhes dos principais serviços em andamento, incluindo fotos, em número suficiente para caracterizar o estágio de avanço real dos serviços medidos.

#### Relatórios Quinzenais

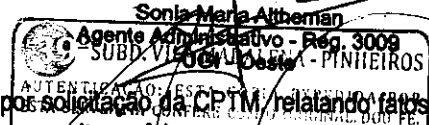
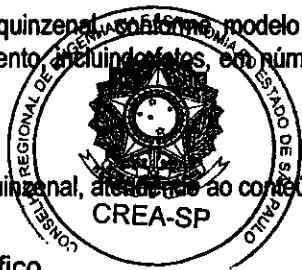
Relatório com periodicidade quinzenal, atendendo ao conteúdo e formato exigidos pela CPTM, conforme modelo e dados por ela fornecido.

#### Relatório Técnico Específico

Emitido a qualquer tempo por iniciativa do Consórcio Supervisor ou por solicitação da CPTM, relatando fatos e acontecimentos extraordinários, decisões relevantes tomadas ou que necessitem sê-lo.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE  
PARA CARTEIRA DE TÍTULO DE AGENTE  
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO  
CREA-SP SOB Nº 26 9013000 7698

São Paulo, 22/10/13



São Paulo, 27 SET 2013



17-215

Elaine Cristina Leite dos Santos  
Substituta



DOCUMENTO ORIGINAL

74

1072AP796765



Relatório Mensal de Supervisão

Com periodicidade mensal, contém o resultado das verificações e medições efetuadas sobre o desempenho e cumprimento das obrigações contratuais da Construtora, assim como pareceres técnicos sobre desempenho, além da análise, acompanhamento e controle de eventuais alterações nos contratos.

Relatório Mensal de Atividades

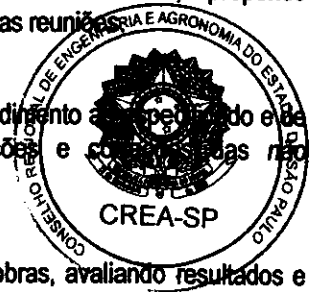
Relatório mensal, detalhando o dispêndio de horas da equipe técnica do Consórcio Supervisor, em função do cronograma de alocação de pessoal proposto, bem como o andamento de cada contrato sob sua supervisão, medições de cada um deles, apontando eventuais desvios em relação aos cronogramas contratuais, e propondo medidas corretivas. Nesse relatório são consolidadas todas as decisões tomadas nas reuniões.

Relatórios de Inspeção

Relatórios de inspeção de cada obra, com parecer técnico conclusivo sobre o atendimento ao projeto e ao acordo com os projetos aprovados, incluindo eventuais sugestões, indicações e comentários nas não conformidades.

Relatório de Execução dos Programas Ambientais

Relatórios com periodicidade mensal, apresentando os impactos gerados pelas obras, avaliando resultados e indicando as medidas mitigadoras e compensatórias implementadas.



**3.9 Implantação do Sistema de Informações**

Manutenção de sistema informatizado para armazenar todos os dados e informações referentes ao empreendimento, efetivo controle e acompanhamento dos empreendimentos, desde a fase inicial até o encerramento.

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E PARTE NECESSÁRIA DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N° 2620130007698  
São Paulo, 22/07/13

**4. CARACTERÍSTICAS DAS OBRAS SUPERVISIONADAS**

**4.1 Passarela**

Passarela destinada à travessia de 20 metros de faixa ferroviária, com extensão total de 190,0 metros. Estrutura armada, executada com vigas e lajes pré-moldadas, guarda-corpos metálicos, com iluminação e sistema de captação de águas pluviais. Localização: km 33 - poste 03. Ao final deste Contrato de Supervisão, a obra de construção da passarela estava em andamento, com 95% realizada.

**4.2 Construção da nova Estação Vila Aurora**

No período de execução deste Contrato de Supervisão foram executados os serviços de movimentação de terra, remanejamento e adequação geométrica de 490 m de via permanente e rede aérea das vias V1 e V2 e iniciados os serviços de fabricação das peças pré-moldadas de concreto e de execução de estacas de fundação.

**4.3 Reconstrução da Estação Francisco Morato**

Para início dos serviços na estação existente foi construída uma estação provisória, com plataformas de 190,0 m x 7,0 m, passarela em estrutura tubular e laje em concreto e edifício de acesso em alvenaria. Até o encerramento deste Contrato de Supervisão, foram executados os serviços de demolição parcial da estação existente e o remanejamento / adequação geométrica em 470 m de via permanente e de rede aérea na via V2.

**4.4 Reconstrução da Estação Franco da Rocha**

Até o encerramento deste Contrato de Supervisão, foram executados os serviços de movimentação de terra, remanejamento e adequação geométrica de 630 m de via permanente e de rede aérea das vias V1 e V2, todos os elementos estruturais em concreto, estrutura metálica da plataforma e parte do mezanino, serviços de alvenaria e iniciados os serviços de instalações prediais e acabamentos.

**4.5 Implantação de vedação da faixa ferroviária - Linha 7**

Execução de muro de fechamento, gradil, cerca de tela metálica e alteamento de muro. Ao final do Contrato de Supervisão, as obras relativas à vedação da faixa ferroviária na Linha 7 apresentavam os seguintes números: 20.135 m de muro de fechamento de faixa padrão CPTM, 11.620 m de gradil de ferro perfilado padrão PMSP, 3.680 m de gradil eletro fundido leve para plataformas, 49.700 m de cerca de tela metálica tipo alambreado e 150 m de alteamento de muro de fechamento de faixa com altura de 1,0 m.



IT-215

O presente atestado foi elaborado em conformidade com a Resolução n° 1.025 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA de 30 de outubro de 2009.  
Elaine Cristina Leite dos Santos  
Substituta

São Paulo, 27 SET 2013  
Pág. 7 de 10  
1072AP796766

DOCUMENTO ORIGINAL



**4.6 Viaduto em Caieiras e Base de Manutenção em Francisco Morato**

**4.6.1 Viaduto em Caieiras**

Construção de viaduto com 4 faixas de rolamento, 9.158,32 m² de obra de arte corrente e 943,59 m² de ponte, em estrutura de concreto armado, pré-moldado e protendido, sobre a Rodovia Presidente Tancredo Neves – SP 332, no Município de Caieiras e junto à estação de mesmo nome. Até o encerramento do Contrato de Supervisão em tela, foram executadas somente as obras de estrutura.

**4.6.2 Base de manutenção em Francisco Morato**

Construção de nova base de manutenção de trens, constituída por galpão de manutenção com 1.491,50 m² e prédio administrativo com 637,20 m². Esta obra foi concluída no período de execução do Contrato de Supervisão.

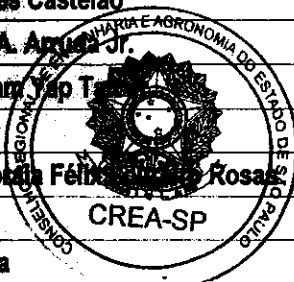
**4.7 Pátio Ferroviário na Lapa**

Ampliação da capacidade de operação, manutenção e estacionamento de trens do Pátio da Lapa, através de obras de construção de 456,3 m² de valas de interdição, 2.086,15 m² de vala de assopramento e de prédio administrativo com 123,5 m². No período de execução do respectivo Contrato de Supervisão, foram executadas as obras das estruturas de concreto das valas e encontrava-se em andamento as obras de construção do prédio administrativo.

**5. EQUIPE TÉCNICA**

Para atendimento ao objeto, constituiu-se dimensionada uma equipe de profissionais que variou em número e especialização conforme a necessidade e etapas dos empreendimentos. Compõem a equipe operacional principal, no período de realização prevista no item 1 do presente atestado, os seguintes profissionais:

ÁREA DE ATUAÇÃO / FORMAÇÃO / NOME DO PROFISSIONAL	FUNÇÃO / ATIVIDADE	CREA
<b>Coordenação e Supervisão</b>		
Engenheiro Civil Antonio Carlos Gonçalves Dias	Coordenador Geral	0600297871
Engenheiro Civil José Luis Marques Castelão	Coordenador Setorial	0601164154
Engenheiro Civil Ilton Arnaldo de A. Arruda Jr.	Supervisor de Planej. e Medições	5061360811
Engenheiro Eletricista Titus Abraham Yap T.	Planejamento e Controle	0000095511
Geógrafo Hélio Garcia Paes	Supervisor Ambiental	5062464784
Eng. de Segurança do Trabalho Sônia Félix dos Santos Rosa	Saúde e Segurança do Trabalho	5061659019
Engenheiro Civil Jorge Daud Cury	Supervisor de Obras Civas	0600661529
Engenheiro Civil José Luiz da Silva	Supervisor de Obras Civas	0600694288
Engenheiro Civil Ricardo Restiffe da Silva	Supervisor de Obras Civas	5061240974
Engenheiro Civil Rodrigo Delboni	Supervisor de Obras Civas	5061714875
Engenheiro Civil Walter Tadeu do Nascimento	Supervisor de Obras Civas	2605967760
Técnico Antônio Wagner	Fiscal de Obras Civas	5063116932
Técnico Aparecido Bezerra	Fiscal de Obras Civas	0641956228
Técnico Wilson Moraes Santos	Fiscal de Obras Civas	5063234768
<b>Consultoria</b>		
Engenheiro Civil José Fernando Tolado Pisanho	Planejamento e Controle	0600287482
<b>Topografia</b>		
Topógrafo Bruno Daniel Ortis Gimenes	Topógrafo	5063066212
Topógrafo Luís Carlos Galvão dos Santos	Topógrafo	5062800249



DOCUMENTO ORIGINAL

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N° 2680130007698  
São Paulo, 22/07/13



17-215

O presente atestado foi elaborado em conformidade com a Resolução n° 1.025 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA de 30 de outubro de 2006

Elaine Cristina Leite dos Santos  
Substituta

SUBD. VILA MADALENA - PINHEIROS  
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA EXPEDIDA PELO SERVIÇO DE INTERVENÇÃO CORRETE COM O ORIGINAL DOU-PE  
5063066212  
5062800249  
São Paulo, 27 SET 2013

Pág. 8 de 10  
176  
1072AP796767



## 6. RESPONSABILÉIS TÉCNICOS

A responsabilidade técnica principal e a corresponsabilidade técnica sobre os serviços de supervisão no Contrato 812 109 001 100, por empresa participante do Consórcio e no período de realização grafado no item 1 do presente atestado, foram assumidas pelos seguintes profissionais:

### RESPONSABILIDADE PRINCIPAL

Empresa do Consórcio	Formação / Nome / CREA / ART
LBR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.	Engenheiro Civil Orlando Labella Filho – CREA-SP 0400257874 – ART 92221220092401125
PLANAL ENGENHARIA LTDA.	Engenheiro Civil José Geraldo da Silva Cruz – CREA-SP 0500135055 – ART 92221220100000652
T C R E – ENGENHARIA LTDA.	Engenheiro Civil Turibio Cezar Alves Filho – CREA-SP 0601305057 – ART 92221220092401944
CONESTOGA ROVERS E ASSOCIADOS ENGENHARIA LTDA.	Engenheiro Civil José Manuel Mondelo Prada – CREA-SP 060094057 – ART 92221220092400428
HIDROCONSULT – CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS S/A	Engenheiro Civil José Mauro Moreira da Rocha – CREA-SP 0500177030 – ART 92221220082401559

### CORRESPONSABILIDADE

	Engenheiro Civil Luiz Otávio Nolasco de Almeida – CREA-SP 0601893797 – ART 92221220101910034
LBR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Engenheiro Civil José Fernando Toledo Osório – CREA-SP 0600287482 – ART 92221220110794840
O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26 20130007698	Engenheiro Civil Paulo Fernando Gabarra Osório – CREA-SP 5061452134 – ART 92221220101909660
São Paulo, 20.07.13	Engenheiro Civil Eiko Ishida – CREA-SP 0600240370 – ART 92221220101940256
T C R E – ENGENHARIA LTDA Sonia Maria Altheman Engenheira Civil - Reg. 3009 CGE - Oeste	Engenheiro Civil Rafael Pizzirani Campos – CREA-SP 5062040278 – ART 92221220101940953
PLANAL ENGENHARIA LTDA	Engenheiro Civil Sérgio Fernando Arruda Ferro – CREA-SP 0600262316 – ART 92221220100000884
	Engenheiro Civil Augusto Tetsuji Matsushita – CREA-SP 0600310950 – ART 92221220101443043
HIDROCONSULT – CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS S.A.	Engenheira Civil Maria do Carmo Bueno de Castro Setti CREA-SP 0601473856 – ART 92221220101443704
	Engenheiro Civil Joaquim Batista da Silva Junior – CREA-SP 0600326221 – ART 92221220101443485

DOCUMENTO ORIGINAL



17-215

O presente atestado foi elaborado em conformidade com a Resolução nº 1.026 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA de 30 de outubro de 2009.

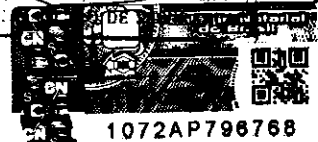
Elaine Cristina Leite dos Santos  
Substituta

SUBD. VILA MADALENA, PINHEIROS  
AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA EXPEDIDA POR  
ESTA SERVENÇA CONFERE COM O ORIGINAL DOU FÉ.

São Paulo, 27 SET 2013

AV. BRIG. PAPA LUMI, 1075 - FONE: (11) 3099-9099 Pág. 9 de 10

Resolução nº 1.026 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA de 30 de outubro de 2009.



1072AP796768

177

**6. QUANTIDADE DE Hxh EXECUTADAS**

As quantidades de Homens x hora (H x h) dispendidas no Contrato 812 109 001 100, no período de realização grafado no item 1 do presente atestado foram as seguintes:

DESCRIÇÃO	Homens x hora (H x h)
<b>Supervisão</b>	
Coordenador Geral	4.389,00
Coordenador Setorial	4.565,00
Superior Sênior	30.299,00
Superior Pleno	12.050,00
Técnico Nível Médio	68.811,00
<b>Apoio de Gestão</b>	
Profissional Nível Superior Sênior	8.088,00
Profissional Nível Superior Pleno	20.190,00
Técnico Nível Médio	25.685,00
Topógrafo	4.120,00
Auxiliar de Topografia	3.963,00
Ajudante Geral	3.858,00
Engenheiro de Segurança do Trabalho	4.038,00
Técnico de Segurança do Trabalho	4.180,00
Motorista	10.798,00



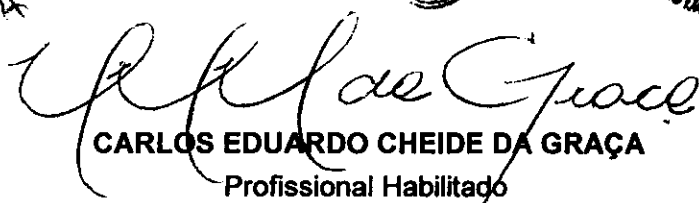
São Paulo, 31 de outubro de 2012

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N° 26 2013 000 7698

São Paulo, 22/10/13

 Sonia Maria Altheman  
 Agente Administrativo - Reg. 3009  
 VGI - Deste

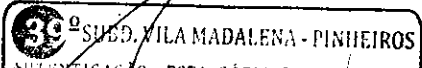
 6º TABELÃO DE  
 SNTAS DA CPTM


**CARLOS EDUARDO CHEIDE DA GRAÇA**  
 Profissional Habilitado  
 Gerente de Implantação de Obras Civis  
 Engenheiro Civil  
 CREA 0600397941  
 CPF 569.247.398-49


**JOSÉ AUGUSTO RODRIGUES BISSACOT**  
 Representante da Contratante  
 Diretor de Engenharia e Obras  
 CPF 696.295.528-68

DOCUMENTO ORIGINAL





39ª SUBD. VILA MADALENA - PINHEIROS

AUTENTICAÇÃO: ESTA CÓPIA EXPEDIDA POR ESTA SERVENTIA CONFERE COM O ORIGINAL. DOU FÉ.

São Paulo, 27 SET 2013

Resolução n° 1.025 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA de 30 de outubro de 2009

(Selo pag. 1)

VÁLIDO SOMENTE

O presente atestado foi elaborado em conformidade com a Resolução n° 1.025 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA de 30 de outubro de 2009

 Elaine Cristina Leite dos Santos  
 Substituta


17-245

**CURRICULUM VITAE**

Nome: **JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR**  
 Nacionalidade: Brasileira  
 Profissão: Engenheiro Civil  
 Data de Nascimento: 21/09/1946  
 Vínculo (X) Permanente  
 Cargo Proposto: **COORDENADOR GERAL**

**INSTRUÇÃO SUPERIOR:**

Instituição	Título	Início	Fim
1 Universidade de São Paulo - USP	Engenharia Civil	1966	1970
2 Universidade Tecnológica de Delft, Holanda	Mestre em Hidráulica e Saneamento	1972	1974

**ASSOCIAÇÕES TÉCNICAS E PROFISSIONAIS:**

1. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de São Paulo – CREA/SP - 0600325121
2. ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

**IDIOMAS:**

Idioma	Falar	Ler	Escrever
1 Português	Fluente	Fluente	Fluente
2 Inglês	Fluente	Fluente	Fluente
3 Espanhol	Bom	Bom	Bom

**QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL:**

- FOMENTO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO, São Paulo - Engenheiro Fiscal de Obras, 1971.
- HIDROSERVICE ENGENHARIA DE PROJETOS LTDA. – São Paulo, Chefe de Equipe de Hidrologia; Engenheiro, 1971-1985.
- PROMON ENGENHARIA LTDA, Rio de Janeiro, Gerente de Projetos, 1985-1994.
- Profissional Independente, 1994.
- PIRELLI CABOS S/A. – São Paulo, Gerente Técnico e de Qualidade (acumulado); Gerente de Projetos (Gerente Geral dos Contratos de Instalação) e Gerente de Contratos, 1995-2000.
- HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA. – São Paulo, Diretor / Coordenação Técnica de Contratos, desde 2001.

**EXPERIÊNCIAS TÉCNICAS:**

**1) Nome da tarefa ou projeto:** Supervisão, Fiscalização e Apoio Técnico à UGP BG-PCJ em Gestão para as obras das Barragens Pedreira e Duas Pontes nas Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá - PCJ, nos municípios de Pedreira, Campinas e Amparo e do Reservatório de Contenção de Cheias RBA 05, no município de Guarulhos, Estado de São Paulo). - (CAT 2620220010622)

**Período:** 12/2017 – em andamento.

**Local:** Pedreira / Campinas /Amparo / Estado de São Paulo

**Contratante:** Departamento de Água e Energia Elétrica – DAEE.

**Principais características do projeto:** Constitui objeto do presente contrato a prestação de serviços técnicos especializados de supervisão e fiscalização de obras e ambiental para o programa "sistema de macrodrenagem do rio Baquirivu-Guaçu e Barragens de Pedreira e Duas Pontes". Acompanhamento e Monitoramento das Ações Ambientais.

**Cargo/Função:** Responsável Técnico

**2) Nome da tarefa ou projeto:** Gerenciamento e fiscalização dos empreendimentos previstos no Programa de Investimentos da Coordenadoria de Empreendimentos Sul. –

(CAT 2620210012336)

**Período:** 08/2019 – em andamento.

**Local:** Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente / Estado de São Paulo

**Contratante:** Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP

**Principais características do projeto:** Constitui objeto do presente contrato o apoio à gestão do Programa de Investimentos da Sabesp e seus empreendimentos; acompanhamento do desenvolvimento físico-financeiro dos projetos; Fiscalização da implantação dos planos de gestão do sistema viário, de segurança e medicina do trabalho, de comercialização de novas ligações de esgotos, de comunicação com as empresas construtoras; Acompanhamento nos planos de gestão ambiental dos empreendimentos; Fiscalização, controle e supervisão dos empreendimentos; Acompanhamento e assessoria técnica na pré-operação e operação assistida; gerenciamento e fiscalização das obras.

**Cargo/Função:** Responsável Técnico

**3) Nome da Tarefa ou Serviço:** Prestação de serviços de natureza consultiva para a execução de ações necessárias ao cumprimento das metas e ajustes do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PGIRS (CAT 2620210001217)

**Período:** 04/2017 a 10/2019.

**Local:** São Paulo / SP.

**Contratante:** Prefeitura do Município de São Paulo / Autoridade Municipal de Limpeza Urbana - AMLURB.

**Principais características do projeto:** Planejamento, coordenação, organização, direção, execução e avaliação das atividades desenvolvidas referentes a prestação dos serviços.

Monitoramento, avaliação, articulação intersetorial, normatização, regulação e apoio a fiscalização sobre todas as atividades e todos os componentes do sistema municipal de limpeza urbana e gestão das informações.

**Cargo/Função:** Equipe Técnica

**4) Nome da tarefa ou projeto:** Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia Consultiva de Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistemas de Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotamento Sanitário, para Municípios, no Âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Sul - RES, da Superintendência de Gestão de Empreendimentos de Sistemas Regionais - RE, da Diretoria de Sistemas Regionais - R. (CAT 2620180008394)

**Período:** 01/2013 a 12/2017

**Local:** Santos/SP

**Contratante:** Cia. de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP.

**Principais características do projeto:** Gerenciamento das Obras; Fiscalização das Obras; Assistência Técnica das Obras de Sistemas de Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotamento Sanitário.

**Cargo/Função:** Coordenador

**5) Nome da tarefa ou projeto:** Apoio à supervisão, fiscalização e controle das obras civis que integram a implantação do trecho 1 – Estação Vila Paulista – Estação Morumbi CPTM, até estação Congonhas e o Pátio Água Espriada, do empreendimento Monotrilho da Linha 17 - Ouro - (CAT 2620190005146)

**Período:** 03/2013 a 08/2017

**Local:** São Paulo / Estado de São Paulo

**Contratante:** Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô

**Principais características do projeto:** Supervisão das obras civis que integram a implantação do empreendimento monotrilho da linha 17 – Ouro do Metrô.

**Cargo/Função:** Responsável Técnico

**6) Nome da Tarefa ou Serviço:** Serviços de Gerenciamento e Apoio à UGP na Gestão para a Implantação do Programa Parque Várzeas do Tietê - PVT - (CAT 2620200006457)

**Período:** 07/2012 a 10/2019.

**Local:** São Paulo / SP.

**Contratante:** Departamento de Água e Energia Elétrica – DAEE.

**Principais características do projeto:** O PVT visa recuperar a capacidade de contenção de cheias que ocorrem nas várzeas do rio Tietê, desde a barragem da Penha até o município de Salesópolis, visando inclusive promover a preservação e proteção das várzeas na Bacia do Alto Tietê a montante da Barragem da Penha, mediante ações de melhoria ambiental, urbanística e social.

Compreendem o escopo dos serviços: Planejamento Geral com implantação do Sistema de Informação Gerencial e atuação com o BID; Gestão Socioambiental; Apoio Gerencial de comunicação, atualização da Matriz de Riscos, coordenação com Grupo Gestor, apoio na elaboração do Manual de Controle de Qualidade das Obras; Gerenciamento das Obras de: Canalização e Obras de Macrodrenagem, Obras de Urbanização (centros comunitários e núcleos de lazer, implantação do Parque, Sistema Viário e Ciclovia; Gestão das Ações Ambientais; Análise e Validação de Projetos.

**Cargo/Função:** Coordenador Adjunto

7) **Nome da tarefa ou projeto:** Supervisão, fiscalização e controle das obras civis que integram a implantação do empreendimento, para os lotes 3 e 5, da Linha 5 – Lilás, da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô (CAT 2620180003756)

**Período:** 09/2012 a 06/2017.

**Local:** São Paulo / SP.

**Contratante:** Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô

**Principais características do projeto:** Supervisão, fiscalização e controle das obras civis.

**Cargo/Função:** Responsável Técnico

8) **Nome da tarefa ou projeto:** Prestação de serviços especializados para supervisão e controle das obras civis de construção e reconstrução de estações, transposições e vedação da faixa ferroviária da Linha 7 da CPTM (CAT 2620130007698)

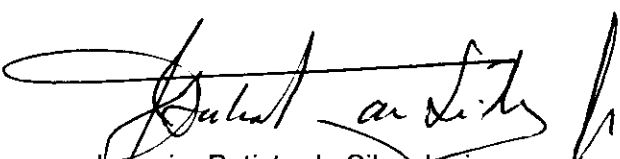
**Período:** 12/2009 a 12/2011.

