

ETAPA III – Descrição do Sistema e Definição dos Parâmetros Básicos do Projeto

O termo de referência estabelece os seguintes requisitos mínimos na Etapa III:

- Descrição do Sistema;
- Definição de Parâmetros Básicos do Projeto.

Nesta etapa o sistema de drenagem proposto será devidamente qualificado e quantificado, aproveitando os dados levantados nas etapas anteriores.

Serão estruturadas as informações sobre a capacidade do deságue e sua influência sobre os parâmetros de escoamento e detenção. Traçados as condições de contorno do projeto, que permitem a formulação de arranjos de obras, como a separação do escoamento em zonas altas e baixas, a otimização dos volumes de detenção, o uso das galerias by-pass como detenção distribuída, o uso de conduto forçado, dispositivos de retardo nas sub-bacias, dispositivos de controle de jusante por comportas, entre outras.

As informações abrangerão toda a área do projeto, trecho equivalente a 3.3 Km do Rio Mathias, contemplando os seguintes elementos:

- Desenhos contendo os aspectos construtivos das respectivas intervenções;

Os resultados das atividades desenvolvidas nesta terceira etapa serão materializados no Relatório Técnico - RP03, entregue em conformidade com as orientações da P.M.J e em uma via impressa e uma via digital, no prazo de execução correspondente a terceira etapa de **37 (trinta e sete) dias**.

ETAPA IV – Estudos de Alternativas

O termo de referência separa os estudos de alternativas nos seguintes tópicos:

- Identificação e Pré-dimensionamento das Alternativas;
- Seleção e definição da Melhor Alternativa;
- Projeto Conceitual.

Neto



Desta forma, para Etapa IV, a consultora elaborará o dimensionamento e orçamento de cada obra prevista, calculando o custo total da implantação. Os orçamentos serão elaborados em planilhas de quantidades e preços, tendo como base preços de mercado e incluirão:

- Custos de implantação das obras;
- Custos das desapropriações, quando necessário;
- Custos de relocação, quando necessário

Durante a sub-fase de projeto conceitual será feito o planejamento geral das obras adotando métodos construtivos mais apropriados às mesmas em questão elaborando o cronograma do empreendimento.

Basicamente serão considerados os seguintes aspectos:

Métodos construtivos:

Cronogramas:

Na elaboração dos cronogramas do empreendimento deverão ser consideradas as principais características das obras, as condições peculiares da região, etc. na sua elaboração serão considerados os ritmos construtivos mais realistas possíveis, baseados em obras similares e nas tecnologias propostas, assim como nas necessidades de prazos de licitação, mobilização de empreiteiros, relocações e desmatamentos, etc.

Orçamentos:

As elaborações dos orçamentos das intervenções serão feita a partir dos quantitativos definidos no dimensionamento preliminar das diversas estruturas previstas. O objetivo principal é subsidiar o Edital de Licitação das obras.

Os resultados das atividades desenvolvidas na Etapa IV serão materializados no Relatório Técnico RP04 – Projeto Conceitual, entregue em conformidade com as orientações da P.M.J e em uma via impressa e uma via digital, no prazo de execução correspondente a quarta etapa de 53 (cinquenta e três) dias.

Neto

ETAPA VI – Projetos Executivos das Obras

- Projeto Executivos Relatório RP08 – Caderno de Especificações Técnicas Construtivas;
- Projeto Executivos Relatório RP09 – Quantidades de Materiais e Serviços e Orçamento;
- Projeto Executivos Relatório RP10 – Cronograma de Implantação da Obra;
- Projeto Executivos Relatório RP11 – Elaboração do Relatório Final Preliminar;
- Projeto Executivos Emissão de Relatório Final RP12:

A consolidação do planejamento executivo das obras necessárias será realizada partindo dos dimensionamentos desenvolvidos em nível de projeto executivo elaborados nesta etapa. Serão refinados os estudos de planejamento executivo elaborado durante a fase de projeto conceitual, de modo a estabelecer os procedimentos executivos mais apropriados às intervenções e às eventuais implantações de vias de acessos e relocações.

