

✓ **No âmbito do Acompanhamento e Avaliação:**

O monitoramento do Programa é de responsabilidade da UGP e será realizado através da medição, análise e avaliação da evolução dos indicadores determinados. A UGP pode ser assistida em conformidade com os objetivos do presente capítulo, por empresas de consultoria e / ou consultores individuais.

A UGP deve preparar e apresentar semestralmente à CAF um relatório sobre os avanços do Programa, incluindo o avanço da execução física e financeira dos componentes financiados com recursos do empréstimo, de acordo com os conteúdos mínimos para cada relatório, definidos no Anexo III do MOP. Estes relatórios medirão o progresso na implementação do Programa com os indicadores de desempenho e estabelecerão, se necessário, as medidas recomendadas para garantir a implementação eficaz do Programa, dos projetos e a realização dos seus objetivos. Dentro dos relatórios semestrais também deve ser apresentada a execução financeira das ações ambientais e sociais determinadas pelos licenciamentos ambientais ou outros acordados com a CAF.

✓ **No âmbito do Mecanismos de Controle de Gestão, Supervisão e Avaliação:**

Durante a execução do Programa, deverão ser utilizados os instrumentos de controle de gestão e monitoramento:

Relatórios de Inspeção Física – Supervisão das Obras:

A UGP contará com o apoio de empresas de consultoria para realizar a inspeção técnica das obras e suas respectivas certificações às autoridades competentes. Os relatórios mensais resultantes serão apresentados em conjunto com os Relatórios Semestrais.

Relatórios de Fiscalização da UGP:

A UGP coordenará o controle de gestão e a supervisão geral da execução dos projetos e dos aspectos ambientais e sociais, realizando revisão periódica da sua implementação e status através de visitas em campo.

Relatórios Semestrais Semestralmente:

A UGP deverá encaminhar à CAF, semestralmente, relatório integrando com os resultados das atividades de controle, supervisão e avaliação realizadas durante o período de seis meses que antecedem a data de apresentação do relatório.

Nesses relatórios devem ser indicados os progressos observados nos diversos componentes e subcomponentes do Programa e dos projetos em preparação e/ou execução, devendo ainda ser medido o desempenho em relação aos indicadores a serem definidos.

O conteúdo mínimo dos relatórios semestrais de progresso está especificado no Anexo III do MOP. Deverá, ainda, incluir uma planilha para o acompanhamento do atendimento das cláusulas contratuais, contemplando o número do ofício enviado, data e status.

A cada relatório semestral, o Município de Juazeiro do Norte e a CAF trocarão opiniões sobre o cumprimento das metas do Programa e, se necessário, revisarão as respectivas demandas e redistribuição de fundos, de acordo com o estipulado no Contrato de Empréstimo.

Cada relatório deverá ser apresentado à CAF dentro de 45 dias seguintes a 30 de junho e 31 de dezembro de cada ano, durante todo o período de execução do Programa.

Plano de Aquisições:

O Órgão Executor, através da UGP, deverá atualizar o Plano de Aquisições anualmente, ou conforme exigido pela CAF, referido documento deverá refletir as necessidades reais de execução do Programa e sua evolução. O Anexo VIII do MOP apresenta o modelo do Plano de Aquisições do Programa.

Relatórios da Supervisão do Programa:

Ao final de cada obra sob sua responsabilidade, empresa contratada para a execução da Supervisão deverá elaborar o Relatório Final da Obra, informando o histórico da obra e seus antecedentes, desde a fase de projeto, e todos os eventos técnicos, administrativos e financeiros relevantes ocorridos, bem como as recomendações para os serviços de conservação rotineira.

Ao Relatório Final deverá ser anexado cópia original "as built" da documentação técnica em uma via impressa e uma via em meio magnético, sendo esta entrega condição indispensável para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços referentes ao Contrato de Supervisão.

Serão de propriedade da UGP todas as peças dos trabalhos executados pela empresa Supervisora do Programa, incluindo, mas não se limitando a folhas de cálculo, de ensaios, memoriais, originais de desenhos, cadernetas de locação e nivelamento, seções, amarrações, inclusive cartões, rascunhos e outros documentos afins.

Relatórios de Auditoria Externa:

Conforme previsto na Cláusula 7ª das Condições Particulares Contratuais do Contrato de Empréstimo assinado com a CAF, os relatórios de auditoria externa são anuais, e devem ser apresentados à CAF em um prazo de cento e vinte (120) dias corridos, contados a partir do início do ano calendário seguinte ao período auditado.

O relatório conterá, no mínimo, uma página com o título, outra com o índice/sumário, uma carta endereçada ao Cliente e um resumo executivo contendo os resultados da auditoria, informando e classificando o desempenho do Programa de acordo com os seguintes itens:

- Opinião única sobre as demonstrações financeiras do Programa, indicando se: "Sem Ressalvas", "Sem Ressalvas com Exceção", ou "Com Ressalvas".
- Para o controle interno, indicando: "Se Satisfatório", "Moderadamente Satisfatório", "Moderadamente Insatisfatório" ou "Insatisfatório";
- Para as aquisições e contratação de consultores, indicando: "Se Satisfatórios", "Moderadamente Satisfatórios", "Moderadamente Insatisfatórios" ou "Insatisfatórios";
- Para o cumprimento das disposições oficiais com relação à execução do Programa, indicar: "Cumprimento" e "Cumprimento com Exceções".
- Além disso, uma Cópia das demonstrações financeiras auditadas (incluindo o parecer do auditor) com suas notas correspondentes e informações complementares deverá ser anexada. Os Relatórios de Monitoramento são aceitáveis como demonstrativos financeiros do Programa pelo Banco.
- As notas correspondentes devem incluir a conciliação da Conta Designada, e da(s) Conta(s) Operativa(s), do período examinado;
- No parecer os auditores devem examinar e se pronunciar sobre os seguintes: • A elegibilidade das despesas apresentadas para desembolso;
- A existência de materialidade nas informações financeiras: é material se sua omissão, inexatidão ou subavaliação puder influenciar as decisões ou avaliações de usuários feitas com base nas demonstrações financeiras;
- O uso dos recursos de acordo com os termos do Empréstimo/Doação;
- Os montantes não elegíveis, sem comprovação ou não utilizados (se houver) a serem reembolsados ao Banco.

Também deverá incluir "recomendações" para o exercício: descrever as deficiências encontradas e como o órgão executor deve proceder para corrigir, e melhorar o processo de aquisição e de contratação.

Ainda, deverá tratar sobre a estrutura do controle interno, no que concerne ao módulo de licitações, e verificar se o conteúdo das demonstrações financeiras e das outras áreas sujeitas à

auditoria estão em conformidade com os processos de aquisições, termos e acordos do Empréstimo, leis e regulamentos aplicáveis.

Se nenhuma deficiência for encontrada nos procedimentos utilizados pelo órgão executor num determinado processo, nenhum apontamento desse determinado processo deve fazer parte do Relatório.

Carta Gerencial:

Quando falhas significativas que não estiverem refletidas no parecer sobre a Auditoria chamarem a atenção do auditor durante o processo de auditoria, as mesmas deverão ser relatadas em uma carta gerencial endereçada à gerência do Mutuário, indicando:

- Deficiências no sistema de controle interno;
- Práticas e políticas contábeis inadequadas;
- Questões relativas à conformidade com provisões gerais tais como a implementação do projeto com economia e eficiência;
- Quaisquer outras questões que o auditor considere que devam ser trazidas à atenção do Mutuário.

A discussão dos controles internos mais importantes da instituição donatária deve incluir os controles estabelecidos para assegurar o cumprimento dos termos do Contrato de Empréstimo, leis e regulamentos aplicáveis, e se de acordo com a Seção 800 das Normas Internacionais de Auditoria do IFAC, que poderiam ter um impacto material às demonstrações financeiras ou à contribuição dos fundos de contrapartida:

- (a) as condições reportáveis (condições que têm impacto sobre as demonstrações financeiras);
- (b) as fragilidades materiais na estrutura de controle interno da instituição donatária, bem como os comentários dela;
- (c) os gastos inelegíveis e gastos sem o respectivo respaldo; e
- (d) outras condições que não afetam as demonstrações financeiras, mas que impedem e/ou criam barreiras para o controle adequado.

Para uma melhor compreensão, as descobertas devem ser reportadas de acordo com os seguintes elementos:

- (a) condição;
- (b) critério;
- (c) causa e efeito (apesar de que estes elementos não deveriam ser identificados explicitamente no relatório, mas apenas nas minutas de trabalho). É importante que as descobertas incluam, também, uma recomendação que ajude a corrigir tanto a causa como a condição. Nos casos em que, as circunstâncias estão fora do controle, o auditor não pode identificar a causa, deve reportar a condição, o critério e o efeito possível, e, assim, submeter a informação à administração, de modo que esta possa determinar o efeito e a causa e adotar medidas corretivas, oportunas e adequadas. É recomendável, pois, que faça parte do Relatório, uma Seção para as "Recomendações" para o período que está sendo auditado e para as de auditorias anteriores. Para essas, relatar se as recomendações anteriores foram:

- (i) corrigidas,
- (ii) parcialmente corrigidas, ou
- (iii) não corrigidas.

As deficiências que ainda não tiverem sido corrigidas deverão ser novamente relatadas e fazer parte do Relatório de Auditoria do exercício, assim como os correspondentes comentários da UGP.

Relatório Final:

O Relatório Final de fechamento é elaborado pelo Órgão Executor, começando sua preparação seis meses antes do último desembolso. A entrega à CAF deverá ser realizada dentro dos 120 dias seguintes à data do último desembolso. Neste relatório, o órgão executor irá expor o grau de cumprimento dos objetivos planejados, dos compromissos com as entidades beneficiárias e dos compromissos com a CAF, as lições aprendidas e as recomendações feitas, a estratégia de sustentabilidade do Programa, o resumo dos arquivos físicos e digitais do Programa e o encerramento administrativo e financeiro.

O conteúdo mínimo do Relatório Final está especificado no Anexo III do MOP.

O Quadro à continuação define cronograma resumindo da frequência e das datas em que a UGP deverá apresentar os relatórios da Gestão do Programa à CAF:

Cronograma de apresentação de relatórios

Relatórios a serem apresentados	Frequência / Data de apresentação
Relatórios de inspeção física	Mensal / Apresentados em conjunto com os Relatórios Semestrais
Relatórios Semestrais	Semestral / Até 45 dias após o final do semestre
Plano de Operação e Manutenção	Ao término de cada obra/ grupo de obras
Plano de Aquisições	Trimestral / Pelo menos a cada três meses ou quando exigido pela CAF
Relatórios de Auditoria Externa	Anual / Até 120 dias corridos após o início do ano calendário seguinte
Relatório Final	Até 120 dias após o último desembolso do Programa
Avaliação de Impacto	Quando a UGP e a CAF considerarem oportuno

2 - Metodologia e Organização dos Trabalhos

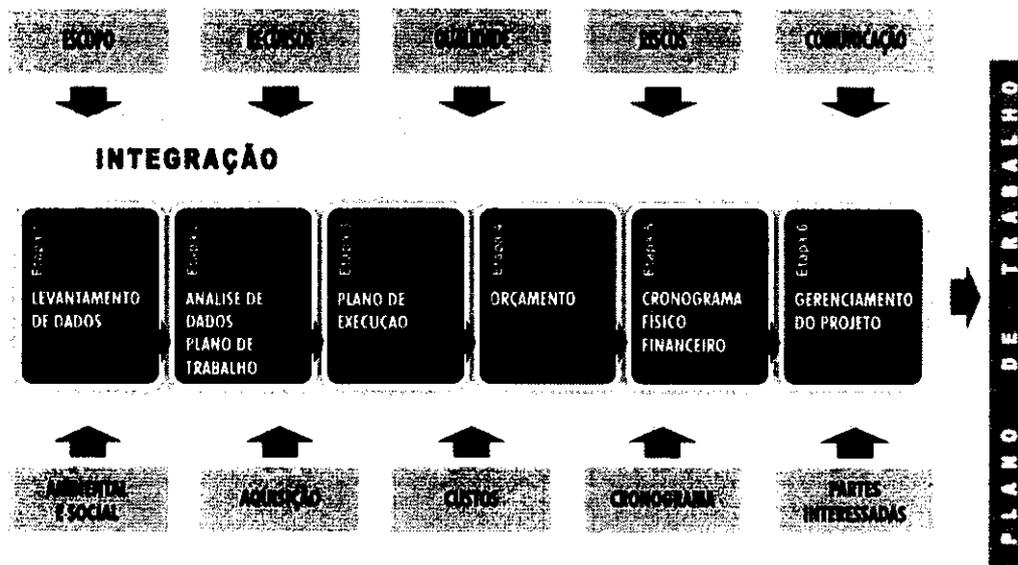
a) Metodologia a ser utilizada na execução dos serviços de Apoio ao Gerenciamento do Programa de infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte/ CE.

Com bases conceituais e de sustentação nos elementos constantes do TDR, estudos, bem como à experiência da CSL na prestação dos serviços de apoio ao Gerenciamento de Programas parcialmente financiados por organismos multilaterais de crédito (a exemplo: CAF, BID e BIRD), ao longo da sua existência, apresenta-se a estratégia metodológica, baseada nas melhores práticas de Gestão de Projetos preconizados pelo Project Mangement Institute (PMI), através da publicação mais recente do PMBOK® (Project Management Body of Knowledge – 7ª edição, 2021). Os métodos e procedimentos permitem sua aplicação de maneira bastante flexíveis e adaptável, conforme a realidade e particularidade de cada um dos subcomponentes dos componentes do **Programa**.

Conforme descrito no Termo de Referência, no que se refere a complexidade e amplitude do conjunto de ações previstas no **Programa**, requer a mobilização de recursos de mão de obra especializada, multidisciplinar, voltadas para a prestação de serviços de apoio ao Gerenciamento do **Programa**.

A metodologia a ser adotada pela **CSL** define os “modus operandis” dos trabalhos/ações/produzidos a serem desenvolvidos, decorrentes da execução dos serviços previstos de acordo com o Fluxo Esquemático a seguir:

Figura 02 – Fluxo Esquemático da Metodologia Executiva



Observa-se que a metodologia a ser utilizada pela **CSL** contemplará as 10 áreas de conhecimento descritas no fluxo acima.

Salienta-se que a filosofia está a cargo da Unidade de Gerenciamento do Programa - **UGP**, devendo as funções executivas de planejamento, coordenação e controle, bem como o apoio necessário à **UGP**, estar sob a responsabilidade da **CSL** de modo a se obter sinergia operacional e um processo decisório eficaz por parte da **UGP**.

Assim, todos os procedimentos gerenciais, detalhados a seguir, visam otimizar o controle, minimizando desvios e antecipando os eventuais problemas, permitindo agilizar a tomada de decisão e diligenciar ações integradoras, necessárias, à perfeita implementação do **Programa**, dentro do escopo, prazos, custos e parâmetros de qualidade preestabelecidos. Neste contexto,

apresentam-se as áreas de conhecimento em Gerenciamento de Projetos que merecem especial atenção.

1. Gerenciamento de Integração do Programa

Refere-se a elaboração do Plano Mestre do **Programa** em sua primeira etapa e prossegue para a segunda parte, com a integração e coordenação de todos os planos do **Programa**, resultando em um documento formal que deverá ser aprovado pela **UGP**, consistente e coerente, que será utilizado para documentar as bases de referência aprovadas do escopo, custos e cronograma, guiar a execução e o controle da implantação das ações previstas, facilitando a comunicação entre os diversos stakeholder/intervenientes no Programa.

Trata-se do conjunto de estratégias fundamentais para a implantação do empreendimento, onde serão definidos/consolidados, entre outros: todas as aquisições requeridas para a implementação do **Programa**, as dificuldades previsíveis dessas estratégias, avaliando-os em conjunto; a explicitação e harmonização das estratégias de implantação, construindo o consenso entre todos os stakeholder/intervenientes para a implementação do **Programa**.

Em síntese, o gerenciamento de integração do **Programa** engloba os processos necessários para assegurar que seus vários subcomponentes dos componentes sejam adequadamente coordenados, através de processos essencialmente integrativos.

2. Gerenciamento do Escopo do Programa

Envolve a consolidação da estrutura analítica do **Programa**, com o claro detalhamento dos diversos contratos a serem assinados no âmbito do **Programa**, inclusive para implementação dos planos socioambientais e ações institucionais, caso necessárias.

Trata-se do agrupamento de elementos do **Programa** orientados ao resultado principal, que organiza e define o escopo total do trabalho do **Programa**, bem como define a sua organização, disposta de forma a relacionar os pacotes de trabalho com as unidades organizacionais envolvidas na sua implementação. Assim, o gerenciamento do escopo compreende os processos de agrupamento e de controle das alterações para assegurar que o **Programa** inclua todas as atividades necessárias para que seja implementado com sucesso e cumpra com todos os resultados/benefícios esperados.

3. Gerenciamento de Cronograma (Prazos) do Programa

Envolve a consolidação dos Cronogramas do conjunto de intervenções e/ou ações previstas no **Programa**, incluindo o detalhamento dos contratos e o sequenciamento das atividades multidisciplinares, bem como o controle das alterações do Cronograma ao longo do ciclo de vida do **Programa**.

Assim, a partir do plano de aquisições e da disponibilidade efetiva de recursos, algum ajuste de prazos mais realista poderá ser efetuado para as diversas ações/atividades previstas, para a consolidação do Cronograma do **Programa**.

O gerenciamento de Cronograma do **Programa** engloba, portanto, todos os processos necessários para assegurar sua conclusão no prazo previsto.

4. Gerenciamento das Aquisições do Programa

A equipe de apoio ao Gerenciamento participará da análise crítica do Plano de Aquisições do **Programa**, incorporando eventuais ajustes porventura necessários para o enquadramento aos lineamentos de contratação e aquisições da CAF, denominado de "Lineamientos de contratación y adquisición para Prestatarios y Organismos Ejecutores de Préstamos al Sector Público - versão 2". Além disto, apoiará a **UGP** na elaboração dos relatórios semestrais de progresso da execução, nos quais deverão refletir entre outros temas, o demonstrativo do cumprimento dos indicadores dos resultados e benefícios do **Programa**, o Plano Operativo Anual – POA e o Plano de Execução do Programa – PEP.

Ainda será atividade de apoio da **CSL** a elaboração da documentação necessária para a licitação e contratação das obras, consultorias, bens e serviços, tais como: termos de referência (projeto

básico), incluindo o escopo das atividades, orçamento de referência, prazos e cronogramas, para as consultorias; e detalhamento dos projetos, orçamentos, prazos, cronogramas e especificações técnicas no caso de obras. Os editais das aquisições, obras e serviços atenderão os critérios mínimos definidos no **Anexo VII** do **MOP**, e cumprirão com as políticas da **CAF**. Os termos de referência para contratação das obras, projetos e serviços deverão ser submetidos à prévia análise da **CAF**, em atendimento às disposições contidas no Contrato de Empréstimo.

Portanto, o gerenciamento de aquisições do **Programa** inclui todos os processos necessários para aquisição de bens, obras e serviços, e consultoria envolvendo o planejamento, a elaboração dos documentos para as contratações e aquisições, bem como o monitoramento das licitações e contratações do **Programa**.

5. Gerenciamento de Custos do Programa

Envolve a consolidação do orçamento referencial do **Programa**, incluindo o planejamento dos recursos, a estimativa de custos, os orçamentos estimativos por contrato, bem como o controle de custos ao longo do **Programa**.

Salienta-se que esses orçamentos deverão incorporar eventuais ajustes decorrentes de alterações na concepção dos projetos de engenharia, nos planos socioambientais, saúde e segurança do trabalho e gênero, e na melhor identificação de outras ações previstas.

Como proposta, o gerenciamento de custos do **Programa** inclui os processos necessários para assegurar sua conclusão dentro do orçamento previsto.

6. Gerenciamento da Qualidade do Programa

O Gerenciamento da Qualidade refere-se aos processos necessários para assegurar que o **Programa** esteja dentro dos padrões de qualidade preconizados, aceitos e desejados pela **UGP**. Engloba todas as atividades de definição, documentação e aplicação de manuais, procedimentos, rotinas, fluxo de informações, normas de coordenação, objetivos e responsabilidades da qualidade que serão implementadas através do uso de meios como o planejamento, garantia e controle da qualidade.

O Gerenciamento da Qualidade do **Programa** envolve também o controle de qualidade dos projetos executivos de engenharia e da execução das obras, embora seja tarefa das empresas responsáveis pela execução e supervisão das obras, o conhecimento e experiência da **CSL**, poderá auxiliar em todas as tarefas pertinentes à projetos e obras interligando-os aos processos e procedimentos adotados pela **UGP (Coordenador do Programa, Assessor Técnico, Assessor Jurídico e Gerente Administrativo Financeiro)**.

É compromisso da **CSL** no apoio à **UGP** é de compatibilizar as suas atividades com a melhoria da qualidade, a prevenção de danos ao meio ambiente, a redução de riscos de segurança e com a melhoria da saúde ocupacional, sempre de forma continuada, através de ações promovidas junto à sua força de trabalho e empresas contratadas no âmbito do **Programa**. Este compromisso implica no cumprimento da legislação, normas e requisitos contratuais, a partir dos princípios:

✓ **Satisfação de Clientes:**

Adoção de práticas e tecnologias que agreguem valores ao empreendimento com padrões de excelência, atendendo as soluções de engenharia, o prazo, o custo e a qualidade.

✓ **Qualidade, Saúde e Segurança no Trabalho, Gênero e Meio Ambiente:**

Trabalhar de forma preventiva no desenvolvimento de projetos, na proteção do ser humano e do meio ambiente assegurando a eficiência e eficácia do sistema de gestão.

✓ **Educação e Motivação:**

Educar, capacitar e conscientizar os empregados, colaboradores, empresas a serem contratadas no âmbito do Programa para as questões de qualidade, saúde e segurança no trabalho, gênero e meio ambiente.

✓ **Responsabilidade e Integridade:**

Atender a todas as normas, regulamentos, requisitos legais e contratuais, e quando possível, superá-los.

✓ **Redução e Prevenção:**

Racionalizar a utilização de recursos naturais em todas as suas atividades e minimizar os riscos ambientais, de saúde e segurança da força de trabalho e da comunidade.

✓ **Melhoria Contínua:**

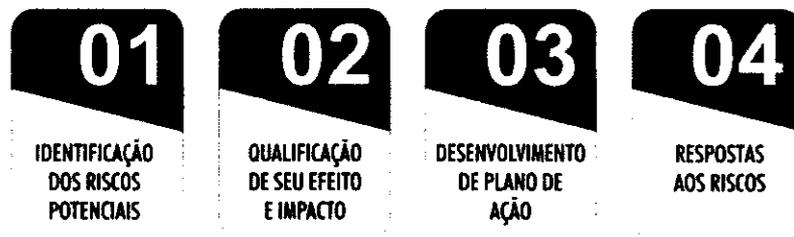
Buscar a excelência e a melhoria contínua da qualidade e produtividade visando produtos e processos mais seguros ao ser humano e muito menos agressivos ao meio ambiente.

7. Gerenciamento de Riscos do Programa

O processo de execução de atividades complexas, que envolvem a interação de múltiplas variáveis e vários stakeholders/intervenientes, demanda acompanhamento criterioso e contínuo, de forma a assegurar o cumprimento de prazos e a otimização de custos. Entre as atividades relacionadas a este acompanhamento encontra-se a capacidade de prever e gerenciar os eventuais obstáculos que possam gerar desvios em relação ao planejamento existente e comprometer o processo de implementação do **Programa**.

Neste contexto, a utilização de técnicas de Análise de Riscos é uma alternativa eficaz para conhecimento e identificação destes eventuais obstáculos, ou seja, os riscos associados a cada uma destas etapas. A partir dessa identificação, torna-se possível a elaboração de um plano e a adoção de medidas que permitam prever sem maiores surpresas esses riscos, mitigando-os ou mesmo eliminando-os, no processo conhecido como Gerenciamento de Riscos.

Figura 03 – Processos de Gerenciamento de Riscos



8. Gerenciamento das Comunicações do Programa

Envolve o planejamento das comunicações, a distribuição das informações, a coleta e divulgação de informações aos interessados no **Programa**, em momento oportuno.

Visando estabelecer claramente as responsabilidades de cada entidade interveniente, será produzido um conjunto de procedimentos de gerenciamento, onde serão estabelecidos, entre outros aspectos, procedimentos, rotinas, fluxo de informações, normas de coordenação etc.

O gerenciamento das comunicações, assim concebido, engloba os processos necessários para assegurar a geração, coleta, divulgação, armazenamento e a disposição final apropriada e oportuna das informações relativas ao **Programa**.

9. Gerenciamento dos Recursos do Programa

O Gerenciamento dos Recursos refere se a gestão de todos os recursos necessários para implementação do **Programa**, tais como a gestão de pessoas, abrangendo também outros recursos importantes ao projeto como os materiais e equipamentos. O Gerenciamento de

Recursos será conduzido de forma eficaz, envolvendo o planejamento e a estruturação organizacional.

A CSL garantirá, quantitativa e qualitativamente, os recursos e equipe conforme com o estabelecido nos Termos de Referência da presente contratação.

10. Gerenciamento dos Partes Interessadas do Programa

O plano de gerenciamento das partes interessadas tem como objetivo principal definir as estratégias para aumentar o apoio, reduzir as resistências e minimizar os impactos negativos das partes interessadas durante todo o ciclo de vida do projeto, incluindo elementos como:

- ✓ Principais partes stakeholders/interessadas que podem afetar o projeto de modo significativo;
- ✓ Nível de participação no projeto desejado para cada parte interessada identificada;
- ✓ Grupos de partes interessadas e sua administração;
- ✓ Matriz de análise das partes interessadas composto pelos seguintes processos:
 - Identificar as partes interessadas;
 - Planejar o gerenciamento das partes interessadas;
 - Controlar o engajamento das partes interessadas;
 - Gerenciar o engajamento das partes interessadas,
 - Inter-relação entre as atividades.

Portanto, a filosofia gerencial considera de extrema necessidade a inter-relação entre todas as etapas e atividades envolvidas no processo de gestão das diversas atividades/serviços/obras a serem executadas no âmbito do **Programa**. Além da inter-relação entre as etapas e atividades, também merece destaque a inter-relação destas etapas e atividades com as diversas entidades envolvidas.

A caracterização desses atores, suas atribuições e responsabilidades constantes do **MOP**, é primordial desde o início do **Programa**, será elaborada a matriz de responsabilidades e atribuições, capaz de permitir a correta alocação de níveis de esforço. Todos os procedimentos gerenciais, baseado nestas inter-relações de atividades e Partes Interessadas visam à otimização dos controles das principais atividades gerenciais propiciando:

- ✓ Antecipação de eventuais problemas (proatividade);
- ✓ Verificação e acompanhamento das tendências de desvio de custo, prazo e qualidade;
- ✓ Implementação de medidas corretivas de forma a eliminar ou atenuar os desvios detectados;
- ✓ Procedimentos que assegurem a entrega dos trabalhos dentro dos padrões de qualidade pré-estabelecidos.

O Fluxo de Atividades não acontece de forma sequencial, podendo ocorrer atividades em paralelo ou mesmo repetidamente visto que existem empreendimentos em todas as etapas. A metodologia a ser utilizada pela **CSL (PMBOK)** considera cada um dos cinco processos de gerenciamento aplicáveis às dez áreas do conhecimento que pode ser assim definido em termos das respectivas ações:

- ✓ Processos de iniciação: reconhecer que um **Programa** ou uma fase de um **Programa** deve começar e se comprometer para executá-lo (a);
- ✓ Processos de planejamento: planejar e manter um esquema de trabalho viável para se atingir os objetivos dos negócios que determinaram a existência do **Programa**;
- ✓ Processos de execução: coordenar pessoas e outros recursos para realizar o plano;

- ✓ **Processos de controle:** assegurar que os objetivos do **Programa** estão sendo atingidos, através do monitoramento e da avaliação do seu progresso, tomando ações corretivas quando necessários; e
- ✓ **Processos de encerramento:** formalizar a aceitação do **Programa** e encerrá-lo de uma forma organizada.

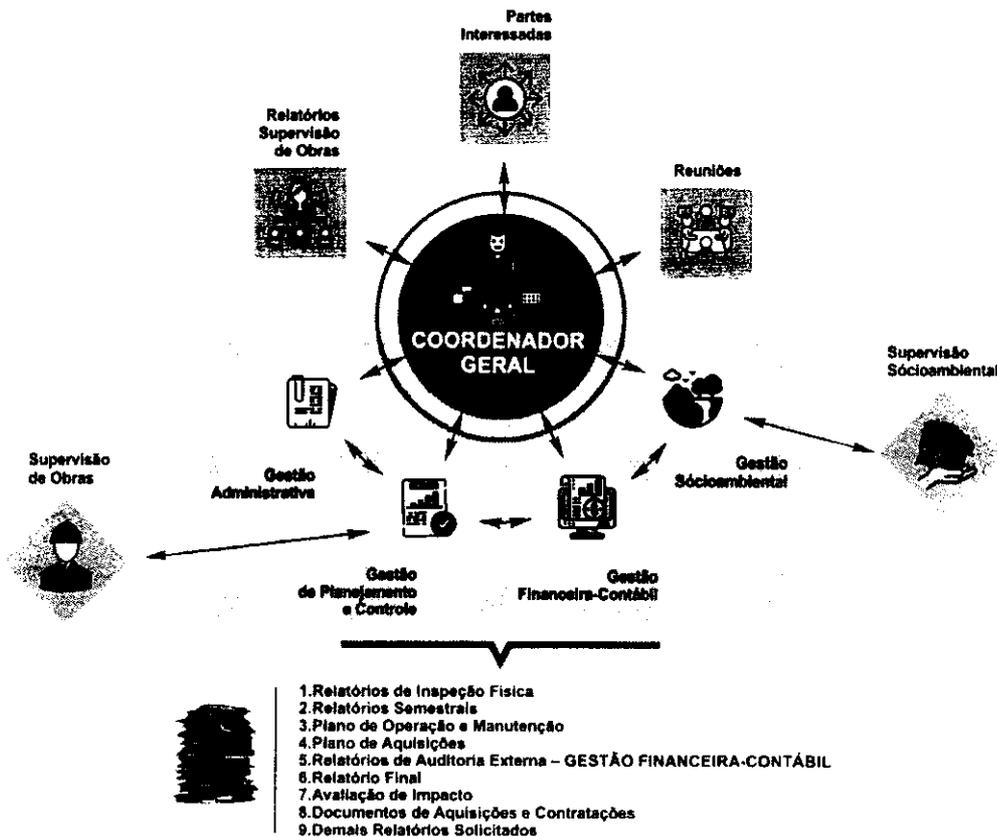
Além disso, os grupos de processos para a gerência do **Programa** não são separados ou descontínuos, tampouco acontece uma única vez durante todo o Gerenciamento; eles são formados por atividades que se sobrepõem, ocorrendo em intensidades e variáveis ao longo de cada fase do Gerenciamento do empreendimento.

O sucesso da execução dos trabalhos de Gerenciamento, será o resultado da conjugação de diversos fatores indispensáveis à condução correta dos serviços de apoio ao gerenciamento a cargo da **CSL**, tais como: a definição precisa do escopo dos trabalhos; a disponibilização da equipe técnica especializada e experiente nos temas envolvidos, conforme descrito no **TDR**; numa estrutura organizacional integrada; na disponibilização de recursos materiais, hardware e softwares compatíveis com as características do serviço; bem como a adoção de metodologia moderna e objetiva.

À continuação apresenta-se, de forma objetiva, as principais atividades, agrupadas em macros atividades, as quais serão descritas à continuação. Destaca-se que a estrutura organizacional, estará associada, ao conceito hierárquico e matricial, de modo que se permita, delimitar atribuições, por meio de centros de responsabilidades. A estruturação proposta tem por finalidade facilitar a aplicação dos conceitos de **Sistema de Gestão Integrada - SGI**.

Para atender as premissas para a execução eficiente do Apoio ao Gerenciamento do **Programa**, a **CSL** em atendimento a estrutura organizacional prevista para o Programa, propõe o Fluxo das Atividades da **UGP** para a gestão integrada e integral do **Programa**.

Figura 04 – Fluxograma das Atividades da CSL



Conforme demonstrado na Figura 6, o Engenheiro Civil de Obras Pleno atuará como Coordenador Geral da CSL e coordenará toda a equipe mobilizada para a execução dos trabalhos ao longo de todo o período contratual, tendo como principal objetivo, de forma harmônica a Transferência de Conhecimento para os técnicos da UGP e das Secretarias envolvidas na implementação do Programa de todas as macros atividades e respectivas atividades previstas para a Gestão Integrada do Programa.

O **Coordenador Geral** desenvolverá seu trabalho nas atividades principais a saber:

1. Gestão Integrada e Integral do Programa

No tocante à Gestão Integrada e Integral do Programa, caberá ao Coordenador Geral representar a CSL junto à Prefeitura, gerir e coordenar os recursos humanos, sendo responsável pela mobilização e desmobilização dos técnicos da CSL (com prévia aprovação da UGP), apoio logístico e administrativo. De acordo com o TDR, a **equipe chave** da CSL estará composta por **um engenheiro civil de obras pleno e um contador** e a **equipe de apoio** estará constituída por um engenheiro civil de obras júnior, um advogado e três técnicos de nível médio, sendo um especialista em construção civil, um especialista na área ambiental e um especialista em sistema de informação ou áreas afins.

Ainda a CSL desenvolverá durante a execução dos seus trabalhos, a capacitação da equipe da UGP, com o intuito de prepará-los para desenvolver com autonomia as atividades, criar competências e habilidades para exercer a função que ocupa no âmbito do Programa, o que possibilitará à CSL trabalhar em conjunto com a equipe técnica da UGP.

Em síntese, o gerenciamento integrado e integral do Programa engloba os processos necessários para assegurar que seus vários subcomponentes dos componentes sejam adequadamente coordenados, através de processos essencialmente integrativos.

✓ Definição de Normas de Coordenação e Inter-Relacionamento

Apoio à UGP no detalhamento da forma de relacionamento nas interfaces entre fornecedores, supervisora e empresas executoras, além da integração com órgãos internos e externos, utilizando métodos e ferramentas adequadas para o gerenciamento das comunicações.

Neste contexto, esta atividade abrangerá ainda o desenvolvimento de procedimentos, normas e rotinas técnico-administrativas e a preparação, se necessário, dos manuais de coordenação e de fluxos de informações, para a adequada realização das atividades previstas. Nesses documentos, serão adotadas as atribuições definidas no MOP dos órgãos, unidades e entidades envolvidos na implementação do Programa, com os procedimentos de inter-relacionamento entre eles, visando uniformizar e disciplinar a forma de atuação, as obrigações e as funções de cada um, em conformidade com as diretrizes e disposições preestabelecidas.

✓ Apoio à UGP na Administração Geral do Programa

Caberá ao Coordenador da CSL apoiar o Coordenador da UGP no monitoramento dos indicadores de desempenho do Programa, constantes da **Matriz de Resultados**, a ser elaborada. Estes indicadores, desenvolvidos em conjunto com a UGP e a CAF, servirão para avaliar o grau que serão atingidas as metas previstas para o Programa.

✓ Definição e monitoramento dos indicadores de Desembolso do Programa

Envolve a consolidação dos orçamentos pré-definidos para o Programa, incluindo o planejamento dos recursos, a estimativa de custos, os orçamentos estimativos por contrato, bem como o controle de custos ao longo da implementação do Programa.

Como proposto o Monitoramento dos Indicadores de Desembolso do **Programa** inclui os processos necessários para assegurar que o **Programa** seja concluído dentro do orçamento e prazo previstos.

✓ **Garantia da Qualidade dos Serviços da CSL**

Os processos necessários para assegurar que o **Programa** seja implantado dentro dos padrões de qualidade estabelecidos, englobando todas as atividades de definição, documentação e aplicação de manuais, procedimentos, rotinas, fluxo de informações, normas de coordenação, objetivos e responsabilidades da qualidade e a implementação através do uso de meios como o planejamento, garantia e controle da qualidade.

✓ **Planejamento e Controle**

Compreende os trabalhos que serão desenvolvidos para o apoio à **UGP** no gerenciamento e objetivam assegurar que o **Programa** seja implantado atendendo aos melhores padrões de qualidade e boa técnica, dentro do cronograma e do orçamento aprovados, para tanto serão produzidos periodicamente relatórios de andamento e gerenciais, contendo os indicadores de desempenho adotados para o **Programa**, seus custos, os entraves existentes, as dificuldades surgidas não previstas, bem como as recomendações de correção, as soluções pretendidas e tudo mais que permita à **UGP** dispor de um panorama periódico atualizado do **Programa**.

Esta atividade se desenvolverá ao longo de todo o período contratual, tendo como principal objetivo o acompanhamento e controle físico e financeiro da implementação do **Programa**, bem como todas as ações envolvendo o seu planejamento. O **Sistema de Acompanhamento de Contrato – SAC** é uma ferramenta própria da **CSL** e será utilizada pela equipe para gerenciamento dos contratos, e compreenderá basicamente o desenvolvimento das seguintes atividades:

✓ **Integração das Atividades Básicas**

Como atividade inicial de integração das atividades básicas é de fundamental importância para a elaboração do macroplanejamento executivo do **Programa**. A compreensão de todas as áreas de atuação do **Programa** é uma síntese da estrutura analítica do **Programa** tratando cada um dos seus componentes de forma independente, com metas claramente definidas e controláveis. A consolidação dos subcomponentes dos componentes levará à criação de um cronograma mestre permitindo o tratamento das relações de precedência entre tarefas diferentes, permitindo também à consolidação do orçamento referencial e a visão geral do **Programa**. Com base no cronograma mestre consolidado, será detalhada a programação setorial de cada um dos subcomponentes dos componentes do **Programa**, bem como, elaborado seu correspondente cronograma físico-financeiro, definida a programação orçamentária e os respectivos cronogramas financeiros.

✓ **Cumprimento de Prazos, Metas e Objetivos**

A partir da integração das atividades básicas e criação do cronograma mestre será definida a interdependência entre todas as atividades, sendo então facilmente identificados possíveis desvios e a imediata proposição de ação corretiva. Pois em um **Programa** desse porte e multidisciplinar onde as diversas áreas e instituições envolvidas trabalham em ordem e prioridades próprias além de ações externas como os processos de desapropriação que não são lógicos e precisos, pois dependem de intervenção direta com a população, o acompanhamento constante das metas, prazos e objetivos são fundamentais para o sucesso do **Programa**.

✓ **Acompanhamento da Integração das Atividades Desenvolvidas**

Após colocar em prática as primeiras ações da integração das atividades básicas, o monitoramento das atividades desenvolvidas no **Programa** será acompanhado e verificado através dos Marcos estabelecidos no início dos trabalhos. A emissão de relatórios periódicos de planejamento e controle será uma ferramenta capaz de identificar e verificar o cumprimento da meta proposta no mês anterior com seu efetivo progresso, assim poderá facilmente constatar possíveis desvios e alertar a **UGP** sobre a defasagem da área e suas consequências na implementação do **Programa**.

✓ **Verificação e Acompanhamento de Custos**

A verificação e acompanhamento dos custos previstos e realizados dependerá da perfeita interação da CSL com as empresas responsáveis pela Supervisão das Obras, assim sendo, a empresa supervisora deverá emitir relatórios mensais sobre as diversas áreas e disciplinas das obras onde se poderá identificar qual projeto poderá sofrer alteração e imediatamente solicitar a correção. Caso a alteração seja devidamente justificada, a UGP deverá ser imediatamente informada sobre a provável alteração contratual de valor a ser solicitado para o item específico. O mesmo deve ocorrer com os contratos da gerenciadora, projetistas, e demais prestadores de serviços, com o efetivo controle das ações, possíveis distorções serão imediatamente identificadas.

✓ **Cumprimento por parte das Empresas das Cláusulas Contratuais**

De posse dos contratos assinados entre a UGP e as empresas construtoras, fornecedores entre outros no âmbito do Programa, será realizada uma minuciosa avaliação com o objetivo de que sejam cumpridas todas as exigências contratuais, referido controle será realizado pela CSL através do **Sistema de Gestão de Eventos - SGE**. Assim como para todos e demais contratos assinados no âmbito do Programa será realizada a mesma gestão.

✓ **Planejamento das Ações Gerais**

Com as ações iniciais de identificação e integração das atividades básicas do Programa será obtida todas as informações das macros atividades de cada área setorial. Fazendo a compatibilização de todas as informações e integrando-as com o plano de ataque das obras e será elaborado o cronograma macro (mestre) com as ações gerais a serem tomadas, devendo este ser atualizado periodicamente com as informações colhidas de todas as áreas de atuação do Programa, que minimamente será composto com as seguintes tarefas:

✓ **Recebimento das Demandas de Contratações**

Todas as contratações necessárias para o desenvolvimento das atividades relacionadas ao Programa deverão ser previamente definidas e incorporadas ao Cronograma Mestre.

A partir da identificação das demandas de contratações será realizada análise detalhada da atividade, e alocará em seu cronograma mestre auxiliando a UGP nas fases anteriores à contratação para o devido cumprimento das metas e prazos.

✓ **Revisão de Documentos Técnicos**

As informações gerenciais do Programa deverão ser concentradas e cadastradas na ferramenta de gerenciamento de documentos, de propriedade da CSL. Toda documentação técnica solicitada pela UGP, por auditorias interna e externa, e exigida pela CAF serão elaboradas pela equipe do Programa, conforme a necessidade.