**Local:** São Paulo / SP.

**Contratante:** Companhia Paulista de Trens Metropolitanos

**Principais características do projeto:** Acompanhamento técnico e a fiscalização de todos os serviços e obras em execução até a entrega final, com promoção de reuniões sistemáticas de controle, com a finalidade de rever e analisar o planejamento, de discutir e antecipar problemas e buscar ou direcionar soluções adequadas. Supervisão Ambiental. Supervisão de obras de edificações, envolvendo construção e reconstrução de novas estações, bem como, supervisão de construção de viaduto (9.158,32m<sup>2</sup>)

**Cargo/Função:** Responsável Técnico

  
Joaquim Batista da Silva Junior

Eng. Civil – Crea/SP nº 0600325121

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Av. Leão Sampaio nº 1748 – 1º andar – Lagoa Seca  
Juazeiro do Norte - CE

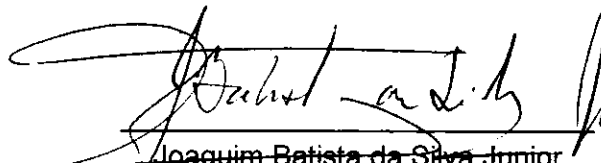
Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2023.12.08.1**

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS NA CONSULTORIA PARA APOIO A UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA - UGP DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA, CELEBRADO ENTRE O BANCO LATINO-AMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (CAF) E A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.

### **TERMO DE COMPROMISSO**

Eu, Joaquim Batista da Silva Junior, portador da carteira e registro no CREA/SP nº 0600325121, declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação pela **HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA.**, para integrar o quadro de profissionais da equipe técnica, que se responsabilizará pela execução dos serviços, caso o objeto da licitação venha a ser contratado com esta licitante.

São Paulo, 26 de janeiro de 2024

  
Joaquim Batista da Silva Junior  
Engº Civil – Crea/SP nº 0600325121



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



**CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 3010

**Número da Certidão:** CI - 3185413/2023

**Válida até:** 31/03/2024

**CERTIFICAMOS,** a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1996, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

**Nome:** JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR

**Número de registro no CREA-SP:** 0600325121  
**Registro Nacional do Profissional:** 2604250675

**Expedido em:** 27/08/1973  
(Data de registro no CREA-SP)

**CPF:** 219.366.098-00

**Endereço:** Rua GOMES DE CARVALHO, 1329 9º ANDAR - CONJ 91  
VILA OLÍMPIA,  
04547005 - SÃO PAULO - SP

**Título e atribuição:**

**Título:** ENGENHEIRO CIVIL

**Atribuição:** Do artigo 7º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

<b>ANUIDADE: 2007</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492206753842	- quitada em
	09/01/2007		
<b>ANUIDADE: 2008</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492208785644	- quitada em
	21/12/2007		
<b>ANUIDADE: 2009</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492211144581	- quitada em
	30/01/2009		
<b>ANUIDADE: 2010</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491962987904	- quitada em
	21/01/2010		
<b>ANUIDADE: 2011</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491918393913	- quitada em
	14/02/2011		
<b>ANUIDADE: 2012</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 49221733790X	- quitada em
	06/01/2012		
<b>ANUIDADE: 2013</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491915063939	- quitada em
	31/01/2013		
<b>ANUIDADE: 2013</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492252866034	- quitada em
	31/01/2013		
<b>ANUIDADE: 2014</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492202876346	- quitada em
	31/01/2014		

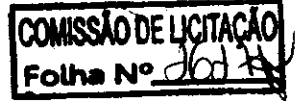




SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



### **CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO**



Continuação da Certidão: CI - 3185413/2023 Página 02

<b>ANUIDADE: 2015</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492201368754	- quitada em 06/01/2015
<b>ANUIDADE: 2016</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492202100461	- quitada em 14/01/2016
<b>ANUIDADE: 2017</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180170519036	- quitada em 31/01/2017
<b>ANUIDADE: 2018</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180180033954	- quitada em 17/01/2018
<b>ANUIDADE: 2019</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180190005985	- quitada em 08/01/2019
<b>ANUIDADE: 2020</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 94685-28027180200054336	- quitada em 22/01/2020
<b>ANUIDADE: 2021</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 1694329-28027180210018486	- quitada em 07/01/2021
<b>ANUIDADE: 2022</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 3608041-28027180220031336	- quitada em 31/01/2022
<b>ANUIDADE: 2023</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 6127186-28027180230294763	- quitada em 31/01/2023

**A presente certidão tem validade até 31 de março de 2024, prazo limite para o profissional quitar a anuidade do exercício de 2024.**

**Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.**

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

**A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)**

**Código de controle da certidão: 292f53d5-d0fc-4aad-aae2-d846c1c5b2d0**

**Situação cadastral extraída em: 22/11/2023 10:54:44**

**Emitida via Serviços Online.**

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br), link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP SUL, situada à Avenida: DOUTOR DANTE PAZZANESE, 120, , VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP, CEP: 04012-180, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 22 de Novembro de 2023

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

# UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

## ESCOLA POLITÉCNICA

DIPLOMA REGISTRADO NA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, POR DELEGAÇÃO DE JOSE PEDRINI, DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA.

*Revista de Anuário Acadêmico*

Eu, Prof. Dr. **Carvalho F. de S. Torres**

Director da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, confiro ao Senhor **Joaquim Batista de Silva Junior**

natural de São Paulo, nascido a 21 de setembro de 1916, filho de Joaquim Batista de Silva e Annunciação G. de Silva

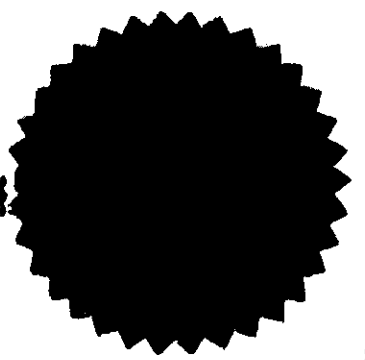
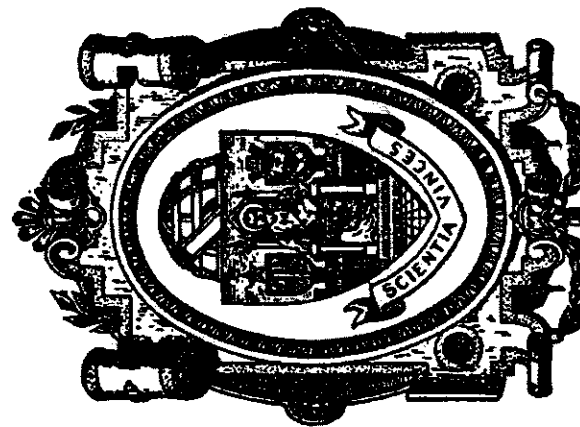
o **Diploma de Engenheiro Civil** cujo curso terminou em o ano letivo de 1970 para que goze dos direitos e prerrogativas que as leis do país lhe concedem. Expedido de acordo com o Regulamento de 8 de janeiro de 1965.

São Paulo, 31 de março de 1971.

*[Signature]*  
O Diretor

*[Signature]*  
O Secretário

O Diplomado  
*[Signature]*



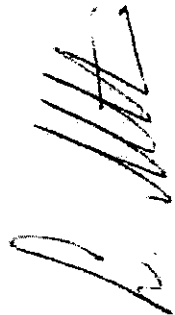
CARTÓRIO  
PAULISTA  
n.º 176 - 5.º  
ANDAR - RUA  
MARECHAL  
DESAFIO, 151  
27 ABR 2022

Endorsement to the Diploma of the

# INTERNATIONAL COURSES IN HYDRAULIC AND SANITARY ENGINEERING

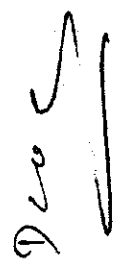
This is to certify that Joaquim BATISTA DA SILVA Junior who has obtained a Diploma issued by the International Courses in Hydraulic and Sanitary Engineering has also satisfied the Faculty in the additional requirements for the endorsement to the Diploma for special studies in ground-water recovery.

The Director



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha N° 26/98

Registrar



Registered, September 6, 1974

CARTORIO PAULISTA  
Av. Paulista nº 1776 - São Paulo - SP  
AUTENTICA PRESENTE COPIA REPRODUTIVA  
EXTRADA PELA PARTE CONFORME ORIGINAL  
A MIM APRESENTADO DO QUE DQUE  
TABELA DE NOTAS DE SA PAULO

27

RAFAEL ALBERTO DE SA PAULO  
ALIBI PRESENTE  
ALIBI PRESENTE  
ALIBI PRESENTE

The International Courses in Hydraulic and Sanitary Engineering, Delft, The Netherlands

# INTERNATIONAL COURSE FOR HYDROLOGISTS

The Faculty declares that Joaquim BATISTA DA SILVA Junior

born on September 21, 1946

at São Paulo

has satisfied all the requirements for obtaining the post-graduate Diploma in Hydrological Engineering with Distinction and that the Diploma has accordingly been awarded to him.

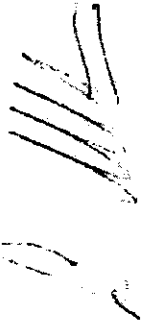
For the Minister of Education



The Faculty



For the Board of Trustees



The Director

Registered September 6, 1974

CARTORIO  
PAULISTA  
Av. Paulista n° 1776 - SÃO PAULO  
AUTENTICO A PRESENTE COM A REPRODUÇÃO  
EXTRAI DA PARTE CONFORME ORIGINAL  
A QUE SE PRESENTADO. DO QUE DUPL. FE

27 ABR 2022

ESCRITÓRIO  
VALIDO

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 203

DOCUMENTO EMITIDO PELA INTERNET

NOME EMPRESARIAL HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.		TIPO JURÍDICO SOCIEDADE LIMITADA	
NIRE 35225911018	CNPJ 43.483.247/0001-19	NÚMERO DO ARQUIVAMENTO 467.940/23-0	DATA DO ARQUIVAMENTO 18/12/2023

DATA DE EXPEDIÇÃO 05/01/2024	HORA DE EXPEDIÇÃO 11:54:22	CÓDIGO DE CONTROLE 227826797
---------------------------------	-------------------------------	---------------------------------

A AUTENTICIDADE DO PRESENTE DOCUMENTO, BEM COMO O ARQUIVO NA FORMA ELETRÔNICA PODEM SER VERIFICADOS NO ENDEREÇO [WWW.JUCESPONLINE.SP.GOV.BR](http://WWW.JUCESPONLINE.SP.GOV.BR)

ESTA CÓPIA FOI AUTENTICADA DIGITALMENTE E ASSINADA EM 05/01/2024 PELA SECRETÁRIA GERAL DA JUCESP – MARIA CRISTINA FREI, CONFORME ART. 1º DA MP2200-2 DE 24/08/2001, QUE INSTITUI A INFRAESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS BRASILEIRAS – ICP BRASIL, EM VIGOR CONSOANTE E.C Nº32 DE 11/09/2001 M- ART.2º.

ART 1º. FICA INSTITUÍDA A INFRAESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS BRASILEIRA – ICP BRASIL, PARA GARANTIR AUTENTICIDADE, INTEGRIDADE E VALIDADE JURÍDICA DE DOCUMENTOS EM FORMA ELETRÔNICA, DAS APLICAÇÕES DE SUPORTE E DAS APLICAÇÕES HABILITADAS QUE UTILIZEM CERTIFICADOS DIGITAIS, BEM COMO A REALIZAÇÃO DE TRANSAÇÕES ELETRÔNICAS SEGURAS.

ÚLTIMO DOCUMENTO ARQUIVADO PARA EMPRESA SUPRACITADA.

JUCESP - Junta Comercial do Estado de São Paulo

Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços...  
Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI  
Secretaria de Desenvolvimento Econômico

PROTÓCOLO  
JUCESP PROTOCOLO  
2.934.382/23-0  
277  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 003/2023

CONTROLE INTERNET  
033058618-1

CAPA DO REQUERIMENTO

DADOS CADASTRAIS 145888

ATO: Alteração de Outras Cláusulas Contratuais/Estatutárias; Consolidação da Matriz; Inclusão/Alteração de Integrantes;

NOME EMPRESARIAL HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.			PORTE Normal	
LOGRADOURO Rua Gomes de Carvalho	NÚMERO 1329	COMPLEMENTO 9 A Cj 91	CEP 04547-005	
MUNICÍPIO São Paulo	UF SP	TELEFONE	EMAIL	
NÚMERO EXIGÊNCIA (S) 0	CNPJ - SEDE 43.483.247/0001-19	NIRE - SEDE 3522591101-8		
IDENTIFICAÇÃO SIGNATÁRIO ASSINANTE REQUERIMENTO CAPA			VALORES RECOLHIDOS	SEQ. DOC. PROT
NOME: Italo Joffily Pereira da Costa Neto (Administrador)			DARE: R\$ 243,93	111
ASSINATURA: <i>Italo Joffily Pereira da Costa Neto</i>			DARF: R\$ ,00	
DATA: 09/12/2023				

DECLARO, SOB AS PENAS DA LEI, QUE AS INFORMAÇÕES CONSTANTES DO REQUERIMENTO/PROCESSO SÃO EXPRESSÃO DA VERDADE.

PARA USO EXCLUSIVO DA JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (INCLUSIVE VERSO)

CARIMBO PROTOCOLO JUCESP ER 277 - CIESP PAULISTA 11 DEZ 2023 PROTOCOLO	CARIMBO DISTRIBUIÇÃO 	CARIMBO ANÁLISE JUCESP DEPETIDO 15 DEZ 2023 Auricio Teixeira de Almeida Assessor Técnico de Registro Público 011-3095-687
---	--------------------------	---

ANEXOS: EXCLUSIVO SETOR DE ANÁLISE

<input type="checkbox"/> DBE	<input type="checkbox"/> Documentos Pessoais
<input type="checkbox"/> Procuração	<input type="checkbox"/> Laudo de Avaliação
<input type="checkbox"/> Alvará Judicial	<input type="checkbox"/> Jornal
<input type="checkbox"/> Formal de Partilha	<input type="checkbox"/> Protocolo / Justificação
<input type="checkbox"/> Balanço Patrimonial	<input type="checkbox"/> Certidão
<input type="checkbox"/> Outros	

OBSERVAÇÕES:

ETIQUETA DE REGISTRO - CARIMBO

JUCESP  
09  
18 DEZ 2023

SEDE  
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO - JUCESP

MARIA CRISTINA FREI  
SECRETÁRIA GERAL

467.940/23-0

JUCESP

DOCUMENTOS NÃO RETIRADOS EM 90 DIAS DA DISPONIBILIDADE SERÃO DESCARTADOS - Art. 5º, DECRETO 1.800/96



SETOR DE REGISTRO  
(ATIVIDADES)

TRILAR  
 DEFEIR DNE  
 ENTQUETAR  
 PERURAR VIA  
 SEPARAR VIA

10 13 20  
010656

Gerência de Guarda e Distribuição

Verificação: CNAE Comércio de Combustíveis  
 Verificação de Ficha Cadastral  
 Verificação de Apointamento na Ficha Cadastral  
 MEI sem Cadastro  
 MEI com Cadastro  
 Realizar Pesquisa de Nome Empresarial  
 Vide Protocolo

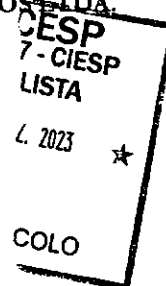


JUCESP  
18 12 23

HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.

CNPJ/MF n.º 43.483.247/0001-19

NIRE 35.225.911.018



### 11ª ALTERAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

- *Cessão de quotas sociais; e*
- *Consolidação do contrato social.*

**DS, Joffily Participações – Ltda.**, sociedade empresária de responsabilidade limitada, com seus atos constitutivos registrados na JUCESP sob o NIRE 35601498487, com sede social na Rua Santa Justina, 660, 8º andar, Conjunto 81, Vila Olímpia, cidade de São Paulo, estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o n.º 25.136.044/0001-74, neste ato representada por seu administrador, o Sr. **ITALO JOFFILY PEREIRA DA COSTA NETO**, brasileiro, economista, casado sob o regime da comunhão universal de bens, residente e domiciliado em São Paulo (SP), com endereço comercial na rua Gomes de Carvalho, 1329, 9º andar, conjunto 91, sala 2, Vila Olímpia, CEP 04547-005, portador da cédula de identidade (RG) n.º 12.730.458-7 (SSP/SP) e inscrito no CPF/MF sob o n.º 234.068.953-87;

**Joaquim B da Silva Junior Ltda.**, sociedade empresária de responsabilidade limitada, com seus atos constitutivos registrados na JUCESP sob o NIRE 35233391630, com sede social na Alameda Araguaia, 933, conjunto 84, Alphaville, cidade de Barueri, estado de São Paulo, CEP: 06455-000, inscrita no CNPJ/ME sob o n.º 04.803.348/0001-78, neste ato representada por seu administrador, o Sr. **JOAQUIM BATISTA DA SILVA JÚNIOR**, brasileiro, engenheiro civil, divorciado, residente e domiciliado em São Paulo (SP), com endereço profissional na rua Gomes de Carvalho, 1329, 9º andar, conjunto 91, sala 2, Vila Olímpia, CEP 04547-005, portador da cédula de identidade (RG) n.º 3.270.107 (SSP/SP) e inscrito no CPF/MF sob o n.º 219.366.098-00; e

**Mindset Consultoria Ltda.**, sociedade empresária de responsabilidade limitada, registrada na JUCESP sob o NIRE 35236483195, com sede social na Avenida Rouxinol, 795 apt. 12, Bairro Indianópolis, cidade de São Paulo, estado de São Paulo, CEP: 04516-001, inscrita no CNPJ sob o n.º 39.510.632/0001-30, neste ato representada por seu administrador, o Sr. **ANDRÉ**

listor  
Conferido



JUCESP  
18 12 20

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.  
- Pág. 2 -

**HENRIQUE VASCONCELOS FERREIRA**, brasileiro, engenheiro civil, casado sob regime de comunhão parcial de bens, residente e domiciliado em São Paulo (SP), com endereço profissional na rua Gomes de Carvalho, 1329, 9º andar, conjunto 91, sala 2, Vila Olímpia, CEP 04547-005, portador da cédula de identidade (RG) n.º 5927805 (SSP/PE) e inscrito no CPF/MF sob o n.º 037.632.524-01.

Sócias representando a totalidade do capital social da sociedade empresária de responsabilidade limitada denominada **HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.** (“Sociedade”), com sede em São Paulo (SP), na Rua Gomes de Carvalho, 1329, 9º andar, conjunto 91, Vila Olímpia, CEP 04547-005, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 43.483.247/0001-19 e com seu contrato social registrado na Junta Comercial do Estado de São Paulo (“JUCESP”) sob o NIRE 35.225.911.018 e sua 10ª e última alteração de contrato social registrada na JUCESP sob o n.º 408.806/23-0 em sessão de 17/10/2023,

E, ainda, na qualidade de Sócios Ingressantes,

- ✓ **ITALO JOFFILY PEREIRA DA COSTA NETO**, previamente qualificado;
- ✓ **JOAQUIM BATISTA DA SILVA JÚNIOR**, previamente qualificado; e
- ✓ **ANDRÉ HENRIQUE VASCONCELOS FERREIRA**, previamente qualificado.

resolvem pelo presente instrumento e na melhor forma de direito **ALTERAR** o contrato social da Sociedade da seguinte forma:

- a) Por este instrumento e na melhor forma de direito, a sócia **DS, Joffily Participações – Ltda**, acima identificada e qualificada, cede e transfere, a título oneroso, a totalidade de sua participação societária na Sociedade, representada por 1.602.306 (um milhão seiscentos e dois mil, trezentas e seis) quotas sociais no valor de R\$ 1,00 (um real) cada uma, para o adquirente e cessionário, sócio ingressante **Ítalo Joffily Pereira da Costa Neto**, previamente qualificado.
- b) Ato contínuo, a sócia **Joaquim B da Silva Junior Ltda**, acima identificada e qualificada, cede e transfere, a título oneroso, a totalidade de sua participação societária na Sociedade, representada por 1.299.165 (um milhão duzentos e noventa e nove mil, cento e sessenta e cinco) quotas sociais no valor de R\$ 1,00 (um real) cada uma, para o adquirente, cessionário e sócio ingressante **Joaquim Batista da Silva Junior**, previamente qualificado.
- c) Por fim, a sócia **A Mindset Consultoria Ltda**, acima identificada e qualificada, cede e

Vistos  
Contando

JUCESP  
18 12 23

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.

- Pág. 3 -

transfere, a título oneroso, a totalidade de sua participação societária na Sociedade, representada por 1.429.081 (um milhão quatrocentos e vinte e nove mil e oitenta e uma) quotas sociais no valor de R\$ 1,00 (um real) cada uma, para o adquirente, cessionário e sócio ingressante **André Henrique Vasconcelos Ferreira**, previamente qualificado.

- I. Em razão das cessões acima, as então sócias **DS Joffily Participações Ltda., Joaquim B da Silva Junior Ltda., e Mindset Consultoria Ltda.** se retiram da Sociedade, motivo pelo qual a Sociedade, as sócias retirantes e os sócios ingressantes outorgam-se a mais plena, rasa, geral, irrevogável e irretirável quitação de uma parte à outra, nada mais podendo reclamar uma da outra, seja a que título for, relativamente às cessões de quotas acima indicadas e ao período em que as sócias retirantes se mantiveram enquanto sócias da Sociedade.
- II. Em razão das deliberações acima, o **Artigo 4º** do contrato social da Sociedade passa a vigorar com a seguinte redação:

*“Artigo 4º. – O capital é de R\$ 4.330.552,00 (quatro milhões, trezentos e trinta mil, quinhentos e cinquenta e dois reais) dividido em 4.330.552 (quatro milhões, trezentos e trinta mil, quinhentas e cinquenta e duas) quotas, no valor de R\$ 1,00 (um real) cada, totalmente subscrito e integralizado em moeda nacional, assim dividido entre os sócios:*

<i>Sócio</i>	<i>Quotas</i>	<i>Participação</i>	<i>%</i>
<i>Ítalo Joffily Pereira da Costa Neto</i>	<i>1.602.306</i>	<i>R\$ 1.602.306,00</i>	<i>37,00%</i>
<i>Joaquim Barbosa da Silva Junior</i>	<i>1.299.165</i>	<i>R\$ 1.299.165,00</i>	<i>30,00%</i>
<i>André Henrique Vasconcelos Ferreira</i>	<i>1.429.081</i>	<i>R\$ 1.429.081,00</i>	<i>33,00%</i>
<b>Total</b>	<b>4.330.552</b>	<b>R\$ 4.330.552,00</b>	<b>100,00%</b>

*Parágrafo Único – A responsabilidade dos sócios é restrita ao valor de suas quotas, ressalvando-se a responsabilidade solidária dos sócios pela integralização do capital social. Os sócios não respondem subsidiariamente pelas obrigações sociais.”*

- III. Por fim, em razão do acima, os sócios deliberam pela **CONSOLIDAÇÃO** do contrato social, que passa a vigorar com a seguinte redação:

Visto:  
Comentado

JUCESP  
18 12 20

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.  
- Pág. 4 -

**“CONTRATO SOCIAL DE  
HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.**

**CAPÍTULO I  
DA DENOMINAÇÃO SOCIAL, DA SEDE, DO OBJETO E DO PRAZO DE  
DURAÇÃO**

**Artigo 1º.** – A sociedade tem a denominação social de “HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA.”, com sede e foro na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo na Rua Gomes de Carvalho, 1.329, conjunto 91, 9º andar, Vila Olímpia, Cep nº 04547-005, podendo manter filiais, escritórios e representações em qualquer localidade no país ou no exterior. mediante deliberação dos sócios, atribuindo-lhes capital autônomo para os fins de direito.

**Artigo 2º.** – O objeto social é a prestação de serviços de consultoria em engenharia, arquitetura, urbanismo, área social e meio ambiente, compreendendo, mas não se limitando nos seguintes serviços:

- a) Elaboração de estudos técnicos, planos diretores, anteprojetos, projetos básicos e executivos;
- b) Gerenciamento e/ou supervisão de projetos, obras, empreendimentos e programas, acompanhamento técnico, controle tecnológico de materiais e serviços, fiscalização de obras e/ou empreendimentos de projetos próprios ou de terceiros;
- c) Prestação de serviços de consultoria, inventário, estudos de viabilidade técnica, econômica e financeira;
- d) Execução de serviços técnicos especializados de pré-operação, operação e manutenção de empreendimentos de engenharia, incluindo sistemas de infraestruturas;
- e) Prestação de serviços de arquitetura e urbanismo (compreendendo levantamentos de dados, estudo de viabilidade, estudo preliminar, anteprojetos e projetos);
- f) Prestação de serviços de estudos, assessoria, projeto, gerenciamento, fiscalização, consultoria, planejamento envolvendo as áreas social, inclusive relacionados à urbanização de favelas, reassentamentos de famílias, monitoramento e acompanhamento social;
- g) Prestação de serviços de regularização, inclusive fundiária, de empreendimentos e assentamentos precários;
- h) Apoio à operação e manutenção de empreendimentos públicos e privados;

Contatado

JUCESP  
18 12 23

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.