Feita a consolidação de planejamento executivo das obras necessárias, será emitido o Relatório Técnico RP08 – Caderno de Especificações Técnicas Construtivas, no prazo correspondente a sexta etapa de 16 (dezesseis) dias, desenvolvidos e/ou detalhados os seguintes estudos:

- Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer a visão global da obra e identificação de todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de realização das obras e montagem;
- Origem e destino de modo a permitir o melhor aproveitamento dos materiais naturais de construção e de escavação obrigatória de solo e rocha das diversas obras previstas;
- Desenhos que representam graficamente, em escala adequada, o objeto a ser executado, evidenciando as formas e dimensões dos elementos constituintes, os arranjos estruturais, os detalhes construtivos, de fabricação e montagem, as cotas, os perfis, as seções transversais, a lista de materiais e equipamentos além de outros necessários à programação, orçamento e execução contidos nas plantas, corte e elevações confeccionadas segundo as normas técnicas;
- Detalhamento dos serviços necessários à execução dos programas ambientais definidos no estudo ambiental;
- Representação do canteiro de obras, de outras instalações provisórias, áreas de jazidas, além da relação de equipamentos com cronograma de utilização e outras informações que evidenciem a estratégia logística para a obra;
- Especificações técnicas de todos os materiais, equipamentos e serviços, bem como procedimento de controle tecnológico, indicando os tipos de exame, a periodicidade, os limites ou indicadores aceitos, entre outros;



SONY

- Subsídios para montagem do plano de licitação e festão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso, incluindo cronograma físico-financeiro com representação gráfica do desenvolvimento dos serviços a serem executados ao longo do tempo de execução, demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro despendido. Para isto, será necessária as datas marco, prazos otimizados de construção, inter-relacionamento das atividades de cada estrutura com as demais, definidas na etapa de consolidação do Projeto Conceitual;
- Procedimentos e critérios das medições de volumes, áreas, distâncias, entre outros, relativos a cada serviço, em correspondência com os itens da planilha de quantitativos;
- Planilhas que expressem a composição de todos os custos unitários, respeitadas as disposições das Leis de Diretrizes Orçamentárias – LDO para o exercício no qual os recursos federais tiverem origem, e
- O memorial de cálculo deve conter a descrição detalhada da metodologia de cálculo e do dimensionamento dos elementos constitutivos das obras ou serviços de engenharia, inclusive com as planilhas e os relatórios gerados por softwares de cálculo

Após a definição das especificações técnicas, será emitido o Relatório Técnico RP09 – Quantidades de Materiais e Serviços e Orçamento, contendo as quantidades de materiais e serviços bem como orçamento especificado, este relatório deverá ser apresentado no prazo de execução correspondente a sexta etapa de **36 (trinta e seis) dias**.

Com todas as etapas anteriores realizadas, torna-se possível determinar os prazos de execução, portanto deverá ser emitido Relatório Técnicos RP10 –

Neto

Cronograma de Implantação da Obra, contendo as datas de início e prazos estimados para a execução dos serviços. A emissão deste relatório no prazo correspondente a sexta etapa de **36 (trinta e seis) dias**.

Ao final dos trabalhos deverá ser elaborado o Relatório Técnico Final Preliminar – RP11 dos estudos, que deverá ser entregue aos **150 (cento e cinquenta) dias** a partir da ordem de serviço, reunindo toda a documentação produzida e os resultados obtidos.

O relatório preliminar final do projeto executivo deverá ser constituído pelos seguintes volumes que serão avaliados pela PMJ para considerações e apontamentos que permitirão a entrega da versão final dos projetos.

- Memorial Descritivo;
- Caderno de Desenhos de Projeto, contendo as plantas gráficas;

- Caderno de Especificações Técnicas e Construtivas;
- Critérios de Medição e Forma de Pagamentos, com cronograma físico-financeiro detalhado;
- Lista de Quantidade de Materiais e Serviços, com memorial de cálculo detalhado;

- Caderno de Levantamento e Investigações de Campo e Laboratório;

- Orçamento completo das Obras;
- Cronograma Físico Financeiro de Implantação das Obras;

Os resultados das atividades desenvolvidas na etapa VI serão materializados no Relatório Técnico Final – RP12, a ser emitido ao final do sexto mês do cronograma, e tendo como objetivo principal a apresentação de um diagnóstico sobre as intervenções. Este relatório deve ser entregue aos **180 (cento e oitenta) dias** a partir da ordem de serviço.