✓ **Preparação de Cronogramas e Planos Operativos**

Os cronogramas serão desenvolvidos durante as primeiras atividades a partir da elaboração de Cronograma Mestre. Identificadas todas as macros atividades que serão detalhadas, novos cronogramas por atividade serão definidos e gerenciados de acordo com o andamento do Programa, identificando possíveis desvios. Tais desvios, quando ocorrerem, poderão ser imediatamente visualizados através dos relatórios periódicos de progresso, pois neles devem ser descritas as metas do mês subsequente e comparadas com o real executado no final do período. Com o objetivo da maior eficiência e eficácia, a gestão a CSL contará com a ferramenta **Sistema de Acompanhamento de Licitações - SAL**.

✓ **Apoio na Revisão de Estudos Necessários**

Com a centralização e organização da documentação técnica, os estudos necessários solicitados pela UGP serão realizados e/ou emitidos conforme necessidade do Programa.

✓ **Atualização de Manuais e Procedimentos de Execução - MOP**

Caso requerida, a atualização dos manuais e procedimentos ao longo do Programa, a CSL apoiará à UGP na elaboração do adendo com as propostas de alterações/atualizações do MOP, bem como no processo de não objeção da CAF e aprovação junto à autoridade municipal competente, em estrito atendimento às orientações contidas no MOP.

✓ **Acompanhamento e Monitoramento do Cumprimento de Metas**

Assim como nas atividades anteriores a serem desenvolvidas, em relação ao cumprimento das metas, custos e objetivos fica subentendido o acompanhamento e monitoramento contínuo das metas, pois as atividades são interdependentes e devem ser analisadas dentro de um contexto macro.

A CSL utilizará a ferramenta **Sistema de Controle de Documentos - SCD** para o gerenciamento e sistematização de dados e documentos na elaboração de relatórios, através do cadastramento da documentação, projetos, cartas internas e externas, convênios, contratos, entre outros, pertencentes ao Programa. A CSL disponibilizará em apenas um banco de dados, com fácil acesso todas as informações necessárias, para a elaboração e apresentação de relatórios, periódicos e os que porventura, sejam requeridos.

✓ **Assegurar a implementação dos Programas integrantes do Plano de Controle Ambiental – PCA**

A CSL apoiará à UGP no monitoramento do pleno atendimento das medidas de controle ambientais aplicáveis a todas as obras e ações do Programa, bem como às condicionantes dos licenciamentos ambientais.

Ainda a CSL, apoiará a UGP na revisão dos Planos de Controle a serem elaborados para cada obra, que no mínimo deverá atender ao conteúdo do ANEXO IX do MOP - Conteúdo Mínimo para Elaboração do Plano de Controle Ambiental.

✓ **Assegurar a implementação do Plano de Comunicação Social – PCS**

A CSL apoiará à UGP no monitoramento da implementação do envolvimento da população, desde a implementação até operação das obras, informando, orientando, garantindo que as reivindicações sejam atendidas, sensibilizando a população direta e indiretamente afetadas pelas obras do Programa, com linguagem adequada ao público, a respeito dos benefícios que serão proporcionados pelo Programa, no que se refere às melhorias em saneamento ambiental, saúde e qualidade de vida.

Ainda a CSL, apoiará a UGP na revisão do Plano de Comunicação a ser elaborado para cada obra e ação do Programa, que no mínimo deverá atender ao conteúdo do ANEXO X do MOP - Conteúdo Mínimo para Elaboração do Plano de Comunicação Social.

✓ **Assegurar a elaboração e monitoramento da Matriz de Resultados (MdR)**

A CSL apoiará a UGP na elaboração da MdR, ferramenta de importância fundamental na etapa de início da implementação do Programa, já que proporcionará insumos para o processo de planejamento e, simultaneamente, serve como instrumento de monitoramento e controle. A MdR fornece informações relevantes para que a equipe da UGP se familiarize de modo muito rápido com os objetivos do projeto e possa contribuir estrategicamente durante a execução das atividades e a obtenção dos resultados.

A matriz de resultados é formada pelos seguintes elementos:

1. **Objetivo do projeto:** Resultado esperado (meta final), expressado em termos de desenvolvimento físico, financeiro, institucional, social, ambiental ou de outra espécie para o qual se espera que o projeto ou programa contribua;
2. **Indicadores de resultado:** Medem o progresso do(s) resultado(s) esperado(s). Os indicadores devem ser específicos, mensuráveis, atingíveis, relevantes e localizados no tempo;
3. **Linha de base:** Valores ou o estado dos indicadores de resultado no início do projeto. Servem para medir as mudanças que o projeto ocasionou.

4. **Meta:** Valores ou o estado dos indicadores na conclusão do projeto; é aquilo que o projeto espera realizar.
5. **Componentes:**
 - i) produtos: bens de capital ou serviços produzidos com a intervenção;
 - ii) resultados intermediários: efeitos de uma intervenção que leva ao resultado desejado;
 - iii) resultado: eventos, condições ou ocorrências que indicam a obtenção do objetivo do projeto.
6. **Ano:** Grau de progresso na entrega ou na execução do(s) produto(s) no ano durante o qual o avanço é registrado.
7. **Comentários:** Esclarecimentos sobre os indicadores utilizados ou sobre o grau de avanço ou qualquer tipo de nota de esclarecimento (também inclui as premissas do projeto para atingir o objetivo).

A **MdR** apresenta e explica como o objetivo de desenvolvimento deverá ser atingido; além disso, inclui as relações causais entre a execução das atividades, a entrega dos produtos e a obtenção dos resultados e propõe indicadores, linhas de base e metas para documentar as realizações.

✓ **Gestão Econômica-Financeiro**

Será realizada pela equipe de Gestão Financeira-Contábil e se desenvolverá ao longo de todo o período contratual, tendo como principal objetivo o acompanhamento e controle financeiro-contábil da implementação do **Programa**, monitorando seus custos através do **Sistema de Contabilidade de Programa de Investimento - SCP** e do acompanhamento orçamentário baseado no plano de contas definido para o **Programa**.

Compreenderá basicamente o desenvolvimento das atividades, a saber:

✓ **Análise das Planilhas Financeiras**

Esta atividade será desenvolvida pela equipe de Gestão Financeira-Contábil, nos primeiros meses, analisando a documentação levantada, a fim de verificar quais requisitos estão cumprindo substancialmente análogos aos estabelecidos no contrato de empréstimo assinado com a CAF.

✓ **Apoio à UGP na Gestão Financeira-Contábil**

Tendo em vista que, a gestão financeira-contábil do **Programa** é de responsabilidade da **UGP**, que, para tanto, contará com as informações contidas nos relatórios gerenciais produzidos pela **CSL**, cabendo ainda à equipe de Gestão Financeira-Contábil toda a assessoria e apoio à **UGP** para que sejam atendidas quaisquer solicitações oriundas da **CAF**, bem como de entidades externas de controle, como tribunais de contas ou empresa auditora independente. Nesse sentido, a **CSL** atuará como corresponsável na condução dos trabalhos e não medirá esforços para o completo êxito do **Programa**.

✓ **Elaboração da Documentação para Auditorias Externa do Programa, CAF e Outros Órgãos de Controle**

Especificamente quanto às auditorias, serão realizadas as seguintes ações:

- Verificar se a auditoria está sendo realizada com base nos requisitos de auditoria externa definida pela **CAF**, nas Normas Internacionais de Auditoria e de acordo com o estipulado nos termos de referência;
- Apoio e acompanhamento das atividades de auditoria, inclusive nas visitas de inspeção às obras e visitas às instituições envolvidas no **Programa**;
- Fornecimento de dados e prestação de esclarecimento para a equipe da empresa de auditoria e/ou tribunal de contas;

- Análise do relatório apresentado pela empresa auditora; e
- Propor Plano para a Implementação de recomendações feita pela auditoria a ser validado pela CAF.

Todas estas ações serão devidamente documentadas, cabendo então à equipe de Gestão Financeira-Contábil introduzir no banco de dados associado à ferramenta SCP, em tempo hábil, todas as informações obtidas no período.

✓ **Elaboração de Demonstrativos de Investimentos e Recursos**

Todas as informações e dados provenientes da gestão financeira-contábil do Programa serão organizadas de forma a garantir agilidade no atendimento das demandas da UGP como um todo, e da CAF em particular. Assim, a equipe estará sempre disponível para quaisquer atendimentos às solicitações da CAF no tocante a solicitação de adiantamento de recursos, as justificativas de gastos, transferências de recursos entre categoria de inversão ou outros assuntos de interesse, produzindo tabelas, elaborando relatórios sintéticos e tudo o mais que assegure o adequado e transparente uso dos recursos, facilitando, inclusive, a realização de auditorias contábeis internas e externas pelos órgãos de controle da administração pública, como tribunais de contas.

✓ **Elaboração de Solicitações de Reembolso de Investimentos e Gastos**

Esta atividade envolverá as seguintes ações:

- Levantamentos de todos os gastos realizados pelo Programa nos meses anteriores à aprovação do financiamento pela CAF, conforme especificado na Cláusula Oitava das Condições Particulares de Contratação - **Reembolso de Investimentos e Gastos**;
- Análise da documentação levantada, a fim de verificar quais estão cumprindo os requisitos substancialmente análogos aos estabelecidos no **Contrato de Empréstimo** assinado com a CAF;
- Relatório aportando quais as despesas passíveis de reconhecimento pela CAF nas fontes de recursos do empréstimo e da contrapartida local; bem como as despesas passíveis de reembolso de gastos dos recursos do financiamento.

✓ **Acompanhamento e Controle dos Usos e Fontes de Recurso do Programa**

A equipe de **Gestão Financeira-Contábil** desenvolverá suas atividades com o apoio da ferramenta SCP, verificando o atendimento às metas e programações estabelecidas para cada caso. Em função deste acompanhamento, caberá a esta equipe a elaboração de solicitações de adiantamento de recursos à CAF com antecedência necessária para que não ocorra qualquer escassez de recursos exigidos para o pagamento das obrigações contratuais assumidas pela Prefeitura (UGP). Além disso, caberá a esta equipe acompanhar e controlar os usos e fontes de recurso do Programa oriundos da contrapartida municipal necessários à execução das obras e demais contratos do Programa. No caso das obras, e com base na disponibilidade dos recursos financeiros, caberá analisar previamente que itens de obra poderão ser cobertos e informar para estabelecer que a equipe de Gestões Administrativa, Planejamento e Controle e Socioambiental possam definir com o Coordenador do Programa da UGP as prioridades construtivas para aqueles que possam sofrer danos em função da sua paralisação ou execução incompleta.

✓ **Acompanhamento e Controle Financeiro-Contábil Sistemáticos do Contrato de Empréstimo**

O controle dos contratos do Programa constitui o núcleo central de toda esta macro atividade, que é dinâmica por natureza, pois o acompanhamento/controle financeiro-contábil necessita compatibilizar previsões de contratos por realizar, realidades de contratos em execução, porém sujeitas a reprogramações físico-financeiras, e eventuais restrições de desembolso.

O somatório do acompanhamento e controle de cada contrato resulta no controle geral do Programa decomposto por seus subcomponentes dos componentes. Neste contexto, a metodologia proposta para o desenvolvimento deste processo baseia-se nas seguintes premissas fundamentais:

- Serão controlados diversos contratos, de diferentes naturezas, agrupados em distintas categorias, cada qual com limites de recursos pré-estabelecidos; por outro lado, estes contratos também serão controlados de forma agrupada, segundo os componentes do **Programa**;
 - O processamento contábil do **Programa** será efetuado via balancetes mensais, trimestrais, semestrais e balanço anual por exercício, segundo o plano de contas definido, via prestação de contas das despesas afins do **Programa**;
 - Deverá haver, em princípio, limites contratuais de quantidades de serviços e prazos a serem objeto de controle permanente, com a eventual aplicação de penalidades;
 - Especial atenção deverá ser dada ao cumprimento dos requisitos legais e contratuais por parte da **UGP**, quanto aos empenhos orçamentários e liberações de recursos; e
 - O controle dos recursos do contrato de empréstimo deverá ser consoante com o regime de movimentação estabelecido pela **UGP** e a **CAF**, abrangendo a emissão periódica de documentos, tais como o controle dos adiantamentos dos recursos, o controle da internalização de recursos, as justificativas de gastos e os pedidos de adiantamento de recursos, bem como as cartas de crédito, caso seja necessário.
- ✓ **Acompanhamento e Controle Contábil-Financeiro Sistemático das Obras do Programa**

Esta atividade depende primordialmente da análise preliminar da empresa responsável pela supervisão das obras referente a avaliação comparativa, quantitativa e qualitativa dos projetos básicos em relação aos executivos. As distorções levantadas pelo setor de engenharia da supervisora deverão ser incorporadas nas avaliações financeiras do **Programa** e após aprovação da **UGP**, imediatamente solicitar as correções dos desvios e a proposta de ações corretivas e/ou encaminhar nova planilha de quantidades e preços e serviços novos a serem analisados pela **UGP**, e incorporados ao **Programa**.

- ✓ **Acompanhamento e Controle Contábil-Financeiro de Convênios, caso necessário.**

Esta atividade, caso necessário, será desenvolvida ao longo de todo o período contratual, tendo como objetivo principal assessorar a **UGP** na formulação de minutas contratuais e de convênios (com instituições públicas e ONGs, se for o caso), nos processos licitatórios e contratuais advindo dos convênios, no acompanhamento sistemático dos compromissos entre as partes, quando solicitado pela **UGP**.

- ✓ **Análise Financeira de Situações Previsto x Realizado e Reprogramação de Recursos**

Com base nos relatórios mensais a serem emitidos pela equipe de Gestões Administrativa, Planejamento e Controle e Socioambiental da **CSL** onde se compilará as informações das áreas de atuação do **Programa**, incluindo a financeiro-contábil, e será elaborada uma avaliação minuciosa entre a previsão dos desembolsos e as justificativas de gastos junto à **CAF**. Apenas com essa verificação será possível identificar a existência de desvios e automaticamente fazer a reprogramação dos desembolsos subsequentes. Caso haja desvios, é necessário fazer uma análise de causa e efeito, pois em um **Programa** onde praticamente todas as ações são interdependentes um simples atraso em uma atividade pode comprometer a implementação de diversas atividades.

- ✓ **Acompanhamento do Pagamento de Faturas e Correspondentes Justificativa de Gastos**

Analisar as faturas das empresas contratadas no âmbito do **Programa** (construtoras, projetistas, consultorias, entre outros), com base nas disposições do contrato com a **UGP**, incluindo medições de serviços realizados por preços unitários e a ocorrência de eventos correspondentes à liberação de pagamentos de parcelas a preços globais, bem como as faturas correspondentes, os reajustamentos de preços previstos nos diversos contratos de obras e fornecimentos de bens.

b) Estratégia de acompanhamento de controle físico e financeiro de contratos instrumentos gerenciais (relatórios, atas de reunião etc.) bem como o fluxograma das informações.

b.1.) Organograma Funcional da CSL

O presente tópico apresenta a organização que a CSL implantará para a realização dos serviços.

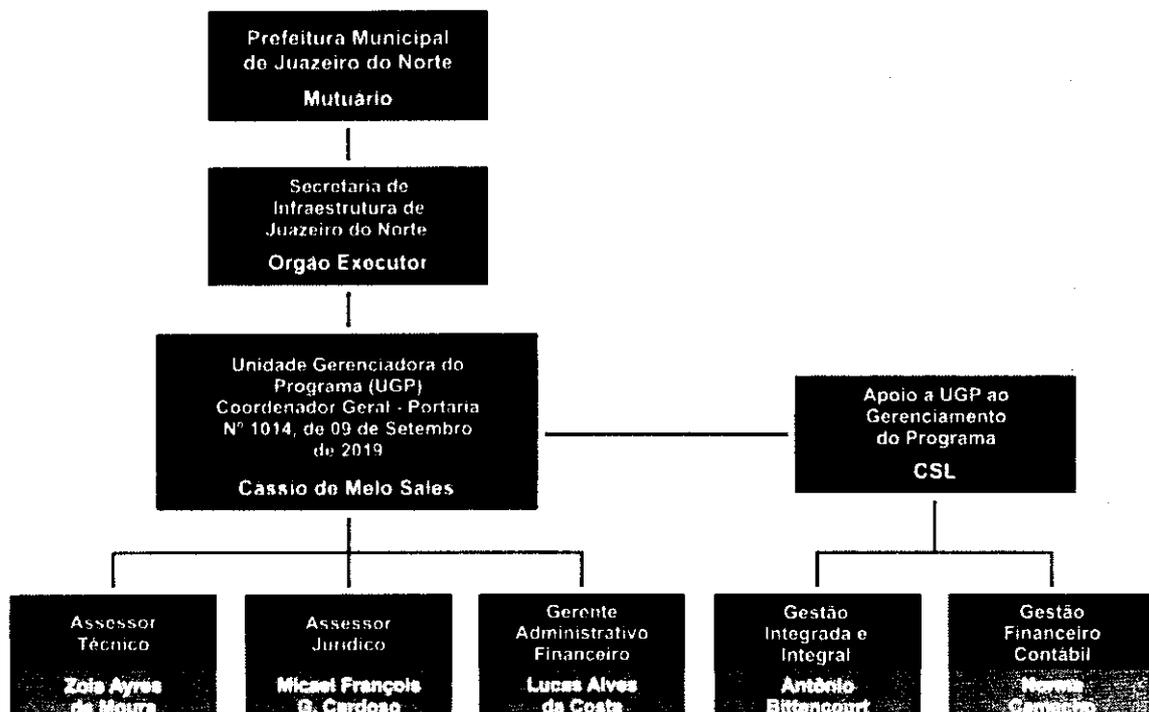
A CSL entende que para que se tenha êxito na execução dos serviços, é importante que seus trabalhos sejam balizados em procedimentos e métodos devidamente normatizados, dinâmicos e eficazes, com o objetivo de conduzir, de forma coordenada, a aplicação de recursos humanos e materiais, buscando a otimização dos fatores tempo, qualidade e custo.

A CSL reger-se-á por princípios de eficácia, ética profissional e economia, além de observar orientações e diretrizes condizentes com a filosofia da UGP, e de forma proativa apoiará o Coordenador Geral da UGP no processo decisório sobre assuntos de relevante importância para o Programa, mantendo estreito entendimento e relacionamento com a equipe da UGP, e de forma mais abrangente possível, sempre otimizando os recursos a serem mobilizados para os trabalhos, com estreita sintonia e obediência as orientações da UGP, promovendo a formação de um ambiente de trabalho harmônico, disciplinado, com dedicação exclusiva, elevado espírito de colaboração entre as partes envolvidas no processo.

A CSL reportará diretamente ao Coordenador Geral da UGP, responsável pela Implantação do Programa, assim como junto aos demais intervenientes do Programa, tais como a CAF, Secretarias Municipais, Órgãos de Controle Externos entre outros, quando o assunto a ela for pertinente, quando houver interface com outras componentes do Programa e caso seja requerido pela UGP.

Na Figura 06, apresentamos o Organograma Funcional para o Gerenciamento do Programa, cujo detalhamento encontra-se na sequência no Plano de Trabalho.

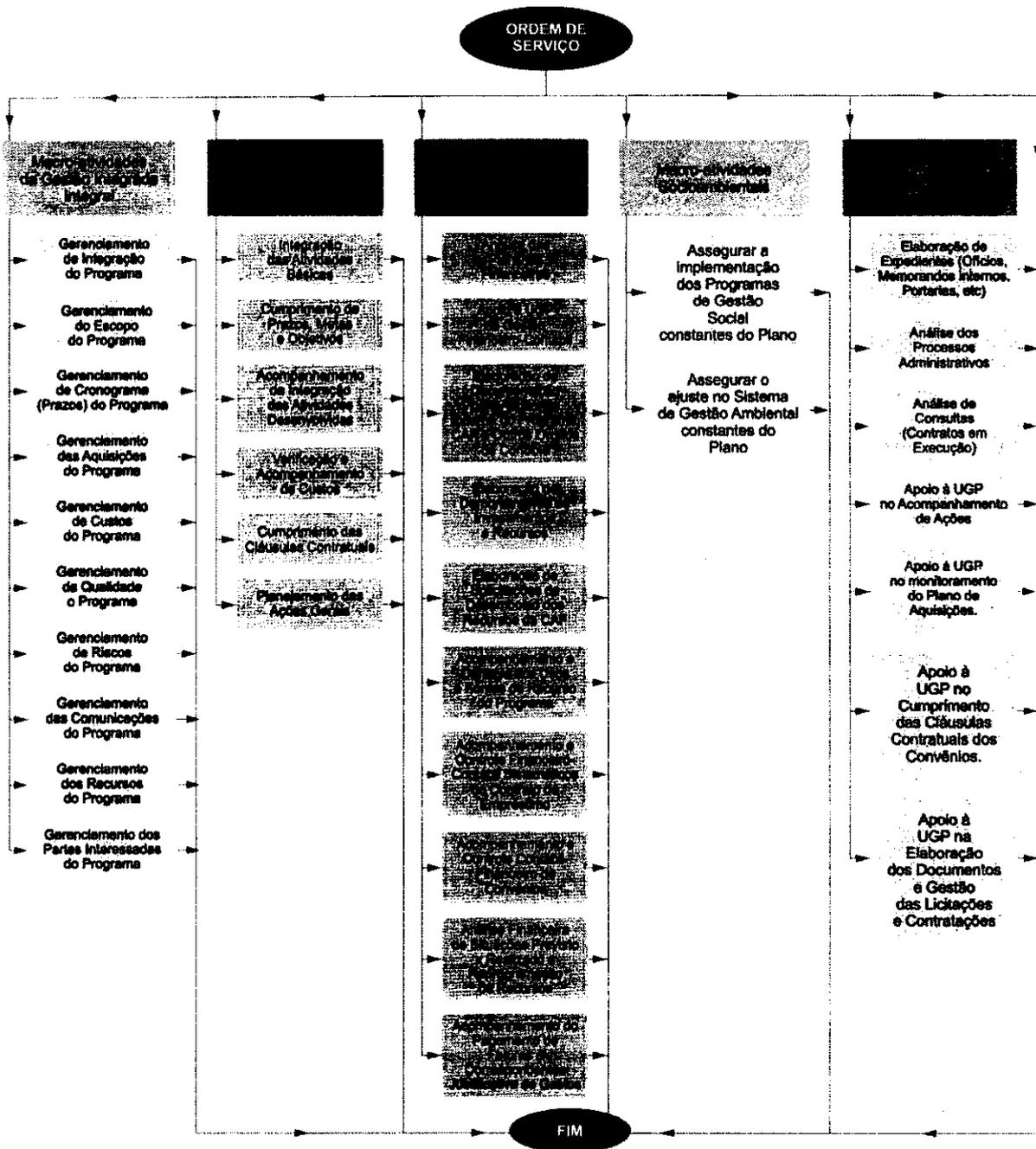
Figura 06 – Organograma Funcional para o Gerenciamento do Programa



Fluxograma das Atividades

Na Figura 07, apresenta-se de maneira sucinta o fluxograma das principais atividades para o **Gerenciamento Integrado e Integral do Programa**. A visualização geral das atividades reflete a interdependência permitindo uma visão sequencial do desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados pela **UGP** com o apoio da **CSL**, conforme descrito nos **Termos de Referência**.

Figura 07 – Fluxograma das Atividades por Área de Gestão



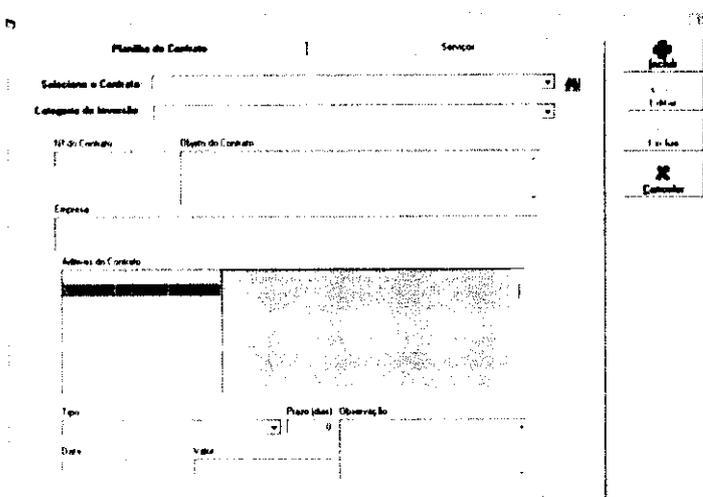
Conforme preconiza o Termo de Referência é de responsabilidade da CSL a disponibilização de recursos (suporte técnico, hardwares e softwares) além da mão de obra qualificada, assim como implantar um modelo de gestão de documentos, de escopo, de prazo, de produtos e estrutura organizacional, aderentes as rotinas existentes na UGP.

A CSL utilizará para o apoio à UGP no gerenciamento do Programa, um conjunto de sistemas que consolidados no Sistema de Gestão Integrada - SGI, conforme o que se segue:

✓ **Sistema de Gestão Integrada - SGI**

O sistema de gestão da qualidade tem como objetivo assegurar a conformidade do contrato em relação aos requisitos especificados, normas e padrões internos, normas técnicas, legislação, regulamentos e códigos mandatórios aplicáveis, e alcançar a satisfação das partes interessadas e especialmente do cliente.

Para o monitoramento das atividades a serem desenvolvidas durante os trabalhos, a CSL propõe a utilização do conjunto de ferramentas que integra o Sistema de Gestão Integrada - SGI, envolvendo softwares e processos de gerenciamento e gestão pela qualidade, com a utilização dos sistemas próprios: Sistema de Controle de Documentação - SCD, Sistema de Acompanhamento de Contrato - SAC, Sistema de Gestão de Eventos - SGE, Sistema de Contabilidade de Programa de Investimento - SCP e Sistema de Acompanhamento de Licitações - SAL, e o MS - Project para planejar e controlar.



À continuação a descrição dos sistemas que integram o Sistema de Gestão Integrada:

1 - Sistema de Acompanhamento de Contrato - SAC, conforme demonstrado na Figura ao lado, o sistema permite o cadastramento de todos os contratos assinados no âmbito do Programa sejam cadastrados e monitorados pelo sistema sendo, portanto, uma ferramenta de planejamento e de acompanhamento gerencial dos contratos, quanto a prazo, valor e quantidades, bem como a implantação e o acompanhamento

físico financeiro de cada obra, serviço, consultoria e bens integrantes do Programa. Possibilitando ainda a gestão das necessidades de aditivos, de valor, de prazo, e inclusão ou exclusão de itens e preços, caso necessário.

A CSL ressalta que se for permitido e de interesse da Prefeitura, o presente sistema poderá ser alimentado das informações advindas do sistema de medição de obras e serviços utilizado pela SEINFRA.

✓ **Sistema de Contabilidade de Programa de Investimento - SCP**

Módulo baseado em Plano de Contas, com vistas ao gestão financeira-contábil do Programa, de acordo com as Políticas, Normas e Procedimentos da CAF, que permite emitir relatórios nas moedas em Dólar e Real ou outros tipos de moedas e por diferentes fontes de financiamentos.

Este sistema integra e incorpora um Plano de Contas do Programa, conforme esquema demonstrativo a seguir, que caracteriza o empreendimento, espelhando o Quadro Financeiro do Contrato de Empréstimo, detalhando as categorias, subcategorias, subprogramas e fontes de recursos elegíveis ao Programa, conforme requerido no Anexo V - Solicitação de Desembolsos (incluindo os quadros) contidos no MOP.

PLANO DE CONTAS

ATIVO		PASSIVO	
1	DISPONÍVEL	2	RECEITAS
1.1	Bancos	2.1	Desembolsos CAF
1.1.1	Recursos da CAF	2.1.1	Transferência Direta
1.1.1.1	Banco-Conta Corrente	2.1.2	Carta de Crédito
1.1.1.2	Banco-Conta Especial	2.1.3	Fundo Rotativo
1.1.2	Recursos do Aporte	2.2	Desembolsos da Contrapartida
1.1.2.1	Rendimentos Conta CAF	2.2.1	Aportes da Prefeitura
1.2	DESPESAS		
1.2.1	Obras		
1.2.1.1	Sistema de macrodrenagem		
1.2.1.1.1	Obras-recursos CAF		
1.2.1.1.2	Obras-recursos Contrapartida		
1.2.1.2	Manejo de resíduos sólidos		
1.2.1.2.1	Obras-recursos CAF		
1.2.1.2.2	Obras-recursos Contrapartida		
1.2.1.3	Infraestrutura urbana e social		
1.2.1.3.1	Obras-recursos CAF		
1.2.1.3.2	Obras-recursos Contrapartida		
1.2.1.4	Mobilidade urbana		
1.2.1.4.1	Obras-recursos CAF		
1.2.1.4.2	Obras-recursos Contrapartida		
1.2.2	Gestão do Programa		
1.2.2.1	Supervisão de obras		
1.2.2.1.1	Consultoria-Recursos CAF		
1.2.2.1.2	Consultoria-Recursos Contrapartida		
1.2.2.2	Apoio técnico ao gerenciamento		
1.2.2.2.1	Consultoria-Recursos CAF		
1.2.2.2.2	Consultoria-Recursos Contrapartida		
1.2.2.3	Estudos e projetos		
1.2.2.3.1	Consultoria-Recursos CAF		
1.2.2.3.2	Consultoria-Recursos Contrapartida		
1.2.2.4	Auditoria externa		
1.2.2.4.1	Consultoria-Recursos CAF		
1.2.2.4.2	Consultoria-Recursos Contrapartida		
1.2.3	Outros Gastos		
1.2.3.1	Gastos de avaliação		
1.2.3.1.1	Recursos CAF		
1.2.3.2	Comissão de Financiamento		
1.2.3.2.1	Recursos CAF		

O sistema, além de efetuar todos os registros de gastos e entradas de recursos no Programa, será utilizado para acompanhar o desenvolvimento financeiro do investimento, cadastrando diariamente o valor das taxas de cotação do dólar de compra, de venda e da data da internalização dos recursos CAF e/ou outra moeda, caso necessário, destinados a realizar todos os lançamentos de débitos e créditos em contas específicas para o Programa, previamente cadastradas, demonstrando assim todas as movimentações financeiras e contábeis do Programa, conforme Anexo V do MOP.

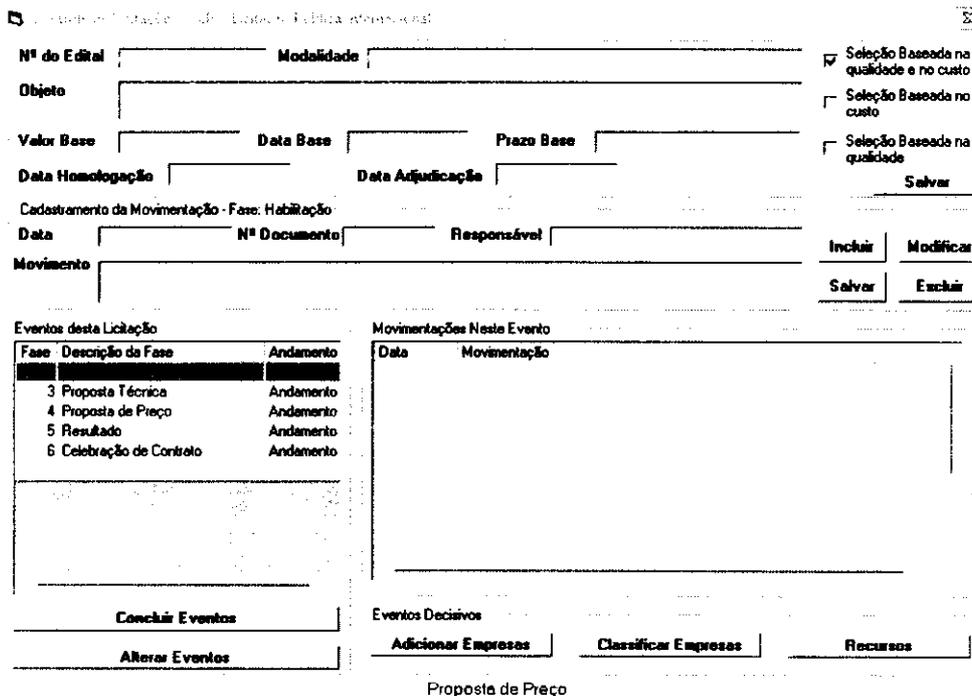
A figura a continuação demonstra que o Sistema permite a conciliação dos desembolsos dos instrumentos CAF e contabilidade por categoria de inversão e desembolso.

O sistema permite emitir Relatórios Razões e Balancetes, e gera também relatórios para as justificativas de gastos, tais como: adiantamento de recursos e prestações de contas à CAF, através de relatórios financeiros/contábeis necessários para o acompanhamento do Programa.

A CSL informa e ressalta que o presente sistema poderá incorporar os dados dos pagamentos advindos do sistema de pagamento utilizado pelo departamento financeiro da Prefeitura, proporcionando maior confiabilidade na gestão financeira contábil do Programa, adotado pela CSL em outros Programas, em atendimento à recomendação de vários organismos multilaterais de crédito e Auditoria, para tanto será necessário a exportação dos dados do sistema financeiro da Prefeitura.

✓ Sistema de Acompanhamento de Licitações – SAL

É um módulo destinado ao Acompanhamento dos Processos Licitatórios com a finalidade de gerenciar todas as fases dos certames, desde a preparação de Termos de Referência, que deverá atender, elaboração de Edital, Publicações dos Avisos de Licitações, Recebimento e Aberturas de Propostas, Análise das Documentações, Prévia não objeção da CAF, caso requeira, e as demais atividades desenvolvidas no âmbito do Apoio aos Procedimentos Licitatórios, com o objetivo de garantir o atendimento do Plano de Aquisições vigente para o Programa. A figura abaixo demonstra que o sistema permite o monitoramento das Cláusulas Contratuais dos Contratos a serem assinados no âmbito do Programa.



The screenshot shows a web-based interface for managing bidding processes. It includes several input fields for bidding details, a table for bidding phases, and a table for movements. The interface is in Portuguese.

Form Fields:

- Nº do Edital: [] Modalidade: []
- Objeto: []
- Valor Base: [] Data Base: [] Prazo Base: []
- Data Homologação: [] Data Anúnciação: []
- Cadastro da Movimentação - Fase: Habilitação
- Data: [] Nº Documento: [] Responsável: []
- Movimento: []

Selection Criteria:

- Seleção Baseada na qualidade e no custo
- Seleção Baseada no custo
- Seleção Baseada na qualidade

Buttons: Salvar, Incluir, Modificar, Salvar, Excluir

Table: Eventos desta Licitação

Fase	Descrição da Fase	Andamento
3	Proposta Técnica	Andamento
4	Proposta de Preço	Andamento
5	Resultado	Andamento
6	Celebração de Contrato	Andamento

Table: Movimentações Neste Evento

Data	Movimentação

Buttons: Concluir Eventos, Alterar Eventos, Eventos Decisivos, Adicionar Empresas, Classificar Empresas, Recursos

Proposta de Preço

Ressalta-se que a presente ferramenta permite o planejamento, atualização e monitoramento do Plano de Aquisições do Programa, aprovado pela CAF e vigente para o Programa, que será

elaborado de acordo com o Anexo VIII do MOP – Modelo do Plano de Aquisições, conforme modelo esquemático a seguir:



CSL - Consultoria de Engenharia e Economia S/C Ltda

ANEXO VIII – MODELO DE PLANO DE AQUISIÇÕES

COMPONENTE 1: OBRAS DE INFRAESTRUTURA

1.1 Subcomponente: Macro drenagem

Objeto	Valor Estimado (USD)	Aporte CAF (%)	Aporte Contrapartida (%)	DATAS						Status*	Comentários	
				Entregas de Termos de Referência		Publicação do Edital		Assinatura do Contrato				Termino do Contrato
				Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva			

1.2 Subcomponente: Resíduos Sólidos

Objeto	Valor Estimado (USD)	Aporte CAF (%)	Aporte Contrapartida (%)	DATAS						Status*	Comentários	
				Entregas de Termos de Referência		Publicação do Edital		Assinatura do Contrato				Termino do Contrato
				Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva			

1.3 Subcomponente: Infraestrutura urbana e social

Objeto	Valor Estimado (USD)	Aporte CAF (%)	Aporte Contrapartida (%)	DATAS						Status*	Comentários	
				Entregas de Termos de Referência		Publicação do Edital		Assinatura do Contrato				Termino do Contrato
				Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva			

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2130





CSL - Consultoria de Engenharia e Economia S/C Ltda

1.4 Subcomponente: Mobilidade Urbana

DATAS										
Objeto	Valor Estimado (USD)	Aporte CAF (%)	Aporte Contrapartida (%)	Entregas de Termos de Referência	Publicação do Edital	Assinatura do Contrato	Termino do Contrato	Status	Comentarios	
				Prevista Efetiva	Prevista Efetiva	Prevista Efetiva	Prevista Efetiva			

COMPONENTE 2: GESTÃO DO PROGRAMA

2.1 Subcomponente: Supervisão de obras

DATAS										
Objeto	Valor Estimado (USD)	Aporte CAF (%)	Aporte Contrapartida (%)	Entregas de Termos de Referência	Publicação do Edital	Assinatura do Contrato	Termino do Contrato	Status	Comentarios	
				Prevista Efetiva	Prevista Efetiva	Prevista Efetiva	Prevista Efetiva			

2.2 Subcomponente: Apoio à gestão do Programa

DATAS										
Objeto	Valor Estimado (USD)	Aporte CAF (%)	Aporte Contrapartida (%)	Entregas de Termos de Referência	Publicação do Edital	Assinatura do Contrato	Termino do Contrato	Status	Comentarios	
				Prevista Efetiva	Prevista Efetiva	Prevista Efetiva	Prevista Efetiva			

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 231





CSL - Consultoria de Engenharia e Economia S/C Ltda

2.3 Subcomponente: Estudos e projetos

Objeto	DATAS												Status*	Comentarios	
	Valor Estimado (USD)	Aporte CAF (%)	Aporte Contrapartida (%)	Entregas de Termos de Referência		Publicação do Edital		Assinatura do Contrato		Termino do Contrato					
				Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva				

2.4 Subcomponente: Auditoria externa

Objeto	DATAS												Status*	Comentarios	
	Valor Estimado (USD)	Aporte CAF (%)	Aporte Contrapartida (%)	Entregas de Termos de Referência		Publicação do Edital		Assinatura do Contrato		Termino do Contrato					
				Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva	Prevista	Efetiva				

(*) Status:

- (P) - Pendente;
- (EP) - Em Processo;
- (A) - Adjudicado; e
- (C) - Cancelado

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 213/20



✓ Sistema de Gestão de Eventos – SGE

Gerenciamento de Cláusulas Contratuais

Número do Contrato: _____ Agente Executor: _____

Numero Cláusula	Data Cláusula	Data Envio	Data Aceite	Nº Autorização	Status Cláusula Cumprida
Descrição: Relatório de Manutenção 2014 - relativo a - 1ª Etapa					

Cláusulas Contratuais em Vigor

Nº da Cláusula	Data Cláusula	Data Envio	Data Aceite	Descrição da Cláusula

Prorrogações na Cláusula: 4.02 de 31/03/2015

Nº da Cláusula	Data da Cláusula	Data Prorrogação	Justificativa

Cláusulas Cumpridas

Nº da Cláusula	Data Cláusula	Data Envio	Data Aceite	Descrição da Cláusula	Nº Autorização

A figura acima refere-se a tela de entrada do cadastramento das Cláusulas do Contrato de Empréstimo, Anexo A – Condições Gerais de Contratação e Anexo B – Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte/CE. O sistema permite gerenciar o atendimento de toda as obrigações contratuais, as ações prévias que integrarão a referida cláusula, permitindo a definição do(s) responsável(eis) pela ação, o estágio de implementação da mesma, podendo ser administrado a necessidade de eventuais prorrogações, bem como permite a gestão de todos os itens ou atividades constantes do **Planejamento de Execução do Programa – PEP e Planejamento Operativo Anual - POA** para a execução do Programa.

Ressalta-se que o presente sistema, exerce os controles gerenciais, visando a melhoria da qualidade da gestão, facilitando o monitoramento do atendimento à legislação e às condicionantes sociais e ambientais.

É responsabilidade da **CSL** apoiar a **UGP** no acompanhamento das empresas no cumprimento das especificações ambientais e a execução das medidas de proteção ambiental previstas no projeto; realizar reuniões periódicas conjuntas com a equipe de supervisão ambiental e empresas construtoras no adequado planejamento da execução dos serviços e na solução das pendências na área ambiental, adotando, se for o caso, um programa de prevenção dos riscos ambientais e sociais.

O objetivo geral, a ser obtido a partir do desenvolvimento das atividades é garantir que a execução das obras não tenha problemas relacionados a questões socioambientais, para tanto além do apoio no acompanhamento sistemático das questões ambientais, a **CSL** apoiará a **UGP** na garantia do cumprimento da legislação ambiental, o atendimento às exigências e condicionantes das licenças e autorizações ambientais, a prevenção e redução dos impactos ambientais. Os registros e documentos utilizados como base para a elaboração dos relatórios estarão disponibilizados para a consulta da **UGP**, de forma organizada e de fácil rastreabilidade.

83

Etapa da Obra	Classe	Órgão	Pasta/Caixa		
Código	Ano	Local	Divisão		
Descrição					
Tipo de Documentos Contidos na Pasta					
DC - Documento					
Mudar Local...		Mover pasta...		Copiar Pastas...	

Incluir Editar Excluir Localizar Cancelar 6 / 6354

✓ Sistema de Controle de Documentação – SCD

Possibilita o gerenciamento de informação com base nos fluxos de trabalho organizacionais. Trata-se de solução de colaboração que permite ampliar a integração entre os participantes do projeto, independentemente de sua localização geográfica, assim como disponibilizar em tempo real a evolução dos trabalhos ao cliente final, que mesmo antes da entrega

podará detectar possíveis desvios. O sistema atende as normas e diretrizes operativas da CAF, promovendo eficiência e eficácia na gestão da documentação no âmbito do Programa. O sistema proposto baseia-se na lógica pré-definida, presta subsídios, na localização e organização do arquivamento de todo volume de informações gerados e/ou recebidos pela UGP. Todas estas informações serão catalogadas, cadastradas e vinculadas entre si, com fácil acesso, conforme a tela de entrada acima.