- Pág. 5 -

- i) Certificação/Validação de serviços de engenharia, incluindo validação de elaboração de projetos próprios ou de terceiros na área de arquitetura, meio ambiente, social, engenharia civil, elétrica e mecânica;
- j) Assessoria de suprimentos, diligenciamento e inspeção de materiais e equipamentos;
- k) Estudos socioambientais abrangendo a consultoria, planejamento, projetos, gerenciamento, fiscalização da implantação de programas e/ou empreendimentos e assessoria para licenciamentos ambientais e/ou recuperação de passivos ambientais;
- l) Participação em outras sociedades empresárias ou não, como sócia, acionista, quotista ou consorciada;
- m) Restauração, recuperação e manutenção de tubulações;
- n) Gestão e fiscalização de obras; e
- o) Planejamento, acompanhamento e execução de obras em geral; e
- p) importação e exportação, locação de máquinas e equipamentos.

**Parágrafo Único** – A responsabilidade técnica pelos serviços constantes do objeto social caberá a profissionais devidamente habilitados em seus conselhos de fiscalização profissional, os quais terão ampla e total autonomia no desempenho de suas funções.

**Artigo 3º.** – O prazo de duração da sociedade é indeterminado e iniciando suas atividades com o registro deste Contrato Social na Junta Comercial competente.

## CAPÍTULO II DO CAPITAL SOCIAL

**Artigo 4º.** – O capital é de R\$ 4.330.552,00 (quatro milhões, trezentos e trinta mil, quinhentos e cinquenta e dois reais) dividido em 4.330.552 (quatro milhões, trezentos e trinta mil, quinhentas e cinquenta e duas) quotas, no valor de R\$ 1,00 (um real) cada, totalmente subscrito e integralizado em moeda nacional, assim dividido entre os sócios:

Sócio	Quotas	Participação	%
Ítalo Joffily Pereira da Costa Neto	1.602.306	R\$ 1.602.306,00	37,00%
Joaquim Barbosa da Silva Junior	1.299.165	R\$ 1.299.165,00	30,00%
André Henrique Vasconcelos Ferreira	1.429.081	R\$ 1.429.081,00	33,00%
<b>Total</b>	<b>4.330.552</b>	<b>R\$ 4.330.552,00</b>	<b>100,00%</b>

JUCESP  
12 23

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha N° 2039

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.  
- Pág. 6 -

**Parágrafo Único** – A responsabilidade dos sócios é restrita ao valor de suas quotas, ressalvando-se a responsabilidade solidária dos sócios pela integralização do capital social. Os sócios não respondem subsidiariamente pelas obrigações sociais

### CAPÍTULO III DA ADMINISTRAÇÃO

**Artigo 5º.** – A administração da sociedade será exercida isoladamente pelo Sr. **ITALO JOFFILY PEREIRA DA COSTA NETO**, brasileiro, casado, economista, portador da cédula de identidade RG nº 12.730.458-7 SSP-SP, inscrito no CPF/ME sob o nº. 234.068.953-87, no cargo de “Diretor Presidente” com escritório na Rua Gomes de Carvalho, 1.329, conjunto 91, 9º andar, Vila Olímpia, Cep nº 04547-005, Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, a quem caberá o uso da denominação social, bem como a representação da sociedade, em Juízo e fora dele, ativa e passivamente. Sem prejuízo do supra disposto, a sociedade poderá ser representada ainda, da seguinte forma: (i) pelo administrador supra nomeado; (ii) por um procurador nomeado pelo administrador supra citado, desde que em conjunto com um Procurador; (iii) em conjunto por dois Procuradores. Sendo certo que todas as procurações outorgadas, deverão estabelecer os poderes específicos e prazo de validade determinado.

**Parágrafo Primeiro** – Sem prejuízo do supra disposto fica estabelecido que caberá ao(s) Administrador(es) praticar todos os atos necessários à administração e andamento dos negócios da Sociedade ressaltando ser imprescindível para oneração ou alienação de bens imóveis ou de bens que integrem o ativo permanente da Sociedade, da deliberação dos quotistas representando 2/3 (dois terços) do capital social.

**Parágrafo Segundo** – Fica desde já estabelecido que o(s) Administrador(es) poderá(ão) outorgar procurações com amplos poderes para terceiros não administradores, desde que respeitados os procedimentos estipulados no presente Capítulo.

**Parágrafo Terceiro** – A destituição do(s) sócio(s) ora nomeado(s) Administrador(es), somente se operará pela aprovação de titulares de quotas correspondentes a mais de metade do capital social.

**Parágrafo Quarto** – Poderão os sócios nomear administradores não-sócios, observado o quórum mínimo estabelecido no artigo 1.061 do Código Civil.

**Parágrafo Quinto** – O(s) administrador(es) receberá(ão) um “pró-labore” mensal, a ser previamente fixado em reunião.

x  
Cometido

JUCESP  
10 10 20

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 264/20

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.

- Pág. 7 -

**Artigo 6º** – As Procuções outorgadas pela sociedade (“Procuções Ordinárias”) serão determinadas pelo Diretor Presidente que, além de mencionarem expressamente os poderes conferidos, deverão, com exceção daquelas para fins judiciais, conter prazo determinado de validade.

**Artigo 7º** – São expressamente vedados, sendo nulos e inoperantes com relação à sociedade, os atos de qualquer dos sócios, administradores, diretores, procuradores ou funcionários que a envolverem em obrigações relativas a negócios ou operações estranhas ao objeto social, tais como fianças, avais, endossos ou quaisquer outras garantias em favor de terceiros.

#### CAPÍTULO IV DAS DELIBERAÇÕES

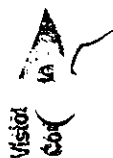
**Artigo 8º** – Para as alterações deste contrato será necessária a aprovação dos quotistas representando, no mínimo 3/4 (três quartos) do capital social.

**Artigo 9º** – As deliberações dos sócios serão tomadas em reunião devendo a mesma ser convocada sempre que o interesse social exigir, por qualquer dos sócios, em primeira convocação, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias, e em segunda convocação, com antecedência mínima de 2 (dois) dias, mediante carta com aviso de recebimento ou de forma eletrônica, contendo em ambos os casos, a data, horário, local da reunião ou endereço eletrônico e respectiva ordem do dia.

**Parágrafo Primeiro** – As reuniões serão realizadas na sede social, no caso de reuniões presenciais ou com indicação de endereço eletrônico na rede mundial de computadores, detalhando como os sócios poderão participar e votar, no caso de reuniões digitais. Em caso de impossibilidade de realização da reunião na sede social, a convocação indicará com clareza o lugar da reunião e que, em nenhum caso será fora da municipalidade da sede.

**Parágrafo Segundo** – Será necessária, para a instalação da reunião, em primeira convocação, a presença de quotistas representando, no mínimo, o quórum necessário para a deliberação das matérias constantes da ordem do dia e, em segunda convocação, com qualquer número de sócios. As deliberações dos sócios serão tomadas mediante deliberação dos quotistas representando 2/3 (dois terços) do capital social.

**Parágrafo Terceiro** – Os sócios deverão reunir-se ao menos uma vez por ano, nos 4 (quatro) meses seguintes ao término do exercício social, para deliberar sobre o balanço patrimonial e o resultado econômico, os quais se encontrarão sobre a mesa de trabalho para apreciação, oportunidade em que, após feitas as deduções legais, os lucros apurados ou os prejuízos



JUCESP  
18 12 23

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha N° 204/19

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.

- Pág. 8 -

verificados, em princípio, poderão ser distribuídos ou suportados pelos sócios na proporção de suas cotas sociais, ficando facultado aos sócios:

- a) Distribuir os lucros sociais existentes, passados e presentes, segundo critérios outros que não a simples participação no capital;
- b) Levantar balanços intermediários e distribuir o lucro nele apurado.

**Parágrafo Quarto.** – Os sócios deverão, ainda, reunir-se ao menos uma vez no último semestre do exercício social em curso para deliberar sobre o plano estratégico no exercício social seguinte.

**Parágrafo Quinto.** – A distribuição desproporcional dos lucros sociais deverá ser pautada na contribuição de cada profissional para o resultado obtido, bem como no trabalho desenvolvido pelo profissional, conforme definido por 2/3 do capital social da empresa, em sede de reunião de sócios.

**Parágrafo Sexto.** – A Sociedade poderá levantar balanços ou balancetes intermediários, inclusive mensais, para fins de distribuição ou capitalização de resultados, bem como proceder à distribuição intercalar de resultados.

## CAPÍTULO V DO EXERCÍCIO SOCIAL E DA ESCRITURAÇÃO

**Artigo 10.** – O exercício social encerrar-se-á em 31 de dezembro de cada ano.

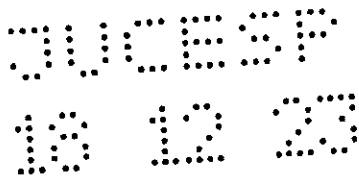
**Artigo 11.** – Em 31 de dezembro de cada ano serão elaborados o inventário, o balanço patrimonial e o balanço de resultado econômico.

**Parágrafo Único** – Também poderão ser levantados inventários ou balanços mensais, bimestrais, trimestrais, semestrais ou em períodos menores, e distribuídos lucros com base nos mesmos.

## CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Artigo 12.** – Qualquer sócio que desejar transferir ou de qualquer forma alienar as quotas representativas do capital social de que seja proprietário (a “Parte Ofertante”), direta ou indiretamente, seja a outros sócios ou a quaisquer terceiros, deverá antes oferecê-las aos demais sócios (as “Partes Ofertadas”, sendo cada qual uma “Parte Ofertada”) (o “Direito de Preferência”), mediante notificação escrita, da qual deverá constar o número de quotas que a

visar  
comentário



11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.

- Pág. 9 -

Parte Ofertante deseja alienar e os termos e condições para tal alienação (as “Quotas Ofertadas”) (a “Notificação de Oferta”).

**Parágrafo Primeiro** – No prazo de 30 dias contados do recebimento da Notificação de Oferta, as Partes Ofertadas deverão notificar a Parte Ofertante, por escrito, de seu interesse ou não em adquirir a totalidade das Quotas Ofertadas (a “Contranotificação de Oferta”). Serão consideradas válidas apenas as Contranotificações de Oferta para aquisição da totalidade das Quotas Ofertadas. O não envio da Contranotificação de Oferta por uma Parte Ofertada, no prazo estabelecido neste Artigo, será considerado como renúncia tácita a seu respectivo Direito de Preferência.

**Parágrafo Segundo** – Na hipótese de nenhuma Parte Ofertada apresentar uma Contranotificação de Oferta, a Parte Ofertante estará livre para alienar as Quotas Ofertadas, desde que nos mesmos termos e condições da Notificação de Oferta, devendo concluir o negócio em 30 dias, contados da expiração do prazo para envio da Contranotificação de Oferta.

**Parágrafo Terceiro** – Na hipótese de recebimento de uma Contranotificação de Oferta pela Parte Ofertante, esta e a(s) respectiva(s) Parte(s) Ofertada(s) terão 30 dias para concluir o negócio. Tendo sido recebida mais de uma Contranotificação de Oferta, as respectivas Partes Ofertadas comprarão a totalidade das Quotas Ofertadas na proporção de suas participações no capital da sociedade, descontadas as participações da Parte Ofertante e de qualquer Parte Ofertada que não tenha apresentado Oferta.

**Parágrafo Quarto** – Será ineficaz em relação à sociedade, a cessão ou transferência de quotas feitas com infração às regras estabelecidas neste Artigo e/ou ao disposto no Acordo de Quotistas.

**Artigo 13.** – O falecimento, impedimento, exclusão, declaração judicial de ausência ou incapacidade, e/ou falência de qualquer dos sócios não dissolve a sociedade, que continuará com os sócios remanescentes. Fica desde já estabelecido que os herdeiros e/ou sucessores a qualquer título, do sócio falecido, impedido, excluído, declarado judicialmente ausente ou incapaz e/ou falido, não poderão integrar a sociedade na qualidade de sócios.

**Parágrafo Primeiro** – Os haveres da parte falida, extinta, falecida, excluída ou declarada judicialmente ausente ou incapaz deverão ser apurados no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados da data do evento, com base em balanço patrimonial especialmente levantado para tal fim. Os sócios e os herdeiros e/ou sucessores do sócio falecido, impedido, excluído, declarado judicialmente ausente ou incapaz e/ou falido negociarão, em boa-fé, a forma de apuração de seus respectivos haveres. Caso os sócios e os herdeiros e/ou sucessores do sócio falecido, impedido, excluído, declarado judicialmente ausente ou incapaz e/ou falido não cheguem a um acordo

Visto:  
Compartido



JUCESP  
18 12 23

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 204

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.  
- Pág. 10 -

sobre a forma e montante dos haveres, será nomeada empresa de auditoria especializada para a realização de avaliação. A escolha da citada empresa de auditoria especializada deverá ser, obrigatoriamente, aprovada pelos herdeiros e/ou sucessores do sócio falecido, impedido, excluído, declarado judicialmente ausente ou incapaz e/ou falido.

**Parágrafo Segundo** – Uma vez apurados os haveres do sócio falecido, impedido, excluído, declarado judicialmente ausente ou incapaz e/ou falido, estes serão pagos a seus herdeiros e/ou sucessores, no prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses, em 36 (trinta e seis) prestações mensais, sem qualquer incidência de juros ou correção monetária, devendo o capital social sofrer a correspondente redução, salvo se os demais sócios suprirem o valor correspondente às quotas detidas pelo sócio falecido, impedido, excluído, declarado judicialmente ausente ou incapaz e/ou falido.

**Parágrafo Terceiro** – Aplicar-se-á o disposto no parágrafo anterior no caso de pagamento da quota do sócio dissidente.

**Artigo 14.** – A sociedade será dissolvida de pleno direito quando ocorrer quaisquer das causas previstas no art. 1.044 do Código Civil Brasileiro.

**Parágrafo Único.** – Em caso de liquidação ou dissolução da sociedade, o liquidante será nomeado por deliberação de 2/3 (dois terços) dos presentes em reunião convocada para esse fim. Nessa hipótese, os haveres da sociedade serão empregados na liquidação das obrigações e o remanescente, se houver, rateado entre os quotistas na proporção ao número de quotas que cada um possuir conforme balanço especialmente levantado.

**Artigo 15.** – Os sócios e os administradores da Sociedade, declaram, sob as penas da lei e para os fins do disposto no artigo 1.011, parágrafo primeiro, do Código Civil, não estarem incurso em qualquer dos crimes previstos em lei, que os impeçam de assumir os cargos para os quais foram nomeados e de exercerem as funções a ele relativas, não estando, assim, impedidos, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrarem sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão peculato, ou contra a economia popular contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

**Artigo 16.** – Todas as divergências decorrentes do presente Instrumento serão resolvidas pela Reunião de Sócios e pela interpretação deste Contrato Social e, no que for omissivo, pelo Acordo de Quotistas, observadas as disposições dos artigos 1.052 a 1.087 da lei 10.406/2002 que regulamenta as Sociedades Empresariais, na forma e tipo de Sociedade Limitadas, subsidiariamente, e no que for aplicado, à Lei das Sociedades por Ações.

Visto:  
Cometido

JUCESP  
18 12 23

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2044

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.  
- Pág. 11 -

Artigo 17. – O foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo é o competente para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias decorrentes do presente instrumento.”

E por estarem assim justas e contratadas, declaram e concordam que o presente instrumento foi formado e assinado em 3 (três) vias de igual teor e forma, na presença das 2 (duas) testemunhas abaixo assinadas.

São Paulo, 07 de dezembro de 2023.

Sócias Retirantes:

DocuSigned by:  
Italo Joffily  
3C7994FF19B5433...  
**DS, JOFFILY PARTICIPAÇÕES - LTDA**  
Por: Italo Joffily Pereira da Costa Neto  
Sócio e Administrador

DocuSigned by:  
Joaquim  
1E137177F882422...  
**JOAQUIM B DA SILVA JUNIOR LTDA.**  
Por: Joaquim Batista da Silva Júnior  
Sócio e Administrador

DocuSigned by:  
André Henrique Vasconcelos Ferreira  
269792EB1D244A5...  
**MINDSET CONSULTORIA LTDA.**  
Por: André Henrique Vasconcelos Ferreira  
Sócio e Administrador

Sócios Ingressantes:

DocuSigned by:  
Italo Joffily  
3C7994FF19B5433...  
**ITALO JOFFILY PEREIRA DA COSTA NETO**

DocuSigned by:  
Joaquim  
1E137177F882422...  
**JOAQUIM BATISTA DA SILVA JÚNIOR**

Vistos:  
Contendo

JUCESP  
18 12 23

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2045

11ª Alteração de Contrato Social de Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda.  
- Pág. 12 -

DocuSigned by:

André Henrique Vasconcelos Ferreira

269792EB1D244A5...

ANDRÉ HENRIQUE VASCONCELOS FERREIRA

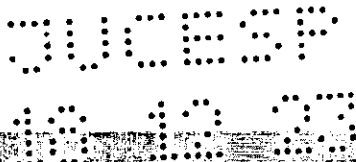
Visto:  
Conteúdo

JUCESP  
09  
18 DEZ 2023

SEDE  
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO  
ECONOMICO - JUCESP  
MARCIA CRISTINA FREI  
SECRETARIA GERAL  
467.940/23-0  
JUCESP



Certifico o registro sob o nº 467.940/23-0 em 18/12/2023 da empresa HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA., NIRE nº 35225911018, protocolado sob o nº 2934382230. Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/01/2024 por MARIA CRISTINA FREI – Secretária Geral. Autenticação: 227826797. A JUCESP garante a autenticidade do registro e da Certidão de Inteiro Teor quando visualizado diretamente no portal [www.jucesponline.sp.gov.br](http://www.jucesponline.sp.gov.br).



### Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: CF31D34D76A447D1AFF7C8824A40674D  
Assunto: Complete com a DocuSign: 2023\_12\_07 11 ACS Hidroconsult.pdf  
Envelope fonte:  
Documentar páginas: 12  
Certificar páginas: 5  
Assinatura guiada: Ativado  
Selo com Envelopeld (ID do envelope): Ativado  
Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Status: Concluído

Remetente do envelope:  
Natália de Oliveira Santos  
Av. PAULISTA 726, CXPST 750 CONJ 1303, BELA VISTA  
SAO PAULO, SP 01310-100  
n.santos@castropetrovich.com.br  
Endereço IP: 189.78.8.51

### Rastreamento de registros

Status: Original  
07/12/2023 18:34:31  
Portador: Natália de Oliveira Santos  
n.santos@castropetrovich.com.br  
Local: DocuSign

### Eventos do signatário

André henrique Vasconcelos Ferreira  
andre.ferreira@hidroconsult.com.br  
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta  
(Nenhuma)

### Assinatura

DocuSigned by:  
André Henrique Vasconcelos Ferreira  
201972E810244A3...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado  
Usando endereço IP: 179.191.111.106

### Registro de hora e data

Enviado: 07/12/2023 18:41:11  
Visualizado: 07/12/2023 19:45:01  
Assinado: 07/12/2023 19:45:27

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
Aceito: 07/12/2023 19:45:01  
ID: ba9e3ff5-d1d5-40f2-8a09-63eae3508b2f

Italo Joffily  
italo.joffily@hidroconsult.com.br  
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta  
(Nenhuma)

DocuSigned by:  
Italo Joffily  
3C7904FF1085A13...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado  
Usando endereço IP: 179.191.111.106

Enviado: 07/12/2023 18:41:11  
Visualizado: 07/12/2023 19:44:34  
Assinado: 07/12/2023 19:44:58

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
Aceito: 07/12/2023 19:44:34  
ID: 968c75b0-8874-408e-b228-916e7d07244b

Joaquim  
joaquim@hidroconsult.com.br  
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta  
(Nenhuma)

DocuSigned by:  
Joaquim  
1E137177F02422...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado  
Usando endereço IP: 189.100.230.139

Enviado: 07/12/2023 18:41:11  
Visualizado: 08/12/2023 08:25:10  
Assinado: 08/12/2023 08:26:58

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
Aceito: 08/12/2023 08:25:10  
ID: 169deb77-1194-4801-be17-504344fc77a6

### Eventos do signatário presencial

### Assinatura

### Registro de hora e data

### Eventos de entrega do editor

### Status

### Registro de hora e data

### Evento de entrega do agente

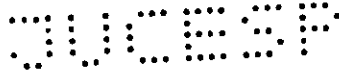
### Status

### Registro de hora e data

### Eventos de entrega Intermediários

### Status

### Registro de hora e data



**Eventos de entrega certificados**      **Status**      **Registro de hora e data**

**Eventos de cópia**      **Status**      **Registro de hora e data**

Dmitrii Petrovich      **Copiado**      Enviado: 07/12/2023 18:41:12  
 petrovich@castropetrovich.com.br  
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)  
**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
 Aceito: 11/09/2023 16:41:47  
 ID: c979e02d-dc7f-46f5-b8f5-66b94f59dcf4

Juliana Cangussu      **Copiado**      Enviado: 07/12/2023 18:41:12  
 juliana.cangussu@hydroconsult.com.br  
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)  
**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
 Não oferecido através do DocuSign

**Eventos com testemunhas**      **Assinatura**      **Registro de hora e data**

**Eventos do tabelião**      **Assinatura**      **Registro de hora e data**

**Eventos de resumo do envelope**      **Status**      **Carimbo de data/hora**

Envelope enviado	Com hash/criptografado	07/12/2023 18:41:12
Entrega certificada	Segurança verificada	08/12/2023 08:25:10
Assinatura concluída	Segurança verificada	08/12/2023 08:26:58
Concluído	Segurança verificada	08/12/2023 08:26:58

**Eventos de pagamento**      **Status**      **Carimbo de data/hora**

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico**

DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE


COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 26/20

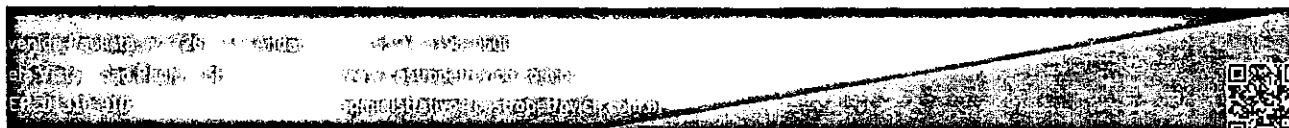
Eu, **Carlos Henrique Miranda de Castro**, com inscrição ativa na OAB/SP sob nº 315.221, expedida em 24/11/2014, inscrito no CPF/ME sob nº 370.418.496-56, DECLARO, de acordo com a IN do DREI nº 81/2020, sob as penas da lei e sem prejuízo das sanções administrativas e cíveis, que os documentos listados a seguir são cópia integral e autêntica, condizendo com os originais, e que as assinaturas eletrônicas apostas a eles são igualmente autênticas e válidas.

Documentos apresentados:

1. Carteira de Identidade de Advogado nº 315.221 emitida em nome de Carlos Henrique Miranda de Castro, em 1 (uma) via de 1 (uma) folha;
2. Carteira Nacional de Habilitação emitida pelo DENATRAN em nome de André Henrique Ferreira Vasconcelos, em 1 (uma) via de 1 (uma) folha;
3. Carteira de identidade RG emitida pela SSP/SP em nome de Ítalo Joffily Pereira da Costa Neto, em 1 (uma) via de 1 (uma) folha;
4. Carteira Nacional de Habilitação emitida pelo DENATRAN em nome de Joaquim Batista da Silva Junior, em 1 (uma) via de 1 (uma) folha;
5. Capa do requerimento emitido pelo VRE JUCESP e assinada digitalmente, através da plataforma de assinatura digital "DocuSign", pelo Sr. Italo Joffily Pereira da Costa Neto, na condição de Administrador, em 1 (uma) via de 1 (uma) folha, excluídas folhas de exigência e protocolo;
6. Documento Básico de Entrada do CNPJ assinado digitalmente, através da plataforma de assinatura digital "DocuSign", pelo Sr. Italo Joffily Pereira da Costa Neto, na condição de Administrador, em 1 (uma) via de 1 (uma) folha;
7. 11ª Alteração ao Contrato Social da Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos Ltda., datada de 07/12/2023 e assinada eletronicamente via DocuSign pelos Srs. Italo Joffily Pereira da Costa Neto, Joaquim Batista da Silva Junior e André Henrique Vasconcelos Ferreira, todos agindo na condição de sócios ingressantes e de representantes das sócias retirantes, em 3 (três) vias de 12 (doze) folhas, todas seguidas do relatório de certificação de assinaturas do DocuSign.

São Paulo, 11 de dezembro de 2023.