Após o detalhamento de cada etapa descrita na matriz de relacionamento das diversas especialidades, conforme a Figura 1, onde pode se perceber que as etapas estão encadeadas desde os estudos até aos projetos executivos, demonstrando a importância de serem aprovados os Estudos para o desenvolvimento das próximas etapas.

- Pg. 40 a 42:

No terceiro parágrafo do item **“CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS”**, consta que: **“A relação das atividades a serem desenvolvidas, constante no TDR foi complementada de acordo com o entendimento da Consultora, sendo atendidas as atividades mínimas solicitadas.”** (grifo nosso)

Neto



João M

CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS

O cronograma foi elaborado considerando os prazos estabelecidos dos TDR do Edital de Solicitação de Propostas nº 065/2011.

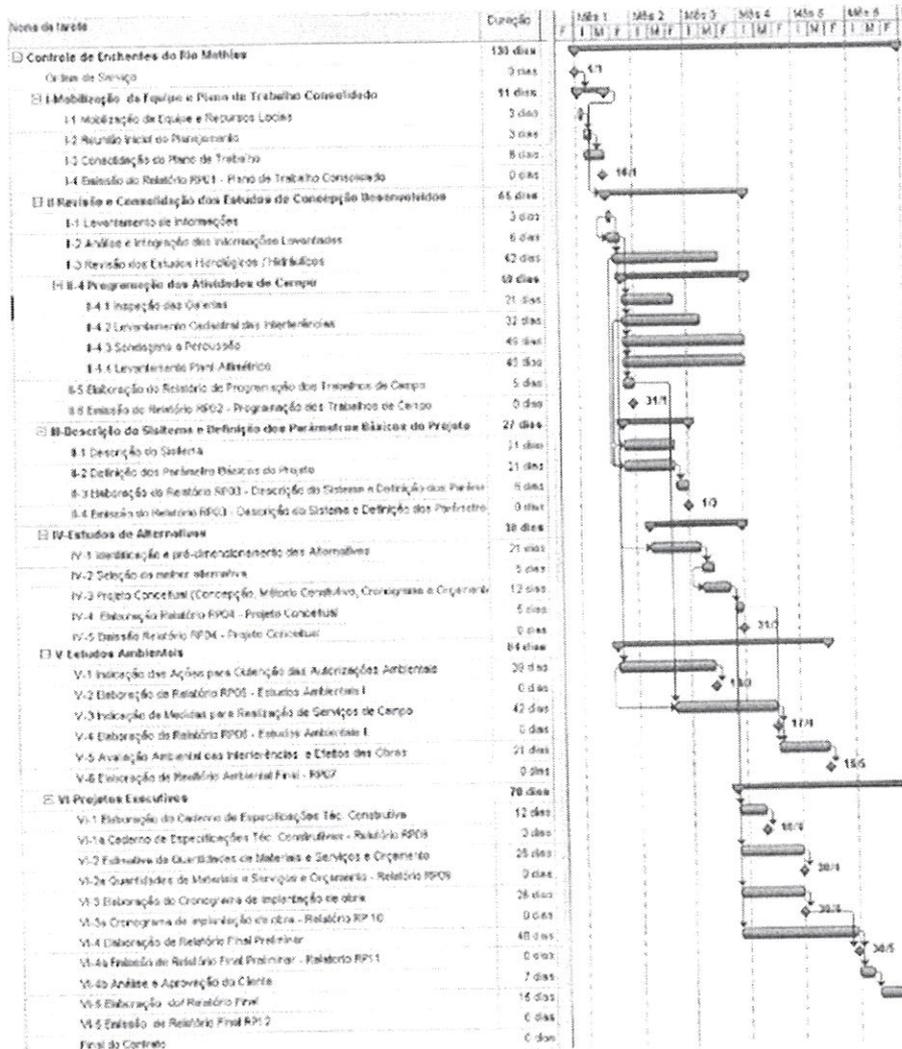
O prazo previsto para a execução do objeto é de 06 (seis) meses, contados a partir da emissão da ordem de serviço.