A CSL cuidará da obtenção, manutenção, arquivo, acessibilidade e rastreabilidade de todos os registros e documentos necessários, restituindo-os devidamente organizados à UGP ao final do Contrato.

b.2.) Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho proposto pela CSL com vistas à realização dos serviços de gerenciamento foi estruturado a luz das atividades definidas nos **Termos de Referência**, somando as experiências da CSL em gerenciamento de Programa financiados por organismos multilaterais de crédito para Municípios, Estados e União. Conforme previsto nos **Termos de Referência** as atividades de gerenciamento serão desenvolvidas conforme definido no Quadro 02 - Cronograma de Desembolsos contido no Conhecimento do Problema na presente proposta, que deverá ser revisado, visto tratar-se de um cronograma preliminar e contará com um conjunto de ferramentas que permitirá o monitoramento e acompanhamento do Programa com base em marcos específicos verificáveis por produtos, diretamente relacionados aos resultados programados, com medições periódicas durante sua implementação, visando determinar o alcance das metas e materialização dos produtos dentro dos prazos estabelecidos/programados.

Considerando as informações que serão levantadas para a elaboração da Matriz de Resultados (MdR), onde será identificado a linha de base, referência inicial, as quais a execução e o desempenho da operação serão medidos, por meio de unidades de medidas definidas, custos associados, metas anuais e ao final do projeto, a CSL terá condições de elaborar a programação anual detalhada dos indicadores de resultados, produtos esperados e marcos verificáveis, a partir do Plano Operacional Anual - POA e Programa de Execução do Projeto – PEP (ferramentas importantes para o gerenciamento de um Programa).

À medida que obtenha os resultados, produtos e marcos determinados, metas e custos programados associados, determinantes na execução e as lições aprendidas, semestralmente serão coletados para a elaboração de Relatórios de Semestrais, a serem encaminhados à CAF até 45 (quarenta e cinco) dias o final do semestre.

A estrutura de governança colaborativa da CSL se baseará, na organização e nos princípios norteadores a seguir:

- (i) no desempenho (técnico e financeiro) e a eficiência operacional dos serviços;
- (ii) na garantia da qualidade em todas as áreas de atividades;
- (iii) no alcance dos benefícios e resultados dos estudos; e

- (iv) no accountability, que corresponde à aplicação dos fundamentos de responsabilidade, transparência e compliance durante todas as etapas e atividades durante todo o ciclo do Programa.

As premissas acima citadas serão observadas durante todo o período da execução dos trabalhos, e deverão ser desenvolvidas, acompanhadas e monitoradas pelas UGP, com o apoio da CSL, com o objetivo de atendimento expedito das recomendações constantes do MOP e Contrato de Empréstimo.

Para atender as premissas estabelecidas, a CSL, conforme descrito na metodologia utilizará um conjunto de ferramentas que permitirá a **Gestão Integrada e Integral do Programa**, avaliando todas as etapas dos processos de cada um dos subcomponentes dos componentes e indicadores que serão definidos na Matriz de Resultados (Mdr) a ser acordada com a CAF, mantendo ainda todas as informações, indicadores e parâmetros que permita a elaboração da avaliação de impacto do Programa e do Relatório Final do Programa.

Referido **Relatório Final** de fechamento é elaborado pelo Município, por intermédio da UGP, devendo este começar a ser preparação seis meses antes do último desembolso. A entrega à CAF deverá ser realizada dentro dos **120 dias** seguintes à data do último desembolso. Neste relatório, o Município deverá expor o grau de cumprimento dos objetivos planejados, dos compromissos com as entidades beneficiárias e dos compromissos com a CAF, as lições aprendidas e as recomendações feitas, a estratégia de sustentabilidade do Programa, o resumo dos arquivos físicos e digitais do Programa e seu encerramento administrativo e financeiro. O conteúdo mínimo do Relatório Final está especificado no **Anexo III do MOP**.

A metodologia de trabalho é integrativa, e contará com a participação das equipes e técnicos envolvidos, com o objetivo de garantir o sucesso na gestão do Programa, a partir de um sólido planejamento e controle do fluxo de informações que permeie todos os envolvidos no gerenciamento.

A CSL adotará uma estrutura de governança colaborativa e eficiente, conforme Figura 08, para a interrelação com as partes interessadas com o objetivo de atendimento expedito de todas as recomendações constantes no MOP para todas as etapas do ciclo de execução das obras, da gestão socioambiental do Programa, da gestão administrativa financeira do Programa, do acompanhamento e avaliação do Programa, bem como das modificações do Manual Operacional do Programa.

Figura 08 – Estrutura de Governança

ORGANIZAÇÃO DA EQUIPE/ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

A equipe da CSL se organizará em torno das atividades, atribuições e responsabilidades pertinentes ao processo apoio ao Gerenciamento do Programa, dando a devida atenção ao escopo do Termo de Referência e às necessidades do Programa.

COMUNICAÇÃO

Será estabelecida uma rotina de comunicação aberta e com as facilidades operacionais com a UGP e outras entidades do Município de Juazeiro do Norte que participam na execução do Programa. Serão estabelecidos métodos para coleta, geração, interpretação e difusão de informações, oriundas de fatos e atividades do escopo do trabalho, vinculados ao Plano Estratégico de Comunicação do Programa.

ESTRUTURAÇÃO DE PROCEDIMENTOS EFICIENTES E EFICAZES

Serão estruturados procedimentos para a CSL desempenhar a significativa função de interpretação dos fatos relevantes, de identificar e selecionar alternativas de soluções para questões técnicas, gerenciais e administrativas, além de antecipar-se aos eventos que porventura possam vir a contribuir com a geração de impactos negativos para a gestão da UGP.

Os resultados deste procedimento serão monitorados, gerenciados continuamente pela UGP com apoio da CSL para definição de providências, orientações e tomada de decisões.

COMPETÊNCIAS EXECUTIVAS E DECISÓRIAS

Serão claramente identificadas e estabelecidas as competências a serem observadas pela equipe da CSL, inclusive com a definição dos limites exatos entre as ações executivas e as decisórias.

CONTROLE DE QUALIDADE, CUSTOS E PRAZOS

Serão mantidas, de forma contínua e rigorosa, a atenção aos aspectos de controle de qualidade dos serviços executados, por meio da precisão e verificação de informações, atendimento pleno das políticas, normas técnicas e procedimentos para cada um dos produtos de todos os componentes do Programa.

A estrutura de governança acima, permitirá eficácia nas ações de coordenação dos trabalhos desenvolvidos, de forma a garantir confiabilidade, agilidade e principalmente permitir que, em tempo real, a Gestão do Portfólio das diversas ações durante todo o ciclo de vida do Programa. Buscando o alcance dos objetivos apresentados pela CSL, será implementado periódico monitoramento do progresso da execução do Programa, identificando e corrigindo os desvios identificados, tendo como base o planejamento de cada produto que integra o projeto.

O monitoramento e controle periódico do Programa, a ser realizado pela UGP com o apoio da CSL, terá como base de sustentação as principais as atividades a seguir:

1 - Cumprimento do Plano Financeiro do Programa: será elaborado/revisado o cronograma estimado dos recursos do Programa (financiamento pela CAF e de contrapartida local), assim como os gastos previstos durante seu ciclo de vida, incluídos os compromissos e obrigações atuais e previstos para o futuro em curto, médio e longo prazo, que assegure que o projeto conte oportunamente com os recursos financeiros, quer do financiamento da CAF ou da contrapartida local, os montantes previstos no orçamento; a partir de análises comparativas em relação à execução física e os indicadores de resultados que medirá o progresso da execução do Programa.

2 - Gestão de Riscos do Projeto: atividade a ser realizada que perpassa por todas as áreas temáticas envolvidas na gestão/execução do Programa, onde será avaliado os riscos do projeto e recursos que integra o conhecimento, a experiência e o interesse pelo eficiente e eficaz dos recursos públicos. Como resultado desse exercício a matriz de riscos será obtida a partir de um conjunto de ações que podem mitigar os riscos que podem afetar a implementação do Programa. A Matriz de Riscos deverá ser atualizada semestralmente, e deverão ser revisados os riscos identificados quanto a sua probabilidade de ocorrência, impacto e causas, bem como a possibilidade de incorporar um novo risco ou retirar algum que totalmente tenha sido mitigado ou evitado.

3 - Cumprimento dos Compromissos Contratuais: atividade a ser realizada para o efetivo controle do cumprimento das obrigações constantes do Contrato de Empréstimo, a partir da consolidação das informações sobre as atividades realizadas, a elaboração de documentos, relatórios periódicos e avaliações do Programa. Essas atividades serão monitoradas periodicamente, a partir da consolidação das informações técnicas das áreas temáticas do Programa. Para apoiar a realização dessa atividade, a CSL utilizará o Sistema de Gestão de Eventos – SGE, descrito no item acima referente ao Sistema de Gestão Integrada – SGI.

4 - Coordenar as diversas atividades dos Contratos: esta atividade será realizada através de uma comunicação fluida entre as diversas áreas temática e busca a promoção do intercambio das informações com os diversos setores internos da SEINFRA e dos outros órgãos e agentes externos intervenientes na execução do Programa.

5 - Apoio à Gestão Social e Ambiental do Programa: atividade que visa o monitoramento da implementação dos processos de participação das partes interessadas, buscando garantir que as comunidades afetadas estejam informadas e consultadas sobre o andamento do projeto e a

gestão social e ambiental do projeto, e que tenham acesso aos mecanismos de resolução de conflitos, qualquer avaliação da gestão social e ambiental relacionado com as atividades do **Programa**, bem como assegurar o cumprimento dos Plano de Gestão Social - **PCS** e Plano de Gestão Ambiental - **PGA**. Para apoiar a realização dessa atividade, a CSL utilizará o **Sistema de Gestão de Eventos - SGE**, descrito no item acima referente ao **Sistema de Gestão Integrada - SGI**.

6 - Apoio a UGP no Controle Interno e Externo da Execução do Programa: atividade coordenada pela equipe de Gestão Financeira-Contábil executando os registros contábeis, orçamentário e financeiro, a elaboração das demonstrações financeiras, controle das contas bancárias de todas as fontes de recursos do **Programa** e de outros relatórios relacionados com os recursos do empréstimo, de outras fontes de financiamento, caso ocorra, e da contrapartida do **Programa**. Ainda, durante o período de execução do **Programa** elaborará as demonstrações financeiras do mesmo que serão apresentadas anualmente, possibilitando que a empresa/órgão responsável pela auditoria independente realize a auditoragem do **Programa**. Para apoiar a realização dessa atividade, a **CSL** utilizará o **Sistema de Contabilidade de Programa de Investimento - SCP**, descrito no item acima referente ao **Sistema de Gestão Integrada - SGI**.

7 - Apoio à UGP na Gestão dos Contrato: atividade relacionada à gestão das aquisições do **Programa** e a execução das ações relacionadas com os processos de aquisição de bens, contratação de obras e serviços e seleção de consultoria, de forma a buscar o alcance das metas, garantindo a observância dos padrões e normas estabelecidos no contrato de empréstimo, e na legislação vigente aplicável. Para apoiar a realização dessa atividade, a **CSL** utilizará o **Sistema de Acompanhamento de Licitações - SAL**, descrito no item acima referente ao **Sistema de Gestão Integrada - SGI**.

À continuação a **CSL** apresenta o detalhamento dos "modus operandis" das atividades que serão realizadas:

a. Apoiar a UGP junto aos técnicos da CAF durante a visita de inspeção:

Para acompanhar a realização das missões da CAF, a Coordenação da **CSL** preparará uma documentação específica baseada nas informações contidas na ferramenta **Sistema de Acompanhamento de Contratos - SAC**, complementados pelas informações constantes da ferramenta **Sistema de Gestão de Eventos - SGE**, indicando a implementação física e financeira de todos os contratos de obras e serviços assinados no âmbito do **Programa**, seus prazos de execução, o montante dos recursos aplicados e a aplicar, por fonte de recursos.

A Equipe da **CSL**, em conjunto com a Equipe da **UGP** darão o suporte necessário aos Técnicos da **CAF**, tanto nas Visitas de Inspeção regulares e em qualquer Missão que porventura ocorra, buscando esclarecer pontos específicos do **Programa** ou dirimindo dúvidas, caso necessário. Neste acompanhamento contará condicionalmente com as demais Equipes das empresas que participam da implementação do **Programa**, de acordo com o tema específico objeto da referida visita/missão.

b. Manter interlocuções com o Contratante, agentes externos com os quais manterá relacionamento na condução dos trabalhos de apoio ao Gerenciamento do Programa: Conforme explicitado anteriormente, o Coordenador da **CSL** manterá interlocuções com o Contratante, parte interessadas e agentes externos, na condução dos trabalhos para a implementação do **Programa**, preparando as documentações solicitadas, mantendo as interlocuções para eventuais necessidades de esclarecimentos solicitadas, visando a maior eficiência e eficácia na gestão do **Programa**.

c. Analisar os Relatórios Mensais de Execução Física: Durante todo o período de execução do **Programa**, a **CSL** apoiará à **UGP** na análise e verificação dos **Relatórios Mensais de Execução Física do Programa** que deverão estar anexados aos **Relatórios Semestrais**, e encaminhados à **CAF** até 45 dias após o encerramento do período de 6 meses desde a elegibilidade do **Programa** aos desembolsos. Observa-se que os referidos relatórios deverão ser elaborados pela empresa contratada para a supervisão das obras do **Programa**, e incluirão

todas as informações relevantes para demonstrar o avanço das metas físicas do contrato objeto da supervisão.

d. Apoiar a UGP na elaboração dos Relatórios de Fiscalização da UGP. A CSL apoiará a UGP na coordenação e controle da gestão e a supervisão geral da execução dos projetos e dos aspectos ambientais e sociais, realizando revisão periódica da sua implementação e status através de visitas em campo, durante todo o período de execução das obras.

e. Elaborar o Relatório Inicial do Programa: Dentro de 60 (sessenta) dias contados da assinatura do Contrato, de acordo com no especificado no MOP, a UGP deverá encaminhar à CAF, o Relatório Inicial, que deverá conter no mínimo as informações a seguir²:

1- Descrição do Programa

Descrição sucinta do Programa, detalhando:

1.1 - Componentes – Descrição sucinta dos Componentes e subcomponentes, demonstrando as metas que previstas para cada um;

1.2 - Tabela de usos e fontes (US\$) – Detalhamento do orçamento anual do Programa por usos e fontes de recursos previstos para o Programa;

1.3 - Esquema de execução do Programa – Descrição do esquema de execução que será adotado pela Prefeitura para a implementação do Programa; e

1.4 - Cláusulas do contrato de empréstimo – Demonstrativo de todas as Cláusulas Contratuais constantes do Contrato de Empréstimo, com a indicação das datas que deverão ser atendidas pela UGP junto à CSF.

2 - Atividades já realizadas

Neste item deve ser demonstrado e relatado todas as ações já implementadas/realizadas pela UGP no âmbito do Programa.

3 - Plano de contratações e aquisições do Programa

O Plano de Aquisições e Contratações deverá ser apresentado de acordo com o Modelo constante do **Anexo VIII do MOP**, demonstrando a previsão das aquisições e contratações.

4 - Licitações e Contratações em andamento

Demonstrar o estágio do andamento das licitações e contratações no âmbito do Programa, de acordo com a previsão previstas no Plano, indicado no item 3 acima.

5 - Gestão socioambiental do Programa

5.1 - Status de obtenção das licenças ambientais e outras autorizações, no caso de as obras já terem as licenças, o cumprimento das condições das licenças ambientais ou outras exigidas, já obtidas até o momento, incluindo o registro de ações mitigadoras e de compensação ambiental, bem como a atenção as "não conformidades" identificadas e evidenciadas por solicitação de pedidos (SP);

5.2 - Atualização do orçamento estimado e executado das ações ambientais e sociais por componente; e

5.3 - Atividades de comunicação, divulgação e participação da comunidade. Caso existam ações de desapropriação ou reassentamento involuntários não previstos, a informação deverá ser apresentada no relatório.

e. Elaborar o Relatório Semestral de Progresso: Durante todo o período de execução do Programa, a UGP deverá enviar para a revisão da CAF os Relatórios Semestrais, até 45 dias após o encerramento do período de 6 meses desde a elegibilidade do Programa aos desembolsos. Observa-se que quando do encaminhamento do presente relatório, se faz necessário anexar ao presente documento os relatórios mensais de execução física, previsto na alínea "c" descrita acima. Nos referidos relatórios serão incluídos todas as informações relevantes para demonstrar o avanço nas medições dos indicadores e identificar as necessidades de melhoria no processo de levantamento das informações, processamento, análise a apresentação dos dados.

Conforme requerido pela CAF, o Relatório Semestral deverá incluir no mínimo:

² A CSL observa que na documentação disponibilizada para a elaboração das propostas não faz menção se a presente Relatório já foi encaminhado à CAF.

1. Introdução

Este item será composto por uma apresentação, descrição e objetivos do Programa, destacando a abrangência, custos, composição, prazo de execução e mapa de localização.

2. Execução financeira:

- 2.1 - Desembolsos CAF;
- 2.2 - Contrapartida local;
- 2.3 - Prestação de contas dos recursos desembolsados;
- 2.4 - Projeção de Desembolsos de Recursos do Financiamento;
- 2.5 - Projeção da execução da Contrapartida Local; e
- 2.6 - Projeção mensal e trimestral do Programa
- 2.7 - Pari-passu.

3. Plano de Aquisições atualizado

4. Licitações e Contratações

5. Execução física:

- 5.1 - Andamento das Obras;
- 5.2 - Possíveis riscos, problemas e medidas adotadas;
- 5.3 - Cronograma de implantação das obras;
- 5.4 - Progresso na matriz de indicadores e metas definidas no MOP; e
- 5.5 - Proposta de manutenção para as obras entregues.

6. Gestão Socioambiental do Programa:

6.1 - Objetivo e Escopo

6.2 - Regulamentos ambientais aplicáveis (outorgas, concessões de uso, outras), quando exista alguma variação no período de execução.

6.3 - Lista atualizada das licenças ambientais (condicionantes das licenças) e estado (avaliar e demonstrar a conformidade ou não das condicionantes, podendo relacionar os planos de gestão ambiental e/ou medidas de mitigação ou compensação ambientais).

6.4 - Termos contratuais com a CAF / manuais aplicados aos empreiteiros (se houver), quando exista alguma variação no período de execução.

6.5 - Matriz de medidas, atividades ou obrigações propostas/ em execução

6.6 - Acompanhamento do Plano de Controle Ambiental, incluindo orçamentos:

- Supervisão e gestão ambiental das obras;
- Mitigação de eventuais incômodos à população;
- Gerenciamento de resíduos sólidos da construção civil e especiais;
- Controle de erosão e assoreamento;
- Gestão da compensação ambiental;
- Gestão da supressão de vegetação;
- Proteção a fauna;
- Gerenciamento de risco e plano de atendimento a emergências; e
- Monitoramento da qualidade da água.

6.7 - Acompanhamento do Plano de Comunicação Social:

- Lista das atividades desenvolvidas, atores chaves, aspectos desenvolvidos, reuniões ou entrevistas realizadas e as observações mais importantes. Nesse sentido, apresentar os

principais registros de problemas, riscos, impactos positivos e negativos, inconsistências e demais aspectos ambientais e sociais relevantes identificados durante o período particularmente os não cumprimentos e as ações realizadas (tipo, características, efetividade e pertinência, resolução de conflitos e entraves);

- Contratação de mão de obra local e atenção às oportunidades equitativas de gênero. • Assistência Comunitária;

- Ações de capacitação e sensibilização ambientais;

- Processos de desapropriações (se aplicável) deve indicar, pelo menos:

(i) propriedades envolvidas (tipo e quantidade);

(ii) pessoas afetadas (quantidade);

(iii) as negociações previstas (tipo de compensação / compensação);

(iv) data de intervenções que são necessárias para garantir o cumprimento do cronograma de obras; e

(v) orçamento do processo de desapropriação.

6.8 - Orçamento Ambiental e Social: Incluem os custos das ações ambientais e sociais das condicionantes dos licenciamentos ambientais e outras autorizações. Além das ações complementarias de programas específicos quando sejam requeridos. É oportuno incluir aditivos gerados por contingência, imprevistos ou outras causas.

6.9 - Cronograma atualizado da implementação das medidas de gestão ambiental e social estabelecidas em estudos ambientais e atos administrativos emitidos pela autoridade ambiental competente (licenças, concessões, autorizações e outras licenças ambientais e sociais); o progresso na implementação de programas ou projetos ambientais e sociais.

6.10 - Aspectos críticos identificados: causas, estado, atividades previstas e cronograma de implementação.

6.11 - Lições aprendidas do período para o melhoramento da gestão ambiental e social do Programa.

Para a elaboração do presente relatório a **CSL** contará com o apoio do **Sistema de Gestão Integrada - SGI**, composto pelos sistemas mencionados anteriormente, desenvolvidos em consonância com as Políticas, Normas e Padrões dos organismos multilaterais de crédito, que vem sendo utilizado de forma mais que satisfatória em diversos Programas.

A **CSL** ressalta que os sistemas a seguir descritos, emitirão os quadros e relatórios requeridos no **MOP**.

,a saber:.

Sistema de Controle de Documentação – SCD;

Sistema de Acompanhamento de Contrato – SAC;

Sistema de Gestão de Eventos – SGE;

Sistema de Contabilidade de Programa de Investimento – SCP; e

Sistema de Acompanhamento de Licitações – SAL.

Conforme descrito no **MOP**, a **CSL** destaca que, devido a aquisição de sistemas de modelagem hidráulicas, a **UGP** estará encarregada de incluir no Relatório Semestral e submeter à **CAF**, os resultados dos projetos de drenagem serão medidos comparando as manchas de alagamento e as alturas de lâmina d'água antes e depois das obras, bem como os resultados da gestão de resíduos sólidos, cuja medição será realizada pela própria **Secretaria de Infraestrutura**, e deverá indicar o número de pontos de descarte irregular e a redução de número de viagens para o recolhimento dos resíduos.

f. **Elaborar, Atualizar Trimestralmente e Monitorar continuamente o Plano de Aquisições (PA).** O Plano de Aquisições é o instrumento que permite acordar com a CAF as aquisições necessárias para o cumprimento dos objetivos do Programa, no intervalo de **18 (dezoito) meses**. Sua elaboração permite programar e monitorar as aquisições necessárias, para alcançar os resultados estabelecidos pelo POA, promovendo a maior participação das empresas a partir da divulgando das informações a todos os interessados sobre a oportunidade de negócios.

É de fundamental importância a consistência do PA com o **Contrato de Empréstimo** e deve especificar os métodos de cada uma das contratações de obras, consultorias, bens e serviços necessários, de cada processo licitatório conforme estipulado no **ANEXO IV - LINEAMIENTOS DE CONTRATACIÓN Y ADQUISICIÓN** do MOP.

O PA deve ser apresentado para consideração da CAF, a cada 3 (três) meses ou quando requerido pela CAF, durante todo o ciclo de vida do Programa.

O monitoramento será realizado com o apoio da ferramenta **Sistema de Acompanhamento de Licitações - SAL**.

g. **Apoiar a UGP a elaborar do Plano de Manutenção e Operação - PMO.** Referido Plano de Monitoramento e Operação das obras, ou dos conjuntos de obras, busca estabelecer uma sistemática mais eficiente e eficaz da gestão da operação e da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos urbanos. No **Anexo XI** do MOP apresenta o conteúdo mínimo que deverá ser abordado nos Planos de Monitoramento e Operação das obras e/ou conjunto de obras, bem como a metodologia para a elaboração dos referidos relatórios. Destaca-se que deverá constar de indicadores apropriados que permita acompanhar os resultados das obras.

Com relação ao acompanhamento do avanço físico das obras, este será mensurado a partir dos relatórios da Supervisora.

h. **Apoiar a UGP nos procedimentos dos processos de aquisições e contratações.** A CSL apoiará a UGP na elaboração de toda a documentação que integra o processo de aquisições e contratações, em fiel atendimento ao disposto no **Anexo VII** do MOP e às políticas da CAF. Além das atividades referente à preparação da documentação, a CSL apoiará a UGP, nos procedimentos para a publicidade dos processos de contratações, na elaboração dos relatórios de análise de todas as etapas do processo de contratação, bem como na elaboração das notas de esclarecimentos, erratas e adendos, caso seja requerido.

i. **Elaborar Relatórios de Auditoria Externa.** Conforme previsto na **Cláusula Sétima** das Condições Particulares Contratuais do Contrato de Empréstimo assinado com a CAF, os relatórios de auditoria externa são anuais, a devem ser apresentados à CAF em um **prazo de até cento e vinte (120) dias corridos**, contados a partir do início do ano calendário seguinte ao período auditado.

A CSL elaborará o **Relatório Anual de Demonstrativo Financeiro do Programa a ser auditado**. Referido relatório será preparado em conformidade com as normas e procedimentos requeridos pela CAF, considerados nos termos de referência para a contratação dos Serviços de Auditoria, inserindo demonstrações financeiras e notas explicativas; incluindo demonstrativos comparativos ao exercício anterior, se for o caso; as informações complementares e demonstrativas sobre o sistema de controle interno; e as informações e documentações que venham a ser requisitados pela Auditoria Independente para a execução de Auditoria do Programa, nos termos do Guia de Relatórios de Auditoria Externa.

Para contratação de Auditores Independentes será aplicado os procedimentos estabelecidos nas Normas do CAF. Durante todo o período da realização da auditoria a Equipe de **Gestão Financeira-Contábil** da CSL se fará presente prestando todas as informações requeridas.

j. **Apoiar a UGP a monitorar e avaliar técnica, financeira e economicamente (reflexo financeiro) as eventuais alterações nas soluções de projeto de engenharia, inicialmente previstas nos contratos, para encaminhamento a CAF.** A CSL apoiará o monitoramento e avaliação das soluções propostas pela Supervisora de Obras, devidamente justificada, sempre que caracterizar necessidade de alterações nas soluções de projeto de engenharia original.

Para tanto, inicialmente será feita a avaliação da consistência técnica proposta pela Supervisora de Obras, comparando-a com as possíveis soluções alternativas. Havendo concordância técnica, em relação à definição de alteração, antes da aprovação da proposta final de alteração, deverá ser submetida a avaliação desta solução em relação aos reflexos financeiros no **Programa de Investimento**, baseado nos valores estabelecidos no **Contrato de Empréstimo**.

Na avaliação dos reflexos financeiros decorrente de aditivo contratual serão apresentados além das respectivas justificativas, os custos advindos das alterações técnicas a serem introduzidas nos projetos, a análise de sensibilidade, em relação ao Estudo de Viabilidade originalmente utilizados para aprovação do trecho a ser inserido no Programa.

O aditivo será registrado na ferramenta **Sistema Acompanhamento de Contratos - SAC** para efeito de acompanhamento e monitoramento da sua execução, à continuidade, os demais reflexos advindos do referido aditivo deverão ser incluídos nos demais controles do Programa.

k. Controlar, monitorar e avaliar a conformidade da Matriz de Resultados do Programa, a ser apresentada à CAF nos Relatórios Semestrais: A CSL apoiará a UGP no controle, monitoramento e avaliação das informações e o cumprimento das metas estabelecidas na Matriz de Resultados para o período de **6 (seis) meses**, bem como a avaliação, monitoramento e gestão da Matriz de Risco. Todos os fatores de controle para avaliação, tanto da Matriz de Risco, quanto da Matriz de Resultados, conforme definido na sua elaboração serão levantados e comparados, indicando a conformidade dos indicadores, o reflexo da gestão de riscos do Projeto, recurso que integra o conhecimento, experiência e o interesse pela gestão eficiente e eficaz dos recursos públicos. Como resultado do exercício de avaliação da Matriz de Risco deverá ser revisados os riscos identificados quanto a sua probabilidade, impacto e causas, bem como a possibilidade de incorporar um novo risco ou excluir risco que tenha sido mitigado ou evitado. Os indicadores de conformidade dos produtos levantados, analisados e consolidados, serão inseridos no Relatório Semestral do Programa, a ser apresentado semestralmente à CAF.

l. Apoiar a UGP na análise e monitoramento dos Relatórios Final da Obra. A CSL apoiará a UGP na revisão dos Relatórios Final da Obra, cuja responsabilidade de elaboração é da empresa contratada para a Supervisão. Referido Relatório, deverá informar o histórico da obra e seus antecedentes, desde a fase de projeto, e todos os eventos técnicos, administrativos e financeiros relevantes ocorridos, e recomendações para os serviços de manutenção rotineira. Devendo ser anexado ao Relatório Final cópia original do "as built", a documentação técnica em uma via impressa e uma via em meio magnético. Referido relatório é condição indispensável para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços referentes ao Contrato de Supervisão. Serão de propriedade da UGP todas as peças dos trabalhos executados pela empresa Supervisora da Obra, incluindo, mas não se limitando as folhas de cálculo, os ensaios, memoriais, originais de desenhos, cadernetas de locação e nivelamento, seções, amarrações, inclusive cartões, rascunhos, diário de obras e outros documentos afins.

m. Elaborar o Relatório Final do Programa. A CSL irá elaborar o Relatório Final de Fechamento do Programa, devendo iniciar sua preparação seis meses antes do último desembolso do Contrato de Empréstimo. A entrega à CAF deverá ser realizada **dentro dos 120 dias seguintes à data do último desembolso**. A CSL incluirá no referido relatório as informações dos indicadores finais da execução da operação.

- Referido relatório contará:

- (i) os resultados da execução financeira por componente;
- (ii) os impactos produzidos na execução do Programa;
- (iii) o cumprimento das metas estabelecidas, de acordo com os indicadores de resultados acordados para o Programa;
- (iv) resultados e produtos alcançados na execução;
- (v) o cumprimento de compromissos contratuais;
- (vi) resultados das licitações das obras, bens e serviços;
- (vii) custos individualizados de cada uma das obras;

- (viii) abertura dos custos por tipo de obras;
- (ix) a avaliação de custo/benefício ex-post a partir da metodologia ex-ante;
- (x) lições aprendidas,
- (x) avaliação da implementação das obras, incluindo os aspectos sociais e ambientais;
- (xi) estratégia de sustentabilidade do Programa.

Ainda deverá ser parte integrante do presente Relatório, o resumo dos arquivos físicos e digitais do Programa e seu encerramento administrativo e financeiro.

A CSL ressalta que o conteúdo mínimo requerido pela CAF para o Relatório Final encontra-se especificado no Anexo II do MOP.

n. Apoiar a UGP na elaboração da Avaliação de Meio Termo. Conforme previsto na Cláusula Sétima das Condições Particulares de Contratação, a CAF poderá solicitar a apresentação da Avaliação de Meio Termo, caso julgue necessário. Referida Cláusula se aplica quando o Programa atingir 50% (cinquenta) por cento dos desembolsos ou ter complementado 30 (trinta) meses, contados do primeiro desembolso. A CSL apoiará a UGP na elaboração da referida avaliação, caso seja necessário.

o. Apoiar a UGP na elaboração de Relatórios que a CAF razoavelmente venha a solicitar durante o período de execução do Programa. Conforme disposto na Cláusula Sétima das Condições Particulares de Contratação, a CAF, durante o período de execução do Programa, pode requer a apresentação de outro relatório não explicitado acima e indicado no Contrato de Empréstimo. A CSL apoiará a UGP na preparação do relatório, caso esteja no âmbito de atuação (TdR) da CSL.

p. Apoiar a UGP na elaboração da Avaliação de Impacto. Conforme previsto no Cronograma de Apresentação de Relatório ao final do MOP a presente avaliação deverá ser elaborada quando a UGP e a CAF considerarem oportuno, a CSL apoiará a UGP na elaboração da referida avaliação, caso seja necessário.

q. Apoio à UGP nas Modificações/atualizações do Manual Operacional do Programa (MOP). Caso, durante a execução do Programa, for identificado a necessidade de que seja incluída alterações no MOP, a CSL apoiará a UGP na elaboração da documentação com a justificativa para envio a CAF da solicitação de modificações. Observa-se que as alterações só poderão ser formalizadas após o prévio recebimento da não objeção por parte da CAF. Observa-se que as alterações deverão ser formalizadas por escrito e incorporadas ao MOP como um adendo, com os parágrafos correspondentes, aprovado e assinado pelas autoridades que aprovam este MOP. Cada adendo será incluído no Manual em uma página separada indicando os parágrafos que foram modificados.

c) Estratégias de Acompanhamento dos compromissos assumidos com o Banco.

São partes integrantes do Contrato de empréstimo, os seguintes anexos:

Anexo "A": Condições Gerais de Contratação.

Anexo "B": Descrição do Programa.

Anexo "C": Contrato de Garantia.

A CSL para apoiar a UGP, adotará ferramentas digitais próprias na implementação da estratégia de acompanhamento, gerenciamento e monitoramento de todas as cláusulas constantes no Contrato de Empréstimo, através do Sistema de Gestão Integrada - SGI, em especial os Sistema de Acompanhamento de Contratos - SAC em consonância com o Sistema de Gestão de Eventos - SGE.

Através destes sistemas serão geridas todas as atividades, as datas de inícios e os prazos de execução a serem cumpridos, atualizando-se o status da atividade, segundo a condição a serem verificadas de todas as Cláusulas, Atividades e Prazos do Programa cumpridos ou a serem cumpridos no âmbito do Programa.

No âmbito das **Condições Particulares de Contratação (Anexo "A")**, documento que define as Regras de caráter geral que serão de aplicação obrigatória à relação jurídica entre a Corporação Andina de Fomento - CAF, e o **Mutuário** (Município de Juazeiro de Norte).

À continuação estão transcritas as Cláusulas que serão obrigatoriamente monitoradas com o objetivo de plena e eficaz gestão do **Contrato de Empréstimo**:

➤ **Cláusula Sexta - Prazos para Solicitar Primeiro e Último Desembolsos dos Recursos do Empréstimo**

- **Primeiro desembolso**³ – até 6 (seis) meses após a assinatura do contrato de empréstimo; e
- **Último desembolso** – até 60 (sessenta) meses após a assinatura do contrato de empréstimo.

➤ **Cláusula Sétima - Condições Especiais de Desembolso dos Recursos do Empréstimo**

A – Condições Prévias do Primeiro desembolso⁴ – até 6 (seis) meses após a assinatura do contrato de empréstimo:

A1 - Cópia do documento legal de criação da UGP com descrição da sua estrutura e pessoal com as respectivas capacidades técnicas, administrativa, social e ambiental para a adequada execução do Programa.

A2 – O Manual Operacional do Programa (MOP), conforme acordado com a CAF.

B. Previamente a cada licitação dos contratos a serem financiados com recursos da CAF⁵. Pelo menos **15 (quinze) dias corridos antes da publicação de cada edital de licitação**, apresentar:

1. Minuta de edital de licitação, aprovada pela Procuradoria-Geral do Município, para a contratação de obras, incluindo os projetos de engenharia e as especificações técnicas gerais e particulares, assim como as ambientais, sociais, de geotecnia e de segurança viária, caso aplicável.
2. Minuta de edital de licitação e seus anexos, aprovada pela Procuradoria-Geral do Município, para a contratação da supervisão técnica, ambiental e social das obras financiadas pela CAF.
3. Minuta de edital de licitação e seus anexos para a contratação de outros serviços e consultorias e para a aquisição de bens.
4. Cópia dos estudos ambientais exigidos pela legislação vigente, quando aplicável.

C. Previamente ao início de cada contrato financiado pela CAF⁶. Pelo menos **15 (quinze) dias corridos antes do início físico de cada contrato financiado pela CAF**, apresentar:

1. Cópia das publicações dos processos licitatórios, dos editais e suas alterações, se houver, das atas de julgamento das propostas apresentadas; da adjudicação e dos contratos assinados.

³ A CSL ressalta a inexistência de informações na documentação disponibilizada para a elaboração das propostas que permita indicar se a referida cláusula está cumprida, e/ou se existe acordo com a CAF de prorrogação da presente cláusula.

⁴ A CSL ressalta a inexistência de informações na documentação disponibilizada para a elaboração das propostas que permita indicar se a referida cláusula está cumprida, e/ou se existe acordo com a CAF de prorrogação da presente cláusula.

⁵ A CSL ressalta a inexistência de informações na documentação disponibilizada para a elaboração das propostas que permita demonstrar o atendimento dos requisitos junto à CAF contida na presente Cláusula, para as licitações que estão em curso no Programa.

⁶ A CSL ressalta a inexistência de informações na documentação disponibilizada para a elaboração das propostas que permita demonstrar o atendimento dos requisitos junto à CAF contida na presente Cláusula, para os contratos que porventura já foram assinados no âmbito do Programa a ser financiados pela CAF.

2. As respectivas homologações emitidas pelo Mutuário, nas quais conste que as contratações estão em conformidade com o Contrato de Empréstimo e com a legislação brasileira vigente relativa a licitações e contratações com a Administração Pública.
3. Cronograma atualizado de execução física e financeira e cópia do aceite do Mutuário quanto ao projeto a ser executado
4. Cópia do contrato assinado de supervisão técnica, ambiental e social das obras.
5. Evidência da liberação das áreas de intervenção ou medidas de desapropriação em trechos de obras, quando aplicável, nos termos da legislação vigente.
6. Cópia das licenças e/ou autorizações ambientais vigentes, estabelecidas pela legislação nacional.
7. Planos de comunicação e resolução de conflitos relacionados à execução das obras, cujo conteúdo mínimo será definido no MOP.
8. Ações de gestão das interferências dos serviços afetados pela obra, incluindo orçamento, cronograma e responsáveis.
9. Medidas de gerenciamento de tráfego nas áreas de influência das obras, quando aplicável.
10. Para as obras dos pontos de entrega voluntária de resíduos, apresentar a estratégia de implantação e operação de acordo com os critérios e o cronograma estabelecidos no

D. Durante o período de desembolso.

Observar no **MOP**, as Salvaguardas Ambientais e Sociais aplicáveis às operações da CAF e a legislação ambiental vigente.

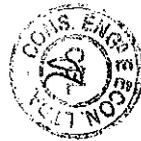
Apresentar:

- ✓ **No prazo de 60 (sessenta) dias contados da data de assinatura do Contrato de Empréstimo**, o Plano de Contratações e Aquisições do Programa⁷, definido para um período de, no mínimo, **18 (dezoito) meses** e de acordo com os requisitos estabelecidos no **MOP**. O Plano de Contratações e Aquisições do Programa **deverá ser atualizado anualmente**.
- ✓ **Dentro do prazo de 90 (noventa) dias contados a partir do primeiro desembolso do empréstimo**, evidência de que tenha sido iniciado o processo de contratação de uma auditoria externa independente com reconhecida capacidade técnica, com a finalidade de auditar anualmente, durante o período de desembolso do empréstimo, as demonstrações financeiras, em conformidade com as cláusulas contratuais e o uso dos recursos do **Programa** e de acordo com a legislação vigente aplicável.
- ✓ **A cada ano**: (i) evidência, **até 31 de dezembro**, da inclusão dos aportes locais do Programa no Projeto de Lei Orçamentária Anual (**PLOA**); e (ii) cópia da publicação da Lei Orçamentária Anual (**LOA**), em **até 45 (quarenta e cinco) dias dessa publicação**, constando os aportes locais relativos ao Programa.
- ✓ **Ao atingir 30% (trinta por cento), 60% (sessenta por cento) e 90% (noventa por cento) da comprovação dos gastos do empréstimo**, evidência do aporte dos **recursos de contrapartida local**, conforme o *pari passu* estabelecido no Quadro de Usos e Fontes constante do Anexo B.
- ✓ **Previamente, para análise da CAF**, qualquer modificação no escopo, custo ou prazo dos contratos financiados com recursos do empréstimo.

⁷ A CSL ressalta a inexistência de informações na documentação disponibilizada para a elaboração das propostas que permita demonstrar o atendimento dos requisitos junto à CAF contida na presente Cláusula, referente ao Plano de Contratações e Aquisições do Programa.

- ✓ Evidência do cumprimento das condições prévias à licitação e ao início de cada obra, estabelecidas nesta Cláusula Sétima, para aqueles projetos licitados ou com obras iniciadas anteriormente à data de assinatura do Contrato, quando aplicável.
- ✓ **Após o recebimento definitivo de cada obra ou conjunto de obras:**
 - (i) evidência do início dos procedimentos para obtenção da **licença ambiental de operação** ou de outras autorizações, quando aplicável, nos termos da legislação nacional aplicável; e
 - (ii) plano de operação e manutenção para a respectiva obra ou conjunto de obras, indicando as atividades planejadas para garantir sua conservação por, pelo menos, **5 (cinco) anos**. O conteúdo mínimo do plano está definido no **MOP**.
- ✓ Os seguintes relatórios do Programa, de acordo com conteúdo especificado no **MOP**:
 - i. **Inicial: dentro de 60 (sessenta) dias contados da data de assinatura do Contrato.**
 - ii. **Semestrais: dentro de 45 (quarenta e cinco) dias seguintes a 30 de junho e 31 de dezembro de cada ano.**
 - iii. **Anuais: relatório de auditoria externa do Programa em até 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de encerramento de cada ano fiscal.** Na hipótese de o primeiro desembolso ocorrer após 1º de outubro, e mediante acordo entre o Mutuário e a CAF, o relatório anual do primeiro ano poderá ser unificado com o relatório anual do ano subsequente.
 - iv. **De Meio Termo: ao atingir 50% (cinquenta por cento) dos desembolsos do empréstimo ou ter completado 30 (trinta) meses**, contados do primeiro desembolso, a CAF poderá solicitar sua apresentação, caso julgue necessário.
 - v. **Final: no prazo de 120 (cento e vinte) dias posteriores à data do último desembolso dos recursos da CAF.**
 - vi. Outros relatórios que a CAF razoavelmente solicite durante a execução do Programa

A CSL destaca que todas as cláusulas serão inseridas no sistema e no caso das cláusulas com vencimento periódico serão inseridas para todo o período de vigência do **Contrato de Empréstimo** e no caso das cláusulas referentes às contratações e aquisições serão inseridas no sistema a partir do Plano Mestre do Programa e validadas/revisadas de acordo com o Plano de Contratações e Aquisições do Programa aprovados pela CAF, cujo período de contratação é de 18 (dezoito) meses.