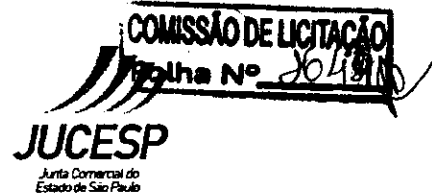
  
Carlos Henrique Miranda de Castro  
OAB/SP 315.221





# JUCESP - Junta Comercial do Estado de São Paulo

Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços  
Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI  
Secretaria de Desenvolvimento Econômico



## Ficha Cadastral - Quadro Societários/Integrantes

Nº CONTROLE NA INTERNET 033058618-1		NIRE SEDE 3522591101-8		NOME EMPRESARIAL HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.			
NOME DO INTEGRANTE ITALO JOFFILY PEREIRA DA COSTA NETO					IDENTIFICAÇÃO 234.068.953-87		
CNPJ Sem C.N.P.J.	RG/RNE 12730458	DIGITO 7	DATA DE EXPEDIÇÃO 24/05/2016	ORGÃO EMISSOR SSP	UF SP	NACIONALIDADE Brasileira	
COR OU RAÇA Não Declarada							
LOGRADOURO (rua, av, etc) Rua Gomes de Carvalho					NÚMERO 1329		
COMPLEMENTO 9 A. Cj. 91		BAIRRO/DISTRITO Vila Olímpia			CEP 04547-005		
MUNICÍPIO São Paulo					UF SP	PAIS Brasil	
TIPO DE OPERAÇÃO Alteração + Redistribuição		TIPO DE INTEGRANTE Pessoa Física		USO DA FIRMA Sim - Isoladamente			
PARTICIPAÇÃO Participação no Capital: R\$ 1.602.308,00 - UM MILHÃO, SEISCENTOS E DOIS MIL, TREZENTOS E SEIS REAIS							
CARGOS							
Sócio (entrada)		Início do Mandato:		Termo do Mandato:			
Representante (entrada)		Início do Mandato:		Termo do Mandato:			
Administrador (entrada)		Início do Mandato:		Termo do Mandato:			
REPRESENTADOS 3580149848-7							
DADOS COMPLEMENTARES							





# JUCESP - Junta Comercial do Estado de São Paulo

Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços  
Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI  
Secretaria de Desenvolvimento Econômico



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2020

## Ficha Cadastral - Quadro Societários/Integrantes

Nº CONTROLE NA INTERNET 033058618-1		NIRE SEDE 3522591101-8		NOME EMPRESARIAL HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.			
NOME DO INTEGRANTE JOAQUIM BATISTA DA SILVA JÚNIOR				IDENTIFICAÇÃO 219.366.098-00			
CNPJ Sem C.N.P.J.	RG/RNE 3270107	DIGITO	DATA DE EXPEDIÇÃO 26/07/2018	ORGÃO EMISSOR SSP	UF SP	NACIONALIDADE Brasileira	
COR OU RAÇA Não Declarada							
LOGRADOURO (rua, av, etc) Rua Gomes de Carvalho					NÚMERO 1329		
COMPLEMENTO 9 A. Cj. 91		BAIRRO/DISTRITO Vila Olimpia			CEP 04547-005		
MUNICÍPIO São Paulo				UF SP	PAIS Brasil		
TIPO DE OPERAÇÃO Alteracao + Redistribulcao		TIPO DE INTEGRANTE Pessoa Fisica		USO DA FIRMA Não			
PARTICIPAÇÃO Participação no Capital: R\$ 1.289.165,00 - UM MILHÃO, DUZENTOS E NOVENTA E NOVE MIL, CENTO E SESSENTA E CINCO REAIS							
ARGOS							
Sócio (entrada)		Início do Mandato:		Termo do Mandato:			
Representante (entrada)		Início do Mandato:		Termo do Mandato:			
REPRESENTADOS 3523339163-0							
DADOS COMPLEMENTARES							







### Ficha Cadastral - Quadro Societários/Integrantes

Nº CONTROLE NA INTERNET 033058618-1		NIRE SEDE 3522591101-8		NOME EMPRESARIAL HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.		
NOME DO INTEGRANTE ANDRÉ HENRIQUE VASCONCELOS FERREIRA				IDENTIFICAÇÃO 037.632.524-01		
CNPJ Sem C.N.P.J.	RG/RNE 5927805	DIGITO	DATA DE EXPEDIÇÃO 14/10/2020	ORGÃO EMISSOR SSP	UF PE	NACIONALIDADE Brasileira
COR OU RAÇA Não Declarada						
LOGRADOURO (rua, av, etc) Rua Gomes de Carvalho					NÚMERO 1329	
COMPLEMENTO 9 A. Cj. 91		BAIRRO/DISTRITO Vila Olímpia			CEP 04547-005	
MUNICÍPIO São Paulo				UF SP	PAIS Brasil	
TIPO DE OPERAÇÃO Alteracao + Redistribulcao		TIPO DE INTEGRANTE Pessoa Fisica		USO DA FIRMA Não		
PARTICIPAÇÃO Participação no Capital: R\$ 1.429.081,00 - UM MILHÃO, QUATROCENTOS E VINTE NOVE MIL, OITENTA E UM REAIS						
CARGOS Sócio (entrada) Início do Mandato: Término do Mandato: Representante (entrada) Início do Mandato: Término do Mandato:						
REPRESENTADOS 3523648319-5						
DADOS COMPLEMENTARES						



### Ficha Cadastral - Quadro Societários Integrantes

Nº CONTROLE NA INTERNET 033058618-1		NIRE SEDE 3522591101-8		NOME EMPRESARIAL HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.		
NOME DO INTEGRANTE					IDENTIFICAÇÃO 3560149848-7	
CNPJ Sem C.N.P.J.	RG/RNE	DIGITO	DATA DE EXPEDIÇÃO	ORGÃO EMISSOR	UF	NACIONALIDADE
COR OU RAÇA						
LOGRADOURO (rua, av, etc)					NÚMERO	
COMPLEMENTO			BAIRRO/DISTRITO			CEP
MUNICIPIO				UF	PAIS	
TIPO DE OPERAÇÃO Saída		TIPO DE INTEGRANTE PJ - Registro na Junta Comercial		USO DA FIRMA Não		
PARTICIPAÇÃO						
CARGOS NENHUM						
REPRESENTADOS NENHUM						
DADOS COMPLEMENTARES						



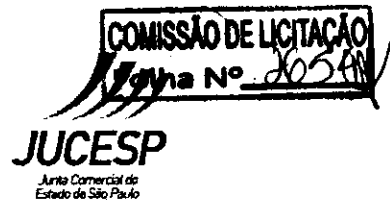
**Ficha Cadastral - Quadro Societários/Integrantes**

Nº CONTROLE NA INTERNET 033058618-1		NIRE SEDE 3522591101-8		NOME EMPRESARIAL HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.			
NOME DO INTEGRANTE					IDENTIFICAÇÃO 3523339163-0		
CNPJ Sem C.N.P.J.	RG/RNE	DIGITO	DATA DE EXPEDIÇÃO	ORGÃO EMISSOR	UF	NACIONALIDADE	
COR OU RAÇA							
LOGRADOURO (rua, av, etc)					NÚMERO		
COMPLEMENTO		BAIRRO/DISTRITO			CEP		
MUNICÍPIO				UF	PAIS		
TIPO DE OPERAÇÃO Saída		TIPO DE INTEGRANTE PJ - Registro na Junta Comercial		USO DA FIRMA Não			
PARTICIPAÇÃO							
CARGOS NENHUM							
REPRESENTADOS NENHUM							
DADOS COMPLEMENTARES							



# JUCESP - Junta Comercial do Estado de São Paulo

Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços  
Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI  
Secretaria de Desenvolvimento Econômico



## Ficha Cadastral - Quadro Societários/Integrantes

Nº CONTROLE NA INTERNET 033058618-1		NIRE SEDE 3522591101-8		NOME EMPRESARIAL HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.			
NOME DO INTEGRANTE					IDENTIFICAÇÃO 3523648319-5		
CNPJ Sem C.N.F.J.	RG/RNE	DIGITO	DATA DE EXPEDIÇÃO	ORGÃO EMISSOR	UF	NACIONALIDADE	
COR OU RAÇA							
LOGRADOURO (rua, av, etc)					NÚMERO		
COMPLEMENTO		BAIRRO/DISTRITO			CEP		
MUNICÍPIO				UF	PAIS		
TIPO DE OPERAÇÃO Saída	TIPO DE INTEGRANTE PJ - Registro na Junta Comercial		USO DA FIRMA Não				
PARTICIPAÇÃO							
CARGOS NENHUM							
REPRESENTADOS NENHUM							
DADOS COMPLEMENTARES							





# JUCESP - Junta Comercial do Estado de São Paulo

Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços  
Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI  
Secretaria de Desenvolvimento Econômico

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

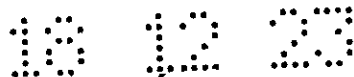
Folha Nº 2650

**JUCESP**  
Junta Comercial do  
Estado de São Paulo

## ALTERAÇÃO DE OUTRAS CLÁUSULAS CONTRATUAIS

Nº DO PROTOCOLO	NIRE	NOME EMPRESARIAL
033058618-1	3522591101-8	HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.

DESCRIÇÃO
Alterado o artigo 4º do Contrato Social para refletir a entrada e saída de Sócios.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA - CNPJ

## DOCUMENTO BÁSICO DE ENTRADA DO CNPJ

DEFERIDO DEE

A análise e o deferimento deste documento serão efetuados pelo seguinte órgão:

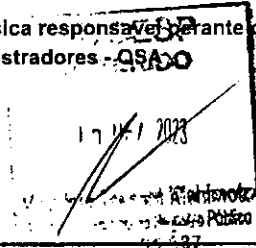
- Junta Comercial do Estado de São Paulo

PROTOCOLO REDESIM  
SPN2373211727

## 01. IDENTIFICAÇÃO

NOME EMPRESARIAL (firma ou denominação) HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA	Nº DE INSCRIÇÃO NO CNPJ 43.483.247/0001-19
---	---

## 02. MOTIVO DO PREENCHIMENTO

RELAÇÃO DOS EVENTOS SOLICITADOS / DATA DO EVENTO  202 Alteração da pessoa física responsável perante o CNPJ Quadro de Sócios e Administradores - QSAO  	Número de Controle: SP11979631 - 43483247000119
--	---



## 03. DOCUMENTOS APRESENTADOS

 FCPJ	 QSA
--	---

## 04. IDENTIFICAÇÃO DO PREPOSTO

NOME DO PREPOSTO	CPF DO PREPOSTO
------------------	-----------------

## 05. IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE DA PESSOA JURÍDICA

 Responsável	 Preposto
NOME ITALO JOFFILY PEREIRA DA COSTA NETO	CPF 234.068.953-87
LOCAL E DATA 11/12/2023   08:19 BRT	DocuSigned by: Italo Joffily Pereira da Costa Neto 3C7984EE1985433

## 06. RECONHECIMENTO DE FIRMA

IDENTIFICAÇÃO DO CARTÓRIO
---------------------------

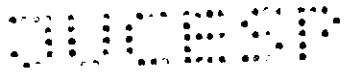
## 07. RECIBO DE ENTREGA

CARIMBO COM DATA E ASSINATURA DO FUNCIONARIO DA UNIDADE CADASTRADORA
--

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 265

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018

JUCESP  
18 12 23



DocuSign

**Certificado de Conclusão**

Identificação de envelope: 62CC3EC961074357A7C7DA24BA7FA9BF Status: Concluído  
 Assunto: Complete com a DocuSign: Requerimento Hidroconsult.pdf, DBE Hidro.pdf  
 Envelope fonte:  
 Documentar páginas: 12 Assinaturas: 2 Remetente do envelope:  
 Certificar páginas: 4 Rubrica: 0 Dmitrii Petrovich  
 Assinatura guiada: Ativado Av. PAULISTA 726, CXPST 750 CONJ 1303, BELA VISTA  
 Selo com EnvelopeID (ID do envelope): Ativado SAO PAULO, SP 01310-100  
 Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília petrovich@castropetrovich.com.br  
 Endereço IP: 179.167.60.78

**Rastreamento de registros**

Status: Original Portador: Dmitrii Petrovich Local: DocuSign  
 09/12/2023 16:02:42 petrovich@castropetrovich.com.br

**Eventos do signatário**

Italo Joffily Pereira da Costa Neto  
 italo.joffily@hidroconsult.com.br  
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

**Assinatura**

DocuSigned by:  
  
 3079477186533  
 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado  
 Usando endereço IP: 179.191.111.106

**Registro de hora e data**

Enviado: 09/12/2023 16:03:27  
 Visualizado: 11/12/2023 08:19:12  
 Assinado: 11/12/2023 08:19:26

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**

Aceito: 11/12/2023 08:19:12  
 ID: 2b8e9c95-5696-4cdc-a26c-3d8b85000e85

**Eventos do signatário presencial**

**Assinatura**

**Registro de hora e data**

**Eventos de entrega do editor**

**Status**

**Registro de hora e data**

**Evento de entrega do agente**

**Status**

**Registro de hora e data**

**Eventos de entrega Intermediários**

**Status**

**Registro de hora e data**

**Eventos de entrega certificados**

**Status**

**Registro de hora e data**

**Eventos de cópia**

**Status**

**Registro de hora e data**

**Eventos com testemunhas**

**Assinatura**

**Registro de hora e data**

**Eventos do tabelião**

**Assinatura**

**Registro de hora e data**

**Eventos de resumo do envelope**

**Status**

**Carimbo de data/hora**

Envelope enviado	Com hash/criptografado	09/12/2023 16:03:27
Entrega certificada	Segurança verificada	11/12/2023 08:19:12
Assinatura concluída	Segurança verificada	11/12/2023 08:19:26
Concluído	Segurança verificada	11/12/2023 08:19:26

**Eventos de pagamento**

**Status**

**Carimbo de data/hora**

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico**



**5.2. ESPECIALISTA FINANCEIRO**

**DECLARAÇÃO****COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
Folha Nº 3660

Atestamos para os devidos fins, que a Sra. **JULIANA BARBOSA CANGUSSÚ DA FONSECA**, Contadora, com registro no Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo - CRC/SP 1SP281251/O-3, está atuando na HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA., desde março/2016, na função de Contadora e Especialista em Planejamento e Performance, envolvendo as seguintes atividades:

Conhecimento e uso dos sistemas, SAP, Microsiga (TOTVS), Folhamatic e Contimatic.

Elaboração de balanços e balancetes, relatórios de contabilidade através da análise vertical e horizontal de despesas e contas patrimoniais relacionadas ao ativo imobilizado da empresa, administrar o fluxo de documentos, atender auditoria interna e externa, preparar documentação e relatórios auxiliares e disponibilizar documentos com controle, analisar e conciliar as contas patrimoniais e de resultado do balanço. Orientar e executar atividades relativas a análises, classificações e conciliações contábeis e financeiras. Análise de custos. Construir indicadores e relatórios, provendo informação de qualidade para tomada de decisão; Planejamento e Performance, identificar oportunidades de melhoria o desempenho do produto/serviço através do controle de indicadores da área, do ciclo de vida do produto/serviço e da proposição de ações corretivas; Auditoria nas contabilidades de consórcios.

Nestes termos,

Por ser verdade, firmo a presente

São Paulo, 01 de dezembro de 2023

**HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.**

Ítalo Joffily Pereira da Costa Neto

Diretor Presidente

RG nº 12.730.458-7-SSP/SP

CPF nº 234.068.953-87

**43.483.247/0001-10**  
**HIDROCONSULT CONSULTORIA**  
**ESTUDOS E PROJETOS LTDA.**  
Rua Gomes de Carvalho, 1329 - 9º Conj. 91  
Vila Olímpia - CEP 04547-005  
**SÃO PAULO - SP**

**CURRICULUM VITAE**

Nome: **JULIANA BARBOSA CANGUSSÚ DA FONSECA**  
Nacionalidade: Brasileira  
Profissão: Especialista em Planejamento e Performance  
Data de Nascimento: 04/06/1988  
Vínculo: (X) Permanente  
Função na Equipe: **ESPECIALISTA FINANCEIRO**

**INSTRUÇÃO SUPERIOR:**

Instituição	Título	Início	Fim
1 Centro Universitário Nove de Julho – UNINOVE	Graduação em Ciências Contábeis	2006	2009
2 Centro Universitário Nove de Julho – UNINOVE	Pós-graduação em Controladoria – MBA	2014	2015
3 Universidade Cidade de São Paulo – UNICID	Pós-graduação em Gestão e Planejamento Tributário Auditoria e Perícia	2017	2019

**ASSOCIAÇÕES TÉCNICAS E PROFISSIONAIS:**

Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo - CRC/SP 1SP281251/O-3

**IDIOMAS:**

Idioma	Falar	Ler	Escrever
1 Português	Fluente	Fluente	Fluente

**QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL:****HIDROCONSULT, CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA.**

A partir de 03/2016

Analista de Planejamento e Performance (desde 01/2021)

Tarefas: Construir indicadores e relatórios, provendo informação de qualidade para tomada de decisão; identificar oportunidades de melhoria no desempenho dos produtos/serviços através do controle de indicadores da área, do ciclo de vida do produto/serviço e da proposição de ações corretivas.

Contadora (desde 03/2016)

Tarefas: Preparar balanços e balancetes, elaborar relatórios de contabilidade fazendo a análise vertical e horizontal de despesas e contas patrimoniais relacionadas ao ativo imobilizado da empresa, administrar o fluxo de documentos, atender auditoria interna e externa, preparar documentação e relatórios auxiliares e disponibilizar documentos com controle, analisar e conciliar as contas patrimoniais e de resultado do balanço. Orientar e executar atividades relativas a análises, classificações e conciliações contábeis e financeiras. Apuração de impostos. Análise de custos.

Contabilidade de consórcios.

### **HIDROCONSULT, CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS**

Função: Analista contábil

Período: 01/02/2012 a 29/02/2015

### **GIESECKE & DEVRIENT**

Função: Analista contábil (prestador de serviço pela Detecta Assessoria – em tempo integral)

Período: 01/08/2011 a 31/01/2012

### **DETECTA ASSESSORIA CONTABIL**

Função: Analista contábil

Período: 01/08/2010 a 31/07/2011

### **DETECTA ASSESSORIA CONTABIL**

Função: Assistente contábil

Período: 07/12/2009 a 31/07/2010

### **CONSENSO CONTÁBIL**

Função: Auxiliar contábil

Período: 28/07/2008 a 30/11/2009

---

### **Cursos Complementares**

Profissional Adaptável

PUC

2022

Programa Formação de Dirigentes

Fundação Dom Cabral

2019-2020

Capacitação em IFRS – Normas internacionais de contabilidade

IOB Sage – 40 horas

Abril / maio 2018

Lucro Real – procedimentos para apuração

Cenofisco – 8 horas

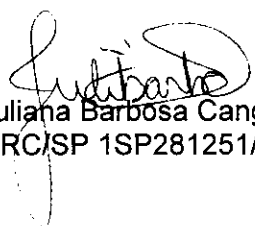
Fevereiro / 2017

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha N° 2003

ECF passo a passo  
Cenofisco – 8 horas  
Julho /2016

SPED ECF – Aspectos relevantes da “nova DIPJ”  
Contmatic - 3 horas  
Agosto/2015

Windows – ME e Internet Básica (IDJ)  
Cedaspy – 4 horas  
Julho/2004

  
Juliana Barbosa Cangussú da Fonseca  
CRC/SP 1SP281251/O-3

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Av. Leão Sampaio nº 1748 – 1º andar – Lagoa Seca  
Juazeiro do Norte - CE

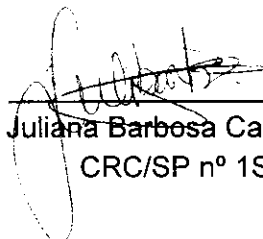
Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2023.12.08.1**

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS NA CONSULTORIA PARA APOIO A UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA - UGP DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA, CELEBRADO ENTRE O BANCO LATINO-AMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (CAF) E A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.

#### **TERMO DE COMPROMISSO**

Eu, Juliana Barbosa Cangussú da Fonseca, especialista em Planejamento e Performance, com registro no CRC/SP nº 1SP281251/O-3, declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação pela **HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA.**, para integrar o quadro de profissionais da equipe técnica, que se responsabilizará pela execução dos serviços, caso o objeto da licitação venha a ser contratado com esta licitante.

São Paulo, 26 de janeiro de 2024

  
\_\_\_\_\_  
Juliana Barbosa Cangussú da Fonseca  
CRC/SP nº 1SP281251/O-3



**CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**CERTIDÃO DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL  
Nº 2024/004843**

O CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO certifica que o(a) profissional identificado(a) no presente documento encontra-se habilitado para o exercício da profissão contábil.

**IDENTIFICAÇÃO DO REGISTRO**

NOME .....	JULIANA BARBOSA CANGUSSU DA FONSECA
NOME SOCIAL :	
REGISTRO .....	1SP281251/O-3
CATEGORIA .....	CONTADORA
CPF .....	363.960.818-65

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Emissão: São Paulo, 10/01/2024 às 13:26:38

Válido até: 09/04/2024

Código de Controle: 0170.5588.6227.1780

Para verificar a autenticidade deste documento, consulte o site do CRCSP.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2600

**5.3. RELAÇÃO NOMINAL DOS PROFISSIONAIS QUE COMPORÃO A  
EQUIPE CHAVE**



São Paulo, 26 de janeiro de 2024

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Av. Leão Sampaio nº 1748 – 1º andar – Lagoa Seca  
Juazeiro do Norte - CE

Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2023.12.08.1**

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS NA CONSULTORIA PARA APOIO A UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA - UGP DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA, CELEBRADO ENTRE O BANCO LATINO-AMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (CAF) E A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.

### **RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA A SER ALOCADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

#### **EQUIPE CHAVE**

- 01 (um) Coordenador Geral (com experiência em coordenação de programas e/ou projetos)
- 01 (um) Especialista Financeiro (com experiência na área de planejamento, administração e finanças)

#### **EQUIPE COMPLEMENTAR**

- 01 (um) Especialista Jurídico (com experiência em licitações e contratos e direito administrativo)
- 01 (um) Engenheiro Civil Júnior (com experiência em projetos e obras na Administração Pública)
- 03 (três) Técnicos de Nível Médio (construção civil e meio ambiente ou áreas afins)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 1008

**6. TERMO DE ENCERRAMENTO**

São Paulo, 26 de janeiro de 2024



À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Av. Leão Sampaio nº 1748 – 1º andar – Lagoa Seca  
Juazeiro do Norte - CE

Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2023.12.08.1**

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS NA CONSULTORIA PARA APOIO A UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA - UGP DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA, CELEBRADO ENTRE O BANCO LATINO-AMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (CAF) E A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.

### TERMO DE ENCERRAMENTO

Prezados Senhores,

Pelo presente, por meio do Representante Legal infra-assinado, declaramos que fica encerrada a apresentação da PROPOSTA TÉCNICA da **HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA.**, para participação na Licitação em referência a qual compõem-se de 227 páginas rubricadas e numeradas em ordem sequencial de nº 001 a 227, incluindo esta.