A relação das atividades a serem desenvolvidas, constante no TDR foi complementada de acordo com o entendimento da Consultora, sendo atendidas as atividades mínimas solicitadas.

O Cronograma Físico e o Cronograma de Serviços Simplificado – Figura 1 – FORMULÁRIO TEC-8 abaixo, que constam da ANC, são os mesmos que integram a PTC que foi apresentada pela CONTRATADA.

Importante registrar que da mesma forma que na PTC, a relação de atividades complementares proposta pela CONTRATADA não consta especificada em separado tanto no CRONOGRAMA FÍSICO da página 41, quanto na Figura 1 – Cronograma de Serviços Simplificado – Formulário TEC – 8 – PLANO DE TRABALHO TDR da página 42, da ANC.

CRONOGRAMA FÍSICO



Neto

RESUMO DE PREÇOS		
Nº	DESCRIÇÃO	REAL (R\$)
1	Remuneração de pessoal	R\$ 1.524.148,35
2	Despesas Reembolsáveis	R\$ 518.688,70
Valor Total de Preço		R\$ 2.042.837,05

4.4.5 ANEXO NP15 - Relatório da Etapa 1- RP01 - Plano de Trabalho Consolidado – Primeiro Produto da Execução do Contrato nº 305/2011 elaborado pela empresa Paralela Engenharia Consultiva.

- Em 27 de dezembro de 2011, 15 (quinze) dias após a data de início dos trabalhos prevista na Ordem de Serviço, a CONTRATADA realiza sua primeira das doze entregas do Contrato nº 305/2011, o Relatório RP01 – Plano de Trabalho Consolidado, no qual ratifica todas as suas adaptações/ajustes complementares ao Termo de Referência da SDP 065/2011, que integraram a sua PTC e a ANC apresentadas anteriormente neste Relatório da CPI.



Thery

Curitiba, 27 de dezembro de 2011

Ao Município de Joinville
Av. Hermano August Lepper, 10 – Saguão
Joinville/SC

Mexzados Senhores

Este relatório tem por objetivo apresentar o PLANO DE TRABALHO CONSOLIDADO (revizão 02) para os serviços de consultoria que envolve a elaboração de Projetos Executivos e Orientações de Licenças Ambientais de obras de Macrodrainagem na sub-bacia hidrográfica do Rio Matiazap em conformidade com a solicitação de proposta SDP Nº 05/2011 datada de 15/04/2011

Atenciosamente:

Razão Social: PARALELA ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA
 CNPJ nº 01.169.006/0001-99
 Endereço: Rua Dr. Reynaldo Machado nº 1241 - CEP 80.210-010 - Curitiba/PR
 Brasil
 Telefone: (41) 3023-9940 Fax: (41) 3023-9942
 www.paralela.com.br - comercial@paralela.com.br
 Sócio Administrador e Resp. Técnico: Eng. Civil/Msc. Hidrologia Edu José Franco
 Sócio Administrador e Resp. Técnico: Eng. Civil Edmilson de Souza

Edu José Franco
Sócio Administrador e Resp. Técnico
Eng. Civil/Msc - CREA-PR 25.862/D

Edmilson de Souza
Sócio Administrador e Resp. Técnico
Eng. Civil - CREA-PR 27.062/D

REGIÃO: 31 - 41
 PROCESSO: 433/426/10/11
 CONVÊNIO: 44156
 VOL. PRINCIPAL

TV
Nets

Handwritten signature

paralela
engenharia consultiva

Título	Decisão
450.101-1901	A
Contratante PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO	

PLANO DE TRABALHO CONSOLIDADO

AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS

Item	Data	Descrição de item	PL	Verificado	Autorizado	CR

Item	Data	Liberação por	Verificado	Autorizado	Assinado	CR	
A	20/01/11	Eng. Edson de Souza CREA 27.962/3-0	Sim EUS	Sim EM	Sim EUS	Sim EM	AP