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº. 274

ESTADO DO CEARÁ
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

GENIUS CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA
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 "B"



CSL - Consultoria de Engenharia e Economia Ltda

JANEIRO/2024

ESTADO DO CEARÁ
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 A UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA - UGP DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA DE JUAZEIRO DO NORTE - CAF

PROPOSTA TÉCNICA
TOMO "B"

SL

CSL - Consultoria de Engenharia e Economia Ltda

JANEIRO/2024

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2752

8.2.5 – EQUIPE TÉCNICA



**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**





CSL - Consultoria de Engenharia e Economia Ltda

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2764

RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA CHAVE

COORDENADOR GERAL – Antônio de Pádua Bittencourt Furtado

ESPECIALISTA FINANCEIRO – Norma Beatriz Camacho Costa



ANEXO 8

CURRÍCULUM VITAE

CONCORRÊNCIA Nº 2023.12.08.1

CARGO PROPOSTO:**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Nome do membro da Equipe:** Antônio de Pádua Bittencourt Furtado**Profissão:** Engenheiro civil**Data de Nascimento:** 06/01/1951**Nacionalidade:** Brasileira**Vínculo:** (x) Permanente, () Eventual, () A Contratar**Nº de Inscrição no Órgão de Classe:****Regional:** 15.850/D – CREA/MG**Nacional:** 1404965254**IDIOMAS:****Inglês:** (x) Lê () Escreve () Fala• **Espanhol:** (x) Lê () Escreve () Fala• **Francês:** () Lê () Escreve () Fala• **QUALIFICAÇÕES:****Formação:** Engenharia Civil**Graduação:** Engenheiro Civil**Instituição:** Escola de Engenharia Kennedy**Ano de Conclusão:** 1975**Pós – Graduação:** Engenharia de Transportes**Instituição:** Escola de Engenharia Kennedy**Ano de Conclusão:** 1975**PROFISSIONAL:****Período:** 12/2017 a 03/2020**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Natureza do Serviço:** – Execução dos Serviços de Apoio Técnico, Administrativo, Gerenciamento, Supervisão e Fiscalização para as Obras nas Áreas de Saúde, Educação, Cultura, Segurança, Gestão Pública, Mobilidade Urbana e Transporte, Assistência Social e Esportes, para o Município de Contagem/MG, conforme Solicitação da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos – SEMOBS. Destacando o Gerenciamento, Supervisão e Fiscalização de Obras de Infraestrutura diversas, Obras de Arte Especiais, composto de viadutos, Obras de Edificações diversas, Estudos Ambientais, Projeto de Edificações, Revisão de Projetos de Infraestrutura, Revisão de Orçamento de Obras Urbanísticas, Manutenção Preventiva e Corretiva, Sondagens de Obras de Edificações, Estudos Geotécnicos com furos de Sondagens diversos, Revisão de Orçamento de Obras de Infraestrutura diversas, Levantamentos Topográficos diversos e Sistema de Gestão Integrada SaaS. Executado para a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos de Contagem/MG – SEMOBS.**Função:** Responsável Técnico e Coordenador**Período:** 08/2013 a 05/2017**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Natureza do Serviço:** – Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Apoio ao Gerenciamento na Complementação do Programa de Recuperação Ambiental em Belo Horizonte – DRENURBS. Executado pelo Consórcio CL-DRENURBS para a Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura-SMOBI.**Função:** Responsável Técnico

Período: 02/2011 a 03/2013**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Natureza do Serviço:** Prestação de Serviços de Consultoria para o Apoio Técnico Gerencial, Supervisão e Controle da Execução das Obras constantes dos Projetos Sustentadores "Cidade com Todas as Vilas Vivas" e "Recuperação Ambiental de BH". Executado pelo Consórcio Leme/CSL para Secretaria Municipal de Políticas Urbanas – SMURBE (atual SMOBI).**Função:** Responsável Técnico**Período:** 12/2005 a 12/2011**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Natureza do Serviço:** – Execução dos Serviços de Apoio Gerencial, Treinamento de Equipe e Transferência de Tecnologia ao Gerenciamento do Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte DRENURBS, lançado pelo Município através da Secretaria Municipal de Políticas Urbanas – SMURBE (atual SMOBI), com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, com o objetivo de recuperar os recursos hídricos naturais, a valorização das águas existentes no meio urbano, por meio da implementação de ações de "Redução de Riscos de Inundações", "Melhoria na Qualidade dos cursos d'água", e "Melhoria da Gestão Municipal em Drenagem Urbana e Meio Ambiente, tendo como finalidade reverter o processo de degradação em que se encontram os córregos não canalizados da cidade, saneando os fundos de vale e combatendo as causas da poluição das águas, também, nas respectivas bacias de drenagem. O projeto aplicou investimentos, objetivando o aumento da eficiência e eficácia do sistema de drenagem e de gestão ambiental urbana, assim como, o gerenciamento e monitoramento do programa e por meio das seguintes atividades: Drenagem Urbana e Controle de Inundações como base de um sistema de alerta e prevenção, mediante aquisição de equipamentos de edição de precipitações atmosféricas e fluxo pluvial e expansão dos sistemas de informação georeferenciada da Drenagem Urbana; Implantação de Informações georeferenciadas para a Gestão Ambiental, Expansão da Rede de Monitoramento da Qualidade da Água e Capacitação e Atualização Tecnológica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente; Gerenciamento e Monitoramento do Programa por meio da Secretaria Municipal de Políticas Urbanas, que atua como executora do Projeto e do Plano de Execução Centralizado. Executado pelo Consórcio CSL-LEME, para a Secretaria Municipal de Políticas Urbanas – SMURBE (atual SMOBI).**Função:** Gerente Geral**Período:** 03/1993 a 09/1999**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Natureza do Serviço:** – Serviços técnicos de consultoria para Supervisão do Programa, Gerenciamento e Fiscalização das Obras de Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Limpeza Urbana, constantes do Programa de Infraestrutura Básica - Saneamento de Fortaleza – SANEFOR, pelo Consórcio Concremat/CSL/CAB, parcialmente financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Executado para a Secretaria da Infraestrutura – SEINFRA, sucessora da Secretaria do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente – SDU.**Função:** Engenheiro Responsável Técnico

Declaro que as informações fornecidas em meu Curriculum Vitae, constituem a verdade a respeito de minhas qualificações e experiência.

Juazeiro do Norte, 26 de janeiro de 2024

ASSINADO DIGITALMENTE
ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
<http://smpetro.gov.br/assinador-digital>



ANTÔNIO DE PÁDUA BITTENCOURT FURTADO
ENGENHEIRO CIVIL – REGISTRO REGIONAL: 15.850/D
REGISTRO NACIONAL: 1404965254
CPF: 199.765.426-15

ANEXO 8**CURRÍCULUM VITAE****CONCORRÊNCIA Nº 2023.12.08.1****CARGO PROPOSTO:****Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Nome do membro da Equipe:** Norma Beatriz Camacho Costa**Profissão:** Contadora / Analista Financeiro**Data de Nascimento:** 06/02/1956**Nacionalidade:** Brasileira**Vínculo:** () Permanente, () Eventual, (x) A Contratar**Nº de Inscrição no Órgão de Classe:****Regional:** CRC/CE 7.015**IDIOMAS:****Inglês:** (x) Lê () Escreve () Fala• **Espanhol:** (x) Lê () Escreve () Fala• **Francês:** () Lê () Escreve () Fala• **QUALIFICAÇÕES:****Formação:** Bacharel em Ciências Contábeis**Graduação:** Contadora**Instituição:** Universidade Federal do Ceará – UFC**Ano de Conclusão:** 1982**Pós – Graduação:****Instituição:** Especialista em Administração Financeira (Pós-Graduação Lato Sensu) pela Universidade Federal do Ceará – UFC**Ano de Conclusão:** 1996**Instituição:** Mestre em Controladoria, (Pós-Graduação Lato Sensu) pela Universidade Federal do Ceará – UFC**Ano de Conclusão:** 2006**PROFISSIONAL:****Período:** 05/2013 a 11/2022**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda

Natureza do Serviço: Serviços Técnicos Especializados no Gerenciamento e Apoio Técnico na Execução do Programa Viário de Integração e Logística – Ceará IV, incluindo seus aspectos administrativos, técnicos, econômico-financeiros, socioambientais e institucionais. Serviços realizados: Gerenciamento e gestão de Programas de obras múltiplas rodoviárias realizando serviços de controle e assessoria técnico-econômico, controle e assessoria socioambiental, elaboração e EIA-RIMA, elaboração de EVA, elaboração de PGRSCC, elaboração de PCA, elaboração de PRAD, auditorias especiais, assessoria técnica para cumprimento das cláusulas dos Contratos de Empréstimos e operacionais, apoio institucional, gerência de engenharia e controle físico/financeiro de contratos de obras, consultorias e serviços, estudos e avaliações de viabilidade econômico-financeira utilizando modelo HDM-IV, contagem volumétrica e classificatória de tráfego, gerenciamento das obras rodoviárias, elaboração de sínteses de projetos, apresentação de relatórios de acompanhamento periódicos, análises de projetos básicos, executivos e “As-built” de obras rodoviárias. Os serviços foram prestados na execução de dois Programas que contaram com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, quais sejam, Programa Viário de Integração e Logística – Ceará IV. O valor do contrato é de R\$51.629.726,37 (cinquenta e um milhões, seiscentos e vinte e nove mil, setecentos e vinte e seis reais e trinta e sete centavos). Executado para a Superintendência de Obras Públicas SOP-CE.

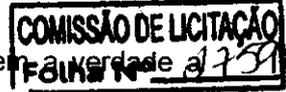
Função: Analista Financeiro

Período: 09/2005 a 02/2006**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Natureza do Serviço:** Serviços de Consultoria para o Encerramento e Conclusão do Gerenciamento do Programa Rodoviário do Ceará – Ceará II, parcialmente financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Os trabalhos para Conclusão do Gerenciamento do Programa Rodoviário do Ceará – Ceará II, constaram de: I) Serviço de Gerenciamento e Gestão do Projeto BID; II) Serviço de Controle Técnico-Econômico do Projeto BID; III) Serviço de Controle Financeiro e Contábil do Projeto BID; IV) Serviço de Controle Ambiental do Projeto BID; e V) Serviço de Controle de Avaliação Econômica e Auditorias Especiais do Projeto BID. Executado para o Departamento de Edificações, Rodovias e Transportes – DERT.**Função:** Analista Financeiro**Período:** 04/2004 a 09/2005**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Natureza do Serviço:** Serviços de Consultoria para Conclusão do Gerenciamento do Programa Rodoviário do Ceará – Ceará II, parcialmente financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Os trabalhos para Conclusão do Gerenciamento do Programa Rodoviário do Ceará – Ceará II, constaram de: I) Serviço de Gerenciamento e Gestão do Projeto BID; II) Serviço de Controle Técnico-Econômico do Projeto BID; III) Serviço de Controle Financeiro e Contábil do Projeto BID; IV) Serviço de Controle Ambiental do Projeto BID; e V) Serviço de Controle de Avaliação Econômica e Auditorias Especiais do Projeto BID. Executado para o Departamento de Edificações, Rodovias e Transportes – DERT.**Função:** Analista Financeiro**Período:** 07/2001 a 04/2004**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Natureza do Serviço:** Serviços de Consultoria para Complementação dos Serviços de Gerenciamento do Programa Rodoviário do Ceará – CEARÁ II, nos Aspectos Técnicos, Econômico-Financeiro, Socioambientais e Institucionais, cujos resultados serão constituídos de registros de ocorrências, indicando as decisões tomadas, bem como, a elaboração de documentos específicos relacionados com os seguintes serviços: Serviço de Gerenciamento e Gestão; Serviços de Avaliação das Obras e Projetos; Serviços de Avaliação e Projetos; Serviços de Contabilização e Controle Financeiro; e Serviços Especiais, parcialmente financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, no montante de US\$ 230,000,000.00 (duzentos e trinta milhões de dólares americanos) e seus aditivos. Os trabalhos de Gerenciamento do Programa Rodoviário do Estado do Ceará – CEARÁ II, constaram de: 1) Serviço de Gerenciamento e Gestão do Projeto BID; 2) Serviço de Controle Técnico-Econômico do Projeto BID; 3) Serviço de Controle Financeiro e Contábil do Projeto BID; 4) Serviço de Controle Ambiental; e 5) Serviço de Controle de Avaliação Econômica e Auditorias Especiais do Projeto BID.**Função:** Analista Financeiro**Período:** 08/1997 a 07/2001**Nome da Empresa:** CSL Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**Natureza do Serviço:** Serviços relacionados com o Gerenciamento do Programa Rodoviário do Estado do Ceará – Ceará II, parcialmente Financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, com as seguintes atribuições: 1) Para cumprimento das cláusulas pré-operacionais; 2) Para cumprimento das normas operacionais, envolvendo aspectos administrativos, técnicos econômicos, financeiros e institucionais, aspectos ambientais. O valor contratual foi de R\$ 3.590.433,05 (três milhões, quinhentos e noventa mil, quatrocentos e trinta e três reais e cinco centavos). Executado para o Departamento de Edificações, Rodovias e Transportes – DERT.**Função:** Analista Financeiro



CSL - Consultoria de Engenharia e Economia Ltda

Declaro que as informações fornecidas em meu Curriculum Vitae, constituem a verdade a respeito de minhas qualificações e experiência.



Juazeiro do Norte, 26 de janeiro de 2024



Documento assinado digitalmente
NORMA BEATRIZ CAMACHO COSTA
Data: 09/01/2024 08:38:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NORMA BEATRIZ CAMACHO COSTA
CONTADORA – REGISTRO REGIONAL: CRC/CE 7.015
CPF: 213.279.473-15



8.2.5.4 – COMPROVAÇÃO DE INSCRIÇÃO NO ORGÃO DE CLASSE DO PROFISSIONAL DA EQUIPE TÉCNICA, E DECLARAÇÃO INDIVIDUAL AUTORIZANDO A SUA INCLUSÃO NA EQUIPE





República Federativa do Brasil
Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
Carteira de Identidade Profissional

Registro Nacional
140496525-4

Nome
ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO

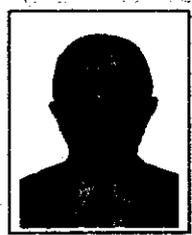
Filiação
FRANCISCO DAS CHAGAS DO MONTE FURTADO
MARIA DO ROSARIO BITTENCOURT FURTADO

C.P.F. Documento de Identidade Tipo Sang.
199.765.426-15 M-13.010 SSP/MG C+

Nascimento Naturalidade UF Nacionalidade
06/01/1951 PARNALIBA PI BRASILEIRA

Crea de Registro Emissão Data de Registro
CREA-MG 26/04/2013 18/12/1975

Ass. Presidente *[Assinatura]* Registro no Crea
MG000015850D



Título Profissional
Engenheiro Civil

Ass. do Profissional
[Assinatura]

Valer como Documento de Identidade e sem Fé Pública (6º do art. 56 da Lei nº 5194 de 20/12/66 e Lei nº 6206 de 07/05/77)



Tabelionato do 9º Ofício de Notas de Belo Horizonte - MG
Autentico este documento, composto por 1 (uma) cópia, por duas rubricadas(s), numerada(s) e carimbada(s), por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado, do que dou fé.
Belo Horizonte, 06/11/2023

SELO DE CONSULTA: HEW16161
CÓDIGO DE SEGURANÇA: 8097.6234.2400.653



Quantidade de atos praticados: 1
Ato(s) praticado(s) por: Diogo Gustavo Maia da Silva - Escrevente
Emol: R\$ 7,44 TFJ: R\$ 2,31 Valor: Final: R\$ 10,10 ICS: R\$ 0,35
Consulte a validade deste selo no site: <https://selos.tmg.jus.br>

Nº DA ETIQUETA
AEM64788



DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE INCLUSÃO NA EQUIPE TÉCNICA

Juazeiro do Norte, 26 de janeiro de 2024.

À
Secretaria Municipal de Infraestrutura de Juazeiro do Norte – SEINFRA
Comissão Permanente de Licitação – CPL
Comissão Técnica Especial – CTE
Avenida Leão Sampaio – nº 1748, 1º andar – Lagoa Seca
Juazeiro do Norte/CE

CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2023.12.08.1**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.**

Eu, Antônio de Pádua Bittencourt Furtado, Registro Profissional Nacional 140496525-4, e Registro Regional CREA Nº 15.850/D – MG, autorizo minha inclusão na equipe da CSL- Consultoria de Engenharia e Economia Ltda, inscrita no CNPJ sob nº 38.734.083/0001-15, na função de Coordenador Geral, e declaro que me comprometo a participar efetivamente dos trabalhos, caso o objeto da licitação venha a ser contratado com essa licitante conforme exigência do item 8.2.5.4 do Edital.

Atenciosamente,

ASSINADO DIGITALMENTE
ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO
A autenticidade desta assinatura pode ser verificada em:
<http://sepro.gov.br/assinador-ogtd>



Antônio de Pádua Bittencourt Furtado
Registro Regional CREA Nº 15.850/D – MG
Registro Profissional Nacional 140496525-4

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CARTEIRA DE IDENTIDADE PROFISSIONAL
CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE
DO ESTADO DO CEARÁ

CATEGORIA: CONTADOR Nº DO REGISTRO: CE-007015/O-0

NOME: NORME BEATRIZ CAMACHO COSTA

FILIAÇÃO: JOSÉ PIRES COSTA
 MARIA DORA CAMACHO COSTA

Norme Beatriz Camacho Costa
 ASSINATURA DO PROFISSIONAL



NASCIMENTO: 08/02/1955 NACIONALIDADE: BRASILEIRA NATURALIDADE: BEL-EM - PA

DIPLOMAÇÃO: 16/07/1982 CPF: 213.278.473-15 Nº: 421367 88P-CE

TÍTULO: BACHAREL EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS TÍTULO EXPEDIDO (OU DECL. DE PROVISIONADO): CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS APLICAÇÕES-URB

Esta carteira tem fé pública como documento de identidade, nos termos do art. 18 do Decreto-Lei nº 9.295/46, c/c art. 1º da Lei nº 6.206/75.

DATA DE EXPEDIÇÃO: 21/11/2012

Carla Regina Antunes Colillo
 PRESIDENTE DO CRC

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

Tabellionato do 9º Ofício de Notas de Belo Horizonte - MG

Autentico este documento, composto por 1 folha(s), permitim rubricada(s), numerada(s) e carimbada(s), por ser reprodução fiel do original que me foi apresentado, do que dou fé. Belo Horizonte, 06/11/2023

SELO DE CONSULTA: HEW16840
 CÓDIGO DE SEGURANÇA: 9461.3691.6806.1398

Quantidade de atos praticados: 1
 Ato(s) praticado(s) por: Diego Gustavo Maia da Silva - Escrevente
 Emol: R\$ 7,44 TFJ: R\$ 2,31 Valor Final: R\$ 10,10 ISS: R\$ 0,35
 Consulte a validade deste selo no site: <https://selos.tjmg.jus.br>

MP DA CONSULTA ACR000007





DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE INCLUSÃO NA EQUIPE TÉCNICA

Juazeiro do Norte, 26 de janeiro de 2024.

À Secretaria Municipal de Infraestrutura de Juazeiro do Norte – SEINFRA

Comissão Permanente de Licitação – CPL

Comissão Técnica Especial – CTE

Avenida Leão Sampaio – nº 1748, 1º andar – Lagoa Seca

Juazeiro do Norte/CE

CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2023.12.08.1

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.

Eu, Norma Beatriz Camacho Costa, Registro Profissional Nº CE-007015/O-0 do Conselho Regional de Contabilidade do Estado do Ceará, autorizo minha inclusão na equipe da CSL- Consultoria de Engenharia e Economia Ltda, inscrita no CNPJ sob nº 38.734.083/0001- 15, na função de Especialista Financeiro, e declaro que me comprometo a participar efetivamente dos trabalhos, caso o objeto da licitação venha a ser contratado com essa licitante conforme exigência do item 8.2.5.4 do Edital.

Atenciosamente,

Documento assinado digitalmente
gov.br NORMA BEATRIZ CAMACHO COSTA
Data: 09/01/2024 08:38:0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Norma Beatriz Camacho Costa
Registro Profissional Nº CE-007015/O-0

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



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2706

COORDENADOR GERAL – ANTÔNIO DE PÁDUA BITTENCOURT FURTADO





13
TEC: BITTEN-
EQUIET



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº

ATESTADO

ATESTAMOS, para devidos fins, que o Consórcio VERTRAN – CSL – HORIZONTES, CNPJ 29.143.610/0001-26, registrado no CREA sob o número 74928 e no CAU sob o número 38.199-3 endereço Rua Capitão Antônio Joaquim da Paixão, n. 123, salas 111 e 112, Bairro Centro, CEP 32.041-230 composto pelas empresas: VERTRAN GERENCIAMENTO E CONTROLE DE TRÁFEGO LTDA., sediada em São Luís/MA, na Rua das Palmeiras, 7, Quadra 78, Lote 7, Bairro Jardim Renascença, CEP 65.075-300, CNPJ/MF 69.380.715/0001-13, CREA 40.273, com percentual de 57%, CSL Consultoria de Engenharia e Economia S/C Ltda., sediada na Turfa 951, Bairro Prado, Belo Horizonte/MG, CEP 0410-370, CNPJ 38.734.083/0001-15, CREA 14.593 com percentual de 38%, registro no CREA 14.593 e HORIZONTES ARQUITETURA E URBANISMO LTDA, sediada em na Rua Antônio de Albuquerque 862, 2º andar, Bairro Savassi, CEP 30112-011, CNPJ/MF 08.201.319/0001-97, registro no CAU 514.145 com percentual de 5%, **EXECUTOU SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA**, conforme o Objeto do Contrato descrito abaixo, para o **MUNICÍPIO DE CONTAGEM**, com sede na Praça Presidente Tancredo Neves, nº 200, Bairro Camilo Alves, Contagem/MG, inscrito no CNPJ nº 18.715.508/0001 -31.

1. OBJETO

O objeto principal da Execução dos Serviços de Apoio Técnico, Administrativo, Gerenciamento, Supervisão e Fiscalização nas Obras nas Áreas de Saúde, Educação, Cultura, Segurança, Gestão Pública, Mobilidade Urbana e Transporte, Assistência Social e Esporte para o Município de Contagem/MG.

2. PERÍODO DE EXECUÇÃO

01/12/2017 a 30/03/2020



3. VALOR COM CONTRATO

Contrato Inicial: R\$ 25.237.327,78
1º Aditivo: 1.351.385,69
2º Aditivo: 1.169.042,08
3º Aditivo: 5.103.029,20

TOTAL DO CONTRATO: R\$ 32.860.784,75



4. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

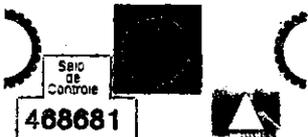
Francisco Magalhães da Rocha – Engenheiro Civil - CREA-8.690/D – MG – Responsável Técnico e Coordenador Geral

João Batista Melo – CREA – 11.430/D - Responsável Técnico e Coordenador Geral

Elaine Andrade Vieira– CREA – 36.235/D - Responsável Técnico e Coordenador Geral

Antônio de Pádua Bittencourt – CREA 15.850/D - Responsável Técnico e Coordenador

(Handwritten signatures and stamps)



Gabriel Velloso da Rocha Pereira – Arquiteto Urbanista - CA
Responsável Técnico e Coordenador

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2768

5. ATIVIDADES PRINCIPAIS

As atividades dos serviços de consultoria deste objeto para a gestão dos empreendimentos, no cumprimento das metas definidas pela Secretaria Municipal de Obras e de Serviços Urbanos, contemplaram as seguintes atribuições:

- A. Controle Gerencial do Programa de Obras está baseado em informações colhidas em campo, através de serviços de apoio técnico gerencial que vem monitorando o Programa de Obras para cumprimento das metas e prazos estabelecidos, no controle gerencial técnico, financeiro, administrativo, baseadas em Sistema Informatizado implantado para atender ao programa de obras;
- B. Gestão e monitoramento da elaboração e revisão de projetos visaram apoiar e assessorar as operações de desvios de tráfego, bem como acompanhar a Execução das Obras, assim como, controlar e supervisionar ambientalmente as obras do Programa baseado em Plano de Controle Ambiental;
- C. Apoio técnico aos Processos Expropriatórios e Controle de Desapropriação e Remanejamento das famílias atingidas pelas obras, elaborando os Laudos de Consultoria Especializada para elaboração de Revisão de Projetos, inclusive de desvios de tráfego, atendendo as eventuais correções e/ou ajustes do projeto de forma a não comprometer o cronograma estabelecido para as obras;
- D. Acompanhamento da Execução das Obras, inclusive das atividades de Controle Tecnológico e Topográfico foi feito de acordo com os projetos de engenharia, as Normas Técnicas, Instruções e Especificações Técnicas estabelecidas pelo projeto, contemplando:
 - (i) verificação da qualidade da obra abrangendo o acompanhamento e monitoramento dos controles tecnológicos dos serviços realizados e dos materiais aplicados;
 - (ii) medição e avaliação técnica dos serviços realizados;
 - (iii) acompanhamento da implantação das medidas mitigadoras e de proteção ambiental, realizando o monitoramento ambiental;
 - (iv) acompanhamento das diversas etapas das obras, verificando o cumprimento integral das soluções dos projetos de engenharia;
 - (v) prestação de serviços de consultoria especializada de apoio às atividades de implantação das obras, quanto aos aspectos de desapropriação, remoção e remanejamento de interferências de serviços públicos;
 - (vi) análise e revisão de projetos;
 - viii) planejamento e controle físico e financeiro das obras;
 - (ix) acompanhamento das condições de segurança durante as obras;
 - (x) acompanhamento e verificação do controle geométrico dos serviços executados;
 - (xi) elaboração de relatórios mensais, parciais; e
 - xii) apresentação das medições mensais à Fiscalização da Prefeitura de Contagem para a apreciação e atestação de conformidade.





13
TEC: BITTON
20027

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 7/161

Selo de Controle
488682

F. Além destas atividades prestou os seguintes apoios:

- i) avaliação da qualidade dos serviços de campo, inclusive em obediência ao projeto de engenharia e aos dispositivos contratuais, inclusive os da proposta de preços;
- ii) cumprimento dos prazos e metas contratuais ou aquelas estabelecidas pela Fiscalização, quanto a avaliação do Desempenho de Pontes e Viadutos executados em Estrutura de Concreto pela Construtora definido em contrato, envolvendo, ainda o pessoal e equipamentos alocados;
- iii) aspectos gerais do canteiro de obras quanto a limpeza, organização e bem-estar, com adoção das medidas mitigadoras estabelecidas em relação ao impacto ambiental gerado pela realização dos trabalhos; e
- iv) controle dos quantitativos dos serviços executados para fins de elaboração das medições.

G. Principais atividades executadas de Apoio à Supervisão, Monitoramento e Controle Gerencial do Programa de Obras foram baseadas em informações colhidas em campo visando:

- (i) Garantir o controle das quantidades, acompanhando o levantamento dos quantitativos mensais dos trabalhos executados pelas construtoras, elaborando as medições de serviços mensais executados, juntamente com a fiscalização da SEMOBS;
- (ii) verificar a qualidade dos controles tecnológicos e geométricos executados pelas empreiteiras, com vistas ao controle em seu conjunto, de modo a assegurar que as obras se realizassem de acordo com os projetos, especificações, em atendimento às exigências do Estudo Ambiental e Norma de Desempenho e nos prazos contratuais, além da qualidade da implantação dos projetos ambientais expressas nos Estudos de Impacto Ambiental- EIA, nos Estudos de Impacto Ambiental de Vizinhança e relatórios de impacto ambiental- RIMA e Programas de Controle Ambiental -PCA;

H. Nos aspectos de engenharia avaliou e discutiu as soluções apropriadas, através de projeto para qualquer problema técnico ou contratual que ocorreu durante a execução da obra, especialmente em relação à exigência das diretrizes traçadas pela Norma de Desempenho estabelecido pela ABNT e pela eficácia dos serviços e medidas visando à efetiva redução dos acidentes e a elevação em geral do nível de segurança do trânsito e do trabalho, propondo aprimoramentos e/ou sanando outros aspectos inadequados ou insuficientes constatados in loco;

I. No item atribuições da consultora assumiu ainda as seguintes responsabilidades, verificando a efetividade do Sistema de Qualidade das Empreiteiras, segundo a Norma de Desempenho adotado na obra observado na execução de cada etapa da obra e no cumprimento das obrigações contratuais das Empreiteiras, bem como na Inspeção de manutenção dos Canteiros de Obras, informando à Fiscalização eventuais discordâncias, envolvendo:

- (i) elaboração e atualização de controle físico-financeiro das obras de Pontes e Viadutos em Estrutura de Concreto;





- (ii) medições dos serviços executados e apresentando os resultados à Fiscalização, juntamente com todos os elementos de campo necessários à elaboração das medições mensais para fins de pagamento das Empreiteiras;
- (iii) prestação de serviços de engenharia consultiva e ambiental para dirimir questões técnicas e contratuais rotineiras ou por iniciativa da Fiscalização na preparação das formas e aplicação do montante para concretagem das placas de terra armada;

J. No que tange aos projetos de engenharia, sempre que necessário, foi revisto, aprimorado ou atualizado, complementando e proporcionando esclarecimentos às empreiteiras, bem como dotou-as de todas as informações de projeto necessárias para permitir a execução dos serviços, dando apoio aos processos expropriatórios e às remoções e realocações de famílias, e elaboração de projetos, estudos e detalhamento para implantação;

K. Na elaboração de relatório mensal de avaliação técnica e ambiental das empreiteiras foram abordados:

- (i) a efetividade do sistema de qualidade adotado na obra e a qualidade dos serviços executados no período de engenharia, quer ambiental, quer desempenho quanto aos equipamentos e ao cronograma, assim como a segurança ocupacional no canteiro de obras, baseados nas inspeções nas instalações e canteiros de obras, a eficácia da sinalização, as medidas de segurança de trânsito, as alternativas para o desvio de tráfego na fase de execução das obras, acompanhamento das obras de infraestrutura viária referentes aos aspectos de remanejamento de interferências, serviços preliminares, drenagem pluvial, esgoto sanitário, adutora de água, sinalização e obras complementares, inclusive nas inspeções das obras de edificações e nos estudos realizados pelos engenheiros responsáveis pela obra, e em caso de dúvidas dos itens como fundações, são avaliados os resultados das sondagens e são solicitadas que sejam refeitos com a finalidade de dirimir dúvida, pois esta parte envolve a segurança da edificação, da mesma forma são inspecionados os Estoques de placas de terra armada por tipo de placa;

- (ii) para preparação para obra da ponte a sinalização viária foi feita com utilização de Super Cones e defensas New Jerseys utilizando materiais de acabamento de acordo com as especificações de projeto e às exigências das Normas de Desempenho estabelecido pela ABNT e dando atenção especial às medidas de proteção ambiental sugeridas no projeto e se necessários acrescentar as que foram julgadas indispensáveis para uma perfeita harmonia entre a obra e o meio ambiente, especialmente em relação às exigências estabelecidas no Estudo de Impacto Ambiental de Vizinhança;

- (iv) as inspeções foram feitas nas instalações e canteiros de obras, a eficácia da sinalização, as medidas de segurança de trânsito, as alternativas para o desvio de tráfego na fase de execução das obras, acompanhamento das obras de infraestrutura viária referentes aos aspectos de remanejamento de interferências, serviços preliminares, drenagem pluvial, esgoto sanitário, adutora de água, sinalização e obras complementares.



[Handwritten signature]
[Handwritten initials]



AT: 13
TEC: Bittencourt



Selo de Controle

468684

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2111

6. QUANTITATIVOS

Os principais objetos das obras que compuseram a carteira de trabalho sob responsabilidade da SEMOBS fiscalizadas pelo Consórcio envolveram:

6.1 Obras de Infraestrutura

Acompanhamento, fiscalização, Gerenciamento e Apoio Técnico das seguintes Obras de Infraestrutura:

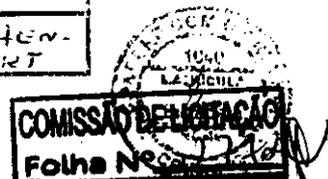
Principais Obras de Infraestrutura

TIPO	OBJETO	Unidade	quantidade
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	EXECUÇÃO DE OBRAS COMPLEMENTARES NA URBANIZAÇÃO DO BECO MESSIAS - CORREGO DO PICA-PAU - BARRO PARQUE SÃO JOÃO EM CONTAGEM - MG (ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 M M - MONTAGEM)	kg	1.641,70
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO DE VIAS COM REVITALIZAÇÃO DO PAVIMENTO E DRENAGEM - TRECHO SISTEMA INTEGRADO DE MOBILIDADE - SIM COM 400 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE PARA PEDESTRE, INCLUINDO FRESAGEM, REMENDOS, INCLUINDO PINTURA DE LIGAÇÃO, CBUQ COM ASFALTO CONVENCIONAL	m	115.719,84
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO COM DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA RUA JORNALISTA ZOLTAN GLUECK AS MARGENS DO PARQUE (CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 40 CM - EXCLUSIVE	m3	154,52
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	OBRAS DE RETALDAMENTO, CONTENÇÃO (MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUIROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M ? FORNECIMENTO E EXECUÇÃO, AF_12/2019) E DRENAGEM PLUVIAL NA ENCOSTA DO BARRO BEATRIZ, NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM - MG	m3	918,00
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM E OBRAS COMPLEMENTARES DA RUA DEZ E ACESBOS 1E2 NO BARRIO COLORADO NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM (TUBO CONCRETO JUNTA ELÁSTICA, NBR 8890 CLASSE EA2 DN= 400 MM e CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE)	m e m3	15 e 79,04
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	RECUPERAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA AV. TEREZA CRISTINA, NO BARRIO SÃO PAULO E DA RUA ANDORINHAS, NO BARRIO INDUSTRIAL (DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFORADOR, EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 - IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, AF_12/2019, PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-C, EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_12/2019, ASSENTAMENTO DE GUA (MBO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X60X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS, AF_08/2019_P	m3	180,00
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO LOTE 04 DO PROGRAMA PRO-TRANSPORTE COMPOSTO PELO CORREDOR ESTRUTURAL DE TRANSPORTE LESTE-OESTE (0,0 KM) E CORREDOR ESTRUTURAL DE TRANSPORTE RESSACA, (8,8 KM) NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM/MG, COMPOSTO POR PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ARMADO (33 m3) E IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	km	18,70
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	CONTENÇÃO GABIÃO TIPO CAIXA MALHA 8X10 FIO 2,7MM, REVESTIDO EM PVC GABIÃO TIPO SACO MALHA 8X10, FIO 2,4MM GALV. REVEST. PVC EM ENCOSTA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INFRAESTRUTURA, INCLUSIVE DRENAGEM PLUVIAL, EM ÁREA DE RISCO PRÓXIMA AO MURO DE DMSA DA ESCOLA MUNICIPAL WALTER FAUSTO AMARAL, LOCALIZADA NA RUA MÁRMORE, BARRIO CARAJÁS NA CIDADE DE CONTAGEM/MG	m3	352,93
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICO-PAISAGÍSTICA DA PRAÇA DONA ROSA (SIDORO AMARAL) REVITALIZAÇÃO DA REFERIDA PRAÇA, COM IMPLANTAÇÃO/REVITALIZAÇÃO PAISAGÍSTICA, EXECUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO (ANTES ERA AREIA), REFORMA DE ALAMBRADOS, INSTALAÇÃO DE BRINQUEDOS (PLAYGROUND), BANCOS E MESAS DE JOGOS.	m2	5.393,00
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	OBRAS DE CONTENÇÃO GABIÃO TIPO CAIXA DE MALHA FIO GALVANIZADO E FIO REVESTIDO GALVANIZADO NO TALUDE DO CORREGO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA INFRAESTRUTURA LOCALIZADO DA RUA TRINTA E OITO, INSERIDO NO PARQUE TROPICAL	m3	259,00
OBRAS DE INFRAESTRUTURA	URBANIZAÇÃO EM VIAS URBANAS DA REGIONAL VARGEM DAS FLORES (REDE TUB. CONCRETO CIMENTO ARIPLUS RS CLASSE PA-1 COM JUNTA ELÁSTICA DN= 800MM)	m	211,50



Handwritten signatures and initials





Outras de Infraestrutura

TIPO	OBJETO
OBRA DE INFRAESTRUTURA	SERVIÇOS DE CONSULTORIA NA ANÁLISE E ADEQUAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA, SUPERVISÃO DE OBRA, SUPORTE ADMINISTRATIVO, TÉCNICO E JURÍDICO (INCLUSIVE PROCEDIMENTOS EXPROPRIATÓRIOS DE FAMÍLIAS NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO EMPREENDIMENTO) PARA A IMPLANTAÇÃO DA MACRODRENAGEM E MELHORIA DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DO COMPLEXO DA AVENIDA MARACANÃ CONTEMPLANDO OBRAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAVIMENTAÇÃO, RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E URBANÍSTICA NO TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A RUA ALBERT SCHWARTZER E A RODOVA LMG 808
OBRA DE INFRAESTRUTURA	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL E PAVIMENTAÇÃO NA RUA SANTO AMARO, BAIRRO BEATRIZ
OBRA DE INFRAESTRUTURA	IMPLANTAÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED, FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E SERVIÇOS
OBRA DE INFRAESTRUTURA	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM AV. MARIA DA GLÓRIA
OBRA DE INFRAESTRUTURA	REVISÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR DE TRANSPORTE NORTE-SUL, NO TRECHO DE NOVA CONTAGEM E AVENIDA JOÃO CÉSAR DE OLIVEIRA (TERMINAL DARCY RIBEIRO)
OBRA DE INFRAESTRUTURA	O.S 02/17 - REQUALIFICAÇÃO DE VIAS
OBRA DE INFRAESTRUTURA	O.S 03/17 - INTERLIGAÇÃO AVENIDA VILA RICA E BAIRRO BANDEIRANTES
OBRA DE INFRAESTRUTURA	O.S 12/18 - IMPLANTAÇÃO DE ACESSOS PARA P.N.E.
OBRA DE INFRAESTRUTURA	O.S 13/18 - CANALIZAÇÃO CÓRREGO TAPERA
OBRA DE INFRAESTRUTURA	O.S 13/18 - CANALIZAÇÃO CÓRREGO TAPERA
OBRA DE INFRAESTRUTURA	DUPLICAÇÃO DO VIADUTO SOBRE A BR-040 NA INTERSEÇÃO COM A AVENIDA HELENA VASCONCELOS COSTA
OBRA DE INFRAESTRUTURA	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUT. EM VIAS DE TERRA, TRATAMENTO SIMPLES OU CBUQ.