Atenciosamente,

**HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA.**

Ítalo Joffily Pereira da Costa Neto

Diretor Presidente

RG nº 12.730.458-7-SSP/SP

CPF nº 234.068.953-87

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha nº 26/20

**ESTADO DO GEARA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE JUAZEIRO DO NORTE - SEINFRA

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL  
COMISSÃO TÉCNICA ESPECIAL - CTE  
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROGRAMA - UGP

CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2023.12.08.1

OBJETO: A CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA O  
APOIO À UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROGRAMA - UGP



OBJETO: A CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA O  
APOIO À UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA - UGP  
DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA  
DE JUAZEIRO DO NORTE - CAF

**PROPOSTA TÉCNICA**  
TOMO "A"

**SL**

CSL - Consultoria de Engenharia e Economia Ltda

JANEIRO/2024

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Polo nº 2020

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE JUAZEIRO DO NORTE - SEMIRA

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL  
COMISSÃO TÉCNICA ESPECIAL - CTE  
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA - UGP

CONSTRUTORA CIVIL S/A - INSCRIÇÃO Nº 202312.08.1



**OBJETO: A CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA O APOIO À UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA - UGP DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA DE JUAZEIRO DO NORTE - CAF**

**PROPOSTA TÉCNICA**  
TOMO "A"



CSL - Consultoria de Engenharia e Economia Ltda

JANEIRO/2024

ÍNDICE



**ÍNDICE**

ÍNDICE .....	1
8. - DA PROPOSTA TÉCNICA .....	3
8.2. a) - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA - ANEXO 9 .....	4
8.2. b) - DOCUMENTOS RELATIVOS AO CONHECIMENTO DO PROGRAMA, METODOLOGIA E ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS, EQUIPE TÉCNICA E EXPERIÊNCIA ANTERIOR .....	6
8.2.1 - CONHECIMENTO DO PROGRAMA E DOS SERVIÇOS .....	7
8.2.2 - METODOLOGIA E ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS .....	41
8.2.5 - EQUIPE TÉCNICA .....	77
8.2.5.3.2 - RELAÇÃO NOMINAL DOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR QUE COMPORÃO A EQUIPE CHAVE, ACOMPANHADA DE SEUS RESPECTIVOS CURRÍCULOS ANEXO VIII E A INDICAÇÃO DO CARGO QUE EXERCERÃO NESSA EQUIPE .....	78
8.2.5.4 - COMPROVAÇÃO DE INSCRIÇÃO NO ÓRGÃO DE CLASSE DO PROFISSIONAL DA EQUIPE TÉCNICA, E DECLARAÇÃO INDIVIDUAL AUTORIZANDO A SUA INCLUSÃO NA EQUIPE.....	85
8.2.5.6 - COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA DOS PROFISSIONAIS ATRAVÉS DE ATESTADO TÉCNICO FORNECIDO POR PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO OU PRIVADO, COMPROVANDO A PARTICIPAÇÃO EM SERVIÇOS DE NATUREZA PERTINENTE E COMPATÍVEL EM CARACTERÍSTICAS SIMILARES AO OBJETO DESTA LICITAÇÃO .....	90
COORDENADOR GERAL - ANTÔNIO DE PÁDUA BITTENCOURT FURTADO .....	91
ESPECIALISTA FINANCEIRO - NORMA BEATRIZ CAMACHO COSTA .....	233
8.3 - COMPROVAÇÃO QUE O COORDENADOR GERAL DA EQUIPE TÉCNICA PERTENCE AO QUADRO PERMANENTE DA EMPRESA .....	300
TERMO DE ENCERRAMENTO .....	303

8 – DA PROPOSTA TÉCNICA





**8.2. a) CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA – ANEXO 9**



**CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA TÉCNICA**

**À**  
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE – CE**

**REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL N ° 2023.12.08.1**

Prezados Senhores,

Estando devidamente autorizado a representar e agir em nome de **CSL-CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ECONOMIA LTDA**, e tendo visto e compreendido totalmente as informações fornecidas no edital Concorrência Pública Internacional nº 2023.12.08.1, o abaixo assinado apresenta proposta técnica para a contratação de serviços a serem prestados na consultoria para apoio à Unidade de Gerenciamento do Programa – UGP de Saneamento e Infraestrutura Urbana, celebrado entre o Banco Latino-Americano de Desenvolvimento (CAF) e a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Juazeiro do Norte/CE, observadas as normas e especificações para ele estabelecidas, segundo escopo estabelecido pelo TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO 1 do Edital.

1. Esta proposta é feita com o entendimento de que:

- a) O signatário, em nome de **CSL-CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ECONOMIA LTDA**, aceita perante a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Juazeiro do Norte a plena responsabilidade pela execução dos serviços, comprometendo-se a observar rigorosamente as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, e aceita integralmente, sem reservas, as condições estabelecidas no Edital e seus anexos; e
- b) O prazo de execução total dos serviços é de 48 (quarenta e oito) meses contados a partir da emissão da ordem de serviço inicial.

JUAZEIRO DO NORTE, 26 DE JANEIRO DE 2024

ASSINADO DIGITALMENTE  
JOAO BATISTA DE MELO

Assinatura com a assinatura por meio de certificado digital  
<http://sempre.gov.br/assinador-digital>



SERPRO

REPRESENTANTE LEGAL: JOÃO BATISTA DE MELO  
ENGENHEIRO CIVIL – CREA/MG 11.430/D  
DIRETOR ADMINISTRAÇÃO, SUPERVISÃO, ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE  
RG: M-448.005 SSP/MG  
CPF: 145.950.526-34

**8.2. b) – DOCUMENTOS RELATIVOS AO CONHECIMENTO DO PROGRAMA,  
METODOLOGIA E ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS, EQUIPE TÉCNICA E EXPERIÊNCIA  
ANTERIOR**



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Folha Nº 2672

**8.2.1 – CONHECIMENTO DO PROGRAMA E DOS SERVIÇOS**



**1 - Conhecimento do Programa e dos serviços****a) Conhecimento dos aspectos gerais e específicos do Programa, incluindo os aspectos relacionados as questões ambientais, sociais e das obras do Programa.**

Juazeiro do Norte é um município brasileiro do estado do Ceará, que se localiza na Região Metropolitana do Cariri, no sul do estado, distante 491 km da capital, Fortaleza, a uma altitude de 350 metros acima do nível do mar. Ocupa uma área de 258,788 km<sup>2</sup>, e possui 286.120 habitantes, de acordo com o Censo/IBGE de 2022, sendo o terceiro mais populoso do Ceará (depois de Fortaleza e Caucaia), e a maior cidade do interior cearense. Possui taxa de urbanização de 95,3%.

O município exerce forte influência sobre todo Sul do Ceará, sendo um importante centro de compras e serviços regionais. Todo este desenvolvimento resultou em uma grande integração com os municípios vizinhos de Crato e Barbalha.

Devido à figura de Padre Cícero, é considerado um dos três maiores centros de religiosidade popular do Brasil, juntamente com Aparecida (SP) e Nova Trento (SC). Juazeiro ainda é grande polo cultural do Brasil, sendo um dos maiores centros de artesanato e cordel do nordeste do país. A cidade tem ainda um dos maiores polos acadêmicos do interior Nordestino.

A vegetação predominante é a típica do semiárido, mais especificamente floresta caducifólia espinhosa. Em determinados pontos, existem matas de transição. O nome do município decorre de uma árvore bastante comum na região, o Juazeiro. Ao longo das margens dos rios existe a chamada mata de galeria, vegetação original caracterizada pela umidade em contraste com regiões adjacentes mais secas.

Na área urbana a vegetação se resume às praças e parques, sendo a principal área verde, o *Parque Ecológico das Timbaúbas*, uma área voltada para o adensamento de bosques, visando a preservação de importantes mananciais hídricos ali localizados. É também uma área voltada para o lazer, tendo alguns equipamentos como pista de skate, espaço para *cooper* e anfiteatro.

Com exceção da *Serra do Horto* e de uma depressão entre os bairros Timbaúbas e Limoeiro, o relevo do município é regular. A área onde a cidade foi erguida se localiza em um vale encravado na Chapada do Araripe.

A pluviosidade no município é de 1.133 milímetros anuais, com temperaturas que variam, conforme a época do ano e local, de mínimas de aproximadamente 22 °C até máximas de 33 °C. As médias térmicas mensais, no entanto, giram entre 24 °C e 27 °C.

Juazeiro do Norte é composta pela sede e pelos distritos Padre Cícero e Marrocos, sendo dividida em 34 bairros.

Somente 47,2 % dos domicílios juazeirenses possuem esgotamento sanitário adequado, o restante encaminha seus resíduos para fossas, ruas ou até mesmo para os rios da cidade. Em virtude disso, os dois rios que banham Juazeiro, Salgadinho e Carás, apresentam elevado grau de poluição.

O abastecimento de água no município atinge 97,6% das residências e é garantido por poços profundos localizados no *Parque Ecológico* e pelos açudes *Padre Cícero* e Manuel Balbino.

A serra do Horto, onde se localiza a estátua do Padre Cícero, está bastante degradada em virtude do desmatamento e de construções irregulares no entorno da estrada que dá acesso à estátua.

Existe um número considerável de favelas no município, algumas delas ocupando áreas de risco como por exemplo a *Favela do Horto* localizado na serra de mesmo nome.

Juazeiro do Norte enfrenta problemas importantes de infraestrutura, resultantes do rápido crescimento urbano. Algumas áreas da cidade são propensas a inundações como os bairros Timbaúbas, Limoeiro, Pio XII, Planalto e Pirajá.

Juazeiro possui 89.6% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 11.6% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Nos últimos anos, o município de Juazeiro do Norte, vem enfrentando graves problemas com a infraestrutura existente devido a ocorrência de fortes chuvas, que provocou grandes estragos nas infraestruturas, o rompimento de ruas e inundação de inúmeros logradouros públicos, principalmente nas áreas de macrodrenagem, mobilidade e infraestrutura urbana e social.

Com o objetivo de mitigar os danos ora existentes, destacados o item a seguir, o Município de Juazeiro estudou a implementação de ações e obras corretivas que beneficiem de forma sustentável a população de Juazeiro do Norte, em especial a população de baixa renda, permitindo a presença do poder público em áreas abandonadas e sem infraestrutura social. O conjunto dessas ações resultou no “Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte”, que em 27 de dezembro de 2022, o Prefeito de Juazeiro do Norte, assinou com a Banco de desenvolvimento da América Latina – CAF, o Contrato de Empréstimo no valor total de US\$ 100,000,000.00 (cem milhões de dólares dos Estados Unidos da América), sendo US\$ 80,000,000.00 (oitenta milhões de dólares dos Estados Unidos da América) da operação de crédito com a CAF e US\$ 20,000,000.00 com os recursos de contrapartida do município de Juazeiro do Norte/CE, a serem executados em 5 (cinco) anos.

O Mutuário do empréstimo assinado é o Município de Juazeiro do Norte, que tem como órgão executor a Secretaria de Infraestrutura – SEINFRA, que especialmente para a administração de todas as atividades necessárias no Programa criou a Unidade Gerenciadora do Programa – UGP através do Decreto nº 480, de 26 de setembro de 2019, que está composta por servidores do município nomeados na Portaria nº 1.014 da SEINFRA, de 09 de outubro de 2022.

A UGP será a responsável pela Coordenação Geral do Programa, assim como todos os aspectos relacionados com a execução e administração do Programa, bem como a responsável por toda a documentação oficial estabelecida entre a CAF e a municipalidade. A UGP ficará subordinada ao Órgão Executor e interage com as outras Secretarias para a realização de todas as suas funções. Os recursos para pagamento das despesas dos funcionários da UGP são exclusivos do Município de Juazeiro do Norte.

A UGP contará com o apoio de empresas de consultoria para o apoio a UGP na Gestão do Programa e na Supervisão das Técnica, Ambiental e Social das Obras.

Para a implementação do Programa, a UGP deverá acompanhar de forma estrita os compromissos constantes das Cláusulas do Contrato de Empréstimo e Anexos, bem como o Manual Operacional do Programa - MOP, que de acordo com as Condições Particulares de Contratação, define o marco conceitual e operacional do Programa, estabelece as regras, mecanismos e procedimentos que orientam a execução, gestão e supervisão do Programa, bem como a minuta do Manual de Manutenção e Conservação das obras e equipamentos adquiridos pelo Programa e financiados pela CAF.

Manual Operacional do Programa – MOP, é um instrumento normativo e o guia para a execução do Programa e destinado a orientar as suas ações, com a definição de metodologias e procedimentos para implementar projetos de investimento, aquisição de bens e contratação de serviços, bem como para a apresentação dos relatórios de acompanhamento, no contexto de financiamento da CAF.

Especifica os acordos interjurisdicionais necessários para a execução dos projetos e, posteriormente, exploração dos serviços, os critérios de elegibilidade de projetos para financiamento, o esquema de execução do Programa, os mecanismos de contratação a serem utilizados, os procedimentos de gestão financeira aplicáveis, a contabilidade, os pedidos de desembolsos e as auditorias, entre outros. Contemplando também as orientações metodológicas que nortearão os diversos aspectos da gestão do Programa, detalhados nos anexos ao referido Manual, que devem ser considerados como guias.

Ressalta-se caso alguma disposição do Contrato de Empréstimo não estiver de acordo ou estiver em contradição com o MOP, prevalecerão as disposições do Contrato. Quando houver uma falta

de harmonia entre as disposições do manual e os seus anexos, deverá prevalecer o princípio segundo o qual a disposição específica prevalece sobre a geral.

Para a gestão socioambiental do Programa, deverão ser plenamente atendidas as Salvaguardas Ambientais e Sociais da CAF, bem como as recomendações contidas nas autorizações e condicionantes contidas nos licenciamentos ambientais, segundo a legislação brasileira vigente; bem como as diretrizes da CAF que devem ser adotadas como referência para acompanhamento das obras e implementação das atividades socioambientais em todos os aspectos, especialmente no que diz respeito à equidade de gênero e condições de trabalho e capacitação dos beneficiários do Programa.

De forma estratégica, a Gestão Ambiental do Programa está subdividida em quatro grandes eixos, que visam o estabelecimento do desenvolvimento urbano proposto pelo Programa em perfeito equilíbrio com o meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme a seguir:

✓ **Licenciamento e regularização Ambiental das intervenções do Programa:** refere-se aos mecanismos de Gerenciamento necessários ao perfeito atendimento aos processos de licenciamento e regularização ambiental definidos pelos órgãos do Poder Executivo Federal, Estadual e Municipal. Em todas as atividades devem contemplar os devidos documentos legais, referentes às anuências, licenças e autorizações expedidas pelos órgãos competentes. Para isso, são necessários apresentação de estudos, projetos, dentre outros documentos em atendimento às condicionantes, conforme o caso;

✓ **Gestão socioambiental participativa:** Ações do Programa que contempla o estabelecimento de instrumentos de transparência das ações, de constituição de canal de comunicação do Programa com a População e vice-versa, com objetivos de garantir satisfação da sociedade, gerar inclusão social e melhoria da qualidade de vida;

✓ **Acompanhamento de Obras:** atividades da UGP, com destaque para atuação da Supervisora, no acompanhamento *in loco* das obras e por meio do controle de documentos, com especial atenção à implementação de medidas mitigadoras e atendimento aos requisitos legais pelas empresas contratadas, visando redução e mitigação de impactos, estando o sucesso da execução destes intrinsecamente relacionados com a redução e resolução dos transtornos causados à população, bem como a prevenção de danos ao meio ambiente, riscos de acidentes e situações de emergência;

✓ **Avaliação de Impactos Ambientais:** Ações de planejamento, devem considerar a análise de impactos, conforme atividades a serem desenvolvidas pelo Programa, e características específicas da sua área de interferência. A avaliação é ferramenta fundamental, sendo ponto de partida para determinação das diretrizes ambientais relacionadas com a prevenção de riscos e impactos. Com base nos estudos e análises realizados, outras atividades de Gestão Ambiental do Programa são desenvolvidas, a exemplo as mitigações que vierem a ser necessárias.

Os eixos acima relacionados, estarão refletidos materialmente na gestão socioambiental do Programa através do pleno atendimento, dos documentos a seguir relacionados:

✓ Os licenciamentos ambientais com suas respectivas condicionantes;

✓ Plano de Controle Ambiental – PCA, a ser elaborado para o Programa com base nas Salvaguardas Ambientais e Sociais da CAF, buscando garantir o cumprimento das ações de caráter ambiental e a minimização da geração de impactos ao meio ambiente. No referido Plano deverão ser abordados os principais cuidados ambientais nas frentes de serviços das empreiteiras, na instalação e operação dos canteiros de obras, que garanta a utilização de técnicas executivas que previnam, limitem e controlem os impactos ao meio ambiente, aos trabalhadores e à população local, especialmente no que se refere ao uso consciente de materiais, à prevenção de quaisquer tipos de contaminação, à gestão de efluentes e resíduos sólidos, ao tratamento de eventuais erosões e ao atendimento às normas trabalhistas, especialmente no que se refere à segurança dos trabalhadores, entre outros aspectos.

✓ Plano de Comunicação Social – PCS, deverá estabelecer os canais e procedimentos de comunicação a serem utilizados no relacionamento entre as diversas partes interessadas no Programa, particularmente entre a Municipalidade e a população direta e indiretamente afetada na área de intervenção direta e indireta do Programa. Esse plano deverá abranger todas as etapas dos empreendimentos, garantindo que informações pertinentes sejam transmitidas de maneira coerente e precisa para evitar e mitigar os impactos causados pela implantação das obras. Além disso, são propostas atividades de sensibilização e educação ambiental.

A Gestão ambiental será de responsabilidade da Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP), com apoio das empresas Gerenciadora e Supervisora do Programa. Todas as ações desenvolvidas neste âmbito visarão o atendimento aos requisitos legais, satisfação da população e inclusão social, regularização ambiental e urbanística das obras a serem executadas, conforme os procedimentos exigidos pelos órgãos reguladores e intervenientes.

As atividades de gestão ambiental deverão considerar:

- Riscos socioambientais, levantados prévios por componente da Matriz do Programa;
- Atendimento aos requisitos legais; especialmente os ambientais, e aplicação de ferramentas de publicidade e transparência das ações adotadas pelo Programa, considerando o fornecimento de informações às partes interessadas e gestão participativa mediante consultas periódicas à população.

Deverão ser elaborados relatórios socioambientais do Programa periodicamente para as partes interessadas e a CAF, que deverá conter:

- A situação inicial e evolução da execução de obras e produtos inseridos nos componentes do Programa;
- Cronograma de execução das obras e avanços medidos;
- Orçamentos atualizados das intervenções e atividades;
- Listagem dos impactos ao meio ambiente e à população por intervenção/atividade e medidas de mitigação e controle adotadas;
- Progressos quanto às ações de educação ambiental e às medidas de gestão socioambiental adotadas, com destaque para implementação das medidas de controle exigidas pelos estudos ambientais oriundos dos processos de licenciamento e autorizações ambientais e ao atendimento de condicionantes de licenças;
- Situação das negociações, quando couber, de indenizações, compensações e desapropriações; Informações sobre as atividades relativas à transparência e gestão participativa do Programa;
- E monitoramento da eficácia e eficiência do Programa, com apresentação da evolução dos indicadores de desempenho ambiental.

Para uma eficiente Gestão Ambiental do Projeto, a supervisão e o monitoramento ambiental, são necessárias as seguintes etapas:

- Definição da Política Ambiental do Programa;
- Levantamento de requisitos legais;
- Caracterização da Área de Influência (aspectos econômicos, sociais, meio laboral, de zoneamento e ordenamento urbano, áreas especiais, de vulnerabilidade etc.);
- Determinação da estrutura administrativa da célula socioambiental do Programa, e estrutura da gestão pública associada composta pelos órgãos intervenientes, fiscalizadores, licenciadores, integrantes da rede socioassistencial e com poder de polícia ambiental;
- Determinação de mecanismos para gestão participativa do Programa e garantia de transparência nas ações, bem como mobilização social com foco nas áreas afetadas;



- Supervisão e fiscalização de obras e outras intervenções;
- Gerenciamento dos impactos e/ou dos riscos ambientais e controle das ações ou atividades geradoras de impactos;
- Monitoramento dos impactos e das medidas mitigadoras e/ou compensatórias adotadas;
- Documentação dos impactos e das medidas mitigadoras e/ou compensatórias adotadas por meio de documentos que constituam o sistema de registros ambientais da obra;
- Análise das alterações ambientais induzidas pela obra por meio de comparações com situações pré-existentes e com impactos previstos nos estudos ambientais;
- Delimitação preliminar das responsabilidades por impactos adicionais aos inicialmente previstos;
- Garantia da adoção de medidas e Projetos ambientais propostos nos estudos disponíveis, produzindo prova documental do fato.

**b) Conhecimento do escopo dos serviços.****b.1) O Programa**

Durante os estudos para a definição do Programa, levou-se em consideração as Políticas Urbana do Município, as informações coletadas dos Planos Diretores, ora em processo de aprovação das atualizações, os resultados dos estudos elaborados para os anteprojetos, projetos básicos, orçamentos e levantamentos de campo, foram identificadas e definidas as obras, metas e ações que objetivam a redução do risco de inundações, melhoria da mobilidade e da infraestrutura urbana, fortalecimento da gestão de resíduos sólidos, através de investimentos em macrodrenagem, sistema viário, espaços públicos, centro social e destinação de resíduos sólidos, que contribuirão para o desenvolvimento sustentável e a resiliência climática do Município, estruturado em 3 (três) componentes, descritos a seguir:

✓ **Componente 1 - Obras de Infraestrutura**, no valor total de US\$ 93.048.000, sendo US\$ 73.907.900 da fonte de recursos do financiamento da CAF e US\$ 19.140.100 da fonte de contrapartida do município de Juazeiro do Norte.

À continuação detalhamento dos subcomponentes, onde estão inseridas as obras e ações que integram o presente componente:

**1.1. Macrodrenagem**, contempla: (a) a construção de aproximadamente 21km de rede de micro e macrodrenagem principalmente nos bairros Betolândia, Santa Teresa, Salesianos, São José, Frei Damião, Lagoa Seca, Limoeiro, Novo Juazeiro e Centro;

(b) a implantação de pelo menos 5 bacias de detenção; e (c) estudos e outras ações voltadas à preservação dos cursos de água na área urbana.

**1.2. Resíduos sólidos**, contempla: (a) a implantação de aproximadamente 10 pontos de entrega voluntária de resíduos; e (b) ações para a melhoria do manejo de resíduos no Município.

**1.3. Infraestrutura urbana e social**, contempla: (a) a construção e equipamento de pelo menos 2 Centros de Referência de Assistência Social (CRAS); (b) a construção e equipamento de pelo menos 4 praças; (c) a arborização de áreas urbanas do Município; (d) a construção e equipamento do Centro Urbanístico do Luzeiro; e (e) outras ações destinadas à melhoria dos espaços públicos no Município.

**1.4. Mobilidade Urbana**, contempla: (a) a implantação e requalificação de aproximadamente 80 km de vias para a melhoria do transporte urbano; (b) a requalificação de aproximadamente 50 km de calçadas; (c) a implantação de aproximadamente 50 km de ciclovias/ciclofaixas; (d) a implantação do centro de controle operacional e (e) ações destinadas à melhoria da mobilidade, acessibilidade e segurança viária no Município.

O **Subcomponente 1.1 - Macrodrenagem** corresponde à execução das obras de macrodrenagem de ruas e avenidas, e contempla a implantação de redes coletoras tubulares e galerias de concreto armado para águas pluviais, guias e sarjetas, caixas de inspeção, poços de

visita e bocas de lobo. As galerias de macrodrenagem serão executadas ao logo das vias existentes, não sendo necessário nenhuma desapropriação, sendo que após sua execução se fará a recomposição da pavimentação asfáltica de cada uma das vias. O sistema de macrodrenagem, além de retirar a água pluvial dos pavimentos das vias públicas, tem a função de evitar alagamentos, oferecer segurança aos pedestres e motoristas e evitar ou reduzir danos. Pela falta da implementação de uma política de Drenagem e Conservação das reservas naturais, os córregos e leitos naturais que, no passado, carreavam as águas de chuva cortando todo o município, hoje já não existem. Em sua grande maioria foram aterrados, invadidos, tiveram seus leitos construídos, sem que nenhuma medida compensatória fosse tomada, e muito pouco foi feito ao longo dos anos para minimizar esse sofrimento. As pequenas obras de drenagem executadas, foram projetadas individualmente, para resolver problemas pontuais, sem levar em conta o todo, nem a impermeabilização das áreas contíguas e contribuintes. Pensando nisso a atual administração, resolveu iniciar a implementação de ações visando melhorar a realidade do município na infraestrutura de Drenagem Urbana, iniciando pelo desassoreamento do Riacho Timbaúba principal córrego da área urbana e a execução de suas travessias, além da drenagem de suas bacias contribuintes. O Riacho TIMBAÚBAS é o principal curso d'água na zona urbana de Juazeiro do Norte, cortando o município no sentido Sul-Norte através dos bairros Lagoa Seca, João Cabral, José Geraldo da Cruz, Limoeiro, Franciscanos, Timbaúba e Fátima que é formado por três sub-bacias a montante da Rua Padre Manuel Germano e outras que se formam a jusante desta. A área de intervenção no Programa é delimitada pela bacia hidrográficas de contribuição formada pelas três sub-bacias a montante da Rua Padre Manuel Germano, caracterizadas por altas diferenças de cotas. A primeira ao leste da área urbana, oriunda parte do município de Barbalha e parte da divisa com o município do Crato desembocando através do Bairro Frei Damião com uma área de drenagem de 4,89 km<sup>2</sup>; a segunda com área de drenagem de 2,40 km<sup>2</sup> tem suas cabeceiras na Chapada do Araripe em Barbalha chegando a área através do Bairro Jardim Gonzaga, no local onde está sendo executadas as obras do Anel Viário, e, a terceira com área de drenagem de 21,96 km<sup>2</sup> que tem o nascedouro também no município de Barbalha na Chapada do Araripe desembocando diretamente no Bairro Lagoa Seca através do Riacho Timbaúbas. Os estudos hidrológicos abrangeram as seguintes etapas:

- Determinação das características das bacias hidrográficas atravessadas pelo trecho.
- Elaboração de cálculos, a partir dos dados obtidos e das determinações feitas, para conhecimento das condições em que se verificam o escoamento superficial.

A finalidade da orientação adotada no estudo é obter os elementos de natureza hidrológica que permitam:

- Dimensionamento hidráulico das obras de drenagem a serem construídas.