CR: Códigos de Resposta

- AP: Não aprovado
- CC: Não concluído
- CA: Cancelado
- CE: Em andamento
- CD: Para controle
- CF: Em andamento
- CG: Para controle
- CH: Para controle
- CI: Para controle
- CJ: Para controle
- CK: Para controle
- CL: Para controle
- CM: Para controle
- CN: Para controle
- CO: Para controle
- CP: Para controle
- CQ: Para controle
- CR: Para controle
- CS: Para controle
- CT: Para controle
- CU: Para controle
- CV: Para controle
- CW: Para controle
- CX: Para controle
- CY: Para controle
- CZ: Para controle

REGISTRO: FC 36
PROCESSO: 8151.029.16.11
CONVENIO: 488256
VIA: PROMOVAIS

Paralela Engenharia Consultiva S.A. Ltda. - Rua Rogério Machado, 411/3 - Itaipava - Joinville - SC - CEP: 89211-010 FONE: (51) 3623-0940 - FAX: (51) 3623-0947 - www.paralela.com.br

Esta CPI traz apenas as Etapas/Atividades que contém evidências.

CVJ-DAC
FI. 5336



Figura 16 – Planta da Bacia de Detenção proposta pelo PDDU

O funcionamento da bacia de retenção poderá ser bastante melhorado com a utilização de uma comporta de maré (flap), que impediria o retorno de água do rio Cachoeira, mantendo o nível de água da bacia mais baixo e permitindo maior aproveitamento do volume disponível.

Caso contrário o nível máximo da bacia seria estabilizado acima da cota 5,00m para o histograma apresentado no plano diretor.

Handwritten signature

CVJ-DAC
Fl. 463-B

[Faint signature]
engenheiro civil

Em síntese, no ponto de vista da consultora, a concepção geral aprovada em audiência pública tem quase todos os elementos adequados à mitigação do problema de cheias da bacia do rio Mathias, o que permitirá manter a validade da participação popular e os orçamentos iniciais da obra, contemplados no PAC-2, motivo desta contratação.

O arranjo geral, no entanto, pode ser melhorado, o que facilitará a obtenção das licenças ambientais e a implantação da obra, oferecendo uma resposta mais efetiva à mitigação das cheias, de acordo com as proposições a seguir:

- a) O sistema de mitigação de cheias será orientado para operar por detenção.
- b) Pretende-se aproveitar o volume das galerias by-pass como detenção distribuída para complementar ou suplantam a capacidade de detenção da bacia concentrada, permitindo eventualmente dispor da área que carece de desapropriação;

c) O efeito de represamento do rio Cachoeira será considerado para dimensionamento do sistema de detenção, das galerias by-pass e do canal natural. Provavelmente serão necessárias obras complementares, como diques e comportas tipo flap, para mitigar o efeito de transbordamento na foz do rio Mathias.

A partir dos estudos que combinam os volumes de detenção e as vazões na exutória, poderá ser definido um arranjo com custo mínimo de implantação, otimizando o uso dos dispositivos previstos no Plano Diretor e aprovados em Audiência Pública, com

REGOVIJV FL 54
PROCESSO: 0351.026-16/11
CONVÊNIO: 668250
VOL. PRINCIPAL I

CVJ-DAC
Fl. 464-B

[Faint signature]
engenheiro civil

acréscimo de estruturas complementares, como diques e comportas tipo flap, para mitigar o efeito de transbordamento na foz. *auto*