6.2 Obras de Arte Especiais

Acompanhamento, fiscalização, Gerenciamento e Apoio Técnico das seguintes Obras de Arte Especiais:

TIPO	OBJETO	Unidade	quantidade
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	IMPLANTAÇÃO DO LOTE 03 DO PROGRAMA PRO TRANSPORTE COMPOSTO PELO VIADUTO DAS AMÉRICAS NA INTERSEÇÃO COM A AV. SEVERINO BALLESTEROS RODRIGUES NA REGIÃO DO BAIRRO RESSACA E VIADUTO DA AVENIDA PIO XI NA INTERSEÇÃO COM A RODOVA BR-040 NA REGIÃO DO BAIRRO MORADA NOVA. COMPOSTA POR FUNDAÇÕES TIPO HÉLICE CONTÍNUA, PILARES CONCRETO ARMADO, VIADUTO EM PISTA DUPLA COM 60 METROS, VIGAS PRÉMOLDADAS EM CONCRETO, PRÉ LAJE EM CONCRETO ARMADO E LAJES EM CONCRETO ARMADO PROTENDIDO.	m3	870,99
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	OBRAS DE DUPLO VIADUTO BR-040 NA INTERSEÇÃO AV. DAS AMÉRICAS. A OBRA SE RESUME NA DUPLICAÇÃO DO VIADUTO EXISTENTE, COMPOSTA POR FUNDAÇÕES TIPO HÉLICE CONTÍNUA, PILARES CONCRETO ARMADO, VIGAS PRÉMOLDADAS EM CONCRETO, PRÉ LAJE EM CONCRETO ARMADO E LAJES EM CONCRETO ARMADO PROTENDIDO. (dois viôs de 31 metros, totalizando 62m, apoiado em encontro nas extremidades, largura 16 m, superestrutura com vigas pré-moldadas, fundação em estaca com diâmetro 800mm, tabuleiro com vigas pré-moldadas pré-lajes e capotamento com concreto estrutural moldado in loco)	m2	650,00



[Handwritten signatures and stamps]



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

AR: 13
TEC: BITTEN-
COURT

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2773



Obras de Edificações

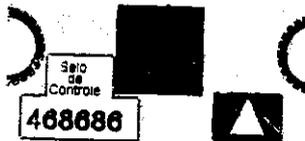
Acompanhamento, fiscalização, Gerenciamento e Apoio Técnico das seguintes Obras de Edificações:

Principais Obras de Edificações

TIPO	OBJETO	Unidade	quantidade
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CONJUNTO HABITACIONAL VILA Itália - 180 UNIDADES	m2	1.613,68
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE CONTENÇÃO EM MURO DE BLOCOS SEGMENTAIS NA AV. NACIONAL (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEORRELA TECIDA COM FILAMENTOS DE POLIÉSTER + PVC, RESISTÊNCIA LONGITUDINAL: 90 KN/M, RESISTÊNCIA TRANSVERSAL: 30 KN/M, ALONGAMENTO = 2 POR MURO EM BLOCOS SEGMENTAIS DE FACE PRÉ-MOLDADOS 40 X 40 X 20 CM COM ALTURA DE 4 A 6 M - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO *MANTA DRENANTE GEOTÊXIL - 180 GM/2 - RES. TRAÇÃO >= 8KN/M)	m3	604,50
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	COMPLEMENTAÇÃO DE 32 UNID HABITACIONAIS - BAIRRO MARIA DA CONCEIÇÃO, COMPREENDENDO OS SEQUINTE SERVIÇOS: INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS, TERRAPLENAGEM, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, DREAGEM, TELEFONIA, SPDA, PAVIMENTAÇÃO, SERRALHERIA, PINTURA, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO, INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS, SERVIÇOS REFERENTE À COBERTURA, PARAGISMO, URBANIZAÇÃO E LIMPEZA.	m2	1.613,68
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE MUN. EDUCAÇÃO INFANTIL - UMEI COLONIAL, OBRA EM ANDAMENTO. CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR, TIPOLOGIA FEDERAL, CONSTRUIDA EM ALVENARIA E COM COBERTURA EM STEEL FRAME, COMPOSTA DE SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, REFETÓRIO, COZINHA, SALAS ADMINISTRATIVAS, BERÇARIOS E SOLÁRIO.	m2	1.159,00

7

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais



Handwritten signature





AT: 13
TEC: Bittencourt

Selo de Controle
468687

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 27/14



Outras Obras de Edificações

TIPO	OBJETO
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL-CEM EICOLONIAL
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS E EXECUÇÃO DA OBRA DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO - UPA MONTE CRISTO A SER IMPLANTADA NA AVENIDA MARIA DA GLÓRIA, BAIRRO AMAZONAS
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÕES E ADEQUAÇÕES DE ACESSIBILIDADE DOS IMÓVEIS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE CONTAGEM, DENTRE ELES A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DAS ESCOLAS:
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - VALE DAS ORQUÍDEAS
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PINTURA - LOTE 04
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PINTURA DE ESCOLAS- LOTE 02
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE MUN. EDUCAÇÃO INFANTIL - UM EI ARVOREDO
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CONSTRUÇÃO DA UMEI TROPICAL, NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM - MG.
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	IMPLANTAÇÃO DE LUMINÁRIAS LED A SEREM UTILIZADAS NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL URBANO/ RURAL
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DAS OBRAS COM PLENTARES DE REFORMA DO CAMPO DE FUTEBOL ESTRELINHA NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA CAMPO, AMPLIAÇÃO ARQUEB., CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIO CAMPO SÃO MATEUS
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	SERVIÇOS DE COBERTURA E REFORMA DA QUADRA TROPICAL
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CONCLUSÃO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PRODUÇÃO DE 180 UNIDADES HABITACIONAIS CONTEMPLANDO OS BLOCOS DE 01A 05 PERFAZENDO 80 UNIDADES NO BARRO FONTE GRANDE / VILA ITÁLIA EM CONTAGEM/MG
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CRAS- RETIRO
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	Execução Dos Serviços de Reforma Da Escola Municipal Estudante Leonardo Sadrão localizada Na Rua Joaquim Camargos, S/N
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	SERVIÇOS DE REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO CALIFÓRNIA
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA DO GINÁSIO PARQUE TROPICAL
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PINTURA - LOTE 01
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DO MUNICÍPIO DE CONTAGEM ENGLOBALDO O PERÍMETRO URBANO, ZONA RURAL E BAIRROS MAS AFASTADOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	OS 15/16 - SEDE PREFEITURA
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	COMPLEMENTAÇÃO DA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PEC MODELO 3000 M² CONTRATO DE REPASSE Nº 363342-96 - PROGRAMA PRAÇA DOS ESPORTES E DA CULTURA NO BAIRRO NOVA CONTAGEM / MG
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA NO PRÉDIO SEDE DA PREFEITURA DE CONTAGEM
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ACOLHIMENTO ACONCHEGO
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	TROCA DO RESERVATÓRIO E ADEQUAÇÕES NA SINALIZAÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DO GINÁSIO CALIFÓRNIA
OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CONSTRUÇÃO DA UNID. MUN. EDUCAÇÃO INFANTIL - UMEI LÚCIO DE ABREU

8



Handwritten signature and initials





PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

AT: 13
TEC: Bitten-
EQUIP



Estudos Ambientais, de Solo de Topográficos

Acompanhamento, fiscalização, gerenciamento e apoio técnico dos seguintes estudos:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2715

TIPO	OBJETO
ESTUDOS AMBIENTAIS	ELABORAÇÃO DO PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL - PCA PARA O EMPREENDIMENTO VIADUTO DO CEASA (80 m) LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM/MG, NA BR 040 KM 527. ANÁLISE DO ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL - EPIA - DA FASE DE OBTENÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA; - VISITA TÉCNICA/DIAGNÓSTICO AMBIENTAL; - ELABORAÇÃO PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL - PCA.
ESTUDOS AMBIENTAIS	ELABORAÇÃO DE PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL - PCA PARA O EMPREENDIMENTO CORREDOR DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO RESSACA (1,8 km) LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM/MG. ANÁLISE DO ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL - EPIA - DA FASE DE OBTENÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA; - VISITA TÉCNICA/DIAGNÓSTICO AMBIENTAL; - ELABORAÇÃO PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL - PCA.

9

6.3 Projetos de Edificação

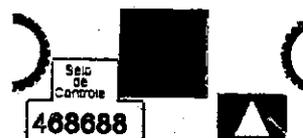
Acompanhamento, fiscalização, gerenciamento e apoio técnico dos seguintes projetos de Edificação:

TIPO	OBJETO
PROJETO DE EDIFICAÇÃO	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS COMPLEMENTARES PARA O PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA QUADRA IPÊ AMARELO
PROJETO DE EDIFICAÇÃO	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL DA RAMPA DE ACESSO DA UM EDO BAIRO TROPICAL, NESTE MUNICÍPIO.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

6.4 Revisão de Projetos de Infraestrutura

Revisão e apoio técnico dos seguintes projetos de Infraestrutura:



TIPO	OBJETO
REVISÃO PROJETOS INFRAESTRUTURA	PROJETO FUNCIONAL E EXECUTIVO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA EM DIVERSOS LOGRADOUROS
REVISÃO PROJETOS INFRAESTRUTURA	PROJETO FUNCIONAL E EXECUTIVO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA DO TRECHO VIÁRIO ENTRE A AVENIDA DÍLSON DE OLIVEIRA E A VIA URBANA DENOMINADA CORREDOR DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO LESTE-OESTE com 10,0 km (AV. HELENA VASCONCELOS COSTA). CONTEM PLANDO: MEMORIAL DESCRITIVO; MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL; PROJETO EXECUTIVO DE INFRAESTRUTURA - DESENHOS - REVISÃO C, OUTUBRO/16; ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, MEMÓRIAS DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES DE PREÇOS E COTAÇÕES



Handwritten signatures and initials.





PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

AT: 13
TEC. BLYHER
ECONOMIA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha 05 de 116

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Selo de Controle
468689

6.5 Revisão de Projetos Urbanísticos

Revisão e apoio técnico do seguinte projeto de Urbanístico:

TIPO	OBJETO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS URBANÍSTICAS	ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES PARA A PRAÇA DO DIVINO

10

6.6 Manutenção

Acompanhamento, fiscalização, gerenciamento e apoio técnico dos seguintes serviços de Manutenção:

TIPO	OBJETO
MANUTENÇÃO	SEM OBS-CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA CARCERÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CAPINA E VARRIÇÃO NAS ESCOLAS E POSTOS DE SAÚDE E IMPLANTAÇÃO DE CALÇAMENTO EM POLIEDRICO NAS VIAS NÃO PAVIMENTADAS
MANUTENÇÃO	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS NOVA CONTAGEM
MANUTENÇÃO	MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DO MUNICÍPIO DE CONTAGEM ENLOBANDO O PERÍMETRO URBANO, ZONA RURAL E BAIROS MASAFASTADOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA

6.7 Estudos Geotécnicos

Fiscalização de Sondagens

TIPO	OBJETO
SONDAGENS DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	O.S 0117 - REVISÃO FUNDAÇÃO E SONDAAGEM 6 CEM EIS: ALVORADA, ARVOREDO, LUCIO DE ABREU, TROPICAL, VALE DAS ORQUÍDEAS E COLONIAL

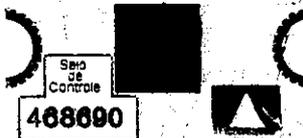
Estudos

TIPO	OBJETO
ESTUDOS GEOTÉCNICOS COM Furos de Sondagem	QUATRO Furos de sondagem a percussão no talude da área do Vila Beatriz - Conjunto Habitacional que após a área de estacionamento possui uma encosta grande e laudo de estabilidade com definição da solução para estabilidade
ESTUDOS GEOTÉCNICOS COM Furos de Sondagem	ESTUDO DE RISCO DE ESTABILIDADE NA RUA SEQUOIA/RUA JOSÉ RIBEIRO DA SILVA PARA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA BAIRO JARDIM LAGUNA 13 (TREZE) Furos de sondagem a percussão, 3 (TRÊS) Furos de sondagem rotativa, 7 Furos de sondagem mista, ENSAIOS DE SOLO, DENSIDADE REAL, UMIDADE NATURAL, PERMEABILIDADE COM CARGA VARIÁVEL, COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL, CBR (A TRÊS PONTOS) E EXPANSÃO, 56 CP DE TRIAXIAL CIU (15 KPA E 25 KPA E 50 KPA E 100KPA); - ESTUDO DE ESTABILIDADE PROJETO DE ESTABILIDADE DO TALUDE

CARTEIRO DO 9º OFÍCIO DE ENZAS
9º OFÍCIO
ENZAS - MG



AT: 13
TEC: Bitter Court



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 277

6.8 Revisão de Orçamento de Obras de Infraestrutura

Acompanhamento e revisão dos orçamentos das seguintes projetos e/ou Obras de Infraestrutura:

TIPO	OBJETO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	EXTENSÃO DE REDE COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA OS SERVIÇOS DE ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO, PARA USO MÚLTIPLO DA ENERGIA, NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM - MG.
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DE REVISÃO DO PROJETO EXECUTIVO DA INTERSEÇÃO DA AVENIDA PÍD XII (TELEFÉRICO) COM BR-040
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO, ESTUDOS GEOTÉCNICOS E HIDROLÓGICOS, PROJETOS EXECUTIVOS DE MICRODRENAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO/ RESTAURAÇÃO E ORÇAMENTO PARA A RUA MONTES CLAROS NO BAIRRO ALVORADA.
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	O.S 07/B - CONTENÇÃO DE VILAS LOTEI
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DE PROJETO FUNCIONAL E EXECUTIVO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA DA TRINCHERA DA AVENIDA MARECHAL CASTELO BRANCO SOB AS AVENIDAS JOÃO CEZAR DE OLIVEIRA/ DAVID SARNOFF
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DE PROJETO FUNCIONAL E EXECUTIVO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA DA ADEQUAÇÃO DA INTERSEÇÃO ENTRE A AVENIDA AMAZONAS/AVENIDA CARDEAL EUGÊNIO PACELLI (RODOVIA BR-36) E A AVENIDA DAVID SARNOFF (PRAÇA PAPA JOÃO XXIII), NESTE MUNICÍPIO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ADEQUAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA SOBRE A BR-040.
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	O.S 11/B - CLUBE ARVOREDO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA E ANÁLISE/ REVISÃO DOS PROJETOS ELÉTRICOS DOS VESTIÁRIOS DOS CAMPOS DE FUTEBOL ESTRELINHA, ESTRELA DE OURO E PEROBAS, COM APROVAÇÃO NA CEM 19
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO PRÉDIO DO BANCO DE ALIMENTOS, NESTE MUNICÍPIO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS NECESSÁRIOS PARA A SOLUÇÃO DOS PROBLEMAS DE ENUNDAÇÕES NO BAIRRO ÁGUA BRANCA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ALÇA de acesso ao Parque Linear Sarandi próximo ao Shopping Contagem
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	Elaboração de projetos complementares para implantação do Parque Linear Sarandi em frente ao Shopping Contagem
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS (LOTE III), LOCALIZADOS NAS VILAS BARROQUINHA A, BARROQUINHA B, RIACHINHO, SOLEDADE, BERA CAMPO, ESTALEIRO A, ESTALEIRO B
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS (LOTE IV), LOCALIZADOS NAS VILAS VILA ITÁLIA I, VILA ITÁLIA II, JARDIM MARROCOS, PEDREIRA SANTA RITA, ESTRELA DALVA, BURACO DA CORUJA, BURACO DA ZOZÓ
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ESTUDO E PROJETO PARA AV. DILSON DE OLIVEIRA E AV. CARMELITA DRUMMOND
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	CONTENÇÃO NO VILA BEATRIZ
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	SERVIÇOS DE ESTUDO DE MACRODRENAÇÃO E PROJETO EXECUTIVO DO CÔRREGO LOCALIZADO PRÓXIMO A RUA MÉDICO NO BAIRRO ARVOREDO, INICIA-SE NA RUA CHILE ATÉ O LIMITE DE PROJETO DO CÔRREGO TAPERA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	UNIDADE DE SERVIÇO: PROJETO FUNCIONAL E EXECUTIVO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA DA ADEQUAÇÃO DA UNIDADE DE SERVIÇO: PROJETO FUNCIONAL E EXECUTIVO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA DA ADEQUAÇÃO DA INTERCONEXÃO ENTRE A AV. HELENA COSTA E A VIA URBANA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	LESTE-OESTE (VIA EXPRESSA DE CONTAGEM).
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ESTUDO DE MACRODRENAÇÃO E PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE AVENIDA SANITÁRIA DO CÔRREGO TAPERA PARA DIMINUIR OS PROBLEMAS DE DRENAÇÃO NA REGIÃO E NA PRAÇA DO PARQUE SARANDI
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE ACESSIBILIDADE DA SEDE DA PREFEITURA DE CONTAGEM/MG PRAÇA PRESIDENTE TANCREDO NEVES, 200-BAIRRO CAMILO ALVES
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DO PROJETO CONCEITUAL DA PEDREIRA RIACHO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA IMPLANTAÇÃO DA BACIA DE RETENÇÃO DA ALÇA DE ACESSO AO PARQUE SARANDI
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	OBRAS DE DRENAÇÃO, TERRAPLENAGEM, CONTENÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES DA RUA FORMOSA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE ENGENHARIA PARA TRECHOS VÁRIOS PRIORITÁRIOS.
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	Execução de obras de contenção de encostas e serviços complementares de infraestrutura urbana.
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA	IMPLANTAÇÃO DE PARQUE URBANO LINEAR - VILA BARRAGINHA - RDC

11



[Handwritten signatures and stamps]



AT: 13
TEC: Bittencourt



Selo 38
Contrate
488691

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 278

6.9 Revisão de Orçamento de Obras de Edificações

Acompanhamento e revisão dos orçamentos dos seguintes projetos e/ou Obras de Edificações:

TIPO	OBJETO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ESCOLA CORONEL AUGUSTO D. COSTA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ESCOLA ISABEL NASCIMENTO DE MATOS
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA E.M. MARIA DO CARMO ORECHIO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA E.M. PEDRO PACHECO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ESCOLA PREFEITO LUZ DA CUNHA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA E.M. PROFESSORA ANA GUEDES VIEIRA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA E.M. SÓCRATES MARIANI BITTENCOURT
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUT. ESCOLA E.M. VASCO PINTO DA FONSECA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ESCOLA E.M. WALTER LOPES
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ESCOLA E.M. MARIA SILVA LUCAS E.M. MARIA SILVA LUCAS - ISRAEL
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS PARA AS UNIDADES LÚCIO ABREU VALE DAS ORquíDEAS, ARVOREDO E TROPICAL E ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS E PROJETOS DE ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) PARA OS VESTIBULOS DOS CAMPOS DE FUTEBOL ESTRELA DE OURO E PEROBAS, NESTE MUNICÍPIO.
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	MEMORIAL DESCRITIVO RUA FRANCISCO LEANDRO DA CUNHA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CAPS - REFORMA DA REGIONAL VARGEM DAS FLORES
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CAPS - REFORMA DA REGIONAL VARGEM DAS FLORES
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS DO COMPLEXO MUNICIPAL DO BANCO DE ALIMENTOS E REVISÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES DO BANCO DE ALIMENTOS (COMPLEMENTAÇÃO DA ORDEM DE SERVIÇO 08/19)
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	NOVA ESTAÇÃO DE METRÔ NOVO EL DORADO, NOVO TERMINAL RODOVIÁRIO, NOVA OFICINA DE MANUTENÇÃO - PÁTIO EL DORADO, ADEQUAÇÃO/COM PATIBILIZAÇÃO DA VIA PERMANENTE, 01 ESTAÇÃO DE ÔNIBUS TIPO "B" E A REFORMA DA ESTAÇÃO DO METRÔ EL DORADO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	ALTERAÇÃO DE PROJETO DA PRAÇA PARA OLÍMPICA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	CENTRO DE CONVÊNIO DO GRUPO AMOR À VIDA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA 9 UNIDADES ESCOLARES NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA A LONA TENSIONADA, DESTINADA A SER UMA TENDA MULTIFUNÇÃO A SER UTILIZADA NA PRAÇA DO PARQUE SARANDI, EM FRENTE AO SHOPPING CONTAGEM
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	SERVIÇOS DE COMPLEMENTARES DA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA 9 UNIDADES ESCOLARES
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	ELABORAÇÃO DO PROJETO CONCEITUAL DO CINE TEATRO TONY VIEIRA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES PARA O LAR DOM PAULO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	DIAGNÓSTICO E ELABORAÇÃO DE PROJETOS ESTRUTURAIS PARA A SOLUÇÃO DE RECUPERAÇÃO DE PISOS, ALVENARIAS E SUPERESTRUTURAS DA UNIDADE UM EL LÚCIO DE ABREU
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DO GALPÃO FUNEC
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA UNIDADE UM EL JARDIM EL DORADO
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ESCOLA PROF. JUVERCIO DE F. FERREIRA
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	REFORMA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA UNIDADE SAO JUDAS TADEU
REVISÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COBERTURA E REFORMA DA QUADRA CURUMIM DO PARQUE SAO JOÃO NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM-MG.

12



R

[Handwritten signature]





AT: 13

TEC: Bittencourt



Selo de Controle

488692

Coleta de Dados

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 1111

Levantamentos Topográficos que contemplaram os seguintes serviços:

1) Levantamento aerofotogramétrico foram realizados com uso de VANT's (drones) de asa fixa ou rotativa, com sensores embarcados.

A geração dos pontos de controle para georreferenciamento da base de solo, seguiu as seguintes etapas:

- Definição dos pontos base para georreferenciamento;
- Implantação de marcos de concreto para implantação de Rede Geodésica;
- Implantação das bases e rastreio;
- Processamento dos pontos georreferenciados;
- Definição e rastreio dos pontos de controle;

2) Levantamento planialtimétrico e cadastral de área, incluindo adjacências de interesse e aparelhamento urbano, seguindo as normas definidas pela ABNT - NBR 13.133/94;

3) Produtos entregues:

Levantamento georreferenciado em formato DWG contendo os itens especificados;

2. Ortofoto da área de interesse georreferenciada em SIRGAS 2000;

3. Modelo digital de terreno – MDT;

4. Modelo digital de terreno – MDT com curvas de nível equidistantes em um metro;

5. Modelos digital de superfície – MDS;

6. Nuvem de pontos densa .las;

7. Relatório de acurácia técnica e monograma dos pontos de rastreio;

8. Geração de malha tridimensional para obtenção de superfície das áreas determinadas.

9. Cadastro de postes, bocas de lobo, PV's e grelhas de respiração, sinalização vertical, elementos construídos, muros de divisa, cercamentos e demais elementos visíveis;

10. Levantamento preciso dos perímetros dos lotes confrontantes;

11. Levantamento de toda a largura das vias e obras de arte, nos trechos confrontantes com a área de interesse, incluindo calçadas e o alinhamento das edificações opostas;

12. Amarração com as esquinas mais próximas;

13. Geração de estudos de seções, equidistantes em 20m, para análise.

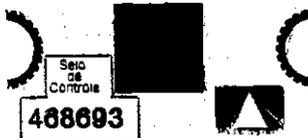
Áreas Levantadas:

TIPO	OBJETO	Unidade	quantidade
	LOCAL		ÁREA
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	PEDREIRA RIACHO	m2	14.236,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	VILA BANDEIRANTES	m2	29.324,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	CRETRAN	m2	2.000,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	SAPUCAIAS II	m2	30.800,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	VIADUTO AMÉRICAS	m2	32.800,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	WALTER FAUSTO	m2	2.500,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	VARGEM DAS FLORES	m2	33.204,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	PETROLÂNDIA	m2	42.775,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	VILA DOS PORCOS	m2	23.152,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	CINE TEATRO	m2	7.500,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	UMEIS	m2	47.836,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	PARQUE DAS ÁGUAS	m2	32.000,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	IRIA DINIZ	m2	34.000,00
Coleta de Dados - Levantamento Topográfico	ESCOLA TEMPO INTEGRAL BAIRRO INDUSTRIAL	m2	26.900,00
TOTAL		-	458.596,00

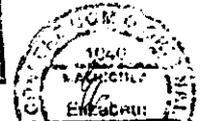


13





AR: 13
TEC: BITTEN-COURT



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2/18

6.10 Sistema de Gestão

Para a realização de todas as atividades acima descritas foi utilizado um Sistema de Gestão Integrada Saas - *Software as a Service (Software como Serviço)*, com disponibilização integral de sistema informatizado, parametrizável, para apoio à gestão técnica e documental dos contratos de engenharia da SEMOBS, o sistema foi denominado FOCO e possui as seguintes módulos:

Prover serviços para implementação do Sistema Foco, incluindo-se os módulos:

- Acervo Fotográfico
- Ata de Reunião
- Codificação de Documentos
- Correspondência
- Databook
- Diário de Obra
- Medição
- Meio Ambiente
- Painel de Controle
- Projeto de Engenharia
- PEP Protocolo de Entrega de Produtos

Requisitos que foram utilizados no desenvolvimento do Sistema Foco:

- processamento e transmissão eletrônica de dados, podendo ser parametrizado de acordo com as necessidades de uso.
- Incorporação de informações coletadas durante a execução das obras e projetos, tornando-as disponíveis à todas as áreas envolvidas.
- Previsão de mecanismos de segurança e proteção de dados através da definição de grupos de usuários e respectivos níveis de acesso com relação às funções básicas de inclusão, alteração, consulta e impressão.
- Sistema modular, que permite centralizar em um único ambiente, todas as informações gerenciais referentes aos contratos, produzindo documentos padronizados e relatórios customizados, conforme as necessidades do projeto.

Utilizando a tecnologia de servidores virtuais (Cloud Computing – “Computação em Nuvem”), o Sistema Foco, por meio dos diversos Módulos, integrou todas as ferramentas, permitindo o acompanhamento em tempo real do andamento dos serviços, registrando as atividades e os produtos gerados. O Sistema Foco relacionou o andamento dos projetos e documentos com o cronograma, mantendo as informações estruturadas por disciplinas e assuntos específicos, e disponíveis de maneira fácil, segura e eficiente.

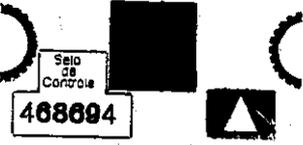
Todos os dados e informações inseridas no sistema foram armazenados em Data Centers da Amazon, empresa líder mundial da Computação em Nuvem. E replicadas em oito Data Centers ao redor do mundo, garantindo velocidade, estabilidade e confiabilidade no processamento e arquivamento dos dados.

- Tecnologia:





AT: 13
TEC: Bittencourt



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Plataforma desenvolvida dentro do conceito de Banco de Dados Relacional, tendo as seguintes características:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2281

o **Infraestrutura:**

- Hospedado em máquinas virtuais no serviço Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2).
- Banco de Dados MySQL no serviço Amazon Relational Database Service (Amazon RDS).
- Servidor Web NGINX com PHP5 FPM.
- Biblioteca JASPERREPORTS rodando em um container Apache Tomcat.

Backup diário em servidores internos, com retenção de 7 dias para arquivos e 60 dias para banco de dados.

o **Software:**

Sistema WEB desenvolvido em PHP 5.5 utilizando os frameworks: Zend Framework e Doctrine.

- Interface cliente em JQuery e plug-ins.
- Geração de relatórios e documentos por meio da biblioteca JasperReports.

• **Segurança:**

Todas as informações inseridas foram protegidas com uma camada adicional de segurança (HTTPS), que permitiu que os dados fossem transmitidos por conexão criptografada, onde a autenticidade do servidor e do cliente foram verificadas por meio de certificados digitais.

Atestamos, ainda, que os serviços foram prestados conforme contratado e de acordo com as normas estabelecidas.

Belo Horizonte, 04 de junho de 2020.

LUIZ OTÁVIO CAETANO DA FONSECA
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ALMIR JOSÉ CAIXETA
SUBSECRETÁRIO DE OBRAS

JOÃO BATISTA MARES GUIA
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS





Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-MG

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2782

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1420200003227

Atividade concluída

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 de Minas Gerais - CREA-MG, o Acervo Técnico do profissional ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO..... referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descrita(s):

Profissional: ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO.....

Registro: 04.0.0000015850..... RNP: 1404965254.....

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL.....

Número da ART: 1420190000005635415 Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART.....

Registrada em: 31/10/2019.....Baixada em: 30/3/2020.....

Forma de Registro: Complementar.....Participação Técnica: Individual.....

Empresa Contratada: CONSORCIO VERTRAN - CSL - HORIZONTES.....

Contratante: MUNICÍPIO DE CONTAGEM..... CPF/CNPJ: 18715508000131

Logradouro: PRAÇA PRAÇA PRESIDENTE TANCREDO NEVES..... Nº: 200...

Complemento: Bairro: CAMILO ALVES.....

Cidade: CONTAGEM..... UF: MG..... CEP: 32017-900

Contrato: 023/2017 - SEMOBS.... celebrado em Vinculado à ART: 1420190000005333238

Valor do contrato: R\$ 25237327,78..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO.....

Ação institucional: ÓRGÃO PÚBLICO.....

Endereço da obra/serviço: PRAÇA PRESIDENTE TANCREDO NEVES..... Nº: 200...

Complemento: Bairro: CAMILO ALVES.....

Cidade: CONTAGEM..... UF: MG..... CEP: 32017-900

Início: 1/12/2017. Conclusão efetiva: 30/3/2020.... Coord. Geográficas:

Finalidade: OUTRO-DETALHAR CAMPO 5 OBSERV.... Código:

Proprietário: MUNICÍPIO DE CONTAGEM..... CPF/CNPJ: 18715508000131

Atividade Técnica: CONSULTORIA COLETA DE DADOS OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; CONSULTORIA PROJETO EXECUTIVO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; CONSULTORIA FISCALIZAÇÃO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; CONSULTORIA MONITORAMENTO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; COORDENAÇÃO PROJETO EXECUTIVO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; FISCALIZAÇÃO PROJETO EXECUTIVO URBANISMO URBANISMO , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; FISCALIZAÇÃO FISCALIZAÇÃO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; FISCALIZAÇÃO FISCALIZAÇÃO SANEAMENTO PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; SUPERVISÃO FISCALIZAÇÃO EDIFICAÇÕES PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; ELABORAÇÃO PROJETO EXECUTIVO EDIFICAÇÕES ACESSIBILIDADE , Quantidade 1,00 , Unidade h/m.....



Observações	REVISAO	DO	PROJ. EXECUTIVO	DO	CORREDOR	RESSACA.
	TOPOGRAFIA/GEOMÉTRICO/DRENAGEM/TERRAPLENAGEM/PAVIMENTAÇÃO/SINALIZAÇÃO/ESTRUTURAL/ARQUITETÓNICO/PAISAGÍSTICO/ACESSIBILIDADE/OBRAS COMPLEMENTARES.....					





Certidão de Acervo Técnico - CAT **CREA-MG**
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1420200003227
Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Número da ART: 1420200000005902326 Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART.....
Registrada em: 3/3/2020..... Baixada em: 30/3/2020.....
Forma de Registro: Complementar..... Participação Técnica: Individual.....
Empresa Contratada: CONSORCIO VERTRAN - CSL - HORIZONTES.....
.....
Contratante: MUNICÍPIO DE CONTAGEM..... CPF/CNPJ: 18715508000131
Logradouro: PRAÇA PRAÇA PRESIDENTE TANCREDO NEVES..... Nº: 200...
Complemento: Bairro: CAMILO ALVES.....
Cidade: CONTAGEM..... UF: MG..... CEP: 32017-900
Contrato: 023/2017 - SEMOBS.... celebrado em Vinculado à ART: 1420200000005844646
Valor do contrato: R\$ 1351385,69..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO.....
Ação institucional: ÓRGÃO PÚBLICO.....
Endereço da obra/serviço: PRAÇA PRESIDENTE TANCREDO NEVES..... Nº: 200...
Complemento: Bairro: CAMILO ALVES.....
Cidade: CONTAGEM..... UF: MG..... CEP: 32017-900
Início: 1/12/2017. Conclusão efetiva: 30/3/2020... Coord. Geográficas:
Finalidade: OUTRO-DETALHAR CAMPO 5 OBSERV.... Código:
Proprietário: MUNICÍPIO DE CONTAGEM..... CPF/CNPJ: 18715508000131
Atividade Técnica: CONSULTORIA ESTUDO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS ,
Quantidade 1,00 , Unidade h/m; CONSULTORIA PROJETO EXECUTIVO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO
A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; COORDENAÇÃO PROJETO EXECUTIVO
OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m;
ELABORAÇÃO PROJETO EXECUTIVO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS ,
Quantidade 1,00 , Unidade h/m; FISCALIZAÇÃO PROJETO EXECUTIVO URBANISMO URBANISMO ,
Quantidade 1,00 , Unidade h/m; ELABORAÇÃO PROJETO EXECUTIVO EDIFICAÇÕES EDIFÍCIOS DE USO
COLETIVO COM ACESSIBILIDADE , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; FISCALIZAÇÃO FISCALIZAÇÃO
OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m;
FISCALIZAÇÃO FISCALIZAÇÃO SANEAMENTO PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m;
SUPERVISÃO FISCALIZAÇÃO EDIFICAÇÕES PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m;
ELABORAÇÃO FISCALIZAÇÃO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade
1,00 , Unidade h/m.....



Observações
APOIO TÉCNIC, ADMI, GERECIAMENT, SUPERVIS, FISCALIZAÇ, PROJETO EXEC DE OBRAS DE
SAUD, EDUCAC, CULTURA, SEGURANÇ, GESTAO PUBL, MOBILIDADE, TRANSPORTE, SOCIAL, ESPORTE, PARA
CONTAGEM/MG. PRIMEIRO ADITIVO DE VALOR.....





Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-MG
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1420200003227
Atividade concluída

Número da ART: 1420200000005902556 Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART.....
Registrada em: 3/3/2020..... Baixada em: 30/3/2020.....
Forma de Registro: Complementar..... Participação Técnica: Individual.....
Empresa Contratada: CONSORCIO VERTRAN - CSL - HORIZONTES.....
Contratante: MUNICÍPIO DE CONTAGEM..... CPF/CNPJ: 18715508000131
Logradouro: PRAÇA PRAÇA PRESIDENTE TANCREDO NEVES..... Nº: 200...
Complemento: Bairro: CAMILO ALVES.....
Cidade: CONTAGEM..... UF: MG..... CEP: 32017-900
Contrato: 023/2017 - SEMOBS.... celebrado em Vinculado à ART: 1420200000005845988
Valor do contrato: R\$ 5103029,20..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO.....
Ação institucional: ÓRGÃO PÚBLICO.....
Endereço da obra/serviço: PRAÇA PRESIDENTE TANCREDO NEVES..... Nº: 200...
Complemento: Bairro: CAMILO ALVES.....
Cidade: CONTAGEM..... UF: MG..... CEP: 32017-900
Início: 1/12/2017. Conclusão efetiva: 30/3/2020... Coord. Geográficas:
Finalidade: OUTRO-DETALHAR CAMPO 5 OBSERV.... Código:
Proprietário: MUNICÍPIO DE CONTAGEM..... CPF/CNPJ: 18715508000131
Atividade Técnica: CONSULTORIA COLETA DE DADOS OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS
FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; CONSULTORIA PROJETO EXECUTIVO OUTRAS FINALIDADES -
GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; CONSULTORIA FISCALIZAÇÃO
OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m;
CONSULTORIA MONITORAMENTO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA OUTROS FINS , Quantidade
1,00 , Unidade h/m; FISCALIZAÇÃO FISCALIZAÇÃO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL) PARA
OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; FISCALIZAÇÃO FISCALIZAÇÃO SANEAMENTO PARA
OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade h/m; ELABORAÇÃO ESTUDO MEIO AMBIENTE
RELAT.CONTR.AMBIENTAL E PLANO CONTR.AMBIENTAL-RCA E PCA , Quantidade 1,00 , Unidade h/m;
FISCALIZAÇÃO PROJETO EXECUTIVO URBANISMO URBANISMO , Quantidade 1,00 , Unidade h/m;
ELABORAÇÃO PROJETO EXECUTIVO EDIFICAÇÕES CONST PARA FINS DE ESPORTES , Quantidade 1,00 ,
Unidade h/m; ELABORAÇÃO PROJETO EXECUTIVO EDIFICAÇÕES ACESSIBILIDADE , Quantidade 1,00 ,
Unidade h/m.....

Observações
TOP DIVERSAS AREAS. SONDAGEM R.SECOIA,V. BEATRIZ.RCA/PCACOR. L/O E VIAD.DESAPROPR
VIAD.TELEFERICO, PAV-MOV CAF/FINISA, PROJ.VIAD.L/O,PROJ.GEOMÉT/DESAPROP AGUA
BRANCA.PROJ.INCENDIO CAMPO. 3 ADITIVO VA.....

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 0468680 a 0468694, o documento contendo 15 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 1420200003227/2020
01/07/2020, 10:46:59
1420200003227

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 o território nacional.

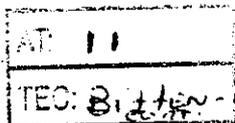
A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MG (www.crea-mg.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



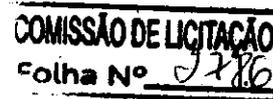


PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI - DRENURBS



ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS



Atestamos para os devidos fins, que o **Consórcio CL-DRENURBS**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 18.321.858/0001-13, com sede na Rua Turfa nº 951, Bairro Prado, na cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP: 30.411-200, é constituído na proporção de 50% por cada uma das empresas: **CSL - Consultoria de Engenharia e Economia Ltda**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 38.734.083/0001-15, com sede na Rua Turfa nº 951, Bairro Prado, na Cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP: 30.411-200; e **Tractebel Engineering Ltda**, nova denominação social da "**Leme Engenharia Ltda**" inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.633.561/0001-87, com sede na Avenida dos Andradas nº 3.000, 13º andar, Boulevard Corporate Tower, na cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP: 30.260-070, contratado pelo Município de Belo Horizonte, para execução do escopo do Edital de Licitação SDP Nº SCO 131/12.

O Município de Belo Horizonte, através da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura – SMOBI, assinou com o Consórcio CL-DRENURBS, o Contrato SC-052/2013 em 11/07/2013, com Ordem de Serviço datada de 05/08/2013, objetivando apoiar a UEP-DRENURBS na elaboração de documentos e em providências requeridas na Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Apoio ao Gerenciamento na Complementação do Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS.

Esse contrato é componente do Contrato de Empréstimo Nº2962/OC-BR entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID e o Município de Belo Horizonte, firmado em 18 de dezembro de 2013.

OBJETO DO CONTRATO

Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Apoio ao Gerenciamento na Complementação do Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS.

DADOS DO CONTRATO

Processo Administrativo: nº 01.163.712/12-38;

Edital de Licitação: SDP Nº SCO 131/12;

Contrato: SC-052/2013;

Data Base: Fevereiro de 2013;

Data da Assinatura: 11/07/2013;

Valor Inicial: R\$ 7.876.278,31 (Sete milhões, oitocentos e setenta e seis mil, duzentos e setenta e oito reais e trinta e um centavos);

Prazo Inicial: 36 meses;

Término Previsto: 05/08/2016.

Termo Aditivo nº 01

Data da Assinatura: 13/09/2013;

Objeto: Alteração da Razão Social da Contratada, passando de "Consórcio CSL-LEME" para Consórcio "CL-DRENURBS".



Ricardo de Miranda Arceles - EM 42.991-J
Gerente de Gestão de Água - Urbana - SMOBI/PEP
Coordenador Executivo do Programa SMOBI/PEP





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

AR: 11
TEC: Bittencourt

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº _____



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2282

Termo Aditivo nº 02

Data da Assinatura: 03/03/2015;

Objeto: Alteração da Cláusula Contratual 6.4, item “b”, mudando o período de medição;

Termo Aditivo nº 03

Data da Assinatura: 22/07/2016;

Objeto: Prorrogando o prazo contratual por mais 9 (nove) meses com acréscimo de valor no montante de R\$ 1.948.891,61 (Um milhão, novecentos e quarenta e oito mil, oitocentos e noventa e um reais e sessenta e um centavos), com término previsto para 05 de maio de 2017.

Termo Aditivo nº 04

Data da Assinatura: 07/03/2017;

Objeto: Alterar a denominação social da consorciada “Leme Engenharia Ltda.” para nova Razão Social “Tractebel Engineering Ltda.”

SÍNTESE DO PROGRAMA DRENURBS

O Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS foi lançado pelo Município de Belo Horizonte com o objetivo de recuperação dos recursos hídricos naturais, buscando a valorização das águas existentes no meio urbano, através da implementação de ações de “*Redução de riscos de inundações*”, “*Melhoria da qualidade dos cursos d’água*” e “*Melhoria da gestão municipal em drenagem urbana e meio ambiente*”.

A proposta de recuperação ambiental adotada pelo Programa implica em reverter a degradação em que se encontram os córregos não canalizados da cidade, saneando os fundos de vale e combatendo as causas da poluição das águas, originadas não apenas nos fundos de vale como também e, principalmente, nas respectivas bacias de drenagem.

Cada projeto está composto por um conjunto de intervenções referentes a uma bacia/sub-bacia hidrográfica, que estão determinadas em função das suas particularidades e carências. Além disso, estão contempladas ações institucionais e de educação ambiental que darão continuidade e sustentabilidade às intervenções iniciadas neste Programa.

SÍNTESE DO PROGRAMA DRENURBS SUPLEMENTAR À 1ª ETAPA

O escopo do Programa DRENURBS Suplementar à 1ª Etapa contempla intervenções na Bacia do Córrego Bonsucesso, nos sistemas viários, de esgotamento sanitário e de drenagem (micro e macrodrenagem), tratamento de fundo de vale, contenção e estabilização de margens, implantação de projetos paisagísticos e revegetação de mata ciliar, áreas de uso social e complementação das ações de desapropriação, indenização e remoção de famílias residentes nas áreas de inundação ou com interferência com as obras. Também, contempla a continuidade das ações de comunicação, mobilização social, de educação ambiental e de monitoramento da qualidade das águas.



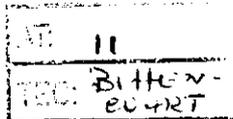
Ricardo de Miranda Arceira - RM 42.991-4
Gerente de Gestão de Águas Urbanas - SMOBI/SMOPEB
Coordenador Executivo do Programa DRENURBS





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI - DRENURBS



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2788



O Programa DRENURBS Suplementar à 1ª Etapa é parcialmente financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, através do Contrato de Empréstimo Nº 2962/OC-BR, firmado com o Município de Belo Horizonte em 18 de dezembro de 2013, para complementar a 1ª Etapa do Programa DRENURBS, com os seguintes componentes:

Engenharia e Administração

Esse componente é caracterizado fundamentalmente pela execução de serviços relacionados à coordenação, administração, acompanhamento e avaliação do Programa executado pela Unidade Executora do Programa, com o apoio da empresa de gerenciamento e empresas de supervisão de obras e consultores individuais.