Para dotar as obras de drenagem a serem executadas, de documentação normativa básica para a administração das obras (fornecimento de materiais e execução de serviços), de modo a prover condições para a correta execução do projeto e tendo em vista o bom desempenho e durabilidade das obras, segue a organização das especificações de materiais e serviços, para as obras de drenagem.

Os materiais a serem utilizados na obra, deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente às especificações definidas os estudos.

**O Subcomponente 1.2 - Resíduos Sólidos**, em atendimento à Lei Federal no 11.4451/07, contempla a implantando o sistema de coleta seletiva incentivando a população a dar destinação adequada ao lixo, separando-o previamente conforme sua composição. A separação de resíduos em recicláveis secos, orgânicos e rejeitos, facilita o processo de reciclagem e contribui para a redução do volume destinado ao aterro sanitário. A coleta seletiva será realizada por meio de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) e o material será coletado pela empresa terceirizada contratada pela Prefeitura e o que reciclável vai para o centro triagem, para depois ser adquiridos pelas empresas reciclagem. O rejeito vai para aterro controlado.

A meta é implantar a coleta seletiva nos 10 (dez) bairros onde serão pavimentadas vias e Acessibilidade de Passeios, tais como: bairros do Horto, Centro, Franciscanos, Salesianos, Frei Damião, João Cabral, Santa Tereza, Pirajá, Lagoa Seca e Novo Juazeiro.

O subcomponente 1.3 - **Infraestrutura Urbana e Social** é composto pela construção de Centros de Referência da Assistência Social (CRAS), Implantação de arborização, Construção de praças, Construção do Centro Urbanístico do Luzeiro.

#### **A - Construção de Centros de Referência da Assistência Social (CRAS)**

O CRAS é uma unidade de proteção social básica, que tem por objetivo prevenir a ocorrência de situações de vulnerabilidades e riscos sociais nos territórios, por meio do desenvolvimento de potencialidades e aquisições, do fortalecimento de vínculos familiares e comunitários, e da ampliação do acesso aos direitos de cidadania.

O CRAS representa a principal estrutura física local para a proteção social básica, desempenha papel central no território onde se localiza, possuindo a função exclusiva da oferta pública do trabalho social com famílias por meio do serviço de Proteção e Atendimento Integral a Famílias (PAIF), e gestão territorial da rede socioassistencial de proteção social básica.

Nesse sentido, destacam-se como principais funções do CRAS:

- Ofertar o serviço PAIF e outros serviços, programas e projetos socioassistenciais de proteção social básica, para as famílias, seus membros e indivíduos em situação de vulnerabilidade social;
- Articular e fortalecer a rede de Proteção Social Básica local;
- Prevenir as situações de risco em seu território de abrangência fortalecendo vínculos familiares e comunitários e garantindo direitos.

Apesar dos esforços por parte do município de Juazeiro do Norte no sentido de avançar na implantação de políticas públicas socioassistenciais, ainda persiste territórios no município com alta vulnerabilidade social que necessitam da implantação de novos Centros de Referência de Assistência Social - CRAS. O CRAS deve ser instalado prioritariamente em locais de maior concentração de famílias em situação de vulnerabilidade, com concentração de famílias com renda per capita mensal de até 1/2 salário-mínimo, com presença significativa de famílias indivíduos beneficiários dos programas de transferências de renda, como o BPC - Benefício de Prestação Continuada, Bolsa Família e outros.

A quantidade e a metragem dos espaços ficam condicionadas à relação entre famílias referenciadas ao CRAS e a sua capacidade de atendimento anual. É imprescindível que os espaços que compõem o CRAS garantam acessibilidade aos seus usuários. Os CRAS devem estar adequados às normativas relacionadas à garantia de acessibilidade. Dentre os principais instrumentos reguladores destacam-se: Decreto no 5.296/04, que regulamenta as leis No 10.048/200 e No 10.098/2000 e a norma técnica ABNT NBR 9050: 2004.

O espaço físico constitui fator determinante para o reconhecimento do CRAS como lócus no qual os direitos socioassistenciais são assegurados. É imprescindível que a infraestrutura e os ambientes do CRAS respondam a requisitos mínimos para a adequada oferta dos serviços socioassistenciais de proteção social básica nele ofertados. Todos os CRAS são obrigados a dispor dos espaços necessários à oferta do principal serviço, o Programa de Atenção Integral à Família - PAIF, bem como para a função de gestão territorial da proteção básica. A Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte identificou territórios com alta vulnerabilidade social para implantação de 02 (dois) CRAS, situados nos bairros Jardim Gonzaga e Luzeiro.

#### **B - Construção e Equipamento de Praças**

A Região do Cariri, mais especificamente a cidade de Juazeiro do Norte, vem sendo contemplada nos últimos anos com vários planos e projetos voltados para questões de planejamento urbano e regional. Trata-se de projetos diferentes quanto à forma de entender os problemas, pois avaliam questões amplas como acessibilidade, crescimento da cidade, legislação, dentre outras, considerando um horizonte de médio e longo prazo.

Apesar dos esforços por parte do Governo Estadual e do município do Juazeiro do Norte no sentido de promover o desenvolvimento socioeconômico e ambiental, através da qualificação físico-territorial, ainda persistem desafios relacionados as áreas DEGRADADAS/SUBUTILIZADAS no município.

Os espaços DEGRADADOS/SUBUTILIZADOS, estão acentuados nas áreas mais carentes gerando ônus para sociedade local e o poder público, alterando o cenário nos quais estão inseridos, bem como a qualidade de vida local. Áreas degradadas geram insegurança, muitas delas tornam-se perigosas mediante o domínio de traficantes, usuários de drogas dentre outros episódios da violência urbana. Ressalta-se também que áreas degradadas e vazios urbanos contribuem para o aumento do déficit de áreas verdes em um município com alta densidade demográfica como de Juazeiro do Norte. Tais espaços carecem de infraestrutura e serviços públicos necessitando com urgência de intervenções urbanísticas que promovam sua regeneração. Uma de promover a valorização desses espaços é a partir de proposições urbanística abrangência multidimensional e caráter agregador.

O projeto padrão trata-se de uma referência a ser seguida no processo de implantação das praças em diferentes tipologias e dimensões de terrenos. Portanto, se faz necessário criar estratégias arquitetônicas que identifiquem funcional, espacial e visualmente todas as praças que integrarão o Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro Do Norte. Elementos estratégicos adotados com a finalidade de alcançar transformações estruturais com abrangência multidimensional na área da intervenção, envolvendo:

- Dinamização Urbanística (Sistema de Áreas Verdes);
- Sistema de Mobilidade; e
- Dimensão Sustentável.

#### **Dinamização Urbanística (Sistema de Áreas Verdes)**

A proposta é transformar área degradada em um grande coração verde, buscando atrair o maior número de tipos de pessoas, nos mais variados horários, interesse e propósitos. As diversidades de usos geram a multiplicidade de motivos para frequentar o equipamento. Em toda área vazia foram propostas a implantação de equipamentos públicos, áreas verdes, espaços livres voltados à inclusão de esportes, cultura e lazer, conforme a seguir:

- **Praça:** A praça consiste em um grande ponto de convergência, uma área ampla que será palco de movimentos culturais, confraternização, diversão para crianças, jovens e adultos;
- **Áreas Verdes:** Por se tratar de uma região com um grande déficit de áreas verdes, está sendo proposto a implantação de áreas verdes contribuindo para formação de microclima, conforto visual e psicológico, gerando qualidade de vida, dinâmica urbana e espaços de convívio. A proposta urbanística das áreas verdes envolve todos os setores da praça, com formas orgânicas e integradoras sendo um fator fundamental para atração do uso cotidiano da comunidade;
- **Áreas de Convivência:** playgrounds, academia terceira idade, quiosques e anfiteatro.
- **Áreas Esportivas:** serão construídas quadras polivalentes, quadras de areia, campos de futebol, quadra de vôlei, pista skate e academias ao ar livre.

#### **C - Arborização de áreas urbanas do Município**

O Plano Estratégico para o Desenvolvimento Sustentável de Juazeiro do Norte definiu entre outros objetivos, que a Prefeitura buscasse garantir o Equilíbrio Ecológico e a Preservação dos Ecossistemas, seguindo como uma de suas Estratégias a questão da implantação de Arborização. O PROGRAMA DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA DE JUAZEIRO DO NORTE implantará os projetos de arborização do município com participação da Sociedade, de forma a garantir um número de árvores plantadas ou doadas à população, tendo como meta atingir pelo menos 10% da área urbana do município arborizada.

**D - Construção e equipamento do Centro Urbanístico do Luzeiro**

O Centro Urbanístico do Luzeiro será um espaço para promover qualquer acontecimento ou reunião cujo objetivo específico, tenha as seguintes finalidades: i) institucional, ii) comunitário, iii) esportivo ou iv) educacional. Tendo como principal finalidade atrair a atenção do público, como, também, das instituições públicas e privadas através da divulgação.

Os eventos em geral para ter pleno sucesso precisam antes de sua realização passar por um planejamento de forma detalhada e organizada, abrangendo todas as etapas de sua programação, desde a sua idealização até a sua conclusão. Assim a Prefeitura contará com uma estrutura de pessoal e logística nas Secretarias de Desenvolvimento Social e Trabalho e na Secretaria de Esporte e Juventude para planejar toda a atividade cuja organização deverá interagir com os públicos diversos ou públicos específicos, com o objetivo de divulgar, capacitar, educar, promover ou integrar.

Os eventos, ou seja, as reuniões de tipo diagonal informativa se apresentam de várias modalidades, variando de acordo com a forma e os temas a serem abordados. Os mais importantes destacados e divulgados são: Congresso, Simpósio, Seminário, Conferência e Esportivos, sendo o principal objetivo o de colher informações, conhecimentos e experiências, que criará condições para ampliação do universo intelectual, esportivo e cultural dos habitantes de Juazeiro.

A área de intervenção está localizada no bairro Luzeiros, zona norte do município de Juazeiro do Norte. Trata-se de um grande vazão urbano (terreno de propriedade da Prefeitura), que será revitalizado a partir da implantação do Centro Social de Eventos. O equipamento a ser terá aproximadamente 6.000m<sup>2</sup> de área construída e agregará funções institucionais, comunitárias, esportivas e educacionais

**O subcomponente 1.4 - Mobilidade Urbana** é composto por: (a) a implantação e requalificação de aproximadamente 80 km de vias para a melhoria do transporte urbano; (b) a requalificação de aproximadamente 50 km de calçadas; (c) a implantação de aproximadamente 50 km de ciclovias/ciclofaixas; (d) a implantação do centro de controle operacional e (e) ações destinadas à melhoria da mobilidade, acessibilidade e segurança viária no Município.

**A - Requalificação de Vias**

A meta é pavimentar e executar a drenagem superficial em 80 km de vias já implantadas assim distribuídos:

- Via estruturante de 5 km entre os bairros do Horto, Centro e os bairros Franciscanos e Salesianos;
- Via estruturante de 3 km conectando os bairros Frei Damião, João Cabral, Santa Tereza e Centro;
- Via estruturante de 4 km conectando os bairros Pirajá, Lagoa Seca e Novo Juazeiro; e
- Implantação de Pavimentação Asfáltica ou de Pavimento Rígido em Vias Locais existentes nos seguintes bairros: Horto (extensão total de 6 km), Centro (extensão total de 12 km), Franciscanos (extensão total de 1 km), Salesianos (extensão total de 6 km), Frei Damião (extensão total de 1 km), João Cabral (extensão total de 8 km), Santa Tereza (extensão total de 6 km), Pirajá (extensão total de 5 km), Lagoa Seca (extensão total de 5 km) e Novo Juazeiro (extensão total de 4 km).

**B - Requalificação de Calçadas**

Tendo foco na sustentabilidade dos transportes e na segurança viária, a Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte visa priorizar e incentivar deslocamentos por modos não motorizados. Assim, por meio do componente Requalificação de Passeios, será promovida a requalificação dos espaços destinados a pedestres, tornando estas áreas confortáveis e seguras e incentivando seu uso pela população.

Este item do programa contemplará a padronização de calçadas nas áreas que receberão intervenções de pavimentação e drenagem neste mesmo programa. Assim, as vias a serem requalificadas por este programa serão entregues de forma completa, contemplando passeios que se adequam as normativas vigentes, desde dimensões e regularidade adequadas para a circulação de pessoas com mobilidade reduzida, até o uso de materiais adequados que permitam texturas antiderrapantes e com baixa trepidação para maior conforto e segurança.

Assim a meta é garantir a acessibilidade de passeios numa extensão total de 50 km, nas seguintes vias:

- Via estruturante de 5 km entre os bairros do Horto, Centro e os bairros Franciscanos e Salesianos;
- Via estruturante de 3 km conectando os bairros Frei Damião, João Cabral, Santa Tereza e Centro;
- Via estruturante de 4 km conectando os bairros Pirajá, Lagoa Seca e Novo Juazeiro; e
- Vias Locais já implantadas nos seguintes bairros: Horto (extensão total de 6 km), Centro (extensão total de 9 km), Franciscanos (extensão total de 4 km), Salesianos (extensão total de 6 km), Frei Damião (extensão total de 2 km), João Cabral (extensão total de 2 km), Santa Tereza (extensão total de 2 km), Pirajá (extensão total de 1 km), Lagoa Seca (extensão total de 2 km) e Novo Juazeiro (extensão total de 4 km).

### **C - Implantação de Ciclovias/Ciclofaixas**

Tendo em vista a sustentabilidade dos transportes e focando na promoção e incentivo do transporte ativo, expressado pelos pedestres e ciclistas, a Prefeitura de Juazeiro do Norte estruturará, além da requalificação de passeios, um conjunto de intervenções de infraestrutura que favorecerá a circulação e a segurança dos ciclistas do município.

A Estruturação de Ciclovias e Ciclofaixas será executada em conjunto de vias selecionadas que compõe trechos de ligação importante no município, visando integrar áreas de interesse. O Sistema Cicloviário será integrado aos sistemas viários e de transportes do Município, de modo a incentivar e alcançar a utilização segura da bicicleta como veículo de transporte no atendimento às demandas de deslocamento e lazer da população, e contará com o apoio de bicicletários.

O Sistema Cicloviário, que foi estruturado pelo PLANO DE MOBILIDADE DE JUAZEIRO DO NORTE, elaborado em janeiro 2018, que apresenta o diagnóstico da situação atual da mobilidade e acessibilidade urbana no Município juntamente com as soluções prioritárias para melhoria da mobilidade e infraestrutura urbana, está fundamentado nos seguintes princípios:

- Acessibilidade universal;
- Segurança nos deslocamentos das pessoas;
- Equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros;
- Eficiência, eficácia e efetividade na circulação das pessoas;
- Dignidade da pessoa humana; e
- Desenvolvimento sustentável, nas dimensões socioeconômicas e ambientais.

Os objetivos do Sistema Cicloviário são:

- Garantir a segurança das formas de mobilidade não motorizada;
- Proporcionar melhoria nas condições da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade;
- Promover a integração das formas de transporte coletivo com as formas de mobilidade não motorizada;
- Reduzir as desigualdades e promover a inclusão social;

- Promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais;
- Reduzir a poluição ambiental e minimizar os seus efeitos negativos;
- Promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos das pessoas.

Assim a meta é garantir a estruturação de ciclovias e ciclo faixas numa extensão total de 50 km, nas seguintes vias:

- Via estruturante de 5 km entre os bairros do Horto, Centro e os bairros Franciscanos e Salesianos;
- Via estruturante de 3 km conectando os bairros Frei Damião, João Cabral, Santa Tereza e Centro;
- Via estruturante de 4 km conectando os bairros Pirajá, Lagoa Seca e Novo Juazeiro;
- Vias Locais já implantadas nos seguintes bairros: Horto (extensão total de 6 km), Centro (extensão total de 9 km), Franciscanos (extensão total de 4 km), Salesianos (extensão total de 6 km), Frei Damião (extensão total de 2 km), João Cabral (extensão total de 2 km), Santa Tereza (extensão total de 2 km), Pirajá (extensão total de 1 km), Lagoa Seca (extensão total de 2 km) e Novo Juazeiro (extensão total de 4 km).

#### **D - Implantação do Centro de Controle Operacional**

Estão previstas a aquisição e instalação de equipamentos de suporte para o Centro de Controle Operacional. O Departamento Municipal de Trânsito (DEMUTRAN) juntamente com a Guarda Civil Municipal de Juazeiro do Norte serão os responsáveis pela operação e manutenção conjunta desse sistema.

O vídeo monitoramento operado pela Guarda Civil Municipal foi implantada de forma efetiva desde 2012, e funciona 24 Horas por dia, em Juazeiro do Norte. Existe um centro de captação de imagens com todos os equipamentos necessários instalado na sede da Guarda Municipal.

As câmeras do vídeo monitoramento atual está instaladas nos seguintes locais:

- 04 Câmeras fixas: Avenida Padre Cícero, próximo a passarela, 2 no sentido Juazeiro para Crato e 2 no sentido Crato para Juazeiro;
- 01 Câmera Móvel: Praça Feijó de Sá (Giradouro);
- 01 Câmera Móvel: Avenidas Padre Cícero e Castelo Branco;
- 01 Câmera Móvel: Rua São Pedro e Leão XIII;
- 01 Câmera Móvel: Rua São Pedro com Rua Carlos Gomes (Praça Dirceu Figueiredo);
- 01 Câmera Móvel: Rua São Pedro com Rua Santa Luzia; e
- 01 Câmera Móvel: Rua São Pedro com Rua São Francisco.

As câmeras móveis, mais conhecidas com Speed Done, tem o zoom de 800 Metros e giro 3600 e tem uma função de fiscalização voltadas a questão de segurança. Já as câmeras fixas, conhecidas como DDR, estão voltadas para o monitoramento de placas de veículos.

O Sistema atual tem dado resultados significantes, mas atua em um território restrito. Assim o Programa ampliará as áreas de atuação do Sistema de Vídeo Monitoramento atual, e irá implantar um Centro de Controle Operacional CCO. Novas câmeras serão instaladas ao logo das vias e praças que são objeto do Programa, proporcionando também, soluções tecnológicas de forma integrada e centralizada para a gestão.

✓ **Componente 2 - Gestão do Programa**, no valor total de US\$ 6.222.000, sendo US\$ 5.362.100 da fonte de recursos do financiamento da CAF e US\$ 859.900 da fonte de contrapartida do município de Juazeiro do Norte.

À continuação detalhamento dos subcomponentes, onde estão inseridas as ações que integram o presente componente:

**2.1. Supervisão de obras**, contempla a contratação de serviços de consultoria para a supervisão técnica, ambiental e social das obras financiadas pela CAF;

**2.2. Apoio à gestão do Programa**, contempla a contratação de serviços de consultoria para o apoio do gerenciamento e administração do Programa;

**2.3. Estudos e projetos**, contempla a contratação de empresas para a elaboração dos estudos e projetos necessários ao Programa, tais como: ambientais e climáticos; de engenharia e arquitetura e elaboração de planos estratégicos.

**2.4. Auditoria externa**, contempla a contratação de empresa para a realização de auditoria externa do Programa.

**Componente 3 - Outros Gastos**, no valor total de US\$ 730.000 da fonte exclusiva da contrapartida do município de Juazeiro do Norte.

À continuação detalhamento dos subcomponentes, onde estão inseridas as ações que integram o presente componente:

### **3.1. Comissão de Financiamento e Gastos da avaliação.**

a) O Mutuário pagará à CAF somente uma vez uma comissão denominada "Comissão de Financiamento" pela concessão do empréstimo. Essa comissão será equivalente a 0,85% (zero vírgula oitenta e cinco por cento) do montante indicado na Cláusula Segunda do presente Contrato, e será devida a partir do início da vigência deste Contrato. O pagamento dessa comissão será efetuado, em Dólares, no mais tardar, quando se realize o primeiro desembolso do empréstimo.

b) Além disso, o Mutuário pagará diretamente à CAF a soma de USD 50.000,00 (cinquenta mil Dólares) a título de gastos de avaliação. O pagamento dos gastos de avaliação deverá ser efetuado em Dólares quando ocorrer o primeiro desembolso do empréstimo.

### **3.2. Comissão de compromisso e Gastos de Avaliação.**

O Mutuário pagará à CAF uma comissão denominada "Comissão de Compromisso", por colocar à disposição do Mutuário o crédito especificado na Cláusula Segunda. Essa comissão será equivalente a 0,35% (zero vírgula trinta e cinco por cento) anual, aplicado sobre os saldos não desembolsados do empréstimo. O pagamento dessa comissão será efetuado em Dólares, no vencimento de cada parcela semestral, até o momento em que cesse tal obrigação, segundo o disposto no último parágrafo desta Cláusula.

A comissão será calculada em dias corridos, com base num período de 360 (trezentos e sessenta) dias por ano. A comissão será devida a partir do 60 (sessenta) dias contados da data de assinatura do presente Contrato e cessará, no todo ou em parte, na medida em que:

i) tenha sido desembolsada parte ou a totalidade do empréstimo; ou, contempla recursos cobrados pela CAF para manter a disponibilidade de recursos de acordo com a necessidade requerida pelo Programa.

(ii) tenha ficado total ou parcialmente sem efeito a obrigação de desembolsar o empréstimo, de acordo com as Cláusulas 4, 14 e 16 do Anexo "A" do Contrato de Empréstimo; ou

(iii) tenham sido suspensos os desembolsos por causas não imputáveis às Partes, conforme a Cláusula 17 do Anexo "A".

O Quadro 01 a seguir, apresenta o **Quadro de Usos e Fontes** estimado do Programa no valor total de US\$ 100.000.000, dos quais 80% correspondem ao empréstimo junto à CAF e 20% referente à contrapartida do município de Juazeiro do Norte.



**Quadro 01 - Quadro de Usos e Fontes estimado do Programa (USD)**

Componentes	Custo (USD)		
	CAF	Contrapartida	Total
<b>1. OBRAS</b>	<b>73.907.900</b>	<b>19.140.100</b>	<b>93.048.000</b>
1.1. Sistema de macrodrenagem	33.300.000	3.700.000	37.000.000
1.2. Manejo de resíduos sólidos	300.000	200.000	500.000
1.3. Infraestrutura urbana e social	11.504.457	7.235.543	18.740.000
1.4. Mobilidade Urbana	28.803.443	8.004.557	36.808.000
<b>2. GESTÃO DO PROGRAMA</b>	<b>5.362.100</b>	<b>859.900</b>	<b>6.222.000</b>
2.1. Supervisão de obras	3.460.500	384.500	3.845.000
2.2. Apoio técnico ao gerenciamento	552.000	138.000	690.000
2.3. Estudos e Projetos	1.189.600	297.400	1.487.000
2.4. Auditoria externa	160.000	40.000	200.000
<b>3. OUTROS GASTOS</b>	<b>730.000</b>	<b>0</b>	<b>730.000</b>
3.1. Gastos de avaliação	50.000	0	50.000
3.2. Comissão de financiamento	680.000	0	680.000
<b>TOTAL</b>	<b>80.000.000</b>	<b>20.000.000</b>	<b>100.000.000</b>
<b>PARI PASSU</b>	<b>80%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

Estima-se que a execução físico financeira do Programa será realizada em cinco anos, iniciando em 2023 e finalizando em 2027, conforme cronograma constante do Manual Operativo do Programa (MOP) que integra o Edital da presente Concorrência.

Visto que o supramencionado cronograma não está legível, o que impede sua replicação, e que a CSL até o fechamento da presente proposta, não recebeu o documento legível solicitado à Comissão de Licitações em 18 de janeiro de 2024, bem como o cronograma publicado não totaliza o valor total do Programa, a CSL decidiu incluir na sua proposta, o cronograma constante da Mensagem do Senado Federal (SF) no. 71, de 2022.

A CSL ressalta que tão logo iniciar os serviços de apoio ao Gerenciamento, deverá ser revisado o Cronograma Financeiro do Programa, bem como o Manual Operativo do Programa.

No Quadro 2 à continuação contempla o cronograma constante da mensagem do Senado Federal.