Shory

CVJ-DAC
FI. 965-8

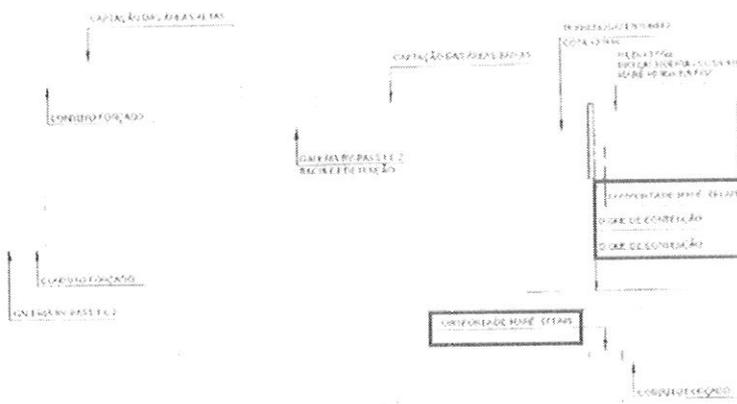
[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
engenheiro consultor

as manchas de inundação residuais próximas a foz no rio Cachoeira, que persistem mesmo com a implantação das obras

Na metodologia proposta, todos os componentes aprovados em audiência pública serão aproveitados

O arranjo geral, no entanto, será modificado da seguinte forma:



CVJ-DAC
FI. 965-8

[Handwritten signature]
engenheiro consultor

das galerias e bacias propostas será verificada pelo método de Puls, garantindo-se simultaneamente a vazão e o nível máximo.

- O nível de enchente na foz do rio Mathias será considerado no dimensionamento dos condutores, que serão dotados de comportas de maré (comportas flap), para deter o refluxo. Esta solução já foi utilizada pela empresa em projetos no rio Pinheirinho (2008), afluente do rio Belém, em Curitiba e na Vila Audi União (2003), na foz do rio Iguaçu. O cálculo hidráulico será feito nos parâmetros do HDC (Hydraulic Design Critéria) do USBR (United States Bureau of Reclamation), que aproveita dados de modelos físicos.

- Serão propostos diques de controle, ao longo da margem do Rio Cachoeira, ao longo da área de influencia da mancha de inundação do rio cachoeira na bacia do rio Mathias, que poderá ser implementados nesta obra ou nas obras do rio Cachoeira. Os diques evitarão o transbordo do rio, que pode variar de 0.50 a 1.50m, em função da maré. Diques semelhantes foram implantados no projeto da Vila Audi União (2003), na foz do rio Iguaçu, já implantado e funcionando.

NT

Stary

MEIO FÍSICO: com a caracterização geológica, e geotécnica: reconhecimento do solo e subsolo, descrevendo a litologia, granulometria, pedologia (grau de alteração do substrato) e aspectos estruturais, acompanhado dos perfis estratigráficos, a determinação dos coeficientes de adensamento (recalque) e compressibilidade do solo, indicando aptidão a cortes/aterros, suporte a pavimentos, fundações e resistência ao cisalhamento. As soluções a possíveis incidentes de natureza geotécnica decorrentes da execução de pavimentação e aplicação de carga sobre o solo, especialmente nas vias de circulação. Indicação das formas de relevo e dos trechos suscetíveis à incidência de processos erosivos, assoreamentos e inundações. Descrição do sistema de drenagem natural e construído da área em questão e da bacia hidrográfica da obra, e a caracterização do sistema de drenagem superficial com relação ao comportamento atual das redes existentes, corpos d'água e Sistema de Proteção contra Enchentes (diques, casas de bombas e condutos forçados), ressaltando pontos críticos no escoamento.

MEIO BIOLÓGICO: descrição da cobertura vegetal existente na área de implantação do empreendimento (áreas públicas e privadas a serem desapropriadas), com demarcação em planta de levantamento planialtimétrico, com indicação

REGOV/JV FL. 57
PROCESSO: 0351 026-16/11
CONVÊNIO: 668250
VOL. PRINCIPAL I

CVJ-DAC

Fl. 968

CVJ-DAC

Fl. 968

na diretriz dos empreendimentos e também nos eventuais desvios de tráfego. Propor remanejamento/ampliação das mesmas para manter a eficiência hidráulica e possibilitar o acesso e manutenção. Defesa da necessidade de implantação de sistemas de amortecimento e/ou bombeamento de águas pluviais na bacia, em função do acréscimo de vazão anteriormente determinado.