Redução de Riscos de Inundações

- (i) **Obras de Drenagem:** complementação e implantação de redes e dispositivos de drenagem pluvial; eliminação das erosões com maior potencial de risco à infraestrutura, priorização do tratamento dos fundos de vale a jusante (maiores vazões e maiores velocidades), com implantação de canal trapezoidal em pedra arrumada, projetado para um tempo de retorno de 2 anos; implantação de canal de concreto com seção retangular aberta, em um pequeno trecho da bacia, devido ao fato de ser um trecho com elevado grau de adensamento populacional; manutenção do leito natural nos trechos onde os cursos d' água se encontram em bom estado de conservação; adequação de área de armazenamento natural de águas fluviais; implantação e adequação de galerias, bueiros, travessias, dentre outras intervenções relacionadas à macrodrenagem, totalizando a construção de aproximadamente 3,7 km de coletores de drenagem pluvial e intervenções em 5,7 km de cursos d' água.
- (ii) **Obras Viárias:** implantação da Rua Marselhesa, interligando a Praça da Fé à Rua Dr. Cristiano Resende e da Via 210, que faz a ligação entre a Via do Minério e a Av. Teresa Cristina, propiciando um caminho transversal à malha radioconcêntrica da cidade, totalizando 2,16 km de vias. A Via 210 representa uma ligação viária entre as regiões Oeste e Barreiro do município. A diretriz viária conecta duas vias arteriais de grande capacidade e abrangência metropolitana (Via do Minério e Av. Teresa Cristina) que hoje são ligadas de forma precária através do sistema local dos bairros adjacentes e usando parte da malha do município de Contagem. A implantação dessas vias resultará não apenas na solução de um problema viário, como também para o atendimento por coleta de lixo.
- (iii) **Recuperação e Proteção de Áreas:** implantação de aproximadamente 5,20 ha de parque linear na porção jusante da Bacia do Córrego Bonsucesso, com a implantação de pista de caminhada e projeto paisagístico; recuperação de praças de uso público, totalizando 0,33 ha; recomposição da cobertura vegetal ao longo dos cursos d' água que sofrerão intervenções e tratamento das áreas remanescentes da Bacia do Córrego Bonsucesso, considerando as peculiaridades de cada uma (revegetação com espécies nativas, cercamento, etc).
- (iv) **Relocalização Involuntária:** para a implantação das intervenções supracitadas foram previstas 349 realocações de famílias residentes em área de inundação ou com





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

11
BITTEN-
TEO: ECUR.T

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2289



interferência com o empreendimento. Para mitigar os impactos negativos da realocização involuntária, foi implementado o Plano Executivo de Reassentamento da Bacia do Córrego Bonsucesso.

Melhoria da Qualidade dos Cursos de Água

Despoluição da Bacia do Córrego Bonsucesso, com a ampliação do sistema de esgotamento sanitário, correspondendo à implantação de aproximadamente 8,70 km de interceptores de esgotos ao longo das margens dos cursos de água, 11,20 km de redes coletoras e 1.644 novas conexões domiciliares de esgotos. Estas obras viabilizarão a universalização do atendimento por esgotamento sanitário nessa Bacia, com a coleta e interceptação dos esgotos gerados, conduzindo-os à Estação de Tratamento de Esgotos da Bacia do Ribeirão Arrudas.

Melhoria da Gestão Municipal em Drenagem e Meio Ambiente

O Programa DRENURBS Suplementar à 1ª Etapa viabilizou diversas ações que corresponderam ao Fortalecimento Institucional da PMBH, bem como o desenvolvimento de planos e programas socioambientais, melhorando a gestão urbana e ambiental do município. Com o advento desta etapa suplementar fez-se necessária à continuidade das seguintes ações:

- (i) **Gestão da Drenagem Urbana:** conclusão da implantação do Sistema de Monitoramento Hidrológico e Alerta contra Inundações, no tocante à manutenção e transmissão de dados, como contemplado no Plano Diretor de Drenagem. Também, contemplou ações de modernização tecnológica e capacitação da Superintendência de Desenvolvimento da Capital – SUDECAP, para a gestão de drenagem urbana e ambiental.
- (ii) **Gestão e Educação Ambiental:** implementação do Plano de Mobilização e Comunicação Social destinado às comunidades afetadas, assim como à população geral do município; implementação do Plano de Educação Sanitária e Ambiental, destinada à população que habita a área de influência do Programa DRENURBS Suplementar à 1ª Etapa, particularmente aquela situada nas margens do córrego, para sensibilizar e conscientizar sobre a importância da limpeza urbana, a reciclagem dos resíduos e do saneamento e valor do ambiente recuperado.
- (iii) **Gestão Integrada de Bacias:** refere-se às atividades do monitoramento da Qualidade da Água que objetiva avaliar a eficácia das intervenções do Programa DRENURBS Suplementar à 1ª Etapa, no tocante à qualidade das águas dos cursos d'água da Bacia do Córrego Bonsucesso e, paralelamente, sua integração à rede de monitoramento dos cursos d'água do Município de Belo Horizonte.

DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES DO PROGRAMA DRENURBS SUPLEMENTAR À 1ª ETAPA

O projeto definido para a Bacia do Córrego Bonsucesso, com área de 1.192 hectares, população de 34.000 habitantes e extensão total do curso d'água de 22.000 metros é constituído em tratamento de fundo de vale, recuperação de erosões, complementação e implantação de sistemas de macro e microdrenagem, sistema viário, implantação de áreas de uso social e paisagismo, desapropriação, remoção além de ações de educação ambiental e mobilização social.



Secretaria de Miranda Araozira - SM-42.981-4
Comissão de Águas Urbanas - SMOBUPH
Programa DRENURBS





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI - DRENURBS

AT: 11
TEC: BITHEN-
EQUIP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2/10



As obras implantadas na Bacia do Córrego Bonsucesso, nesta etapa, constitui-se no tratamento de fundo de vale dos trechos denominados 7 complementar, 7 A, 8, 9, 16, 17 e 18, galeria da Rua Dr. Cristiano Resende e descida d'água da Rua Marselhesa.

As intervenções previstas para o tratamento do curso d'água para cada trecho da Bacia do Córrego Bonsucesso, integrante do Programa DRENURBS Suplementar à 1ª Etapa foram definidas pelos projetos executivos elaborados pelo Consórcio Galvão-Carioca por intermédio da Portela Engenharia de Projetos e Consultoria Ltda, em março de 2014.

Os projetos definem duas seções "tipo", tendo ambas a base de 2,00 m em enrocamento com recobrimento de colchão reno.

A seção típica é no formato trapezoidal com a base de 5,00 m, altura 2,10 m e paredes laterais de contenção das margens com inclinação de 1: 1,5. O que difere uma seção da outra é o tipo de revestimento das margens, em "gabião caixa" ou "colchão reno".

A extensão total da Canalização é de 2.550 m divididos em 7 trechos.

A espessura do enrocamento de fundo longo de todos os trechos foi executada com espessura de 1,20 m podendo variar em função das características de cada trecho.

As adequações nos projetos originais acarretaram modificações nas seções do canal, que estão representadas nos desenhos "as built".

Os projetos executivos de canalização originais foram revisados pelo Consórcio Galvão Carioca pela sua subcontratada - Portela Engenharia de Projetos e Consultoria Ltda., em março e setembro de 2014, conforme lista apresentada a seguir.

Trecho 7: DRE 07 -01-02 PLA; DRE 07 -02-02 SEC; DRE 07 -01-02 PLA;
DRE 07 -02-02 SEC.

Trecho 7 A: DRE 07 A -01-03 PLA; DRE 07 A -02-03 SEC; DRE 07 A -03-03 SEC.

Trecho 8: DRE 08 -01-03 PLA; DRE 08 -02-03 SEC; DRE 08 -03-023SEC.

Trecho 9: DRE 09 -01-03 PLA; DRE 09 -02-03 SEC; DRE 09 -03-03 SEC.

Trechos 16 E 17: DRE 16 E 17 -01-03 PLA; DRE 16 E 17 -02-03 SEC;
DRE 16 e 17 -03-03 SEC.

Trecho 18: DRE 18 -01-03 PLA; DRE 18 -02-03 SEC; DRE 18 -03-03 SEC.

VOLUME I - Memória Justificativa - Drenagem e Canalização

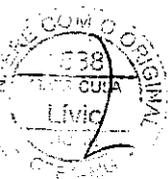
As principais adequações ocorridas, durante a execução das obras para cada trecho estão descritas, abaixo, conforme plantas do "as built", apresentadas em julho/2016 pelo Consórcio Galvão-Carioca.

Trecho 7

Desenho GEO 7 7 A 8- 03/03.

Projeto Executado:

- Revestimento, em ambas as margens, executado em "gabião caixa" em todo o trecho;
- Enrocamento do fundo: executado em pedra de mão ($\phi \leq 0,30$ m) em todo o trecho, variando a espessura do enrocamento decorrente da presença de rocha no fundo do canal;
- Revestimento do fundo do canal executado, em todo trecho, em "colchão reno".



Ricardo de Miranda Azeiteira - BM 42.991-4
Gerente de Gestão de Águas Urbanas - SMOBIPBH
Coordenador Executivo do Programa DRENURBS

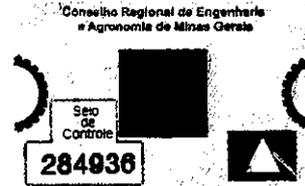


PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI - DRENURBS

AT: 11
TEC: BITTENCOURT

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2790



Trecho 7A

Desenhos GEO 7 7 A 8 - 02/03.

Projeto Executado

- Revestimento das margens executado em "gabião caixa" MD e ME entre as estacas 44+0,00 e 57+15,56 e 63+6,99 e 69+10,00
- Revestimento em "colchão reno" MD e ME entre as estacas 57+15,56 e 62+1,05 "gabião caixa" ME entre as estacas 62+1,05 e 63+6,99; e "colchão reno" MD entre as estacas 62+1,05 e 63+6,99;
- Enrocamento do fundo executado em pedra de mão ($\phi \leq 0,30$ m) em todo o trecho.
- Revestimento do fundo do canal executado em "colchão reno" em todo o trecho.

Trecho 8

Desenho GEO 7 7 A 8 - 01-03.

Projeto Executado

- Revestimento das margens executado em "gabião caixa" MD e ME entre as estacas 28+5,36 a 44+0,00 e 63+6,99 a 69+10,00; Em "colchão reno" MD e ME entre as estacas 57+15,56 a 62+1,05; Em "gabião caixa" ME e "colchão reno" na MD entre as estacas 25+5,15 a 28+5,36;
- Enrocamento do fundo: executado em pedra de mão ($\phi \leq 0,30$ m) em todo o trecho;
- Revestimento do fundo do canal executado em colchão reno em toda a extensão;
- Contenção em gabião - próximo à estaca 41+0,00 visando conformar a confluência dos córregos Bonsucesso e da Rua Marselhesa, onde também foi executada uma descida d'água em gabião caixa.
- Revestimento das margens em "pedra argamassada" entre as estacas 22 a 27+10,00
- Galeria da Rua Dr. Cristiano Resende
O projeto define Bueiro Simples Celular de Concreto - BSCC - Seção = 6,00x1,25 m e comprimento de 52,27 m,
Situação atual: executado 3 módulos sendo 2 de 9,45m e um de 11,00m perfazendo total de 29,90 m.
- Descida D'Água - Rua Marselhesa
O projeto define uma descida d'água em "gabião", tipo degrau com seção de 8,00 x 2,50 m e largura de 45,70 m.
Situação atual: executado 50,47m de descida d'água em "gabião" tipo degrau com largura de 20,00 m e 30,47, tipo calha, largura m com seção de 8,00 x 2,50 m.

Trecho 9

Desenho GEO 9 - 01/01.

Projeto Executado

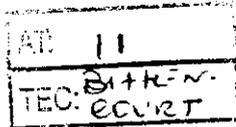
- Revestimento das margens em "colchão reno" MD entre as estacas 57+15,56 a 62+1,05 "pedra argamassada" entre as estacas 14+0,00 e 22+0,00
- Revestimento do fundo do canal: não foi executado devido a presença de rocha ao longo do trecho.
- Contenção da encosta em concreto projetado.



[Handwritten Signature]
Ricardo de Miranda Azeira - BM 42.991-4
Gerente de Gestão de Águas Urbanas - SMOBIRBS
Coordenador Executivo do Programa DRENURBS

Pág.: 6





Trecho 16

Desenho GEO 16 17-01-02 e 02-02.

Projeto Executado

- Revestimento das margens executado em:
“gabião caixa” entre as estacas
ME entre estacas 30+0,00 a 31+13,92;
ME entre estacas 36+7,48 a 41+1,79;
MD e ME entre estacas 31+13,92 a 36+7,48 e 41+1,79 a 48+3,14
MD entre estacas 48+3,14 e 52+0,00, executado em “colchão reno”
MD e ME entre as estacas 30+0,00 a 31+13,92 – ambas as margens;
MD entre estacas 36+7,48 a 41+1,79
- Enrocamento do fundo executado em pedra de mão ($\phi \leq 0,30$ m) em todo o trecho;
- Revestimento do fundo do canal executado o revestimento em colchão reno.

Trecho 17

Desenho GEO 16 17-01-02.

Projeto Executado:

- Revestimento das margens executado em:
“gabião caixa” MD e ME entre as estacas 24+0,00 a 24+18,42 e
26+5,21 a 28+16,03;
ME entre estacas 28+16,03 a 30+0,00;
“colchão reno” MD entre as estacas 28+16,03 a 30+0,00;
- Enrocamento do fundo: executado em pedra de mão ($\phi \leq 0,30$ m) em todo o trecho;
- Revestimento do fundo do canal executado em colchão reno em todo o trecho.

Trecho 18

Desenho GEO 18-01-02.

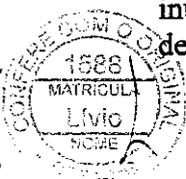
Projeto Executado

- Revestimento das margens
“gabião caixa” MD e ME entre as estacas 0+0,00 a 0+18,65; 6+14,67 a 7+1,88; 9+9,60 a
11+19,90 e 19+4,43 a 24,00;
ME entre estacas 11+19,90 a 19+4,43;
“colchão reno” MD e ME entre as estacas 0+18,65 a 6+14,67 e 7+1,88 a 9+9,60;
MD entre estacas 11+19,90 a 19+4,43
- Enrocamento do fundo executado em pedra de mão ($\phi \leq 0,30$ m)
- Revestimento do fundo do canal executado em colchão reno em todo o trecho.

A galeria da Rua Dr. Cristiano Resende foi dimensionada para vazões associadas a chuvas com tempo de recorrência de 50 anos e verificada para vazões associadas a chuvas com tempo de recorrência de 100 anos.

As obras da Bacia do Córrego Bonsucesso estão licenciadas pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente – COMAM, Licença Ambiental – LI 0318/13, com prorrogação de prazo LI 1883/09, até 17/04/2017, que a autoriza a movimentação de terra conforme descrito a seguir:

“Nota 2: Ficam desde já autorizadas as movimentações de terra para implantação dos canais e interceptores dos trechos 5, 6, 7, 7 A, 8 e 9 com os seguintes quantitativos: desmatamento, destocamento e limpeza do terreno: 34.926,96 m³, material de escavação para bota fora.



Ricardo de Miranda Arceira - BM 42.991-4
Gerente de Gestão de Águas Urbanas - SMOBIBH
Membro Executivo do Programa DRENURBS





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

AT: 11
TEC: BITTEN-
EQUIP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2702



88.741,51 m³, material de empréstimo: 68.073,42 m³, material escavado a ser reaproveitado: 35.143,29 m³, material de demolição para bota fora: 6.030 m³, total 232.915,18 m³.

Para o tratamento de fundo de vale dos trechos 16, 17 e 18 Córrego Bonsucesso (canalização), foi concedida a autorização Nº 0539/2014 de Movimentação de Terra, datada de 09/09/2014, para "Obras de Infraestrutura da Bacia do Córrego Bonsucesso – com validade até 17/04/2017.

Os quantitativos de movimentações de terra para implantação dos canais e interceptores dos trechos 16, 17 e 18 constantes da autorização citada acima são: desmatamento, destocamento e limpeza do terreno: 1.242,00 m³, material de escavação para bota fora: 112.802,88 m³, material de empréstimo: 82.137,38 m³, material escavado a ser reaproveitado: 57.256,94 m³, material de demolição para bota fora: 8.487,78 m³, total 261.916,98 m³.

Os resíduos gerados nas frentes de serviço foram gerenciados conforme o Plano de Gerenciamento e Disposição de Resíduos, parte integrante do Plano de Controle Ambiental de Obras – PCAO, fundamentado na Lei Municipal nº 10.522/2012 e na Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações.

A execução das obras, gerou material de 1ª categoria devido a limpeza das áreas de intervenção, demolições de imóveis, escavação para execução de gabiões, caixa ou reno, para o tratamento das margens e fundo do canal.

Os volumes de movimentação de terra ocorridos na execução da obra no período de junho de 2014, data de início dos serviços desta etapa do Programa, até dezembro de 2015, quando encerrou a obra na Bacia do Córrego Bonsucesso, em execução pelo Consórcio Galvão-Carioca, apresentam-se a seguir:

SUB TOTAL MATERIAL – DEMOLIÇÃO	-----3.479,27 M ³
SUB TOTAL MATERIAL – DESMATAMENTO	-----10.145,80 M ³
SUB TOTAL MATERIAL - BOTA FORA	-----101.479,70 M ³
SUB TOTAL MATERIAL – EMPRÉSTIMO	----- 65.691,99 M ³
TOTAL GERAL	-----180.796,76 M³

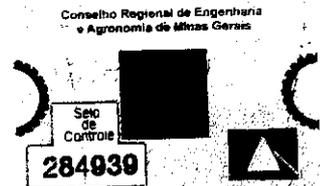
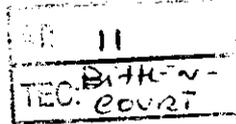
Apresenta-se também, o resumo dos volumes autorizados na Licença LI 0318/13, Nota 2 (trechos 5, 6, 7, 7 A, 8 e 9) e no Certificado nº 0539/14 (trechos 16, 17 e 18), para movimentação de terra:

SUB TOTAL MATERIAL – DEMOLIÇÃO	----- 88.741,51 M ³ + 8.487,78 M ³ = 97.229,29 M ³
SUB TOTAL MATERIAL – DESMATAMENTO	-----34.926,96 M ³ + 1.242,00 M ³ = 36.168,96 M ³
SUB TOTAL MATERIAL – ESCAVAÇÃO	----- 112.802,88 M ³ = 112.802,88 M ³
SUB TOTAL MATERIAL – EMPRÉSTIMO	----- 68.073,42 M ³ + 82.137,38 M ³ =150.210,80 M ³
SUBTOTAL MATERIAL – REAPROVEITADO	-----35.1433,29 M ³ + 57.256,94 M ³ =92.400,23M ³
TOTAL GERAL	----- 488.812,16 M³



Ricardo de Miranda Azeiteira
Ricardo de Miranda Azeiteira - BM 42.991-4
Gerente de Gestão de Águas Urbanas - SMOBUPBH
Coordenador Executivo do Programa DRENURBS





VALOR DAS OBRAS NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Empresa / Categoria	Objeto	Valor BID em R\$	Valor Local em R\$	Total em R\$	Data Base
Consórcio CONSTRAN/CONVAP	Licitação (LPN) SCO-39/2012_SC142/2011	-	23.480.818,78	23.480.818,77	Março/2011
drenagem	Implantação da Via 210	-	930.954,45	930.954,45	
viários		-	20.322.399,21	20.322.399,21	
recuperação		-	693.761,61	693.761,60	
coletores		-	1.533.703,51	1.533.703,51	
Consórcio Galvão/Carioca	Licitação (LPI) LI-249/2007_SC-180/2008	43.818.278,08	5.860.931,81	49.479.209,90	Março/2008
drenagem	Obras na Bacia do Córrego Bonsucesso	20.636.798,09	576.196,19	21.212.994,28	
viários		-	680.505,09	680.505,09	
recuperação		22.981.479,99	4.604.230,53	27.585.710,52	
SEISAN - Engª e Const. Ltda.	Licitação (LPN) SCO-19/2012_SC075/2012	-	7.330.306,84	7.330.306,84	Abril/2012
drenagem	Trat. de fundo de vale do Cór. Bonsucesso - META I	-	2.459.363,00	2.459.363,00	
viários		-	68.604,08	68.604,08	
recuperação		-	4.802.339,76	4.802.339,76	
Total Geral		43.818.278,08	36.672.057,43	80.290.335,51	

Obs.: Valor das obras no período de vigência do Contrato SC-052/2013 – Consórcio CL-DRENURBS.

CUSTO TOTAL DO PROGRAMA DRENURBS SUPLEMENTAR À 1ª ETAPA

O custo total do Programa DRENURBS Suplementar à 1ª Etapa foi orçado em US\$ 114,234,000.00, dos quais 48,1%, equivalentes a US\$ 55,000,000.00, estão sendo financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e os 51,9% restantes, equivalentes a US\$ 59,234,000.00, são provenientes do Município de Belo Horizonte.

PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO CONSÓRCIO CL-DRENURBS

As atividades indicadas a seguir foram executadas pelo Consórcio CL-DRENURBS, em conjunto com a UEP:

Atividades gerais relacionadas à Complementação do Programa.

- Explicitação e confirmação dos objetivos, metas, marcos e estratégias;
- Reavaliação das definições pré-estabelecidas dos papéis que serão desempenhados pelos vários intervenientes na implantação;
- Planejamento;
- Revisão do Plano de Aquisições (PA);
- Elaboração dos Planos Operativos Anuais (POA);
- Revisão do Plano de Qualidade a ser seguido nos trabalhos.

O detalhamento dos procedimentos abrangeu:

- Critérios de acompanhamento e procedimentos das aquisições e contratações;





- Elaboração do Procedimento e Fluxo Operacional do Programa contemplando a identificação das principais atividades operacionais e os respectivos responsáveis pela sua execução, bem como a determinação do fluxo de tais atividades dentro do contexto da UEP;
- Revisão do Procedimento e Fluxo para Controle Financeiro de Recursos definindo as etapas a serem seguidas, desde a origem dos recursos até a prestação de contas de suas aplicações, por fonte, explicitando as responsabilidades de cada componente, devidamente contabilizado, obedecendo ao Plano de Contas do Programa, bem como a determinação do fluxo de tais etapas dentro do contexto da UEP;
- Procedimentos para solicitação de recursos e para prestações de contas junto aos órgãos competentes da PBH e junto ao BID, baseado no registro contábil referido acima;
- Procedimentos para medição e pagamentos das obras, serviços e aquisições de equipamentos e materiais;
- Normas e procedimentos necessários para catalogação e arquivamento da documentação técnica e administrativo/financeira do Programa;
- Revisão do Plano de Contas do Programa, base para o Sistema de Informações Gerenciais.

Nos processos de Aquisições, o **Consórcio CL-DRENURBS** forneceu, ainda, apoio à UEP na elaboração dos Termos de Referência, nas especificações técnicas, bem como na obtenção de "não objeção" junto ao BID, nos procedimentos estabelecidos, incluindo elaboração de modelos e minutas.

- Revisão dos procedimentos gerais de programação, acompanhamento e controle físico e financeiro do Programa, estudos, obras e ações de fortalecimento institucional, incluindo a definição dos indicadores de resultados, estabelecida de comum acordo, entre os coexecutores;
- Gestão no fluxos de informações do Programa, abrangendo identificação das informações necessárias, responsáveis pelo seu fornecimento, periodicidade e meios de transmissão e de processamento.

Como principal instrumento de suporte para as ações gerenciais e decisórias, foi implantado um sistema informatizado, gráfico e analítico, que processou e organizou as informações relevantes, relativas à Complementação do Programa, contemplando todos os seus componentes. Este sistema permitiu o gerenciamento das informações provenientes dos diversos projetos e ações do Programa e o monitoramento do avanço do Programa como um todo, subsidiando a avaliação do desempenho com base nos objetivos e metas estabelecidos.

Atividades específicas relacionadas à Complementação do Programa.

O **Consórcio CL-DRENURBS** realizou, ainda, as seguintes atividades de apoio ao gerenciamento:

• No Suporte Gerencial ao Programa:

- Proposição para a atividade de gerenciamento, fundamentadas na execução de todos os serviços relacionados com a complementação do Programa DRENURBS nos Regulamentos Normativos estabelecidos pelo BID;
- Apoio à Unidade de Executora do Programa - UEP, na Complementação deste Programa, no que diz respeito às atividades relacionadas com o Planejamento, Controle Administrativo, Controle Técnico, Controle Institucional, além de outros serviços correlatos. Em decorrência desta amplitude das atividades, uma das condições básicas para



Ricardo de Miranda Araoz - BM 42.991-4
Sistema de Gestão de Águas Urbanas - SMOB/URBS
Gerente Executivo do Programa DRENURBS



execução destes serviços, requereu do Coordenador Geral, uma forte atuação de aglutinação e triagem de todas as informações inerentes ao Gerenciamento do Programa, atendendo aos objetivos traçados, notadamente na coordenação da sua equipe técnica para a preparação do planejamento, na avaliação da situação física e financeira do Programa, na avaliação dos índices de desempenho, nas questões contábeis e socioambientais, assim como nas atividades dos serviços executados pelas empreiteiras e empresas supervisoras, especialmente contratadas para esse fim.

• **Preparação de documentação solicitada pelo BID;**

- Coordenação das distintas ações do Programa com as entidades envolvidas com o mesmo;
- Gerenciamento das atividades integrantes do Programa, avaliando o andamento das mesmas e preparando as ações de decisões a serem tomadas no decorrer das visitas de inspeção do BID;
- Uniformização e padronização dos procedimentos exigidos pelo Programa de Qualidade;
- Monitoramento sistemático dos processos de contratação das empresas supervisoras, construtoras e fornecedoras, em consonância com o Plano de Aquisição (PA), assim como na execução dos contratos, emitindo os respectivos relatórios gerenciais necessários, contendo o diagnóstico e avaliação do desempenho do Programa; e
- Coordenação dos produtos gerados pelas equipes técnicas.

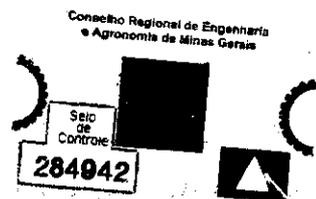
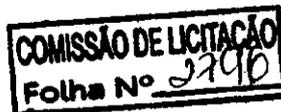
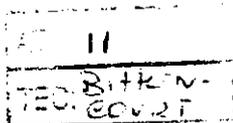
Planejamento para Complementação do Programa.

O Planejamento partiu do plano de ação para o Programa DRENURBS – Suplementar à 1ª Etapa, contendo os tipos de obras a serem implantadas, estabelecendo as despesas públicas, fixando as metas do Programa, em consonância com as disponibilidades de recursos financeiros do Município de Belo Horizonte, nos termos do acordo firmado com o Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e adequando à capacidade executiva das empresas contratadas ou a contratar, avaliando-se as repercussões sobre a comunidade no Município de Belo Horizonte diretamente afetadas pela Complementação do Programa.

Elaboração e permanente atualização do Planejamento Físico-Financeiro do Programa, sob a coordenação da UEP, em consonância com as ações de complementação das obras e serviços de consultoria, alocando os recursos financeiros do BID e da contrapartida financeira do município, relacionados à complementação de obras físicas de infraestruturas urbanas locais de drenagem, contenção de encostas, área de lazer e equipamentos de uso comunitário, estabelecendo o cronograma para o processo licitatório e definindo os prazos de execução das obras e serviços contratados, incluindo as salvaguardas ambientais e sociais, especialmente definidos no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) e nas Licenças Ambientais concedidas pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente / SMMA, das eleitas, utilizando ferramenta computacional de planejamento.

Controle da Administração do Programa e Meios de Comunicação.

Sob a ótica da administração, o **Consórcio CL-DRENURBS** desenvolveu os trabalhos de complementação e operação do sistema de arquivamento digital de toda a documentação gerada na execução do Programa, seguindo as normas e recomendações ditadas pelo município, no monitoramento e avaliação da execução contratual, tanto do Contrato firmado com o BID, quanto com as empreiteiras, fornecedoras e empresas de consultoria, nas aquisições e recepções de bens e serviços, auxiliando na gestão da supervisão e fiscalização de projetos, planos e programas sócioambientais e obras, assim como no acompanhamento da tramitação de documentação para a execução do Programa junto aos diversos órgãos que participam da sua



execução, incluindo análise e consolidação de relatórios para encaminhamento dos documentos ao BID.

O controle administrativo do Programa foi respaldado nas Normas e Procedimentos estabelecidos pelo BID, em consonância com o Contrato de Empréstimo e com o planejamento do Programa, observando os seguintes procedimentos:

- Acompanhamento do cumprimento das cláusulas de liberação dos recursos financeiros estabelecidos no Contrato de Empréstimo;
- Acompanhamento e cumprimento de cláusulas que norteiam o Contrato de Empréstimo, incluindo a elaboração de procedimentos para renovação ou prorrogação de prazo limite para cumprimento, quando necessário;
- Atualização do Planejamento Físico-Financeiro do Programa;
- Controle e acompanhamento administrativo dos contratos firmados com as empreiteiras, empresas de consultoria, consultores individuais, outras instituições e fornecedores, em razão de atividades previstas para o Programa;
- Preparação e emissão de todos os informes previstos no Contrato de Empréstimo, bem como outros que foram solicitados pelo Banco ou por outros órgãos federais envolvidos no monitoramento ou no controle deste Programa;
- Preparação dos informes endereçados ao Banco constando, além dos aspectos específicos, a situação de cumprimento dos marcos e das cláusulas contratuais estabelecidos no Contrato de Empréstimo bem como eventuais justificativas para o atraso no cumprimento e reprogramação;
- Elaboração de Relatório Mensal de acompanhamento, para apoio a UEP na condução dos trabalhos, contendo de forma reduzida o acompanhamento do Programa, no período;
- Elaboração do Relatório Trimestral de acompanhamento do Programa, apresentado ao BID, abordando os aspectos administrativos, técnico-econômicos, financeiros, institucionais, sócioambientais do Programa;
- Elaboração das instruções e promoção de treinamento durante a vigência do contrato para que a equipe da UEP e outros profissionais designados por ela;
- Implantação de todos os meios informatizados (softwares e programas) para si e para a UEP, durante toda a duração a complementação do contrato, responsabilizando-se pela adequação dos mesmos para o cumprimento das rotinas de comunicação e informações.

Controle Técnico do Programa.

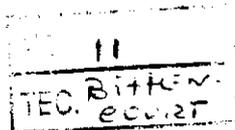
O Controle Técnico no gerenciamento do Programa considerou todo o ciclo de execução de obras e serviços selecionados e licitados, desde a avaliação da concepção da obra até a aprovação final e liberação das obras e serviços para operação, passando pela fase de avaliação do enquadramento da obra ao Programa, elaboração e aprovação dos Termos de Referência, preparação das licitações e seleções, publicação na imprensa, realização e acompanhamento do processo de aquisição, controle da homologação, processamento para elaboração dos contratos, controle de ordem de serviço, controle e gestão da execução das obras e serviços e liberação final do Empreendimento, bem como participação nos procedimentos necessários para a emissão dos respectivos Termos de Recebimentos (TRD) das obras, fornecimentos, serviços e trabalhos de consultoria, constando:

- Acompanhamento do avanço físico da execução das obras, fornecimentos e serviços deverão ser realizados, fundamentados nas informações fornecidas pela empresa de supervisão de obras e serviços, complementada pela inspeção e aferição do cumprimento das atividades propostas pelas proponentes e pelos contratados;



Ricardo de Miranda Araoz - BM 42.991-4
Gerente de Gestão de Águas Urbanas - SMOB/DPH
Coordenador Executivo do Programa DRENURBS





- Controle, acompanhamento e assessoria nos processos de aquisição, vinculados ao Programa;
- Assessoria a UEP na elaboração de especificações técnicas e Termos de Referência, necessários a contratação das diversas atividades dos componentes do Programa;
- Assessoria a UEP na elaboração das minutas de editais de licitação das obras e serviços, bem como de Solicitação de Proposta (SDP) para os serviços de consultoria realizados com recursos do Programa, todos os documentos no padrão BID;
- Auditoria do andamento das obras, fornecimento e serviços, segundo os diversos serviços previstos no Programa;
- Manutenção e registros permanentes dos quantitativos das obras, fornecimento e serviços de cada componente, comparando-se os quantitativos previstos no projeto com os executados;
- Orientação técnica a UEP, quanto à padronização de relatórios dos desenhos de como construído (*As Built*), apresentados pelas supervisoras, referente a cada lote de obra;
- Avaliação dos relatórios sobre os desenhos de como-construído (*As Built*), apresentados pelas equipes de fiscalização com emissão de parecer para apresentação ao BID;
- Apoio a UEP durante as Missões de Inspeção e de Administração realizadas pelo BID.

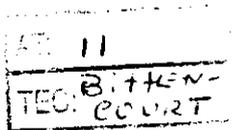
Acompanhamento Físico Financeiro.

O Consórcio assessorou nos recebimentos das documentações financeiras processadas e registros financeiros e contábeis necessários à complementação do Programa junto ao BID, com os respectivos relatórios gráfico-analítico, preparados a partir do sistema informatizado, implantado pelo Consórcio (Sistema de Informações Gerenciais).

Dentre as atividades executadas, incluem-se o Apoio ao gerenciamento em:

- Controle dos saldos do Contrato de Empréstimo e conciliação bancária;
- Acompanhamento periódico da evolução da complementação do Programa, nos seus aspectos físicos e financeiros e alimentação do sistema de informações gerenciais com as informações básicas relativas aos serviços, seu andamento físico e suas movimentações financeiras por fonte de recursos (montantes medidos, faturados, empenhados, pagos e contas prestadas);
- Cadastro das informações de “previsto x realizado”, de forma a possibilitar a identificação de desvios e emissão de relatórios gerenciais necessários;
- Programação dos serviços, com base nos cronograma físicos e financeiros estabelecidos nos contratos e reprogramações periódicas;
- Preparação de solicitações de desembolso encaminhadas pela UEP ao BID, com base nas programações financeiras atualizadas e na consolidação dos cronogramas financeiros dos projetos;
- Diligenciamento dos pagamentos das faturas relativas aos serviços contratados, visando maximizar o cumprimento dos prazos;
- Diligenciamento dos repasses de recursos entre BID e os órgãos financeiros do Município de Belo Horizonte;
- Prestações de contas relativas aos pagamentos das faturas realizadas de acordo com os procedimentos definidos junto aos órgãos municipais e junto ao BID;
- Diligenciamento dos pagamentos relativos aos contratos sob gestão da UEP;
- Preparação das prestações parciais de contas encaminhadas ao BID, a partir das prestações de contas elaboradas pelos coexecutores;
- Acompanhamento do cumprimento das cláusulas contratuais junto aos fornecedores;





- Sistematização de dados e informações constantes dos documentos técnicos, administrativos e financeiros do Programa com base nas normas e procedimentos para catalogação e arquivamento dos mesmos no módulo específico do sistema de informações;
- Preparação dos relatórios das demonstrações financeiras do Programa destinados às auditorias periódicas.

Controle Institucional

As atividades de caráter institucional abrangeram ações sobre o Órgão Executor, bem como sobre as diversas entidades públicas governamentais envolvidas com o Programa.

O Consórcio e a UEP se articularam com os Órgãos envolvidos, esclarecendo os procedimentos e as normas técnicas do BID, a serem aplicadas em cada atividade, baseada nos convênios estabelecidos, ou contratos específicos.

Assessoria Técnica no Monitoramento dos Indicadores de Desempenho.

Assessoramento e monitoramento da sistemática e temas abordados na matriz do Relatório de Conclusão do Programa – PCR, padrão do BID, bem como na aferição dos Indicadores de Desempenho e seus objetivos, indicando as fontes de dados, a forma de obtê-los, a frequência e as metas estabelecidas para o Programa DRENURBS – Suplementar à 1ª Etapa.

Atividades relacionadas à avaliação da Complementação do Programa.

O Consórcio, juntamente com a equipe da UEP, estabeleceram critérios para serem aplicados na avaliação final do Programa e os respectivos relatórios a serem apresentados ao BID, conforme segue:

- Definição de critérios metodológicos para a avaliação *ex-post* do Programa, a partir da sua matriz de resultados;
- Definição de critérios metodológicos para a coleta de informações, emissão de relatório final de conclusão e avaliação da complementação do Programa;

Sistema de Informações Gerenciais

O Consórcio implantou e manteve um Sistema de Informações Gerenciais, necessário para monitorar, arquivar e emitir alertas e relatórios, necessários ao alcance dos objetivos e metas estabelecidos pelo Programa DRENURBS – Suplementar à 1ª Etapa.

O Sistema forneceu aos órgãos decisórios informações oportunas que permitiram a avaliação do andamento das ações e a tomada de decisões, abrangendo não só os aspectos técnicos de engenharia, qualitativos e quantitativos, mas também, aspectos contratuais, operacionais, administrativos e financeiros.

Como resultados da implantação, operação e manutenção deste Sistema, destacam-se:

- Agilidade no controle, manutenção e recuperação das informações resultantes do armazenamento eletrônico dos dados;
- Emissão automática de relatórios em diversos níveis de consolidação e filtragem;
- Compartilhamento das informações entre os diversos componentes do Programa e Instituições envolvidas;
- Possibilidade de realização de estudos estatísticos a partir da base de dados;
- Preservação dos registros históricos da implantação das ações;
- Manutenção e sistematização das informações facilitando a sua disponibilização.



Ricardo de Miranda Azeiteira - BM 42.991-4
Gerente de Gestão de Águas Urbanas - SMOB/PEH
Coordenador Executivo do Programa DRENURBS





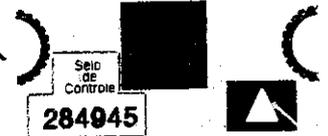
PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

11
TED. BITTEN-
TED. ecuat

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha No. 2799

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Minas Gerais



RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Pela CSL Consultoria:

- Eng^a Elaine Andrade Vieira
- Eng^o João Batista de Melo
- Eng^o Antônio de Pádua Bittencourt Furtado
- Econ. Yuzo Sato
- Econ. Rogério Reis Junqueira
- Econ. Cláudio Zama de Oliveira Santos

Pela Tractebel Engineering:

- Eng^o Luiz Carlos de Souza Rodrigues
- Eng^o Gustavo Curi Araújo
- Eng^o Elielson Percopo Seabra
- Eng^o João Bosco Martins
- Eng^o Frederico Santos da Mata
- Eng^o Paulo Márcio Veloso
- Eng^o Cláudio Maia de Azevedo
- Eng^o Marcelo Márvio Coelho de Resende
- Eng^o Rodrigo Couto de Azeredo
- Eng^o Sérgio Drummond Souza
- Eng^a Cristiane Peixoto Vieira
- Adm. Artur do Carmo Orsini

EQUIPE DE APOIO

- Adm.: Vânia Pereira Marra
- Geógr.: Antônio Corlaitte Sobrinho
- Ciências Contáb.: Juliana da Silva Fírbida Barbosa

Os serviços do Contrato foram realizados utilizando-se metodologia aderente às diretrizes do PMBOK – Project Management Body of Knowledge do PMI – Project Management Institute, atendendo-se à Norma de Gestão da Qualidade ISO-9001 e sem a aplicação de multas e/ou penalidades à contratada.

Belo Horizonte, 7 de julho de 2017

Ricardo de Miranda Aroeira

Coordenador Executivo do Programa DRENURBS Suplementar à 1ª Etapa
CREA-MG: 29.630/D e Boletim de Matrícula: 42.991-4
Gerente de Gestão de Águas Urbanas
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura – SMOBI

O presente Atestado possui 15 páginas, numeradas sequencialmente.



125

Ricardo de Miranda Aroeira - RM 42.991-4
Gerente de Gestão de Águas Urbanas - SMOBI
Coordenador Executivo do Programa DRENURBS Pg.: 15





Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-MG

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 380

Página 1/2

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1420170005277

Atividade concluída

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 de Minas Gerais - CREA-MG, o Acervo Técnico do profissional ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO..... referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descrita(s):

Profissional: ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO.....
Registro: 04.0.0000015850..... RNP: 1404965254.....
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL.....

Número da ART: 14201300000001456358 Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART.....
Registrada em: 5/11/2013.....Baixada em: 5/5/2017.....
Forma de Registro: Inicial..... Participação Técnica: Corresponsável.....
Empresa Contratada: CONSORCIO CL-DRENURBS.....

Contratante: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SMOBI.. CPF/CNPJ: 18715383000140
Logradouro: AVENIDA AFONSO PENA..... Nº: 4000..

Complemento: 7º ANDAR..... Bairro: CRUZEIRO.....
Cidade: BELO HORIZONTE..... UF: MG..... CEP: 30130-009

Contrato: SC- 052/13..... celebrado em Vinculado à ART: 14201300000001448369
Valor do contrato: R\$ 7876278,31..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO.....

Ação institucional: ÓRGÃO PÚBLICO.....
Endereço da obra/serviço: RUA MARSELHESA..... Nº:

Complemento: Bairro: BONSUCESSO (BARREIRO).....
Cidade: BELO HORIZONTE..... UF: MG..... CEP: 30622-190

Início: 5/8/2013.. Conclusão efetiva: 5/5/2017..... Coord. Geográficas:

Finalidade: INFRAESTRUTURA..... Código:

Proprietário: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SMOBI..... CPF/CNPJ: 18715383000140

Atividade Técnica: ASSESSORIA ANÁLISE SANEAMENTO DRENAGEM , Quantidade 1,00 , Unidade un;
ASSISTÊNCIA AVALIAÇÃO SANEAMENTO PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade un;

CONSULTORIA COLETA DE DADOS SANEAMENTO DIQUES , Quantidade 1,00 , Unidade un; COORDENAÇÃO
CONTROLE DE QUALIDADE SANEAMENTO SANEAMENTO , Quantidade 1,00 , Unidade un; GESTÃO ESTUDO DE

VIABILIDADE AMBIENTAL SANEAMENTO REDE DE ESGOTO , Quantidade 1,00 , Unidade un; ORIENTAÇÃO
ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA SANEAMENTO REDE PLUVIAL , Quantidade 1,00 , Unidade un.....

Observações
SERVIÇOS TÉC. ESPEC. APOIO AO GERENC. COMPLEM. PROG. RECUP. AMB. DIV. LOG. B. HTE INCL. SUPERVISÃO E
EST. VIAB. TÉCNICA.....