CSL - Consultoria de Engenharia e Economia Ltda

**Quadro 02: Cronograma Financeiro (Valores em US\$)**

**PROGRAMA DE SANEAMENTO DE INFRAESTRUTURA URBANA • JUAZEIRO DO NORTE**

2023			2024					
PMJN		TOTAL	CAF		PMJN		TOTAL	
2.868.435	\$	14.638.533	\$	14.770.856	\$	3.826.300	\$	18.597.156
566.100	\$	6.116.000	\$	6.849.100	\$	747.400	\$	7.596.500
30.600	\$	76.500	\$	60.600	\$	40.400	\$	101.000
1.107.038	\$	2.867.220	\$	2.323.900	\$	1.461.580	\$	3.785.480
1.164.697	\$	5.578.813	\$	5.537.256	\$	1.576.920	\$	7.114.176
131.565	\$	951.967	\$	1.083.144	\$	173.700	\$	1.256.844
58.829	\$	588.286	\$	699.021	\$	77.669	\$	776.690
21.114	\$	105.570	\$	111.504	\$	27.876	\$	139.380
45.502	\$	227.511	\$	240.299	\$	60.075	\$	300.374
6.120	\$	30.600	\$	32.320	\$	8.080	\$	40.400
	\$	730.000	\$		\$		\$	
	\$	680.000	\$	-	\$	-	\$	-
	\$	50.000	\$	-	\$	-	\$	-
3.000.000	\$	16.320.500	\$	15.854.000	\$	4.000.000	\$	19.854.000

2026			2027					
PMJN		TOTAL	CAF		PMJN		TOTAL	
4.785.025	\$	20.462.000	\$	15.761.822	\$	1.845.218	\$	17.607.040
925.000	\$	6.450.000	\$	8.794.000	\$	666.000	\$	9.460.000
50.000	\$	125.000	\$	54.000	\$	36.000	\$	90.000
1.808.886	\$	4.685.000	\$	2.070.802	\$	1.302.398	\$	3.373.200
2.001.139	\$	9.202.000	\$	4.843.020	\$	159.180	\$	4.683.840
214.975	\$	1.555.500	\$	965.178	\$	154.782	\$	1.119.960
96.125	\$	961.250	\$	622.890	\$	69.210	\$	692.100
34.500	\$	172.500	\$	99.360	\$	24.840	\$	124.200
74.350	\$	371.750	\$	214.128	\$	53.532	\$	267.660
10.000	\$	50.000	\$	28.800	\$	7.200	\$	36.000
	\$		\$		\$		\$	
-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
5.000.000	\$	22.017.500	\$	16.727.000	\$	2.000.000	\$	18.727.000

Valores em Dólares

COMPONENTES		US\$	CAF		PMJN	
			80%	20%		
<b>1. OBRAS DE INFRAESTRUTURA</b>		\$ 93.048.000	\$ 73.907.900	\$ 19.140.100		
1.1	MACRODRENAGEM	\$ 37.000.000	\$ 33.300.000	\$ 3.700.000		
1.2	RESÍDUOS SÓLIDOS	\$ 500.000	\$ 300.000	\$ 200.000		
1.3	INFRAESTRUTURA URBANA E SOC	\$ 18.740.000	\$ 11.504.457	\$ 7.235.543		
1.4	MOBILIDADE URBANA	\$ 36.808.000	\$ 28.803.443	\$ 8.004.557		
<b>2. GESTÃO DO PROGRAMA</b>		\$ 6.222.000	\$ 5.362.100	\$ 859.900		
2.1	SUPERVISÃO DAS OBRAS	\$ 3.845.000	\$ 3.460.500	\$ 384.500		
2.2	APOIO A GESTÃO DO PROGRAMA	\$ 690.000	\$ 552.000	\$ 138.000		
2.3	ESTUDOS E PROJETOS	\$ 1.487.000	\$ 1.189.600	\$ 297.400		
2.4	AUDITORIA INDEPENDENTE	\$ 200.000	\$ 160.000	\$ 40.000		
<b>3. OUTROS GASTOS</b>		\$ 730.000	\$ 730.000	\$		
3.1	COMISSÃO DE FINANCIAMENTO	\$ 680.000	\$ 680.000	\$ -		
3.2	AValiação DO PROGRAMA	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ -		
<b>TOTAL</b>		\$ 100.000.000	\$ 80.000.000	\$ 20.000.000		

2025					
CAF		PMJN		TOTAL	
\$	15.928.148	\$	5.815.121	\$	21.743.26
\$	6.582.000	\$	795.500	\$	7.377.50
\$	64.500	\$	43.000	\$	107.50
\$	2.473.458	\$	1.555.642	\$	4.029.10
\$	6.808.190	\$	3.420.979	\$	10.229.16
\$	1.152.852	\$	184.879	\$	1.337.73
\$	744.008	\$	82.668	\$	826.67
\$	118.680	\$	29.670	\$	148.35
\$	255.764	\$	63.941	\$	319.70
\$	34.400	\$	8.600	\$	43.00
\$		\$		\$	
\$	-	\$	-	\$	-
\$	-	\$	-	\$	-
\$	17.081.000	\$	6.000.000	\$	23.081.00

Os recursos do empréstimo deverão ser utilizados exclusivamente para os fins previstos no Contrato de Empréstimo, de acordo com a Cláusula 21 do referido contrato, o Município de Juazeiro do Norte não poderá utilizar os recursos para:

- (i) aquisição de terrenos e ações;
- (ii) pagamento de taxas e impostos;
- (iii) custos alfandegários;
- (iv) despesas com a constituição de empresas;
- (v) juros durante a construção;
- (vi) armamentos e outros gastos militares;
- (vii) outros que a CAF estabeleça.

Os bens e serviços financiados pelo empréstimo serão utilizados exclusivamente no Programa, não podendo o Município de Juazeiro do Norte dar a eles destino diferente do estabelecido, vendê-los, transferi-los ou gravá-los.

Além disso, o Município não poderá utilizar os recursos para financiar o conteúdo listado no Anexo "VII.1 ANEXO - 1. LISTA DE EXCLUSIONES" do documento "Salvaguardas Ambientais e Sociais" da CAF.

**Resultados/Benefícios Esperados** ao final da implementação das intervenções das obras e ações previstas nos subcomponentes e componentes do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte:

**1 - Subcomponentes 1.1 - Macrodrenagem e 1.2 - Manejo de Resíduos Sólidos do Componente Saneamento**

- Reduzir as inundações e enchentes nos bairros identificados;
- Reduzir as perdas materiais da infraestrutura pública e do patrimônio da população;
- Preservar as várzeas não urbanizadas numa condição que minimize as interferências com o escoamento das vazões de cheias, com a sua capacidade de armazenamento, com os ecossistemas aquáticos e terrestres de especial importância e com a interface entre as águas superficiais e subterrâneas (principal fonte de abastecimento de água do Município);
- Minimizar os problemas de erosão e sedimentação;
- Conservar as nascentes e áreas de preservação permanente (APP's);
- Reduzir o número de ligações clandestinas de esgotos;
- Reduzir o percentual de doenças relacionadas com a água;
- Evitar a paralisação do transporte público e privado nos momentos de chuvas intensas;
- Evitar depósitos clandestinos de resíduos sólidos;
- Geração de emprego e renda com a reciclagem de material proveniente dos resíduos sólidos;
- Aumentar a vida útil do aterro sanitário;
- Promover a sustentabilidade ambiental; e
- Preservar qualidade da água, fonte de vida.

**2 - Subcomponente 1.3 - Infraestrutura Urbana e Social**

- Estímulo à economia;
- Redução da violência pela presença institucional da Prefeitura;
- Acesso ao lazer, esporte e convívio social;

- Acesso a assistência social, para a população no âmbito da Proteção Social Básica e Proteção Social Especial; e
- Melhoria na qualidade de vida da população de maior vulnerabilidade social.

### 3 - Subcomponente 1.4 - Mobilidade Urbana:

- Estímulo à economia;
- Redução de tempo de viagem;
- Redução de Acidentes;
- Redução de Poluentes;
- Melhoria na Acessibilidade de Passeios; e
- Incentivo ao Transporte Público e Transporte Ativo.

#### b.1) Estrutura Organizacional

A continuação apresenta-se a estrutura organizacional responsável pela gestão/implementação do Programa.

**Agente Financiador:** CAF – Banco de Desenvolvimento da América Latina, responsável pelo financiamento de US\$ 80 milhões para a implementação do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte/CE.

**Órgão Executor:** O Órgão Executor do Programa é a Secretaria de Infraestrutura de Juazeiro do Norte.

**Unidade Gerenciadora do Programa (UGP):** Será responsável pela coordenação geral do Programa, assim como todos os aspectos relacionados com a execução e administração do Programa. A UGP ficará subordinada ao Órgão Executor e interage com as outras Secretarias para a realização de todas as suas funções. O financiamento das despesas de funcionamento da UGP é de exclusiva responsabilidade do Município de Juazeiro do Norte.

**Empresas Contratadas para o Acompanhamento do Programa:** serão contratadas empresas para o apoio a UGP na Gestão do Programa e na Supervisão das Técnica, Ambiental e Social das Obras.

À continuação estão descritas as funções e responsabilidades de todos os atores envolvidos na implementação/gestão do Programa

**1. A CAF, como entidade financiadora e supervisora da execução do Programa, tem as funções e atribuições a seguir:**

- Apoiar a correta implementação do Programa para atingir os seus objetivos de forma eficaz e em conformidade com os termos do Contrato de Empréstimo e das disposições e orientações deste **Manual Operacional do Programa - MOP**;
- Revisar devidamente e aprovar o **MOP**;
- Assegurar a existência e operação da **UGP**, de maneira que esta unidade executora conte com o pessoal requerido, os espaços de trabalho adequados, os equipamentos de transporte, hardware e software necessários para cumprir adequadamente com suas responsabilidades;
- Preparar e realizar missões de acompanhamento às áreas de influência direta e indireta do Programa durante a fase de administração e desembolso da operação de crédito, de maneira a avaliar o avanço da execução física das obras e assegurar a gestão ambiental e social adequada da operação, analisando os impactos reais observados para ratificar ou ajustar/modificar as medidas e condições estabelecidas na fase de avaliação;
- Revisar, aprovar e realizar os desembolsos que o Mutuário solicite no momento oportuno. Exigir o pleno cumprimento das cláusulas do Contrato, avaliar e tomar decisões oportunas sobre a

aprovação de aditivos ou supressões que forem solicitadas pelo Mutuário, quando demonstrado que essas mudanças beneficiam a realização dos objetivos e a implementação de projetos;

- Preparar e realizar uma missão intermediária quando for cumprido 50% do período de desembolsos previsto no Contrato de Empréstimo ou for pago 50% dos recursos do empréstimo, o que ocorrer primeiro, a fim de avaliar a execução do Programa e propor os ajustes e as correções necessárias;
- Exigir a entrega pontual dos relatórios previstos no Contrato de Empréstimo, de acordo com as exigências mínimas estabelecidas no Anexo IV do MOP. Quando aplicável, os relatórios devem enfatizar os problemas surgidos durante a execução do Contrato e as soluções propostas para resolvê-los;
- Formalizar o recebimento final das obras do Programa;
- Cumprir e fazer cumprir o Contrato de Empréstimo, seus anexos e o MOP; e
- Apoiar, na medida das possibilidades e quando necessário, o fortalecimento das capacidades do Mutuário em aspectos técnicos aplicáveis ao Programa.

## **2. A Prefeitura de Juazeiro do Norte, como mutuário:**

- Atendimento das cláusulas contratuais do empréstimo;
- Alocação de recursos, pagamento do principal e dos demais encargos financeiros decorrentes do empréstimo;
- Aporte dos recursos de contrapartida, destinados ao desenvolvimento das atividades mencionadas no capítulo anterior; e
- Designação de representantes para todos os atos legais relacionados com a execução do Contrato de Empréstimo.

## **3. A Secretaria de Infraestrutura, na qualidade de Órgão Executor, por meio da UGP:**

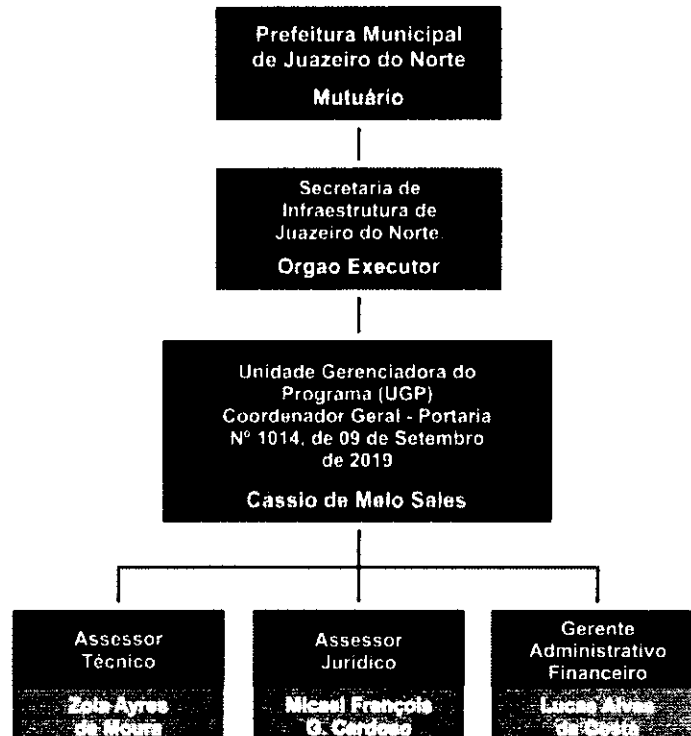
- A execução dos projetos definidos, sejam estes atos isolados ou conjuntos;
- A execução, direta ou indireta, sob sua responsabilidade, das obras, dos serviços e das demais atividades necessárias para a consecução dos projetos, dentro do cronograma de implementação, observando os padrões de qualidade e economia, em conformidade com o Contrato de Empréstimo;
- Gerenciamento dos recursos financeiros da contrapartida local;
- Utilizar recursos do empréstimo de forma diligente e eficiente, de acordo com as normas administrativas e financeiras; e
- Ajustar previamente com a CAF, por escrito, qualquer modificação substancial nos contratos de aquisição de bens e serviços que forem financiados com os recursos destinados ao Programa.

## **4. A UGP subordinada ao Órgão Executor, de acordo com o Decreto nº 480, de 26 de setembro de 2019, e a Portaria nº 1.014 da SEINFRA, de 09 de outubro de 2022, terá as atribuições a seguir:**

- Coordenar a implantação do contrato de financiamento com a CAF;
- Administrar os recursos financeiros do Programa;
- Adotar as diretrizes e recomendações da CAF para sua devida execução. Quanto aos membros da unidade, ela será constituída por quatro membros, representantes da Administração Direta e Indireta, nomeados por ato do Chefe do Poder Executivo, na seguinte conformidade:
  - i) **Coordenador Geral** - Exercer a coordenação geral da unidade, atividade estratégica e de alta complexidade, garantindo o atendimento das cláusulas contratuais do empréstimo.;

- ii) **Assessor Técnico** - Gerenciar e planejar a execução dos projetos específicos com atendimento aos aspectos socioambientais e ações de comunicação, com objetivo predominantemente estratégico.;
- iii) **Assessor Jurídico** - Prestar assessoramento em assuntos jurídicos relacionados com as competências do Programa, efetuar o processamento do planejamento, programação de licitações e controle dos contratos do Programa.
- iv) **Gerente Administrativo Financeiro** - Administrar a aplicação dos recursos financeiros do Programa e adotar as demais diretrizes e recomendações do agente financeiro.

**Figura 01 – Organograma**



**5. A empresa de Auditoria Externa Independente**, aceitável pela CAF e obrigatória nos projetos financiados pela CAF, realizará auditorias anuais, nos demonstrativos financeiros, na estrutura de controle interno e nos sistemas estabelecidos para produzir informações financeiras da agência executora, deverá ocorrer em estrita observância das leis, regulamentos e termos estabelecidos no Contrato de Empréstimo. As auditorias devem ser realizadas de acordo com as Normas Internacionais de Auditoria (ISAs), emitidas pela Federação Internacional de Contadores (IFAC). Caso, a auditoria seja executada por um órgão de controle governamental, a CAF aceitará o uso de normas compatíveis com as da IFAC ou com a Organização Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI).

O objetivo deste controle externo do Programa é emitir uma opinião profissional dos auditores sobre:

- (i) a situação financeira no(s) período(s) auditado(s) e as normas e os procedimentos de licitação utilizados pelo Programa;
- (ii) a adequação dos controles internos; e
- (iii) sua conformidade com o Empréstimo e com as leis e regulamentos aplicáveis.

O controle externo deve garantir que as demonstrações financeiras anuais apresentem as transações financeiras e os saldos associados à implementação do projeto e ao uso dos recursos, de modo a refletir o risco estimado do projeto, tendo como referência normas publicadas por organismos internacionais que definem tais normas.

No que se refere aos aspectos relacionados ao **gerenciamento financeiro**, os auditores deverão assegurar que:

- O Programa mantém todos os documentos necessários, registros, contas e extratos e documentação acessória ao Programa, estabelecendo uma ligação clara entre os controles contábeis e extra contábeis e os relatórios apresentados ao Banco;
- As Contas Designada e Operativa foram utilizadas em conformidade com o Empréstimo e o Manual Operacional do Programa;
- As contas do Programa são preparadas de acordo com as Normas Internacionais de Contabilidade consistentemente aplicadas e que oferecem um retrato real e fiel da situação financeira do Programa no presente exercício;
- Os recursos registrados nas Demonstrações Financeiras e na(s) Conta(s) do(a) Empréstimo guardam relação com os registros dos recursos já desembolsados pela CAF;
- Os recursos de Contrapartida foram disponibilizados e executados de acordo com o Empréstimo/Doação e o Manual Operacional;
- Os produtos resultantes da contratação de consultores e serviços, e os bens adquiridos com recursos do Programa, se encontram em condições adequadas, sem risco de deterioração ou desperdício.

Quanto aos aspectos relacionados às **normas e procedimentos licitatórios**, os auditores deverão evidenciar em seus relatórios:

- Que todos os recursos do Programa - (os de financiamento externo e/ou os de contrapartida) - foram utilizados de acordo com as condições previstas no Empréstimo e no Manual Operacional do Programa, certificando-se que foram gastos com a devida eficiência, economia, transparência e somente para os fins acordados;
- Que os bens, obras ou serviços elegíveis foram adquiridos ou contratados de acordo com os métodos e procedimentos estipulados no Plano de Aquisições previamente aprovado pela CAF.

Quanto à validação dos procedimentos utilizados pela UGP relacionadas ao **Gerenciamento Financeiro**, os auditores deverão:

- Resguardar os ativos por meio de adequada divisão de responsabilidades entre as funções operativas, de custódia, de contabilização, e outras atividades, assegurando-se que tais funções e responsabilidades são claramente definidas e que existe pessoal suficiente para executá-las correta e eficientemente;
- Assegurar se todas as transações são contabilizadas adequadamente e de maneira oportuna;
- Compilar e certificar a elegibilidade da informação proporcionada através de relatórios de monitoramento;
- Certificar se as comprovações dos registros contábeis consideradas necessárias estão incluídas em seu Relatório de Auditoria, caso haja indícios de fraudes e corrupção e/ou outros atos ou despesas ilegais, informando os indícios ao Coordenador do Programa, e solicitar-lhe a ampliação dos procedimentos de auditoria; e
- Assegurar que adequados sistemas de controle interno foram estabelecidos dentro da estrutura do Programa.

Quanto às **demais responsabilidades**, o auditor deverá:

- Conduzir as reuniões de início e de término da auditoria com a equipe do Executor para apresentar o Plano de Trabalho e receber do Executor a sua aprovação;



- Iniciar o seu trabalho de auditoria de acordo com o descrito em sua proposta e de conformidade com os termos acordados durante a negociação do Contrato;
- Examinar, preliminarmente, todos os documentos do Programa;
- Revisar toda correspondência entre o Programa e a CAF, incluindo as Ajudas Memória e os Relatórios das Missões;
- Avaliar a situação do Programa relacionada à administração financeira e das licitações;
- Assegurar o controle de qualidade do Relatório de Auditoria, antes de enviá-lo à UGP e/ou à CAF.

**6. A empresa consultora para Apoio Técnico do Gerenciamento**, apoiará no planejamento do Programa, acompanhamento e operacionalização do Contrato de Empréstimo, ao apoio à Supervisora das obras e demais aquisições na execução do Programa, acompanhamento das questões socioambientais, e ao monitoramento e avaliação do Programa. A empresa contratada prestará o suporte técnico solicitado em atividades relacionadas com as atribuições gerenciais da UGP.

✓ No âmbito do **Apoio ao Planejamento, Programação e Operacionalização do Contrato de Empréstimo** envolve atividades a seguir:

- Atualização do Manual Operacional do Programa – MOP;
- Organização do planejamento, programação, monitoramento e avaliação do Programa;
- Atendimento às demandas de informações dos órgãos decisórios, relativas ao andamento do Programa;
- Verificação das condições dos projetos, licenças e outras necessidades para a continuidade das obras;
- Realização de estudos de viabilidade técnica, econômica ou institucional que se fizerem necessários;
- Realização de estudos de avaliação ambiental e social para a implantação do Programa;
- Elaboração de Termos de Referência para contratação de consultores, serviços ou bens;
- Sistematização e padronização de informações nos processos de programação, avaliação e monitoramento do Programa;
- Catalogação de registros históricos que preservem a memória da implantação do Programa, na geração de indicadores de resultados, que possam ser utilizados como orientação para implantação de novos programas; e
- Estruturação da supervisão dos impactos socioambientais do Programa e da implantação das medidas de mitigação dos contratos de obras.

✓ No âmbito do **Apoio aos Serviços de Supervisão e Fiscalização de Projetos e Obras, Aquisições e Serviços** envolve o monitoramento das atividades relacionadas ao Programa, a análise e consolidação dos relatórios recebidos, o acompanhamento das medições de serviços efetuados, a proposição de eventuais medidas que visem manter o cumprimento das metas estabelecidas, e quando for o caso:

- Visitar e avaliar criticamente, periodicamente, as obras do Programa;
- Orientar e acompanhar as supervisões das obras do Programa para verificar a conformidade com os projetos e contratos de execução;
- Verificar a execução e os produtos de todos os serviços contratados no âmbito do Programa.

✓ No âmbito do **Apoio à Supervisão dos Serviços Ambientais dos Contratos de Obras** refere-se ao apoio à área de meio ambiente do Município e envolve atividades como:

- Verificação das construções de apoio às obras para analisar sua adequação ao meio ambiente e os instrumentos utilizados para minimizar a degradação ambiental produzida por estas atividades;
  - Avaliação das estratégias de ataque às obras propostas pelas Construtoras, seu Plano de Trabalho e planejamento da execução, em articulação com a Supervisora, com vistas à proteção ambiental;
  - Apoio técnico operacional a Secretaria de Infraestrutura na revisão e aperfeiçoamento das normas e procedimentos ambientais a serem observados no projeto, execução e fiscalização das obras;
  - Acompanhamento das atividades de construção, em articulação com a Supervisora, verificando o cumprimento das especificações, colaborando para o adequado encaminhamento de situações não previstas e para a rápida solução de eventuais impactos ambientais, tais como incômodos às comunidades lindeiras às obras e aos usuários das vias;
  - Acompanhamento do desenvolvimento e aprovação de projetos junto aos órgãos e demais instâncias necessárias, particularmente quanto às mitigações de impactos e às licenças de operação;
  - Elaboração de relatórios periódicos de acompanhamento, indicando desconformidades e pendências a serem resolvidas pelas Construtoras; e
  - Apoio no seguimento dos aspectos de capital natural e climáticos.
- ✓ No âmbito do **Apoio às Atividades de Desenvolvimento Social** envolve atividades como:
- Formatação e elaboração das minutas de instrumentos jurídicos relacionadas com o processo de legalização em todas as áreas concernentes ao Programa (extrajudiciais);
  - Atendimento aos munícipes, juntamente com a Supervisora, nas ações de desapropriação, remanejamento e remoções, para liberação das áreas de intervenção, informando sobre o procedimento e andamento dos processos, prestando orientação e apoio logístico nestas atividades;
  - Preparação de estratégia de comunicação do Programa à sociedade;
  - Acompanhamento e supervisão da aplicação do estabelecido no Plano de Comunicações e mecanismo de resolução de conflitos relacionados com a execução das obras; e
  - Na medida das possibilidades, sistematizar as ações de transversalização de gênero e inclusão.
- ✓ No âmbito do **Apoio à UGP no Monitoramento e Avaliação do Programa** envolve atividades como:
- Criação, implementação e operação de um Plano de Monitoramento e Avaliação do Programa, com a identificação dos serviços e eventos a serem monitorados, indicadores e forma de monitoramento;
  - Formulação de relatórios de acompanhamento e análise do Programa;
  - Atualização do Plano de Aquisições do Programa;
  - Acompanhamento dos indicadores do Marco de Resultados - Matriz de Indicadores do Programa;
  - Criação de planos operacionais para execução das atividades previstas no Contrato de Empréstimo;
  - Criação e avaliação dos instrumentos e ações de planejamento e acompanhamento físico-financeiro do Programa (planos de operação e execução, plano de contas, sistemas de solicitação de reembolso e adiantamentos);

- Análise, revisão e consolidação do acompanhamento físico-financeiro dos componentes, subcomponentes e atividades, permitindo à UGP adequar metas às disponibilidades e atividades das diversas entidades envolvidas e do Programa;
- Elaboração de normas e procedimentos para catalogação e guarda de documentos do Programa, incluindo: índice básico, procedimentos de busca de informações e consulta, bem como a efetiva catalogação dos documentos durante sua execução;
- Elaboração de propostas para o estabelecimento de diretrizes, fluxos, sistema de acompanhamento, procedimentos operacionais, administrativos e financeiros, necessários à viabilização do gerenciamento das atividades pela UGP;
- Desenvolvimento de instrumentos e sistemática de coleta, periodicidade, organização, análise e manutenção de banco de dados de informações técnico econômicas de todas as etapas do Programa;
- Análise das informações e fornecimento dos dados complementares necessários à elaboração dos relatórios a serem apresentados;
- Prestação de suporte técnico à UGP e às Secretarias relacionadas com o Programa através de consultorias especializadas, de acordo com as necessidades identificadas, mediante mobilização de especialista de perfil adequado ao atendimento de necessidades específicas para cada uma das situações que se apresentarem;
- Preparação dos documentos exigidos pelos agentes financeiros para os pedidos de desembolso;
- Preparação de comunicados para a imprensa local, nacional e internacional, website, dentre outros meios de comunicação, sobre as atividades, metas e objetivos alcançados pelo Programa;
- Implantação e atualização permanente de sítio de internet do Programa, em formato e conteúdo aprovado pela UGP;
- Recepção e acompanhamento da Auditoria Externa e na preparação de documentos de suporte necessários.
- A Formulação, Implantação e Operação de um Sistema Informatizado compreendem os serviços de apoio ao desenvolvimento, implementação e operação de um sistema informatizado que contemple a prestação de contas à CAF, incluindo relatórios correlatos, tais como:
  - i) Saques e depósitos efetivados em contas específicas abertas em bancos no Brasil e no exterior;
  - ii) Fluxo da contrapartida municipal;
  - iii) Manutenção das informações em contas e relatórios individualizados e integrados, a fim de propiciar auditorias periódicas e fiscalização da UGP;
  - iv) Controle de faturamentos e pagamentos;
  - v) Controle de todas as licitações efetuadas com recursos oriundos do Contrato de Empréstimo com a CAF, em todas as suas fases;
  - vi) Controle e execução de todas as obrigações contratuais assumidas no Contrato de Empréstimo com a CAF, em todas as suas fases;
  - vii) Controle do andamento físico e financeiro de todos os contratos de execução do Programa; e
  - viii) Controle e acompanhamento dos "pari passu" contratuais.