Nota



Shory

O escopo de trabalho para o desenvolvimento pleno do objeto divide-se em seis etapas, bem como o inter-relacionamento entre diversas disciplinas

- Etapa I – Mobilização da equipe o Plano de Trabalho;
- Etapa II – Revisão e Consolidação dos Estudos de Concepção desenvolvidos no âmbito do PDDU;
- Etapa III – Descrição do sistema existente e definição dos parâmetros básicos do projeto;
- Etapa IV – Estudos de alternativas;
- Etapa V – Elaboração de estudos ambientais;
- Etapa VI – Projetos executivos das obras

REGOVJV FL 50
PROCESSO: 0351.026-16/11
CONVÊNIO: 660250
VOL. PRINCIPAL I

CVJ-DAC
FI. 340

A matriz de relacionamento das diversas etapas do projeto tem sua forma geral apresentada na página a seguir, onde se pode perceber que as tarefas estão interligadas desde os estudos de concepção até a conclusão do projeto executivo

As atividades previstas em cada etapa são as seguintes:

ETAPA I – Mobilização da Equipe e Plano de Trabalho

- Mobilização da equipe técnica e de recursos para o trabalho;
- Reunião Inicial de planejamento com a Prefeitura Municipal de Joinville – PMJ;
- **Consolidação do Plano de Trabalho**

Nesta etapa serão tomadas providências que darão início aos efetivos trabalhos, com a mobilização do pessoal técnico, a escolha das instalações na cidade de Joinville e o transporte de equipamentos. O principal evento será a reunião com a equipe da P.M.J para alinhar aspectos metodológicos – conceituais e práticos – relacionados com a execução dos serviços, que dará origem a consolidação do plano de trabalho

A consolidação do Plano de Trabalho proposto refletirá a estruturação completa dos serviços, servindo de roteiro básico para a consultoria e para a fiscalização, sendo possível inserir ao longo do seu desenvolvimento adaptações e ajustes se mostrem necessários

O Plano de Trabalho consolidado será apresentado ao Contratante na forma de Relatório Técnico – RP01, em duas vias, sendo uma via impressa e outra em meio digital, no prazo de 15 (quinze) dias após a emissão da Ordem de Serviço.

Neto

Shery

ETAPA II – Revisão e Consolidação dos Estudos de Concepção Desenvolvidos no âmbito do PDDU

Nesta etapa serão revisados os estudos de concepção desenvolvidos no PDDU, que são de vital importância para o desenvolvimento do trabalho, visto que a consultora pretende ajustar o projeto para um conceito de detenção mais amplo, em função do controle de seção exercido pelo rio Cachoeira no rio Mathias.

Esta etapa contempla as seguintes atividades:

- ❖ Levantamento de Informações
- ❖ Análise e Integração das Informações Levantadas
- ❖ Revisão dos Estudos Hidrológicos/Hidráulicos
- ❖ Programação dos Trabalhos de Campo
- ❖ Inspeções das Galerias
- ❖ Atividade Cadastral das Interferências
- ❖ Sondagens a percussão – Standart Penetration Test (SPT)
- ❖ Levantamento Planialtimétrico
- ❖ Relatório de Programação dos Trabalhos de Campo

CVJ-DAC
FI. 5341
engenharia consultoria

Neto



CVJ-DAC
FI. 534
J. M. V.

CVJ-DAC
FI. 972-A
Engenharia Civil

Na fase de levantamento de informações serão pesquisados dados sobre a situação atual da calha principal do Rio Mathias, e do rio Cachoeira na região da foz, em especial sobre seu comportamento frente a mudança de maré, de modo que possibilite a avaliação da capacidade segura de deságue do rio Mathias. Esta atividade iniciará com uma visita de campo pelos técnicos da consultora e ser centrada na pesquisa e coleta de estudos, planos, projetos, em especial os desenvolvidos pelo Plano Diretor de Drenagem Urbana na Bacia Hidrográfica do Rio Cachoeira, além de outros documentos de interesse conduzidos pelos órgãos Municipais ligados ao tema.

Uma vez coletados, os dados existentes serão sistematizados estruturando um quadro da situação atual, cuja consistência será usada para definir as diretrizes utilizadas no projeto, que por sua vez permitirá estabelecer a programação dos trabalhos de campo.