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Av Álvares Cabral, 1600 - Santo Agostinho - Belo Horizonte, CEP:30170-917
Telefone: (31)3299-8700 - Ouvidoria: 0800 283 0273 - Atendimento: 0800 031 2732 - www.crea-mg.org.br





Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-MG

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 380

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1420170005277

Atividade concluída

Número da ART: 1420160000003313086 Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART.....
 Registrada em: 18/8/2016..... Baixada em: 5/5/2017.....
 Forma de Registro: Complementar..... Participação Técnica: Individual.....
 Empresa Contratada: CONSORCIO CL-DRENURBS.....
 Contratante: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SMOBI.. CPF/CNPJ: 18715383000140
 Logradouro: AVENIDA AFONSO PENA..... Nº: 4000..
 Complemento: Bairro: CRUZEIRO.....
 Cidade: BELO HORIZONTE..... UF: MG..... CEP: 30130-009
 Contrato: AD.03 AO CT-052/13... celebrado em Vinculado à ART: 14201300000001448369
 Valor do contrato: R\$ 1948891,61..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO.....
 Ação institucional: ÓRGÃO PÚBLICO.....
 Endereço da obra/serviço: RUA MARSELHESA..... Nº:
 Complemento: Bairro: BONSUCESSO (BARREIRO).....
 Cidade: BELO HORIZONTE..... UF: MG..... CEP: 30622-190
 Início: 5/8/2016.. Conclusão efetiva: 5/5/2017.... Coord. Geográficas:
 Finalidade: INFRAESTRUTURA..... Código:
 Proprietário: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SMOBI..... CPF/CNPJ: 18715383000140
 Atividade Técnica: ACESSORIA ANÁLISE SANEAMENTO DRENAGEM , Quantidade 1,00 , Unidade un;
 ASSISTÊNCIA AVALIAÇÃO SANEAMENTO PARA OUTROS FINS , Quantidade 1,00 , Unidade un;
 CONSULTORIA COLETA DE DADOS SANEAMENTO DIQUES , Quantidade 1,00 , Unidade un; COORDENAÇÃO
 CONTROLE DE QUALIDADE SANEAMENTO SANEAMENTO , Quantidade 1,00 , Unidade un; GESTÃO ESTUDO DE
 VIABILIDADE AMBIENTAL SANEAMENTO REDE DE ESGOTO , Quantidade 1,00 , Unidade un; ORIENTAÇÃO
 ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA SANEAMENTO REDE PLUVIAL , Quantidade 1,00 , Unidade un.....

Observações

SERVIÇOS TÊC. ESPEC. APOIO AO GERENC. COMPLEM. PROG. RECUP. AMB. DIV. LOG. B. HTE INCL. SUPERVISÃO E EST. VIAB. TÉCNICA.....

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 0284931 a 0284945, o documento contendo 15 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 1420170005277/2017

25/07/2017, 08:32:21

1420170005277

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 o 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-MG (www.crea-mg.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).

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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Av Álvares Cabral, 1600 - Santo Agostinho - Belo Horizonte, CEP: 30170-917

Telefone: (31)3289-8700 - Ouvidoria: 0800 283 0273 - Atendimento: 0800 031 2732 - www.crea-mg.org.br



ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

ATESTAMOS, para todos os devidos fins de direito, que a empresa CONSÓRCIO LEME - CSL, CNPJ 13.137.810/0001-36, sediada na RUA TURFA, 951, PRADO, Belo Horizonte, MG, tendo como responsável(is) técnico(s) o Engenheiro Civil JOÃO BATISTA DE MELO CREA-MG-11430/D, o Engenheiro Civil ANTÔNIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO CREA-MG-15850/D, o Engenheira Civil ELAINE ANDRADE VIEIRA CREA-MG-36235/D, o Engenheiro Civil EDUARDO DE FREITAS BRAGA CREA-MG-13392/D, o Engenheiro Civil LUIZ CARLOS DE SOUZA RODRIGUES CREA-MG-21429/D, o Engenheiro Civil GUSTAVO CURI ARAUJO CREA-MG-66234/D, o Engenheiro Civil PAULO MARCIO VELOSO CREA-MG-08600/D, o Engenheiro Civil e Agrimensor JOÃO BOSCO MARTIS CREA-MG-50314/D, o Engenheiro civil e ambiental FREDERICO SANTOS DA MATA CREA-MG-93011/D, o Engenheira Civil ELIANA CRISTINA DAMASO CREA-MG-45597/D, executou para o MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE, CNPJ 18.715.383/0001-40, através da , nesta capital, em área urbana, sob regime de empreitada, com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos, CONSULTORIA P/ OBRAS PROJ. SUST. "CID. TODAS V. VIVAS" E "REC. AMBIENTAL DE BH" em diversas áreas de Secretarias de Administração Regional Municipal, objeto do contrato SC-004/11. Foram executados no período de 03/02/2011 a 15/03/2013 no município de Belo Horizonte, os seguintes serviços e quantitativos:

OBJETO DO CONTRATO

Prestação de Serviços de Consultoria para o Apoio Técnico Gerencial, Supervisão e Controle da Execução das Obras Constantes dos Projetos Sustentadores "Cidade com Todas as Vilas Vivas" e "Recuperação Ambiental de BH".

DADOS DO CONTRATO

Processo: nº 01-101335-10-31;

Licitação: Edital SMURBE-085/2010-CC;

Contrato: SC-004/2011;

Data da Assinatura: 07/01/2011;

Valor do Contrato: R\$ 10.764.120,99 (Dez milhões, setecentos e sessenta e quatro mil, cento e vinte reais e noventa e nove centavos);

Data Base: Setembro de 2010;

Prazo do Contrato: 840 (oitocentos e quarenta) dias corridos;

Início (Ordem de Serviço): 03/02/2011

Término Efetivo: 15/03/2013.

Termo Aditivo nº 01:

Efetuar alterações na Planilha Contratual, visando adequá-la às necessidades da Secretaria e das Obras, gerando o documento Complementação de Planilha Nº CP-023/12 datado de 09/04/2012, sem alteração no custo contratual original.

SÍNTESE DAS OBRAS

•Obras realizadas na Bacia dos Córregos Olaria e Jatobá

Características: Tratamento de fundo de vale, contendo obras de macrodrenagem urbana, contenções de encostas, edificações e infraestrutura.

•Obras realizadas na Bacia do Córrego Santa Terezinha

Características: Tratamento de fundo de vale, contendo obras de macrodrenagem Urbana, Edificações e Infraestrutura.

•Obras realizadas no Complexo da Av. Várzea da Palma - Várzea II

Características: Tratamento de fundo de vale, contendo obras de macrodrenagem urbana, contenções de encostas, edificações e infraestrutura.

•Obras realizadas no Complexo da Av. Várzea da Palma - Várzea III

Características: Tratamento de fundo de vale, contendo obras de macrodrenagem urbana, contenções de encostas, edificações e infraestrutura.

•Obras realizadas no Córrego da Serra

Características: Tratamento de fundo de vale, contendo obras de macrodrenagem urbana, contenções de encostas, infraestrutura e melhorias em geral.

•Obras realizadas no Córrego Ressaca

Características: Tratamento de fundo de vale, contendo obras de macrodrenagem urbana, Infraestrutura, construção e melhoria de Pontes.

CARACTERÍSTICAS DAS OBRAS E ATUAÇÃO DA CONSULTORIA

•Bacia dos Córregos Olaria e Jatobá

As obras de macrodrenagem na bacia do córrego Jatobá, na Av. Luis Souza Lima incluíram, além das escavações e canalização do córrego, a construção de bacias de detenção de cheias, para evitar inundações. Para a execução das obras foi necessário realizar, previamente, o cadastro socioeconômico das famílias afetadas pelas obras, participar da negociação das áreas e imóveis a desapropriar, além de promover o acompanhamento social do processo de remoção e reassentamento das famílias. No contexto das obras de canalização foram implantados projetos urbanísticos das áreas remanescentes, diversos equipamentos comunitários, além e construído um conjunto de prédios contendo 144 unidades habitacionais, obras de urbanização, contenção de taludes, paisagismo, pavimentação de vias e iluminação externa.

Contrato de obras: SC-056/2009

Regional: Barreiro - Belo Horizonte

Valor do Contrato: R\$ 33.669.784,58 - PAC Programa de Aceleração do Crescimento

Principais características:

Construção de conjunto habitacional com 09 Blocos de prédios, contendo 144 unidades habitacionais; Total da área construída e da cobertura: 8.270,64 m²

Canalização do córrego, com revestimento lateral em gavião:

Extensão...364,00m

ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

Descrição dos Serviços

- Altura média.....8,00m
- Largura média.....3,00m
- Interceptores de esgotos Ø300mm...740,00m
- Interceptores de esgotos Ø 600mm...726,00m
- Ligações Prediais... 144 und
- Microdrenagem Ø400mm...120,00m
- Microdrenagem Ø 600mm....70,00m
- Construção de Vertedouro em concreto
- Altura...4,11 m
- Extensão..56,00 m
- Volume Concreto..860,00m³
- Pavimentação asfáltica de vias...34.040m²
- Processos de negociação e desapropriação...64 imóveis
- Processos de remoção e reassentamento...195 famílias

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2803

•Bacia do Córrego Santa Terezinha
Execução de obras de macrodrenagem urbana do Córrego Santa Terezinha em Belo Horizonte - MG, contemplando além das obras do canal, da implantação de sistema viário com a pavimentação da rua Santa Terezinha, execução de interceptores de esgoto sanitário e redes de água potável em nas ruas e becos no entorno do córrego, tratamento urbanístico e paisagístico das áreas remanescentes.

Contrato de obras: SC-041/2008

Regional: Leste - Belo Horizonte

Valor do Contrato: R\$ 14.343.956,84 - PAC Programa de Aceleração do Crescimento

Principais características:

Construção de conjunto habitacional com 05 Blocos de prédios, contendo 80 unidades habitacionais; Total da área construída e da cobertura: 3.911,00m².

•Complexo da Av. Várzea da Palma - Várzea II

Execução de obras de macrodrenagem urbana dos Córregos da Avenida Várzea da Palma e Central incluindo a implantação de duas bacias de contenção de cheias na área da Vila do Índio, para evitar inundações e erosões nas áreas adjacentes aos canais.

Execução de obras de escavação e revestimento lateral dos canais; obras de implantação do sistema viário; contenção de taludes, urbanização e pavimentação asfáltica, infraestrutura de saneamento com redes de água potável e de esgotos e microdrenagem. Foi realizada a desapropriação de áreas e imóveis particulares para a construção de 48 unidades habitacionais. O trabalho foi precedido de cadastramento socioeconômico das famílias moradoras das margens do córrego, sujeitas às inundações, para fins de desapropriação, remoção e reassentamento. Para reassentar as famílias foram construídas 48 unidades habitacionais.

Contrato de Obras: SC-011/2011

Regional: Venda Nova

Valor do Contrato: R\$ 44.755.957,69 - PAC Programa de Aceleração do Crescimento

Principais Características

Obras de escavação e de canalização do córrego2.129,60m

Canal Aberto seção variada de 1,5 x 1,0m a 2,0 x 1,0m...404,21m

Canal Fechado seção de 2,0 x 2,0m...231,83m

Canal Aberto pré-moldado 3,0 x 3,0m...335,95m

Canal Fechado pré-moldado 3,0 x 3,0m...511,50m

Canal Fechado seção variada de 4,0 x 2,5 a 5,0 x 2,5m...453,5m

Canal Aberto seção variada de 5,0 x 2,3 a 5,0 x 2,9m...192,68m

Processos de negociação e desapropriação de imóveis...117 imóveis

Processos de remoção e reassentamento...455 famílias

Construção de conjunto habitacional com 03 Blocos de prédios, contendo 48 unidades habitacionais; Total da área construída e da cobertura: 2.864,88m²

•Complexo da Av. Várzea da Palma - Várzea III

Execução de obras de macrodrenagem urbana para conter inundações, abrangendo os Córregos das Avenidas Camões, Madrid e Virgílio de Melo Franco e tratamento do complexo da Vila Apoiônia. Além da canalização dos córregos, foram executadas obras de implantação do sistema viário, infraestrutura de saneamento. Foram desenvolvidas as atividades de cadastro socioeconômico das famílias que foram afetadas pelas obras, visando a desapropriação, remoção e reassentamento. Foi realizada a desapropriação de áreas e imóveis particulares para a construção de 13 Blocos de Prédios contendo 208 unidades habitacionais.

Contrato: SC-021/2011

Regional: Venda Nova

Valor do Contrato: R\$ 100.041.559,13 - PAC Programa de Aceleração do Crescimento

Principais características:

Construção de conjunto habitacional com 13 Blocos de prédios, contendo 208 unidades habitacionais; Total da área construída e da cobertura: 11.928,48m².

Canalização de córregos - Total.....1.928m

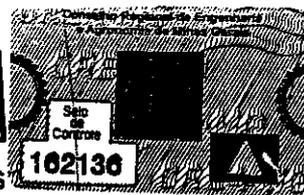
Canalização em gabião - seção 3,00m x 2,00m.....409,45m

Gabião - seção 3,00m x 2,50m984,00m

Canalização em pré-moldado - seção 2,00m x 2,00m.....130,55m

pré-moldado - seção 1,50m x 1,50m.....240,00m





ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

- pré-moldado - seção 3,00m x 2,20m.....102,00m
- Canalização em concreto moldado em loco - seção 1,50m x 1,50m.....62,00 m
- Interceptores de Esgotos ø 150mm....1.100m
- Interceptores de Esgotos ø 200mm....1.555m
- Interceptores de Esgotos ø 300mm....1.100m
- Ligações Prediais...792 und
- Pavimentação asfáltica de vias urbanas 24.115 m²
- Negociação de imóveis para a desapropriação...340 imóveis
- Remoção de famílias...621 famílias
- Córrego da Serra
- Obras de adequação e canalização do córrego da Serra – Belo Horizonte MG, contemplando escavação e melhorias gerais, visando aumentar a sua capacidade de escoamento, com objetivo de eliminar inundações de áreas localizadas nas margens do córrego.
- Contrato: SC-120/2011
- Regional: Centro – Sul – Belo Horizonte
- Valor do Contrato: R\$ 4.075.550,74 - PAC Programa de Aceleração do Crescimento
- Principais características:
- Canalização Total...340m
- Galeria em pré-moldada - seção 2,80m x 3,80 m...112m
- Galeria em concreto moldado - seção 2,60m x 3,80 m...228m
- Interceptores de esgotos ø 400 mm...420m
- Pavimentação asfáltica de vias..70m

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 1804

•Córrego Ressaca
Aumento da seção do canal do córrego Ressaca através de obras de escavação, na Avenida Heráclito de Mourão Miranda, entre a Avenida Tancredo Neves até a confluência com o Córrego Sarandi, incluindo o alteamento das Pontes 5 e 6 e construção da Ponte 2

Contrato: SC-002/2011
Regional: Leste- Belo Horizonte
Valor do Contrato: R\$ 30.944.714,18 - PAC Programa de Aceleração do Crescimento
Principais características:

- Obras de escavação e alargamento do Canal, na extensão de 980,50m
- Ponte 2 – Construção de Ponte em estrutura metálica - Vão de 23m
- Ponte 5 - Vão médio de 19,20m. Obras de reconstrução da Ponte 5, em estrutura metálica- 7 longarinas de 1,10m de altura. Tabuleiro em concreto com largura variável de 14,9 m a 23,192m e espessura de 20cm.
- Ponte 6 - Obras de reconstrução da Ponte 6, em estrutura metálica - 11 longarinas de 0,90m de altura, dois vãos diferentes: 17,40m e 15,02m; tabuleiro em concreto com largura variável de 7,12 m a 10,99m e espessura de 20cm

PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO CONSÓRCIO LEME-CSL

As principais atividades desenvolvidas pelo Consórcio LEME – CSL, referentes ao apoio Técnico Gerencial e na Supervisão e Controle da Execução das Obras Constantes dos Projetos Sustentadores "Cidade com Todas as Vias Vivas" e "Recuperação Ambiental de BH", foram as seguintes:

- Análise de projetos e documentos técnicos das obras buscando identificar eventuais inconsistências, considerando as obras contratadas e os locais de implantação.
- Análise, adequação e consolidação dos cronogramas físico-financeiros propostos pelos construtores.
- Realização dos cronogramas de obras discutindo, quando necessário, as providências necessárias para a recuperação de prazos.
- Monitorização da execução das obras, cuidando da qualidade dos serviços executados incluindo sua conformidade com o projeto e especificações técnicas.
- Medição dos serviços executados visando o respectivo pagamento pela SUDECAP.
- Fiscalização de serviços de demolições e de infraestrutura urbana em geral.
- Elaboração de relatórios gerenciais contendo todas as informações das obras, o controle físico, o controle de qualidade através de ensaios de laboratório de concreto e solos, além de observações gerais que subsidiaram decisões pela SUDECAP.
- Promover o controle das obras, analisando os avanços obtidos de forma a prever os resultados a curto, médio e longo prazo e, se necessário, propor correção de rumos.
- Utilização de ferramenta de gerenciamento de obras, constituída por um sistema que permitia o rastreamento imediato de todas as informações relativas ao gerenciamento técnico das diversas frentes de obras e contratos.
- Participação nas reuniões de acompanhamento das obras, promovidas pela SUDECAP, com o objetivo de exercer o controle sobre a qualidade, prazos e valores das obras.
- Participação nas reuniões periódicas promovidas pela SUDECAP para tratar da Gestão Ambiental, atividade essa subordinada à Diretoria de Projetos e à Divisão de Gestão Ambiental do órgão.
- Supervisão e coordenação das atividades de desapropriações e de licenciamentos ambientais, atendendo às necessidades das obras e solicitações da SUDECAP.
- Elaboração de cadastros técnicos de imóveis para fins de desapropriação.
- Instrução e condução de processos jurídicos relacionados às desapropriações, em todas as fases.
- Participação nos processos de negociação visando desapropriações e remoções de famílias.
- Fornecimento com informações atuais, em conjunto com o departamento jurídico da SUDECAP, do relatório oficial das desapropriações.
- Participação em reuniões comunitárias com moradores e lideranças para prestar informações e esclarecimentos sobre as obras e execução.



ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

Descrição dos Serviços

- Atestação do cumprimento pela construtora das condições para a aceitação provisória e definitiva dos serviços e obras, incluindo o cumprimento das especificações ambientais.
- Atualização e compatibilização de mapas de acompanhamento dos processos de desapropriação e remoção de famílias.
- Apoio a atividades de elaboração do "As Built" fornecendo as matrizes para lançamento das adequações ocorridas no campo.
- Supervisão e controle sobre o cumprimento das metas e atendimento às condicionantes ambientais das obras.
- Elaboração de Relatórios de Monitoramento Ambiental.
- Acompanhamento das ações de Mobilização Social e Educação Ambiental, realizadas junto à comunidade através do Plano Técnico de Trabalho Social da URBEL.
- Controle das licenças de movimentação de terra, boca-fora e transporte de material junto à executora e órgãos licenciadores.
- Levantamento das mudas de compensação ambiental a plantar para negociação da inclusão no Programa "BH mais Verde", em conjunto com a Gerência de Áreas Verdes.
- Participação nas reuniões periódicas das obras e reuniões específicas de Gestão Ambiental junto à Diretoria de Projetos e Divisão de Gestão Ambiental da SUDECAP.
- Preparação de material para a divulgação das ações e intervenções previstas para cada obra, visando esclarecer a população beneficiada.
- Suporte a Gerência de Comunicação e Mobilização da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (SMOBI).
- Acompanhamento diário das notícias publicadas na imprensa, através do clipping, além de armazenar todos os decretos e atos do Prefeito relacionados às obras.
- Emissão de relatórios para equipe de obra no intuito de minimizar os transtornos para a comunidade.
- Verificação dos serviços topográficos empregados no acompanhamento das obras.
- Supervisão das obras e apoio à SUDECAP nas vistorias de risco e atendimento aos moradores.
- Inspeção de áreas de risco, realizando vistorias e avaliações, apoiado a SUDECAP no processo de remoção de famílias.
- Verificação dos projetos das unidades habitacionais, elaborando o registro dos ajustes e modificações necessárias.
- Elaboração de relatório mensal de acompanhamento de obra, controle de emissão de projetos, apoio na execução do diário de obras e acompanhamento de cronograma.

Para os serviços objeto deste atestado, foram utilizados programas computacionais MS-Project, AutoCAD e AutoCAD Land da Autodesk para elaboração de desenhos técnicos e Pacote do Office para textos e tabelas.

EQUIPE DE RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

- Gustavo Curi Araújo (LEME) – Engº Civil – CREA/MG - 66.234/D
- Luiz Carlos de Souza Rodrigues (LEME) – Engº Civil – CREA/MG - 21.429/D
- Paulo Márcio Veloso (LEME) – Engº Civil – CREA/MG - 8.600/D
- João Bosco Martins (LEME) – Engº Civil / Engº Agrimensor – CREA/MG - 50.314/D
- Frederico Santos da Mata (LEME) – Engº Ambiental / Engº Civil – CREA/MG - 93.011/D
- Eliana Cristina Dâmaso (LEME) – Engª Civil – CREA/MG - 45.597/D
- Yuzo Sato (CSL) – Economista – CORECON/MG - 2.543/MG
- Elaine Andrade Vieira (CSL) – Engª Civil – CREA/MG - 36.235/D
- João Batista de Melo (CSL) – Engº Civil – CREA/MG - 11.430/D
- Antônio de Pádua Bittencourt Furtado (CSL) – Engº Civil – CREA/MG - 15.850/D

Os trabalhos foram realizados com a utilização de Sistema de Garantia de Qualidade baseado na norma NBR ISO 9001:2008. Os serviços foram prestados de forma satisfatória e desenvolvidos dentro dos padrões de qualidade exigidos pela SUDECAP, obedecendo aos prazos previstos nos cronogramas.

Ítem, Executado, Quantitativo

Código	Descritivo	UN	Qtde
70.001	SERV. CONSULT. PROJETOS SUSTENTAD. VILAS VIVAS E R		
01	APOIO TECNICO GERENCIAL DAS OBRAS		
01.01	SERV. DE CONSULT. PARA APOIO TECNICO GERENC. OBRAS		
01.01.01	CONTROLE GERENCIAL DO PROGRAMA DE OBRAS BASEADO EM INFORMACOES COLHIDAS EM CAMPO, ATRAVES DE SERVICOS DE APOIO TECNICO GERENCIAL A SUDECAP	MES	16,85
01.01.03	APOIO TECNICO ADMINISTRATIVO SOCIO JURIDICO AOS PROCESSOS EXPROPRIATORIOS E PARA AS REMOcoes E REALOCAcoes DAS FAMILIAS ATINGIDAS PELAS OBRAS	MES	21,00
01.01.02	CONTROLE E SUPERVISAO AMBIENTAL DAS OBRAS BASEADO EM PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL	MES	23,43
01.02	LAUDOS - CONSULTORIA ESPECIALIZADA		
01.02.01	CONSULTOR ESPECIALIZADO	H	834,49

Código	Descritivo	UN	Qtde
70.001	SERV. CONSULT. PROJETOS SUSTENTAD. VILAS VIVAS E R		
02	APOIO A SUPERVISAO E CONTROLE DA EXEC. DAS OBRAS		
02.01	SERV. CONSULT. APOIO SUPERV. E CONT. EXEC. OBRAS		
02.01.05	CONTROLE DE DESAPROPRIAcao E REMANEJAMENTO DAS FAMILIAS ATINGIDAS PELAS OBRAS		24,50



ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
UN
Folha No 3

Código	Descritivo	UN	Qtde
70.001	SERV. CONSULT. PROJETOS SUSTENTAD. VILAS VIVAS E R		
	APOIO A SUPERVISAO E CONTROLE DA EXEC. DAS OBRAS		
02.01.04	CONTROLE TOPOGRAFICO ATRAVES DE VERIFICACAO SISTEMATICA DOS SERVICOS EXECUTADOS PELAS CONSTRUTORAS	MES	48,00
02.01.03	CONTROLE TECNOLOGICO DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAL	MES	16,00
02.01.01	ACOMPANHAMENTO DA EXEC. DAS OBRAS E MONITORAMENTO DAS INTERFERENCIAS	MES	31,43
02.01.06	ELABORACAO DE "AS BUILT", INCLUINDO A REVISAO DE PROJETOS DURANTE A EXECUCAO DAS OBRAS E ELABORACAO DE PROJETOS DE DESVIO DE TRAFEGO QUANDO FOR O CASO	MES	13,43
02.01.02	CONTROLE TECNOLOGICO DE SOLOS E PAVIMENTOS	MES	16,50

Código	Descritivo	UN	Qtde
70.001	SERV. CONSULT. PROJETOS SUSTENTAD. VILAS VIVAS E R		
80	SERVICOS DE COMPLEMENTACAO DE PLANILHA		
0.01	SERVICOS ACRESCIDOS PELO ADITIVO N°01		
0.01.01	CONTROLE GERENCIAL DO PTOGRAMA DE OBRAS C/ SOFTWARE DE GESTAO INTEGRADA E ASSESSORIA DE IMPRENSA	MES	8,20
0.01.05	ACOMPANHAMENTO E CONTROLE TECNOLOGICO DAS OBRAS VIARIAS	MES	4,20
0.01.03	APOIO TECNICO A SUPERVISAO DAS OBRAS DO PROGRAMA	MES	35,36
60.01.04	INSPECAO TECNICA AS OBRAS VIARIAS DO PROGRAMA	MES	10,00
60.01.06	APOIO TECNICO E CONTROLE DA EXECUCAO DAS OBRAS DE EDIFICACAO	MES	11,88
0.01.02	ANALISES, REVISOES, ADEQUACOES E DETALHAMENTO TECNICO EM PROJETOS	MES	7,00

PARA EFEITO DE CONFERÊNCIA, UMA VIA DESTA ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADA NO ORGÃO EMISSOR.

Atestamos que os serviços foram executados conforme projetos, de acordo com as especificações contratuais e de acordo com as normas técnicas pertinentes, aceitos e aprovados.

Belo Horizonte, 3 de dezembro de 2015

Heli Eustáquio dos Santos
Departamento de Obras de Infraestrutura

Eng.ª Nilda Maria Xavier Pires
Diretora de Obras
SUDECAP
Nilda Maria Xavier Pires
Diretoria de Obras

Humberto Pereira de Abreu Júnior
Superintendência

Josué Costa Valadão
Secretário Municipal





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS – CREA-MG

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 280

CERTIDAO Nº: 000.143/16

FOLHA:0001/0003

O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - CREA-MG CERTIFICA, PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, QUE O PROFISSIONAL, ENGENHEIRO CIVIL, "ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO", REGISTRO NO CREA-MG NUMERO 15.850/D-CREA-MG E RNP NUMERO 1404965254, ENQUANTO RESPONSAVEL TECNICO DO "CONSORCIO LEME-CSL", EFETIVOU O REGISTRO DA(S) ANOTACAO(OES) DE RESPONSABILIDADE TECNICA-ART(S), APRESENTADA(S) A SEGUIR.....
ESTA CERTIFICACAO REFERE-SE EXCLUSIVAMENTE A(S) ATIVIDADE(S) TECNICA(S) ANOTADA(S) NA(S) ART(S).....
CERTIFICAMOS, AINDA QUE CONFORME ESTABELECE O ARTIGO 48 DA RESOLUCAO Nº 1.025/09 DO CONFEA: "A CAPACIDADE TECNICO-PROFISSIONAL DE UMA PESSOA JURIDICA E REPRESENTADA PELO CONJUNTO DOS ACERVOS TECNICOS DOS PROFISSIONAIS INTEGRANTES DE SEU QUADRO TECNICO" E, EM SEU PARAGRAFO UNICO: "A CAPACIDADE TECNICO-PROFISSIONAL DE UMA PESSOA JURIDICA VARIA EM FUNCAO DA ALTERACAO DOS ACERVOS TECNICOS DOS PROFISSIONAIS INTEGRANTES DE SEU QUADRO TECNICO".....
CERTIFICAMOS, QUE SE ENCONTRA VINCULADO A PRESENTE CERTIDAO DE ACERVO TECNICO - CAT, CONFORME SELO(S) DE CONTROLE 162134 A 162138, O ATESTADO, CONTENDO 05 (CINCO) FOLHA(S), EXPEDIDO PELO CONTRATANTE DA OBRA/SERVICO, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELA VERACIDADE E EXATIDAO DA (S) INFORMACAO (OES) NELE(A) (ES) (AS)CONSTANTE (S).....

ESTA CERTIDAO CONTEM 0003 FOLHAS.

BELO HORIZONTE, 17 DE FEVEREIRO DE 2016.

E. M. Lopes
EGLIMARA LOPES MULLZ
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO
REGIONAL: BELO HORIZONTE
PORTARIA: 123/2009 CREA-MG



CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A ASSINATURA E SELO DE CONTROLE DO CREA-MG.





COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 3028

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO: 000.143/16 (CONTINUACAO) FOLHA: 0002/0003

Profissional:

Nome : ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO
Titulo : ENGENHEIRO CIVIL
Registro : 04.0.0000015850
RNP : 1404965254

Atribuicoes:

ARTIGO 7 DA RESOLUCAO 218 DE 29.06.73, DO CONFEA E
ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23569 DE 11 DE
DEZEMBRO DE 1933.

Contratada : CONSORCIO LEME-CSL

Registro: 049697

Nro Da Art: 1-4081823000 Data Anotacao : 4/3/2011 Data Baixa : 15/03/2013

Motivo Da Baixa : CONCLUSAO DE OBRA/SERVICO

Contratante : MUNICIPIO DE BELO HORIZONTE/SMURBE

Local Da Obra/Servico : DIV LOCAIS DE BELO HORIZONTE

Proprietario : MUNICIPIO DE BELO HORIZONTE/SMURBE

Cidade : BELO HORIZONTE - MG

Atividade(s) Tecnica(s):

0344 ASSESSORIA TECNICA / CIVIL
1144 CONSULTORIA TECNICA / CIVIL
1244 CONTROLE DE QUALIDADE / CIVIL
1344 COORDENACAO TECNICA / CIVIL
3044 FISCALIZACAO DE OBRA/SERV.TEC / CIVIL
4144 PLANEJAMENTO TECNICO / CIVIL
4444 SUPERVISAO TECNICA / CIVIL
4744 GERENCIAMENTO TECNICO / CIVIL

Finalidade : 34111 PARA OUTROS FINS

Quantificacao : 0,00

Valor Obra / Servico : R\$ 10.764.120,99

Contrato/Honorarios : R\$ 0,00

Tipo De Contrato : EMPREITADA

Descricao Complementar: OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, CT.SC-00
4/2011

Eglimara Lopes Muniz
Eglimara Lopes Muniz
Assistente Administrativo
REG BELO HORIZONTE
CREA-MG





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO: 000.143/16 (CONTINUACAO) FOLHA: 0003/0003

Profissional:

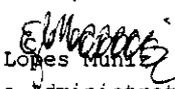
Nome : ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO
Titulo : ENGENHEIRO CIVIL
Registro : 04.0.0000015850
RNP : 1404965254

Atribuicoes:

ARTIGO 7 DA RESOLUCAO 218 DE 29.06.73, DO CONFEA E
ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23569 DE 11 DE
DEZEMBRO DE 1933.

Empresa/Instituicao : CONSORCIO LEME-CSL
Registro : 49697
Nro Da Art : 2-4080967100
Data Anotacao : 18/2/2011
Quantificacao : 10,00
Honorarios/Premio : R\$ 4.350,00
Data De Inici : 1/3/2011
Data De Fim : 00/00/0000
Motivo Da Baixa :
Cod-Anotacao : 1 - DESEMPENHO DE FUNCAO TECNICA
Descricao Cargo/Curso/Premio: RESPONSAVEL TECNICO-MEMBRO DE EQUIPE

BELO HORIZONTE, 17 DE FEVEREIRO DE 2016


Eglimara Lopes Muniz
Assistente Administrativo
REG BELO HORIZONTE
PORTARIA No. 123/2009 CREA-MG

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2802





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

AT: 08
TEC: BILLEN-
2427

ORBA-MG VINCULADO À CERTIDÃO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Número:	Expedida em:	Folha Nº 3810
000.647/12 25 FEV 2012		1910/11
ASS.: <i>[Assinatura]</i>	FLS.	01

ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

Atestamos para os devidos fins, que o **Consórcio CSL-LEME**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.777.983/0001-16, com sede na Rua Turfa nº 951, Bairro Prado, na cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP: 30.410-370, Tel.: (31) 3372-6001, Telefax: (31) 3372-6002 é constituído na proporção de 50% cada, pelas empresas: **CSL - Consultoria de Engenharia e Economia S/C Ltda.** inscrita no CNPJ/MF sob o nº 38.734.083/0001-15, com sede na Rua Turfa nº 951, Bairro Prado, na Cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP: 30.410-370; e **Leme Engenharia Ltda.** inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.633.561/0001-87, com sede na Rua Guajajaras nº 43, Bairro Centro, na cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP: 30.180-909, contratado pelo Município de Belo Horizonte para execução do escopo do Edital nº 051/2004.

O Município de Belo Horizonte, através da Secretaria Municipal de Políticas Urbanas – SMURBE (alterada e substituída pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura – SMOBI, através da Lei nº 10.101 de 14/01/2011), assinou com o Consórcio CSL-LEME, o Contrato SC-218/2005 em 13 de dezembro de 2005, com Ordem de Serviço, datada de 15 de dezembro de 2005, objetivando apoiar a UEP-DRENURBS na elaboração de documentos e em providências requeridas pelo processo de Gerenciamento do Programa DRENURBS.

Esse contrato é componente do Contrato de Empréstimo 1563/OC-BR entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID e o Município de Belo Horizonte, firmado em 02 de julho de 2004.

OBJETO DO CONTRATO

Prestação de Serviços de Apoio Gerencial, Treinamento de Equipe e Transferência de Tecnologia ao Gerenciamento do Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS.

DADOS DO CONTRATO

Processo: nº 01-083416-04-60;
Licitação: Edital nº 051/2004;
Contrato: SC-218/2005;
Data Base: julho de 2005;
Data da Assinatura: 13/12/2005;
Valor Inicial: R\$ 2.415.528,10 (Dois milhões, quatrocentos e quinze mil, quinhentos e vinte e oito reais e dez centavos);
Prazo Inicial: 2 anos;
Término Previsto: 15/12/2007.

Termo Aditivo nº 01

Data da Assinatura: 12/05/2006;





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

AT: 02
TEC: Bittencourt

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
VINCULADO À CERTIDÃO
Número: _____ Data de emissão em: _____
000.647/12 25 FEV 2012
ASS: [Assinatura] FLS: 02

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 28/12

Objeto: (i) Inclusão do CNPJ do Consórcio CSL-LEME nº 07.777.983/0001-16; (ii) definição que cada membro do Consórcio será responsável por 50% do efetivo para a execução dos trabalhos que lhes competir; (iii) obrigatoriedade da apresentação do recolhimento do INSS, devidamente acompanhado da relação nominal do pessoal alocado pelas empresas consorciadas.

Termo Aditivo nº 02

Objeto: Prorrogação do contrato em prazo e valor;

Data da Assinatura: 02/01/2008;

Valor do TA-02: R\$ 2.415.528,10 (Dois milhões, quatrocentos e quinze mil, quinhentos e vinte e oito reais e dez centavos);

Prazo do TA-02: 2 anos;

Término Previsto do TA-02: 15/12/2009.

Termo Aditivo nº 03

Data da Assinatura: 28/10/2009;

Objeto: Inclui cláusula contratual em observância ao Decreto Municipal nº 13.757, de 26 de outubro de 2009, vedando qualquer alteração qualitativa ou quantitativa do contrato, que implique custos adicionais, exceto quando autorizadas prévia e expressamente pelo Contratante, com a justificativa da imprescindibilidade da alteração contratual para se atingir o interesse público.

Termo Aditivo nº 04

Objeto: Prorrogação do contrato em prazo e valor;

Data da Assinatura: 06/01/2010;

Valor do TA-04: R\$ 1.207.764,05 (Um milhão, duzentos e sete mil, setecentos e sessenta e quatro reais e cinco centavos);

Prazo do TA-04: 1 ano;

Término Previsto do TA-04: 15/12/2010.

Termo Aditivo nº 05

Objeto: Prorrogação do contrato em prazo e valor;

Data da Assinatura: 10/02/2011;

Valor do TA-05: R\$ 1.207.764,05 (Um milhão, duzentos e sete mil, setecentos e sessenta e quatro reais e cinco centavos);

Prazo do TA-05: 1 ano;

Término Previsto do TA-05: 15/12/2011.



SÍNTESE DO PROGRAMA DRENURBS

O Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS foi lançado pelo Município de Belo Horizonte através da Secretaria Municipal de Políticas Urbanas - SMURBE (atual SMOBI) com o objetivo de recuperação dos recursos hídricos naturais, buscando a valorização das águas existentes no meio urbano, através da implementação de ações de



2



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI - DRENURBS

AT: 08
TEC: BILHETE
COPIET

VINCULADO À ORÇAMENTALIDADE
Número: _____ Exatidão em: _____

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 28/11

000.647/12 23 FEV 2012

1910/11
FLS. 03

ASS.: *[Assinatura]*

"Redução de riscos de inundações", "Melhoria da qualidade dos cursos d'água" e "Melhoria da gestão municipal em drenagem urbana e meio ambiente".

A proposta de recuperação ambiental adotada pelo Programa implica em reverter a degradação em que se encontram os córregos não canalizados da cidade, saneando os fundos de vale e combatendo as causas da poluição das águas, originadas não apenas nos fundos de vale como também e, principalmente, nas respectivas bacias de drenagem.

Cada projeto está composto por um conjunto de intervenções referentes a uma bacia/sub-bacia hidrográfica, que estão determinadas em função das suas particularidades e carências. Além disso, estão contempladas ações institucionais e de educação ambiental que darão continuidade e sustentabilidade às intervenções iniciadas neste Programa.

PRINCIPAIS INTERVENÇÕES DO PROGRAMA

Em sua primeira etapa, o Programa DRENURBS abrange um conjunto de cinco projetos integrais, executados em um período de 7 anos. As intervenções ocorreram nas bacias/sub-bacias dos córregos 1º de Maio, Nossa Senhora da Piedade, Baleares, Engenho Nogueira e Bonsucesso.

Para mobilizar o público alvo das intervenções e introduzir uma nova percepção e apropriação do espaço coletivo, em especial do público atingido pelos empreendimentos propostos são implementados os programas de Comunicação e Mobilização Social e de Educação Ambiental, que contam com diversas ações e produtos voltados à circulação e compartilhamento de informações referentes ao Programa DRENURBS, envolvimento e fortalecimento sócio-ambiental da população residente nas áreas de intervenção.

Enfatizando ainda o eixo social, destaca-se o Programa de Desapropriação e Relocalização de Famílias e Negócios Afetados (PDR) que tem o objetivo de mitigar os impactos negativos para a população afetada na liberação e controle de ocupação da área requerida para a implantação das obras.

Os três programas de cunho sócio ambiental são implementados por empresas contratadas com a coordenação/supervisão de especialistas integrantes da Unidade Executora do Programa - UEP¹, seguindo diretrizes estabelecidas pelas políticas públicas de Educação Ambiental, Habitação e de Comunicação e Mobilização Social do Município.

O projeto aplicou, ainda, investimentos que objetivam o aumento da eficiência e eficácia do sistema de drenagem e de gestão ambiental urbana, bem como o gerenciamento e monitoramento do programa, por meio das seguintes atividades:

- Gestão da drenagem urbana: implantação do serviço de gestão da drenagem urbana e controle de inundações como base de um sistema de alerta e prevenção, mediante a aquisição

¹ Unidade Executora do Programa - UEP DRENURBS - criada através do Decreto N.º 11.742, de 24/06/2004, sob a coordenação geral da Secretaria Municipal de Políticas Urbanas - SMURBE (atual SMOBI), com função de coordenar, administrar, acompanhar e avaliar a execução do Programa a cargo desta.





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

NR. 08
TEC. BITHEN-
EQUIP

VINCULADO A LICITAÇÃO
Número: _____ Quantidade em: _____
000.647/12 23 FEV 2012 19/10/11
ASS.: [Assinatura] FLS. 01
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2813

de equipamentos de medição de precipitações atmosféricas e fluxo pluvial e a expansão do sistema de informação georeferenciada da drenagem urbana;

- Gestão sócio-ambiental: implantação do sistema integrado de informações georeferenciadas para a gestão ambiental, expansão da rede de monitoramento da qualidade da água, capacitação e atualização tecnológica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- Gerenciamento e monitoramento do Programa: a Secretaria Municipal de Políticas Urbanas – SMURBE (atual SMOBI), atua como executora do projeto, por meio de um plano de execução centralizado, a cargo da UEP-DRENURBS.

OBRAS DE ENGENHARIA

Sub-bacia do Córrego 1º de Maio

A Sub-Bacia do córrego 1º de Maio, integrante da Bacia do Ribeirão da Onça, situa-se na Regional Norte e parte da Regional Pampulha, possui um talvegue com extensão total de 440 m, sendo que 230 m em leito natural e área de contribuição de 48 hectares e uma população de 3.000 habitantes.

As intervenções realizadas consistiram na implantação de um parque, incluindo sua urbanização e intervenções nos sistemas de drenagem pluvial e de esgotamento sanitário. Para tanto, foi desapropriada uma área de 3,46 hectares.

No sistema de drenagem pluvial, foi executada a recuperação de córrego em leito natural e construção de barramento, de tal forma a criar uma bacia de detenção com capacidade de 11.130 m³, bem como a implantação de micro drenagem na Rua Maria Ortiz em rede tubular e dispositivo de dissipação de energia.