**7. A empresa consultora para Supervisão das Obras:**

Atuará no acompanhamento direto das obras e intervenções empreitadas.

Sua função será garantir que as obras do Programa sejam executadas observando o fiel cumprimento dos projetos, das normas e especificações estabelecidas e das demais condições contratuais, e alertar a UGP quanto às condições de cumprimento dos cronogramas físico e financeiro das obras.

Além disso, será sua obrigação efetuar o acompanhamento das ações de redução dos impactos ambientais e sociais das obras, da manutenção da segurança na sua execução e o cumprimento de outras determinações da UGP.

Os fiscais da Secretaria de Infraestrutura deverão acompanhar as atividades da Supervisora nas obras a serem executadas. A Supervisora é a responsável pelas obras e intervenções a serem implantadas no âmbito do Programa, responsabilizando-se, sempre, pelos relatórios, pareceres, medições e outros atos que praticar e/ou documentos que emitir relativos à execução dos serviços técnicos especializados de supervisão de obras, objeto da contratação. Para tanto, a Supervisora deverá ter pleno conhecimento dos Projetos de Engenharia das Obras e deverá alocar aos serviços equipes qualificadas para exercer suas funções.

✓ No âmbito da **Elaboração de Estudos e Projetos**, são atribuições da supervisora:

- Verificar os documentos "as built", comentá-los ou recomendar sua aprovação pela UGP;
- Assessorar a UGP nas interfaces entre o projeto e execução das obras.

Sobre a Supervisão e Controle de Obras, são atribuições da supervisora:

- Preparar, promover e participar de Reunião Inicial das Obras, articulando os agentes intervenientes, prestando esclarecimentos quanto suas ações, responsabilidades e papel de indutora ao desenvolvimento das obras de acordo com o planejamento existente (projeto, prazos e custos);
- Fiscalizar e controlar a execução das obras assegurando que estejam de acordo com os projetos aprovados e normas técnicas aplicáveis, e com os prazos acordados;
- Registrar nos "Livros de Ocorrência ou Diários de Obras" os eventos relevantes ocorridos e os principais serviços executados;
- Manter atualizado, em suas instalações, todos os projetos, licenças e demais documentos necessários à adequada execução da construção;
- Verificar as medições quanto às quantidades, preços individuais e totais, recomendando à UGP sua aprovação ou recusa, fundamentando com fotos levantamentos e outros argumentos adequados à atitude adotada;
- Auxiliar a UGP e as Construtoras na pesquisa das alternativas mais adequadas em ocorrências não previstas que interfiram com as soluções projetadas;
- Assessorar a UGP na análise de reivindicações das Contratadas analisando-as e apresentando recomendações fundamentadas;
- Elaborar relatórios mensais com sua medição e informações sobre a evolução de seu contrato e atividades, além de informações sobre o andamento das obras quanto aos aspectos de prazo, qualidade e custo, fundamentando-os com fotos, levantamentos, ensaios e outros meios pertinentes;
- Apresentar a evolução dos contratos supervisionados fornecendo comparação do previsto com o realizado, eventuais desvios de quantidades analisando sua pertinência e perspectivas da continuidade;
- Elaborar e encaminhar para a UGP as minutas dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, apontando, no primeiro as pendências de execução encontradas e o prazo para saná-las;

- Verificar os serviços referentes à supervisão ambiental, para garantir o atendimento dos critérios de elegibilidade ambiental e o cumprimento das obrigações ambientais estabelecidas na legislação;
  - Garantir a adoção de providências referentes à segurança do trabalho;
  - Apoiar a UGP na adequação ou revisão de projetos, sempre que as situações locais identificadas indicarem ou exigirem mudanças durante a construção;
  - Propor alternativas de execução e revisões dos projetos das obras civis e/ou eletromecânicas (plantas e memórias técnicas), sob o ponto de vista da adequação e qualidade dos materiais empregados, sua correta especificação e quantificação, bem como das condições executivas, operacionais, manutenção e de interferências que possam prejudicar a execução da obra;
  - Realizar inspeções e testes que sejam solicitados pela UGP para garantir a qualidade dos materiais e a solução técnica adequada para execução das obras;
  - Supervisionar todas as questões ambientais envolvidas na execução das obras, tais como a reabilitação/recuperação do passivo ambiental e que a execução das obras se dê de uma forma ambientalmente correta, incluindo outras ações de supervisão na área ambiental que se fizerem necessárias;
- ✓ No âmbito dos processos **Socioambientais**, dentre outros:
- Apoio ao monitoramento da implantação das medidas de proteção ambiental previstas, visando à minimização e mitigação dos possíveis impactos ambientais decorrentes da execução das obras;
  - Acompanhamento da reabilitação ambiental das áreas de uso da obra, a serem realizadas pela empreiteira contratada;
  - Verificar os serviços referentes à supervisão ambiental, para garantir o atendimento aos critérios de elegibilidade ambiental e o cumprimento das obrigações ambientais estabelecidas na legislação;
- ✓ No âmbito da **Elaboração de relatórios diários, semanais e mensais, contendo informações técnicas, financeiras e administrativas sobre o andamento das obras**, abordando, dentre outros, os seguintes aspectos:
- Registro, em capítulo específico, das alterações efetuadas no projeto original, acompanhado das respectivas justificativas, memórias de cálculo e planilhas orçamentárias;
  - Qualidade dos serviços executados no período e as medidas tomadas quando da observação de serviços em desconformidade com a qualidade pretendida;
  - Eficácia da sinalização de obra e das medidas de segurança do trânsito urbano, adotadas para a execução das obras;
  - Desempenho das Empreiteiras contratadas, em relação ao cronograma proposto;
  - Monitoramento diário com atualização semanal do planejamento das obras;
  - Supervisionar/acompanhar o cumprimento da legislação aplicável aos funcionários atuantes nas obras, garantindo a adoção de providências referentes à segurança do trabalho;
  - Elaboração de um plano de gestão para manutenção das obras executadas pelo Programa, cujo conteúdo mínimo se encontra no Anexo XII do Manual Operacional do Programa; e
  - Revisão dos aspectos da segurança viária contidos nos projetos executivos das obras do Programa.
- ✓ No âmbito da **Supervisão Ambiental e Social**:
- Assegurar que a Construtora mantenha disponível em seu canteiro cópias das autorizações, licenças, tributos recolhidos e outros documentos pertinentes à execução das obras;

- Fiscalizar para que a execução respeite as normas e medidas de controle ambiental exigidas ou adequadas às atividades em desenvolvimento;
- Acompanhar para que as medidas de mitigação acordadas sejam oportunamente implantadas;
- Acompanhar a caracterização de passivos ambientais encontrados durante a execução e apoiar a UGP na adoção da solução mais adequada;
- Registrar no "Livro de Ocorrências ou Diário de Obras" eventuais não conformidades, prazo para contorná-las, medidas punitivas e mitigações ocorridas;
- Atuar para minimizar o impacto da implantação do Programa, durante sua execução, nos moradores e usuários dos equipamentos existentes, esclarecê-los a respeito dos objetivos do Programa e prepará-los para os novos aspectos após sua conclusão;
- Acompanhamento de eventuais remoções de indivíduos ou famílias para garantir o pleno atendimento de seus direitos e necessidades;
- Divulgação do Programa e de sua evolução, antecipando atividades que interfiram no cotidiano dos moradores e usuários dos equipamentos existentes para garantir a correta percepção das alterações propostas;
- Fiscalização e acompanhamento dos programas ambientais, fornecimentos e serviços, bem como a supervisão das medições dos serviços executados;
- Assegurar que a população diretamente afetada pelos efeitos temporários das obras seja informada do ciclo do projeto, de acordo com as normas locais e as políticas socioambientais da CAF;
- Acompanhar a fiscalização das ações relativas às intervenções que envolvam o meio ambiente, e de riscos associados com as mudanças climáticas (se aplicável); e
- Supervisão dos aspectos de segurança do trabalho e de transversalização de gênero.

✓ No âmbito dos **Serviços de Apoio Topográfico:**

- A quantificação dos serviços executados será efetuada pela Construtora e atestada pela Supervisora que, quando julgar conveniente, poderá se valer de levantamentos topográficos próprios para aferição dos valores apresentados;
- A Supervisora deverá assegurar que a Construtora mantenha, em seu canteiro de obras, em pastas organizadas adequadamente e disponíveis, os levantamentos topográficos realizados. Também a Supervisora deverá ter em seus escritórios da obra, tais arquivos acrescidos daqueles levantamentos que executar.

✓ No âmbito dos **Serviços de Apoio à Qualidade:**

- A Construtora é a responsável pela qualidade dos serviços executados. Entretanto a Supervisora deverá conhecer os resultados dos ensaios e, quando conveniente acompanhar a realização de ensaios verificando a quantidade realizada, a compatibilidade dos métodos, equipamentos e profissionais empregados e a adequação dos resultados ao especificado no projeto e às necessidades da obra.

Em caso de dúvida, os ensaios deverão ser repetidos:

- Os laboratórios utilizados deverão ser certificados;
- A Supervisora deverá assegurar que a Construtora mantenha, em seu canteiro de obras, em pastas organizadas adequadamente e disponíveis, os resultados dos ensaios realizados. Ainda, a Supervisora deverá ter em seus escritórios da obra, referidos arquivos que deverão ser encaminhados à UGP ao final dos trabalhos.

**b.2) Rotinas de comunicação e informação:**

Na implantação do Programa com a magnitude e complexidade do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte, o fluxo de informações entre as diversas partes envolvidas ocorre de maneira permanente e intensa.

Assim, além da adequada organização e arquivamento das informações que circulam entre os participantes do Programa, é fundamental que se estabeleçam rotinas de comunicação que garantam que mensagens e dados sejam transmitidos de maneira eficiente, alcançado os destinatários corretos e definindo as suas respectivas responsabilidades, de maneira a se evitar dúvidas quanto às providências a serem tomadas e quem deve tomá-las.

Nesse aspecto, destacam-se os papéis a serem assumidos pelos principais agentes envolvidos nas rotinas de comunicação do Programa:

**b.2.1) Executores das Obras / Projetistas**

Trata-se dos participantes que integram o nível produtivo do Programa, associado às atividades relacionadas com a execução das obras, atuando diretamente nas suas frentes de implantação. As comunicações realizadas neste nível de atuação, que envolvem o planejamento das obras, a sua execução e acompanhamento técnico e tecnológico e o tratamento de imprevistos, entre outras ações, deverão ser realizadas através ou com o conhecimento da Supervisora do Programa.

**b.2.2) Supervisão das obras**

A Supervisora contratada centralizará toda a comunicação relacionada com o dia a dia da obra, envolvendo os Executores, os Projetistas, as equipes de Controle Tecnológico da Obra, e os órgãos reguladores e/ou de licenciamento, entre outros agentes, atuando para que as providências devidas sejam tomadas de maneira adequada. Nos casos de circulação de informações pertinentes à Gestão do Programa, tais como aquelas relacionadas aos assuntos que demandem a intervenção e/ou o conhecimento da Municipalidade, serão encaminhadas ao Apoio Técnico ao Gerenciamento, para registro, arquivamento e encaminhamento das providências necessárias.

**b.2.3) Apoio Técnico ao Gerenciamento**

O Apoio Técnico ao Gerenciamento do Programa que apoiará à UGP em suas funções técnicas e administrativas estabelecidas no Contrato de Empréstimo, atuando de acordo com as demandas definidas pelo Executor. Será sua atribuição manter um registro atualizado com cópias digitalizadas de todas as comunicações e informações pertinentes à Gestão do Programa, disponibilizadas pela Supervisora contratada, de um lado, e pela UGP de outro.

As comunicações e informações que demandarem a participação do Executor, especialmente aqueles referentes a providências dependentes de suas atribuições decisórias e/ou aprovatórias, serão encaminhadas pelo Apoio Técnico ao Gerenciamento à UGP, conforme for o caso. Observa-se que será o depositário de cópias digitalizadas de todas as informações gerenciais do Programa, o Apoio Técnico ao Gerenciamento deve dispor de um sistema informatizado de arquivamento de dados e documentos eficiente e de alta confiabilidade.

**b.2.4) UGP – Unidade Gerenciadora do Programa**

A UGP atuará no sentido de fazer cumprir as obrigações da Municipalidade conforme estabelecido no Contrato de Empréstimo. Nesse sentido, a UGP centralizará toda a comunicação a ser estabelecida com as demais empresas contratadas participantes do Programa.

Na outra ponta de atuação, a UGP será responsável pela comunicação oficial a ser estabelecida entre a Municipalidade e a CAF, a qual envolve, entre outras interfaces, o envio/recebimento de documentos contratuais, em especial aqueles relacionados com a execução financeira do Programa, a realização de consultas, a prestação de esclarecimentos, o atendimento a solicitações do banco etc. Esta comunicação oficial ocorrerá através de ofícios, os quais, sempre que encaminhados ou recebidos pela UGP, serão registrados e arquivados, para o encaminhamento de soluções, sempre que este for o caso.

**b.2.5) CAF – Banco de Desenvolvimento da América Latina (Financiador)**

A CAF, como Co financiadora do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte/CE, fará um acompanhamento contínuo do andamento do Programa, zelando pelo atendimento de todas as obrigações estabelecidas no Contrato de Empréstimo.

Para garantir que as informações circulem de maneira organizada e eficiente, toda a comunicação oficial estabelecida entre a CAF e a Municipalidade será realizada através da UGP.

Em síntese, com o intuito de organizar o fluxo de informações, as comunicações realizadas no âmbito do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte/CE, ocorrerão de forma linear e centralizada em cada nível

**c) Conhecimento do Órgão Financiador e de seus procedimentos no acompanhamento do Programa.**

A **Corporação Andina de Fomento (CAF)** é um banco internacional multilateral de desenvolvimento da América Latina. Constituída em 1970, na atualidade é composta por 21 países e de 13 bancos privados, sendo uma das principais fontes de financiamento multilateral e um importante gerador de conhecimento para a região. Comprometida com a melhoria da qualidade de vida de todos os latino-americanos e caribenhos. Suas ações promovem o desenvolvimento sustentável e a integração da região. Se empenha em ser o banco verde e de reativação econômica da América Latina e Caribe.

A CAF possui uma ampla carteira de clientes constituída pelos governos acionistas, instituições financeiras e empresas públicas e privadas.

Considerando que os componentes do Programa já foram definidos e os projetos básicos elaborados, a supervisão da CAF estará principalmente pautada nas fases de Licitação, Execução e Operação.

**✓ No âmbito das Licitações:**

Toda a documentação necessária para a licitação deverá ser preparada. No caso da licitação de serviços, são detalhados os termos de referência (projeto básico), incluindo o escopo das atividades, orçamento de referência, prazos e cronogramas. No caso de obras, serão preparados detalhadamente os projetos, os orçamentos, prazos, cronogramas e especificações técnicas. Os editais das aquisições, obras e serviços que se encontram em preparação, devem atender os critérios mínimos definidos no Anexo VII do MOP, assim como cumprir com as políticas da CAF. Todos os termos de referência para contratação das obras, projetos e serviços serão submetidos previamente à análise da CAF, conforme estabelecido no Contrato de Empréstimo.

**✓ No âmbito da Execução:**

A CAF, define a UGP tomará as medidas necessárias para verificar o cumprimento das obrigações contratuais por parte dos executores das obras e dos fornecedores das demais aquisições de bens ou serviços do Programa, envolvendo aspectos de avanço, qualidade técnica e atendimento às questões sociais e ambientais envolvidas. Mensalmente, serão medidas as quantidades de trabalho efetivamente realizadas em obra, bem como será avaliado o atendimento às especificações técnicas aplicáveis e às obrigações socioambientais envolvidas, para fins de aprovação e pagamento, desde que não ocorram inconformidades. As análises da UGP serão realizadas com base nos informes ambientais e de acompanhamento social e nos relatórios de supervisão técnica e fiscalização das obras gerados no período, elaborados pela Supervisora contratada. Após a conclusão das obras previstas no Programa, caso a caso, a Prefeitura de Juazeiro do Norte e a empresas contratadas assinarão um Termo de Recebimento Provisório. Uma vez finalizado o prazo de aceitação provisória, e tendo sido solucionados todas as inconformidades eventualmente identificadas durante este período de aceitação provisória, bem como providenciadas as Licenças de Operação requeridas, será firmado o correspondente Termo de Recebimento Definitivo.



**✓ No âmbito da Operação e Manutenção:**

A partir dos sistemas de modelagem hidráulicas, os resultados dos projetos em drenagem poderão ser medidos comparando as manchas de alagamento e as alturas de lâmina d'água antes e depois das obras. Quanto aos resultados em gestão de resíduos sólidos, a medição dos resultados será realizada pelo próprio Secretaria de Infraestrutura, indicando o número de pontos de descarte irregular e a redução de número de viagens para o recolhimento de resíduos. Dessa forma, foi definido pela CAF, que a UGP ficará encarregada de submeter à CAF tais resultados através dos Relatórios Semestrais do Programa. Além disso, o Plano de Monitoramento e Operação das obras, ou dos conjuntos de obras, também deverão listar os indicadores mais apropriados para poder acompanhar os resultados das obras. O Anexo XI do MOP apresenta os tópicos mínimos a serem abordados nos Planos de Monitoramento e Operação das obras. Quanto ao acompanhamento do avanço físico das obras, este será mensurado a partir dos relatórios da Supervisora.

O Contrato de empréstimo assinado entre a CAF e o Município de Juazeiro do Norte, claramente estipulada os termos e condições que deverão ser considerados na implementação do Programa, definindo inclusive os prazos que deverão ser atendidos pelo Mutuário/Órgão Executor.

**✓ No âmbito da Gestão Administrativa e Financeira**

De acordo com o Capítulo 6 do MOP, as normas e diretrizes administrativas e financeiras do Programa, são:

- Arranjos Institucionais para a Gestão Financeira do Programa

A gestão financeira do Programa é de responsabilidade da Área Administrativa e Financeira da UGP, em conjunto com os Ordenadores de despesas. A estrutura deve ter a equipe necessária para cumprir com três funções: i) Orçamento; ii) Procedimentos orçamentais; e iii) Contabilidade, observada a estrutura e competências da Secretaria de Finanças.

**Orçamento:**

A principal responsabilidade da gestão financeira é cumprir com o disposto na legislação orçamentária vigente aplicável para o Mutuário. A UGP é a encarregada pelos encaminhamentos dos procedimentos envolvidos na obtenção das dotações anuais do orçamento municipal e a fonte de financiamento externo para todos os componentes do Programa.

**Procedimentos orçamentais:**

O orçamento total reflete os montantes totais a serem executados durante a existência do Programa, de acordo com a estrutura da matriz do financiamento aprovada no Contrato de Empréstimo. O orçamento anual é utilizado para gerar as dotações orçamentárias e estruturar o fluxo de caixa suficiente para prover os pagamentos.

**Contabilidade:**

À continuação os principais processos e ferramentas da área de contabilidade:

**Plano de Contas do Programa:**

É o meio de classificar os dados contábeis, para uma melhor gestão e proporcionar uma prestação de contas mais significativa, que possibilite sintetizar os investimentos pelos componentes do Programa, por fontes de recursos e as movimentações de fundos. As principais classificações dos dados contábeis são receitas, despesas, ativos, passivos e recursos próprios e externos. O método contábil de registro que deve ser adotado é conhecido como "Regime de Caixa".

**Processo de Contabilidade:**

Os registros contábeis serão tomados pela área de contabilidade da UGP e as faturas e recibos serão arquivados junto com os demais documentos de pagamento. Esta área também será responsável pela realização de conciliações bancárias.

**Documentação de Apoio:**

A UGP mantém um arquivo com a documentação de todos os pagamentos registrados em um sistema de apoio que facilita a contabilidade e a apresentação das informações financeiras, os controles internos, a gestão do Programa e a Auditoria subsequente.

**Processos para Solicitação de Desembolsos e Prestação de Contas:**

O UGP irá preparar, de acordo com as regras estabelecidas pela CAF, as solicitações de desembolsos necessárias para a execução do Programa, que serão assinadas pelo(s) funcionário(s) autorizado(s) e respaldadas por todos os meios legais. Poderão ser usadas modalidades de desembolso previstas na Cláusula 3 do Anexo A (Condições Gerais de Contratação) do Contrato de Empréstimo.

O prazo para a solicitação de desembolso é definido na Cláusula Sétima das Condições particulares do Contrato de Empréstimo.

O Anexo V do MOP contém o detalhamento sobre os tipos de desembolsos possíveis e inclui os formatos para solicitá-los e justificá-los.

**Execução Orçamentária:**

A UGP é a responsável pela administração e as solicitações dos desembolsos, irá preparar a programação financeira da execução do Programa, o orçamento de acordo com as previsões das áreas técnicas e econômicas, e realizará o registro, o acompanhamento e os pedidos de recursos necessários frente aos Órgãos competentes.

A execução orçamentária se dará de acordo com a LOA (Lei Orçamentária Anual) definida e aprovada para cada ano pela UGP, contendo os recursos de contrapartida local.

**Aquisição de Bens e Contratação de Obras e Serviços:**

O Anexo VI do MOP, apresenta as Diretrizes de Contratação para Clientes CAF – Setor Público, que estabelece os requisitos mínimos a serem cumpridas pelo Órgão Executor em matéria de aquisições e contratações financiadas com recursos da CAF.

No Anexo VII apresenta um grupo de quadros que devem ser preenchidos pela UGP para apresentar à CAF de acordo com os resumos dos processos licitatórios.

Além disso, recomenda-se incluir nos contratos de obras e/ou serviços do Programa:

- as cláusulas que facilitem a resolução de conflitos,
- mecanismos de ajuste de preços, se for considerado necessário,
- cláusulas que forneçam sanções para os casos de não cumprimento dos requisitos de qualidade e prazos das obras e/ou serviços, e
- o não cumprimento das obrigações ambientais e sociais dos empreiteiros, conforme contratado.

O Anexo VIII do MOP apresenta o guia para elaboração de termos de referência, para contratações de obras, bens e serviços.

**Relatórios de Gestão Financeira:**

As demonstrações financeiras e os relatórios exigidos pela CAF serão elaborados pela Área Administrativo Financeira contendo as informações relativas ao período findo em 31 de dezembro de cada ano e devem ser apresentados prévio ao envio para a CAF à Auditoria externa.

As demonstrações financeiras anuais auditadas serão entregues à CAF até 120 dias a partir do início do ano calendário, conforme cláusula oitava das Condições Particulares de Contratação.