No sistema de esgotamento sanitário implantou-se interceptor ao longo da margem direita do Córrego 1º de Maio, com 200 mm de diâmetro e 622 m de extensão e implantação de 25 poços de visita, com profundidades médias de 1,90 m.

O Parque 1º de Maio é composto de prédio para administração, prédio de serviços, pista de cooper, bacia de detenção, barragem em terra, herbanário, caramanchão, quadra poli esportiva, área para equipamentos de ginástica, parquinho e conjunto de mesa para jogos.

Sub- bacia do Córrego Nossa Senhora da Piedade

Situa-se parte na Regional Norte e parte na Regional Nordeste. Tem área de 73 hectares e conta com uma população de 6.700 habitantes. A extensão de seu curso d'água é de 620 metros.

As intervenções na Sub-Bacia do córrego N.Sra. da Piedade, integrante da Bacia do Ribeirão da Onça, contemplaram obras nos sistemas viário, de drenagem pluvial e de esgotamento sanitário, além da implantação de um parque e urbanização desta área. Para tanto, foi desapropriada uma área de 5,6 hectares.

O Parque Nossa Senhora da Piedade consiste de prédio da administração, prédio de serviços, área de recreação infantil, bancos e mesas para jogos, equipamentos de ginástica, pista de cooper



[Assinatura] 4



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI - DRENURBS

AT: 08
TEC: BITHEN
EDUIET

COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
Folha Nº 28/4	
000.647/12 23 FEV 2012	
ASS: [Assinatura]	FLS: 05

e trilhas, caramanchões, pista de skate e quadras esportivas. Inclui, ainda, um espelho d'água na área a montante, com função de preservar as nascentes e como cenário paisagístico, mas sem a função de estocagem de volumes de água. São dois lagos para lazer, entre os quais há uma queda d'água.

Sub-bacia do Córrego Baleares

Situa-se na Regional Venda Nova. Tem área de 43 hectares e conta com uma população de 3.700 habitantes. A extensão de seu curso d'água é de 1.370 metros.

Na Sub-Bacia do córrego Baleares, integrante da Bacia do Onça, o projeto de urbanização proposto consistiu em tratamento e revitalização do curso d'água, taludamento e contenção das margens, revegetação de áreas, complementação do sistema de esgotamento sanitário (interceptores, redes coletoras de esgotos e rede condominial), de drenagem pluvial e viária com abertura e pavimentação de vias; e implantação de áreas de convívio social, duas praças e um parque.

As duas praças (Rua Ávila e Rua Ancara) contém jardins, equipamentos de ginástica e alongamento e conjuntos de mesas e bancos para jogos.

O parque da Av. Baleares compreende "playground", praça de ginástica com equipamentos, três pontes em madeira, trilha em saibro e conjuntos de mesas e bancos. Além disso e uma Área de Proteção Ambiental fechada com gradil e muro de concreto.

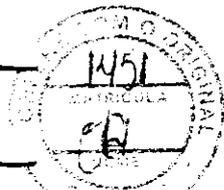
Sub-bacia do Córrego do Engenho Nogueira

Situa-se parte na Regional Noroeste e parte na Pampulha, tem área total de 600 hectares com uma população de cerca de 19.000 habitantes. A extensão de seus cursos d'água é de 2.810 metros.

As intervenções foram: (i) Rua Prentice Coelho: sistema viário, drenagem urbana, interceptores, coletores e ligações prediais de esgotos e tratamento do talvegue; (ii) área da UFMG: implantação da bacia de retenção de cheias; (iii) trecho do córrego a jusante do Anel Rodoviário: drenagem urbana, interceptores e ligações prediais de esgotos. (iv) complexo da Rua Passa Quatro: rede condominial de esgotos sanitários em interior de quarteirão e drenagem; e (v) limpeza e tratamento ao longo do curso d'água com revegetação, contenções e estabilização de margens e desapropriação/remoção de famílias residentes na área de intervenção; e (vi) implantação dos Programas de Educação Ambiental e de Mobilização Social junto à comunidade residente na bacia.

Dentre as intervenções na sub-bacia, destaca-se as obras de macrodrenagem no trecho do Anel Rodoviário da BR-262 até a Av. Perimetral Sul:

- implantação de Tunel Bala com seção de 2,20 x 2,70 m, numa extensão de 274,00 m, na travessia do Anel Rodoviário/BR-262, através de método não destrutivo;
- construção de bacia de retenção de cheias na área pertencente à UFMG, estendendo-se da pista esquerda do Anel Rodoviário/BR-262, sentido Vitória, até a cerca de divisa dos terrenos do Exército;



[Assinatura]



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

AT: 08
TEC: PITH-V-
EDU127

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Número: 000.647/12 23 FEV 2012
Folha Nº 2815
ASS.: *[Assinatura]* FLS: 06

- Implantação de vertedouro de serviço na área da bacia de retenção de cheias, com seção trapezoidal de 2,50 x 1,00 m, numa extensão de 90,00 m;
- Implantação de galeria de seção 0,90 x 0,90 m sob o maciço da barragem, com extensão de 110,00 m.

Bacia Hidrográfica do Córrego do Bonsucesso

O projeto definido para a Bacia do Córrego Bonsucesso, com área de 1.192 hectares e população de 34.210 habitantes e extensão total do curso d'água de 22.000 metros é constituído em tratamento de fundo de vale, recuperação de erosões, complementação e implantação de sistemas de macro e microdrenagem, implantação de interceptores e complementação de redes coletoras de esgotos sanitários, implantação de sistema viário, implantação de áreas de uso social e paisagismo, implantação de bacia de retenção de cheias, desapropriação, remoção e reassentamentos de famílias, além de ações de educação ambiental e mobilização social.

Os Conjuntos Habitacionais foram construídos em três áreas distintas, duas localizadas na Bacia do Córrego Jatobá, Conjuntos R5 e R4 com 128 unidades habitacionais cada e um na Bacia do Córrego Bonsucesso, Conjunto R2 com 184 unidades habitacionais, totalizando 440 unidades habitacionais.

Também, encontram-se concluídas a bacia de contenção de cheias e as redes coletoras dos Bairros Hosana e Liberdade e a área de uso social, nas proximidades do Conjunto R2, composta de campo de futebol e equipamentos de apoio.

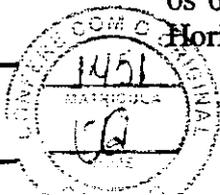
A barragem foi construída com a finalidade de controlar as cheias no córrego Olhos D'água, afluente do córrego Bonsucesso, criando um volume de reserva em seu reservatório, capaz de amortecer as cheias do córrego e diminuir a vazão a jusante. A barragem é constituída por um maciço de terra compactado, utilizando material silto argiloso, cuja crista está posicionada na EI. 968,0 m, com altura máxima de, aproximadamente, 20,0 m.

Os materiais para a construção da barragem foram obtidos de áreas de empréstimo devidamente licenciadas pelos órgãos competentes. O talude de montante é revestido com camadas de enrocamento e transição, implantadas sobre o aterro compactado. Estas camadas têm a função de proteger o talude de montante, que ficará sujeito a rebaixamentos freqüentes. O talude de jusante será revestido com grama em placas.

O sistema extravasor é composto por um vertedouro operacional e um vertedouro de emergência. O vertedouro operacional é constituído por uma galeria em concreto estrutural, de seção quadrada, implantada na ombreira direita. O vertedouro de emergência é constituído por um canal retangular em concreto estrutural, com soleira livre, posicionamento na ombreira esquerda.

CUSTO TOTAL DO PROGRAMA DRENURBS

O custo total do Programa está estimado em US\$ 137,3 milhões, dos quais 34%, equivalentes a US\$ 46,5 milhões, foram financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e os 66% restantes, equivalentes a US\$ 90,8 milhões, serão provenientes do Município de Belo Horizonte.



[Assinatura] 6



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

AT: 08
TEC: B. H. N. -
COURT

MINISTÉRIO DA DEFESA
Município: Belo Horizonte

000.647/12 28 FEV 2012

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 286

ASS.: Chidura

FLS: 07

PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO CONSÓRCIO CSL-LEME

1. Definição de Procedimentos Iniciais:

1.1 – Procedimentos para Acompanhamento e Processamento de Licitações e Contratações;

1.2 - Procedimento e Fluxo Operacional do Programa;

1.3 - Procedimento e Fluxo para Controle Financeiro de Recursos;

1.4 - Procedimentos para Solicitação de Recursos e para Prestações de Conta;

1.5 - Procedimentos para Medição e Pagamentos;

1.6 - Plano de Contas;

- Estabelecimento do Plano de Contas, codificado para registro contábil do Programa.

1.7 - Normas e Procedimentos Gerais Necessários à Programação, Acompanhamento e Controle Físico-Financeiro:

- Apoio na revisão de todos os fluxos físicos e financeiros;
- Elaboração do Manual de Normas e Procedimentos – original em março de 2006, 1ª revisão em agosto de 2006, 2ª revisão em janeiro de 2007, 3ª revisão em julho de 2008 e 4ª revisão em dezembro de 2011.

1.8 - Fluxo de Informações do Programa;

- Apoio na atualização de todos os fluxos do Planejamento Estratégico.

1.9 - Normas e Procedimentos necessários para Catalogação e Arquivamento da Documentação Técnica e Administrativo/Financeira;

1.10 - Sistema de Gerenciamento de Programa – SGP

(Sistema proprietário da CSL Consultoria, ajustado às condições do Programa DRENURBS, para atendimento das solicitações do BID).

- Implantação e operação dos módulos:
 - SAC – Sistema de Acompanhamento de Contratos;
 - SCP – Sistema de Contabilidade de Programa;
 - SCD – Sistema de Controle de Documentação;
 - SGE – Sistema de Gestão de Eventos.

1.11 - Plano de Transferência de Tecnologia e Capacitação em Gerenciamento de Programa de Investimento do BID:

- Participação na Reunião de Nivelamento de Informações Gerenciais do Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS promovida pelo BID em





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

AT: 08
TEC: BITH-N.
COURT

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 287

000.647/12 23 FEV 2012

ASS.: *[Assinatura]* FLS: 1910/11

Belo Horizonte, no período de 05 a 06/10/2006, para toda a equipe técnica da Unidade Executora do Programa – UEP, coordenada pela Especialista Setorial do BID Eng^a Cláudia Regina Borges Nery;

- Plano de Transferência de Tecnologia e Capacitação em Gerenciamento de Programa de Investimento do BID, constituído dos seguintes componentes:
 - Gestão de Contratos: DRENURBS na Prática;
 - Apropriação do Manual de Normas e Procedimentos do Programa DRENURBS;
 - Desenvolvimento da Equipe da UEP – DRENURBS;
 - Acompanhamento das Reuniões de Trabalho.

2. Apoio na Implantação do Programa:

2.1 - Planejamento para a Implantação do Programa:

- Elaboração do Manual de Execução do Programa;
- Atualização e complementação do Plano de Trabalho;
- Elaboração do Organograma, contendo a designação e a relação nominal da equipe do Programa;
- Elaboração dos cronogramas financeiros.

2.2 - Controle da Administração do Programa:

- Apoio geral no Gerenciamento do Programa DRENURBS;
- Apoio na revisão de Relatórios Técnicos nas diversas áreas do Programa DRENURBS;
- Apoio na elaboração de pareceres técnicos e ofícios enviados ao BID;
- Apoio na elaboração do Planejamento Estratégico;
- Apoio na revisão do cronograma do Planejamento Estratégico;
- Apoio no Planejamento Global, detalhado por atividades dos componentes do Programa;
- Apoio técnico aos consultores do BID, quando de suas visitas ao Programa DRENURBS;
- Controle e Arquivamento de toda documentação tramitada no Programa;
- Apoio nos Procedimentos para Contratações do Programa.

2.3 – Editais / Solicitação de Propostas – SDP:

- Elaboração de Termos de Referência e Adequação/Complementação dos Editais (com informações específicas dos Serviços/Programa), padrão BID;
- Apoio no levantamento de quantitativos e montagem do orçamento específico do respectivo Edital/SDP;
- Elaboração dos Relatórios de Formação da Lista Curta de empresas proponentes de cada Edital (Solicitação de Proposta – SDP).

2.4 – Alterações/Aditivos de Contratos:

- Apoio nas alterações/aditivos de Contratos.





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

AT: 077
TEC: BILHET
COKIRT

SMOBI – DRENURBS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2818

000.647/12 23 FEV 2012

ASS.: *[Handwritten Signature]* 69

2.5 - Relatório Gerencial:

- Apoio na elaboração dos Relatórios Gerenciais.

2.6 - Relatórios de Execução Semestral do Programa:

- Acompanhamento/Atualização do Fluxo de Caixa do Fundo Rotativo e elaboração dos Relatórios Financeiros Semestrais, padrão BID;
- Apoio na elaboração dos Relatórios de Execução Semestral, para envio ao BID (cláusula 7.03 do Contrato de Empréstimo);

2.7 - Apoio às Auditorias e levantamento de informações para o “Relatório sobre o exame de Auditoria Independente das contas do Programa DRENURBS”;

2.8 - Acompanhamento Físico-Financeiro do Programa:

- Apoio específico na área de estudos e projetos do Programa;
- Apoio na análise e atualização das planilhas de quantidades correspondentes à Execução de obras das cinco Bacias/Sub-bacias do Programa;
- Atualização periódica do cronograma de Atividades em MS Project, segundo as informações do Relatório de Acompanhamento das Licitações;
- Consultoria na Revisão do Projeto Executivo da Bacia do Córrego N. S. da Piedade, inclusive elaboração de cálculo dos estudos hidrológicos e hidráulicos;
- Elaboração de Cronograma de Barras contemplando todos os Componentes do Programa, apresentando a real possibilidade de execução;

2.9 - Programação Inicial e Reprogramações Periódicas:

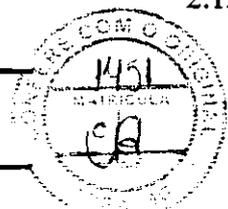
- Apoio nas revisões do orçamento do Programa DRENURBS;
- Apoio nas revisões do Plano de Ação para Aquisições (PAA);
- Apoio nas revisões e ajustes finais do Relatório de Acompanhamento da Implantação do Plano de Gestão Ambiental e Social;
- Atualização dos cronogramas financeiros;
- Estudos de alternativas para adequações periódicas do Programa;
- Estudos de alternativas do Pari-passu do Programa;

2.10 - Apoio no Diligenciamento dos Repasses de Recursos entre o BID e Órgãos Financeiros do Município de Belo Horizonte;

2.11 - Apoio no Diligenciamento dos Pagamentos das Faturas Relativas aos Serviços Contratados para o Programa:

- Acompanhamento dos pagamentos e pendências no âmbito do Programa DRENURBS;
- Reuniões de esclarecimentos dos processos de pagamento da PBH entre a UEP, Inspeção da PBH e as contratadas;

2.12 - Preparação de Solicitações de Desembolso/Prestação de Contas:



[Handwritten Signature] 9



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

AT: 08
TEC: BITHIN-COURT

SMOBI – DRENURBS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2819

000647/12 28 FEB 2012

ASS.: *[Signature]* FLS: 10

- Adequação das planilhas de quantidades para o Reconhecimento de Gastos das Despesas da Contrapartida Local em consonância com o solicitado pelo BID;
- Elaboração dos pedidos de desembolso ao BID.

2.13 - Controle dos Saldos do Contrato e Conciliação:

- Consistência das contas bancárias do Programa DRENURBS.

2.14 - Acompanhamento do cumprimento das cláusulas contratuais do Contrato de Empréstimo;

2.15 - Preparação dos Relatórios das Demonstrações Físicas e Financeiras do Programa:

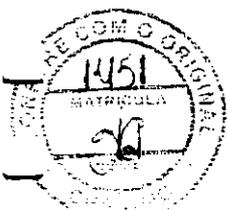
- Apoio com textos, planilhas e gráficos na elaboração do Relatório de Avaliação Intermediária do Programa DRENURBS;
- Apoio na elaboração periódica do Relatório de Andamento da Execução para a SEAIN;
- Apoio na elaboração periódica do Relatório dos Montantes Aplicados no Programa DRENURBS;
- Apoio na elaboração periódica do Relatório dos Montantes Pagos e Pendentes no Programa DRENURBS;
- Apoio na elaboração do Relatório sobre Pendências de Desapropriações no âmbito do Programa DRENURBS;
- Apoio na preparação periódica de informações do Programa para o Secretário Municipal de Políticas Urbanas – SMURBE (atual SMOBI);
- Comprovação da contrapartida local anual, para envio ao BID (cláusula 6.04 do Contrato de Empréstimo);
- Elaboração e envio para a Secretaria de Planejamento da PBH das informações referentes ao Programa DRENURBS, solicitadas pelo Tesouro Nacional;
- Preparação de informações para visitas técnicas do BID.

2.16 - Institucional – Articulações entre Órgãos Envolvidos;

2.17 - Critérios Metodológicos para a Avaliação “Ex-post” pela Equipe da UEP-DRENURBS.

APOIO E ELABORAÇÃO EM ATIVIDADES DE OUTROS EMPRÉSTIMOS OU PROGRAMAS DA PMBH, RELACIONADOS COM O PROGRAMA DRENURBS

O Consórcio CSL-LEME inicialmente contratado para os “Serviços Técnicos Especializados de Apoio e Transferência de Tecnologia ao Gerenciamento do Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS” integrou-se à UEP, com o propósito de, inicialmente, fortalecer a equipe da Unidade para cumprimento imediato das demandas havidas, conforme atividades mencionadas e seus respectivos produtos. No decorrer dos trabalhos, para assessora-la de forma eficiente, foram transformadas as rotinas complexas em rotinas técnicas simplificadas, principalmente, para atender as demandas do Agente Financeiro e dos clientes internos da PBH. Pela relação de atividades desenvolvidas e produtos gerados, pode-se caracterizar uma relação de co-parceria junto à UEP.





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI – DRENURBS

AT: 08
TEC: B/H/N-
COURT

ORBA-MG VINCULADO À CERTIDÃO	
Número:	Expectativa em:
COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
Folha Nº. 11/11	
000.667 / 12 28 FEV 2012	
ASS.: <i>[Assinatura]</i>	FLS. 11

A equipe de apoio ao gerenciamento encontra-se destacadamente interligada à UEP, compondo sua unidade de modo a prevenir e possibilitar que as ações sejam absorvidas tecnicamente pelos técnicos da UEP-DRENURBS, conforme a metodologia de implantação prevista para o Programa, baseadas em controles usualmente adotados pelo BID.

Além do apoio e/ou elaboração de atividades requeridas pelo contrato de empréstimo do BID, referentes ao Gerenciamento do Programa DRENURBS, o Consórcio CSL-LEME, também apoiou e elaborou algumas atividades de outros empréstimos ou programas da PBH, relacionados com o Programa DRENURBS, tais como:

Empréstimo BNDES

- Elaboração do Quadro de Usos e Fontes – QUF;
- Elaboração do Cronograma de Pagamentos;
- Elaboração dos Pedidos de Desembolso;
- Elaboração das Prestações de Contas;
- Controle do Saldo das Contas Bancárias;
- Conciliação das Contas Bancárias;
- Apoio na elaboração dos Relatórios Técnicos;
- Apoio e acompanhamento dos técnicos do BNDES quando de suas Missões ao Programa DRENURBS.

FHIDRO

- Elaboração do Plano de Obras Anual;
- Elaboração da Previsão de Pagamentos por Trimestre;
- Elaboração do Orçamento Anual para Aprovação e Publicação no DOM.

Obras do PAC

- Elaboração do Orçamento Anual.

Projetos Sustentadores – SIGEOR – BH Metas e Resultados

- Atualização das informações físico-financeiras no Sistema da PBH;
- Atualização das informações solicitadas pelo Gabinete do Prefeito.





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

SMOBI - DRENURBS

EQUIPE TÉCNICA

NR: 08
TEC: Bittencourt

CREA-MG
VINCULADO A CERTIDÃO
Número: 000.547/12 23 FEV 2012
Especifica em:
ASS.: *[Signature]* 9100 / 1 1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº. 281

CONSULTOR ESPECIAL – Economista e Responsável Técnico Yuso Sato; Engenheiros e Responsáveis Técnicos: Eng ^a . Elaine Andrade Vieira; Eng ^o João Batista de Melo; Eng ^o Luiz Carlos de Souza Rodrigues; e Eng ^o Gustavo Curi Araújo.
GERENTE GERAL - Eng ^o Antônio de Pádua Bittencourt Furtado
TECNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE - Eng ^o João Bosco Martins
CONTADOR – Cláudio Zama de Oliveira Santos
TECNICO DE NIVEL SUPERIOR SENIOR - Geóloga Silvana Maria Bernardes Caldeira
TECNICO EM CONTROLES FISICO E FINANCEIRO - Adm. Artur do Carmo Orsini
ASSISTENTE TECNICO EM APOIO AO ACOMPANHAMENTO - Vânia Pereira Marra
ASSISTENTE TECNICO INTERMEDIARIO - Antônio Corlaitte Sobrinho

Belo Horizonte, 09 de fevereiro de 2012

[Signature]

Ricardo de Miranda Aroeira
Coordenador Executivo do Programa DRENURBS
Coordenador do Núcleo de Execução de Projetos Especiais Saneamento – NEPE-SAN

Murilo de Campos Valadares
Coordenador Geral do Programa DRENURBS
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura





AT: 08
TEC: BITKEM- EQUIPOT

ORDEM DE SERVIÇO Nº 001/2006
SC – 218/2005

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 28/06/05

SECRETARIA MUNICIPAL DE POLÍTICAS URBANAS
UEP-DRENURBS – Contrato de Empréstimo 1563-OC/BR
LICITAÇÃO SMURBE – CI - 051/04

Para: Consórcio CSL-LEME.

OBJETO: prestação de serviços de apoio gerencial, treinamento de equipe e transferência de tecnologia ao gerenciamento do Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS – 1ª Etapa.

Assunto: início de serviços.

Data: 15 de dezembro de 2005

Prezados Senhores:

Autorizamos V. S^a, iniciar os trabalhos de apoio gerencial, treinamento de equipe e transferência de tecnologia ao gerenciamento do Programa.

O valor autorizado é de R\$2.415.528,10 (dois milhões, quatrocentos e quinze mil, quinhentos e vinte e oito reais e dez centavos), a preço de julho de 2005.

O prazo para a conclusão dos serviços é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de emissão desta Ordem de Serviço, com término previsto para 15 de dezembro de 2007.

Na execução dos serviços deverão ser atendidas as instruções e especificações contidas no Edital de Licitação SMURBE – Concorrência Internacional nº – 051/04, além dos procedimentos estabelecidos pela SMURBE e UEP e pelo BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento.

O Coordenador Executivo da UEP, Ricardo de Miranda Aroeira, telefone 3277-8168, será responsável pela supervisão dos serviços.

Atenciosamente,

Munilo de Campos Valadares
Secretário Municipal de Políticas Urbanas

Ricardo de Miranda Aroeira
Coordenador Executivo da UEP – DRENURBS





TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE BELO HORIZONTE - DRENURBS: Parcialmente Financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, Contrato de Empréstimo 1563/OC-BR.

OBJETO DO CONTRATO: Prestação de Serviços de Apoio Gerencial, Treinamento de Equipe e Transferência de Tecnologia ao Gerenciamento do Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS.

CONTRATO: SC-218/2005:

- **Processo:** nº 01-083416-04-60;
- **Licitação:** Edital nº 051/2004;
- **Data Base:** julho de 2005;
- **Data da Assinatura:** 13/12/2005;

EMPRESA: Consórcio CSL-LEME, constituído na proporção de 50% cada uma das empresas: CSL - Consultoria de Engenharia e Economia S/C Ltda. e Leme Engenharia Ltda.

A Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura – SMOBI (que substituiu a Secretaria Municipal de Políticas Urbanas – SMURBE, através da Lei nº 10.101 de 14/01/2011), representada pela Unidade Executora do Programa – DRENURBS, por intermédio do Coordenador Executivo do Programa DRENURBS, abaixo assinado, realizou as avaliações técnicas para o Recebimento Definitivo dos serviços constantes do contrato SC-218/2005, nada tendo a desabonar, aceita os serviços executados pelo Consórcio CSL-LEME, conforme instruções e especificações contratuais.

Desta forma, o Coordenador Executivo do Programa DRENURBS, deliberou pelo Recebimento Definitivo, nos termos do contrato, para que se lavrou o presente TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS, do interesse das partes, para os fins de direito.

Belo Horizonte, 26 de dezembro de 2011

Eng.º Ricardo de Miranda Aroeira
Coordenador Executivo do Programa DRENURBS





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO Nº: 000.647/12

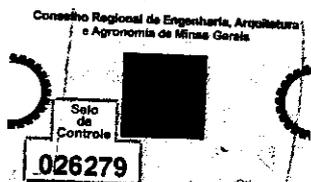
FOLHAS: 0001/0008

O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - CREA-MG CERTIFICA, PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, QUE O PROFISSIONAL, ENGENHEIRO CIVIL, **ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO**, REGISTRO NO CREA-MG NUMERO 15.850/D-CREA-MG E RNP NUMERO 1404965254, ENQUANTO RESPONSAVEL TECNICO DO CONSORCIO CSL LEME, EFETIVOU OS REGISTROS DAS ANOTACOES DE RESPONSABILIDADE TECNICA-ARTS, APRESENTADAS A SEGUIR..... ESTA CERTIFICACAO REFERE-SE EXCLUSIVAMENTE A ATIVIDADE TECNICA ANOTADA NAS ARTS.....
CERTIFICAMOS, AINDA QUE CONFORME ESTABELECE O ARTIGO 48 DA RESOLUCAO Nº 1.025/09 DO CONFEA: "A CAPACIDADE TECNICO-PROFISSIONAL DE UMA PESSOA JURIDICA E REPRESENTADA PELO CONJUNTO DOS ACERVOS TECNICOS DOS PROFISSIONAIS INTEGRANTES DE SEU QUADRO TECNICO" E, EM SEU PARAGRAFO UNICO: "A CAPACIDADE TECNICO-PROFISSIONAL DE UMA PESSOA JURIDICA VARIA EM FUNCAO DA ALTERACAO DOS ACERVOS TECNICOS DOS PROFISSIONAIS INTEGRANTES DE SEU QUADRO TECNICO"..... INTEGRA A PRESENTE CERTIDAO O ATESTADO EMITIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELAS INFORMACOES QUE NELE CONSTAM, E CUJAS COPIAS ENCONTRAM-SE NUMERADAS DE 01 A 12 (HUM A DOZE), DEVIDAMENTE AUTENTICADAS E CHANCELADAS NO CREA-MG.....

ESTA CERTIDAO CONTEM 0008 FOLHAS.

ELABORADO POR:

Adriana
ANA CECILIA DE MOURA OLIVEIRA
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO
REGIONAL METROPOLITANA
CREA-MG / PORTARIA: 123/2009



CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A ASSINATURA, CHANCELA E SELO DE CONTROLE DO CREA-MG





COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2875

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO: 000.647/12 (CONTINUACAO) FOLHA: 0002/0008

Profissional:

Nome : ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO
Titulo : ENGENHEIRO CIVIL
Registro : 04.0.0000015850
RNP : 1404965254

Atribuicoes:

Resol: 218 Art.: 007
Decreto: 23569 Art.: 028
Decreto: 23569 Art.: 029

Contratada : CONSORCIO CSL LEME

Registro: 036387

Nro Da Art: 1-4001772500 Data Anotacao : 21/3/2006 Data Baixa : 26/12/2011

Motivo Da Baixa : CONCLUSAO DE OBRA/SERVICO

Contratante : PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE/S
Local Da Obra/Servico : DIV LOCALIDADES DE BELO HORIZONTE
Proprietario : PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE/S
Cidade : BELO HORIZONTE - MG

Atividade(s) Tecnica(s):

0344 ASSESSORIA TECNICA / CIVIL

Finalidade : 34961 DRENAGEM
Quantificacao : 0,00
Valor Obra / Servico : R\$ 2.415.528,10
Contrato/Honorarios : R\$ 0,00
Tipo De Contrato : EMPREITADA

Descricao Complementar: CT SC-218/05 DE 13/12/2005 - DRENURB APO
IO GERENC. TREIN. EQUIPE E TRANSF.TECNOL
. GERENC. PROG. RECUP. AMBIENTAL BH

Ana Cecília de Moura Oliveira
Assistente Administrativo
REG METROPOLITANA
CREA-MG





COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2876

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO: 000.647/12 (CONTINUACAO) FOLHA: 0003/0008

Profissional:

Nome : ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO

Titulo : ENGENHEIRO CIVIL

Registro : 04.0.0000015850

RNP : 1404965254

Atribuicoes:

Resol: 218 Art.: 007

Decreto: 23569 Art.: 028

Decreto: 23569 Art.: 029

Contratada : CONSORCIO CSL LEME

Registro: 036387

Nro Da Art: 1-5053025600 Data Anotacao : 29/5/2008 Data Baixa : 26/12/2011

Motivo Da Baixa : CONCLUSAO DE OBRA/SERVICO

Contratante : SEC. MUNICIPAL POLITICAS URBANAS -SMURBE
Local Da Obra/Servico : DIV DIVERSAS LOCALIDADES DE BELO HORIZONTE
Proprietario : SEC. MUNICIPAL POLITICAS URBANAS -SMURBE
Cidade : BELO HORIZONTE - MG
Atividade(s) Tecnica(s):
0344 ASSESSORIA TECNICA / CIVIL
Finalidade : 34961 DRENAGEM
Quantificacao : 0,00
Valor Obra / Servico : R\$ 2.415.528,10
Contrato/Honorarios : R\$ 0,00
Tipo De Contrato : EMPREITADA
Descricao Complementar: TERMO ADIT. Nº 01 AO CT SC-218/2005 DE 1
2/05/2006 EXCLUSAO CNPJ EMPRESAS, MEDICA
O E PAGTOS, COMPROV. RECOLH. IMPOSTOS.

Ana Cecília de Moura Oliveira
Assistente Administrativo
REG METROPOLITANA
CREA-MG





COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 2828

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO: 000.647/12 (CONTINUACAO) FOLHA: 0004/0008

Profissional:

Nome : ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO
Titulo : ENGENHEIRO CIVIL
Registro : 04.0.0000015850
RNP : 1404965254

Atribuicoes:

Resol: 218 Art.: 007
Decreto: 23569 Art.: 028
Decreto: 23569 Art.: 029

Contratada : CONSORCIO CSL LEME

Registro: 036387

Nro Da Art: 1-5053031400 Data Anotacao : 29/5/2008 Data Baixa : 26/12/2011
Motivo Da Baixa : CONCLUSAO DE OBRA/SERVICO

Contratante : SEC. MUNICIPAL POLITICAS URBANAS -SMURBE
Local Da Obra/Servico : DIV DIVERSAS LOCALIDADES DE BELO HORIZONTE
Proprietario : SEC. MUNICIPAL POLITICAS URBANAS -SMURBE
Cidade : BELO HORIZONTE - MG

Atividade(s) Tecnica(s):

0344 ASSESSORIA TECNICA / CIVIL
Finalidade : 34961 DRENAGEM
Quantificacao : 0,00
Valor Obra / Servico : R\$ 2.415.528,10
Contrato/Honorarios : R\$ 0,00
Tipo De Contrato : EMPREITADA
Descricao Complementar: TERMO ADIT. N° 02 AO CT SC-218/2005 DE 0
2/01/2008 PRORROGACAO PRAZO 24 MESES COM
TERMINO PARA 15/12/2009 E VALOR.

Ana Cecília de Moura Oliveira
Assistente Administrativo
REG METROPOLITANA
CREA-MG





COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 282

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO: 000.647/12 (CONTINUACAO) FOLHA: 0005/0008

Profissional:

Nome : ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO
Titulo : ENGENHEIRO CIVIL
Registro : 04.0.0000015850
RNP : 1404965254

Atribuicoes:

Resol: 218 Art.: 007
Decreto: 23569 Art.: 028
Decreto: 23569 Art.: 029

Contratada : CONSORCIO CSL LEME

Registro: 036387

Nro Da Art: 1-4082748700 Data Anotacao : 25/3/2011 Data Baixa : 26/12/2011

Motivo Da Baixa : CONCLUSAO DE OBRA/SERVICO

Contratante : SEC.MUNICIPAL POLITICAS URBANAS-SMURBE
Local Da Obra/Servico : DIV LOCALIDADES DE BELO HORIZONTE
Proprietario : SEC.MUNICIPAL POLITICAS URBANAS-SMURBE
Cidade : BELO HORIZONTE - MG

Atividade(s) Tecnica(s):

0344 ASSESSORIA TECNICA / CIVIL

Finalidade : 34961 DRENAGEM

Quantificacao : 0,00

Valor Obra / Servico : R\$ 0,10

Contrato/Honorarios : R\$ 0,00

Tipo De Contrato : EMPREITADA

Descricao Complementar: TERMO ADITIVO 03 AO CT.SC-218/05 SEM VAL
OR,VEDADA QUALQUER ALTERACAO QUALITATIVA
OU QUANTITATIVA

Ana Cecília de Moura Oliveira
Assistente Administrativo
REG METROPOLITANA
CREA-MG





COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 2829

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO: 000.647/12 (CONTINUACAO) FOLHA: 0006/0008

Profissional:

Nome : ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO

Titulo : ENGENHEIRO CIVIL

Registro : 04.0.0000015850

RNP : 1404965254

Atribuicoes:

Resol: 218 Art.: 007

Decreto: 23569 Art.: 028

Decreto: 23569 Art.: 029

Contratada : CONSORCIO CSL LEME

Registro: 036387

Nro Da Art: 1-4082749200 Data Anotacao : 25/3/2011 Data Baixa : 26/12/2011

Motivo Da Baixa : CONCLUSAO DE OBRA/SERVICO

Contratante : SEC.MUNICIPAL POLITICAS URBANAS-SMURBE

Local Da Obra/Servico : DIV LOCALIDADES DE BELO HORIZONTE

Proprietario : SEC.MUNICIPAL POLITICAS URBANAS-SMURBE

Cidade : BELO HORIZONTE - MG

Atividade(s) Tecnica(s):

0344 ASSESSORIA TECNICA / CIVIL

Finalidade : 34961 DRENAGEM

Quantificacao : 0,00

Valor Obra / Servico : R\$ 1.207.764,05

Contrato/Honorarios : R\$ 0,00

Tipo De Contrato : EMPREITADA

Descricao Complementar: TERMO ADITIVO 04 AO CT.SC-218/05, PRORRO
GACAO DE PRAZO POR MAIS 365 DIAS

Ana Cecília de Moura Oliveira
Assistente Administrativo
REG METROPOLITANA
CREA-MG





COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 280

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

CERTIDAO: 000.647/12 (CONTINUACAO) FOLHA: 0007/0008

Profissional:

Nome : ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO
Titulo : ENGENHEIRO CIVIL
Registro : 04.0.0000015850
RNP : 1404965254

Atribuicoes:

Resol: 218 Art.: 007
Decreto: 23569 Art.: 028
Decreto: 23569 Art.: 029

Contratada : CONSORCIO CSL LEME

Registro: 036387

Nro Da Art: 1-4082750200 Data Anotacao : 25/3/2011 Data Baixa : 26/12/2011
Motivo Da Baixa : CONCLUSAO DE OBRA/SERVICO

Contratante : SEC.MUNICIPAL POLITICAS URBANAS-SMURBE
Local Da Obra/Servico : DIV LOCALIDADES DE BELO HORIZONTE
Proprietario : SEC.MUNICIPAL POLITICAS URBANAS-SMURBE
Cidade : BELO HORIZONTE - MG
Atividade(s) Tecnica(s):
0344 ASSESSORIA TECNICA / CIVIL
Finalidade : 34961 DRENAGEM
Quantificacao : 0,00
Valor Obra / Servico : R\$ 1.207.764,05
Contrato/Honorarios : R\$ 0,00
Tipo De Contrato : EMPREITADA
Descricao Complementar: TERMO ADITIVO 05 AO CT.SC-218/05, PRORRO
GACAO DE PRAZO POR MAIS 365 DIAS

Ana Cecília de Moura Oliveira
Assistente Administrativo
REG METROPOLITANA
CREA-MG





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 283

CERTIDAO: 000.647/12 (CONTINUACAO) FOLHA: 0008/0008

Profissional:

Nome : ANTONIO DE PADUA BITTENCOURT FURTADO
Titulo : ENGENHEIRO CIVIL
Registro : 04.0.0000015850
RNP : 1404965254

Atribuicoes:

Resol: 218 Art.: 007
Decreto: 23569 Art.: 028
Decreto: 23569 Art.: 029

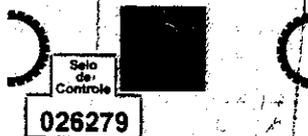
Empresa/Instituicao : CONSORCIO CSL/LEME
Registro : 0
Nro Da Art : 2-5011353000
Data Anotacao : 10/2/2006
Quantificacao : 2,00
Honorarios/Premio : R\$ 0,00
Data De Inici : 22/2/2006
Data De Fim : 26/12/2011
Motivo Da Baixa : ENCERRADA (DESEMPENHO)

Cod-Anotacao : 1 - DESEMPENHO DE FUNCAO TECNICA
Descricao Cargo/Curso/Premio: ENG CIVIL, GERENTE GERAL, SERV.APOIO GEREN
CIAL, TREIN. EQUIPE E TRANS.TECNOLOGIA P/
GERENC.PROGRAMA RECUP.AMBIENTAL DE BHTE.

BELO HORIZONTE, 23 DE FEVEREIRO DE 2012

Ana *Cecilia* de Moura Oliveira
Assistente Administrativo
REG METROPOLITANA
PORTARIA No. 123/2009 CREA-MG

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia de Minas Gerais





AT: 04
TEC: BITTEN
COURT

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N.º 04

ATESTADO TÉCNICO

A SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA, sucessora da SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE - SDU, com sede no Centro Administrativo Virgílio Távora, em Fortaleza - CE, inscrita no CGC/MF sob o n.º 03.503.868/0001-00, Inscrição Estadual n.º 06.288.790-4, na qualidade de órgão promotor, por seu representante ao fim assinado, atesta para os devidos fins que o Consórcio CONCREMAT/CSL/CAB, composto pelas empresas CONCREMAT ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A, inscrita no CGC/MF sob o n.º 33.146.648/0024-16, com participação de 40%, CSL - ENGENHARIA E ECONOMIA LTDA, inscrita no CGC/MF sob o n.º 38.734.083/0001-15, com participação de 30%, e CAB - CONSULTORES ASSOCIADOS BRASILEIROS S/A, inscrita no CGC/MF sob o n.º 16.585.564/0001-73, com participação de 30%, prestou os serviços técnicos de consultoria para supervisão do programa, gerenciamento e fiscalização das obras de esgotamento sanitário, drenagem urbana e limpeza urbana, constantes do Programa de Infra-Estrutura Básica - Saneamento de Fortaleza - SANEFOR, de acordo com o contrato n.º 12/SANEFOR/SDU/93, firmado em 03/03/93, conforme escopo do Programa e atribuições e responsabilidades a seguir detalhados:

• Dados do Contrato

O valor realizado do Contrato foi de R\$ 21.952.921,49, inclusive reajustamentos contratuais.
O prazo do Contrato foi de 2.391 dias, equivalentes a 80 meses, com início em 03/03/93 e término no dia 30/09/1999.

• Programa SANEFOR

O SANEFOR foi um programa de infra-estrutura básica de saneamento na Região Metropolitana de Fortaleza - CE, com investimento total de US\$ 315.198.862,37, dos quais foram realizados US\$ 310.693.53,85 até o término dos contratos assinados com o BID (31/07/1999), compreendendo os Sub-Programas de Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana, Limpeza Urbana e Sistemas Complementares, financiado, em parte, pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, através dos contratos n.ºs 695/OC-BR e 892/SF-BR, firmados com o Governo do Estado do Ceará em 09 de dezembro de 1992, e complementado com recursos de aporte local (Tesouro do Estado, Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e Orçamento Geral da União - OGU).

Os Sub-Programas:

No SUBPROGRAMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO foram executados 1.099,03 km de obras lineares, 18 estações elevatórias, 1 estação de pré-condicionamento, com 126.282 ligações prediais, atendendo a um número de aproximadamente 157.892 economias, beneficiando uma população de aproximadamente 849.459 habitantes, com um investimento de US\$ 169,31 milhões.

No SUBPROGRAMA DE DRENAGEM URBANA foram executados 70,50 km de obras lineares, bem como obras de preservação de recursos hídricos nas Lagoas de Parangaba, Papicu, Porangabussu e Mondubim e no Açude João Lopes, beneficiando uma população de aproximadamente 1.396.326 habitantes, com um investimento de US\$ 35,83 milhões.

No SUBPROGRAMA DE LIMPEZA URBANA foram executadas as construções de 03 (três) aterros sanitários (Aquiraz, Maracanaú e Caucaia), de 1 (uma) usina de incineração de lixo (Jangurussu), do Sistema de Transferência e Reciclagem de Lixo do Aterro Sanitário do Jangurussu, bem como a desativação deste, beneficiando uma população de aproximadamente 2.560.000 habitantes na Região Metropolitana de Fortaleza - CE, com um investimento de US\$ 12,83 milhões.

No SUBPROGRAMA DE SISTEMAS COMPLEMENTARES ocorreram: aquisição e instalação de 187.393 hidrômetros, aquisição de equipamentos para os subprogramas de Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Limpeza Urbana, programas de educação e de controle ambiental, relocação de 3.963 famílias, sendo 1.776 para 31 conjuntos habitacionais e 2.187 por indenizações, e desapropriação de 395.527 m² de terrenos, com um investimento de US\$ 36,85 milhões.

Ely