A revisão dos estudos hidrológicos e hidráulicos desenvolvidos no âmbito do PDDU, para a bacia hidrográfica do Rio Mathias será orientada para o conceito de detenção distribuída aproveitando o volume disponível nas galerias, o que praticamente dobrará

a capacidade de detenção da bacia concentrada. Poderá ser evidenciada a conveniência do uso de dispositivos de retardo nas sub-bacias, bem como o uso de comportas tipo flap, para evitar o refluxo devido à subida do rio Cachoeira.

Cadastro das Interferências consiste na pesquisa e verificação de interferências de concessionárias ao longo do canal, ou seja, 3.700 metros, compreendendo a região da obra e suas adjacências, bem como na área de

REGOV/JV FL.
PROCESSO: 0351.026-16
CONVENIO: 668250
VOL. PRINCIPAL I

CVJ-DAC
FI. 534

Engenharia Civil

implantação do reservatório. As interferências serão tratadas caso a caso na elaboração do projeto executivo das galerias by-pass.

Após a finalização dos dados levantados nos trabalhos de campo, será emitido o Relatório Técnico - RP02, em duas vias, sendo uma via impressa e outra em meio

No terceiro parágrafo do descrito da ETAPA III, a CONTRATADA reitera as adaptações/ajustes, que intitula neste ponto da PTC como "condições de contorno do projeto, que permitem a formulação de arranjos de obras", que apresentou anteriormente para melhorar a eficácia do Projeto Executivo que pretende elaborar/entregar, bem

Neto

Thory

como apresenta outra, “separação do escoamento em zonas altas e baixas ...”

ETAPA III – Descrição do Sistema e Definição dos Parâmetros Básicos do Projeto

O termo de referência estabelece os seguintes requisitos mínimos na Etapa III:

- Descrição do Sistema;
- Definição de Parâmetros Básicos do Projeto

Nesta etapa o sistema de drenagem proposto será devidamente qualificado e quantificado, aproveitando os dados levantados nas etapas anteriores.

Serão estruturadas as informações sobre a capacidade do deságüe e sua influência sobre os parâmetros de escoamento e detenção. Traçados as condições de contorno do projeto, que permitem a formulação de arranjos de obras, como a separação do escoamento em zonas altas e baixas, a otimização dos volumes de detenção, o uso das galerias by-pass como detenção distribuída, o uso de conduto forçado, dispositivos de retardo nas sub-bacias, dispositivos de controle de jusante por comportas, entre outras.

CVJ-DAC
Fl. 5343

Empreitada Concursal

Os resultados das atividades desenvolvidas nesta terceira etapa serão materializados no Relatório Técnico - RP03, entregue em conformidade com as orientações da P.M.J e em uma via impressa e uma via digital, no prazo de execução correspondente a terceira etapa de 37 (trinta e sete) dias.

ETAPA IV – Estudos de Alternativas

O termo de referência separa os estudos de alternativas nos seguintes tópicos:

- Identificação e Pré-dimensionamento das Alternativas;
- Seleção e definição da Melhor Alternativa;
- Projeto Conceitual.

Desta forma, para Etapa IV, a consultora elaborará o dimensionamento e orçamento de cada obra prevista, calculando o custo total da implantação. Os orçamentos serão elaborados em planilhas de quantidades e preços, tendo como base preços de mercado e incluirão:

- Custos de implantação das obras;
- Custos das desapropriações, quando necessário;
- Custos de relocação, quando necessário.

1/15



Shery

CVJ-DAC
Fl. 2944

[Handwritten signature]
engenheiro consultiva

Durante a sub-fase do projeto conceitual será feito o planejamento geral das obras adotando métodos construtivos mais apropriados às mesmas em questão elaborando o cronograma do empreendimento

Basicamente serão considerados os seguintes aspectos:

Métodos construtivos:

Cronogramas:

Na elaboração dos cronogramas do empreendimento deverão ser consideradas as principais características das obras, as condições peculiares da região, etc. na sua elaboração serão considerados os ritmos construtivos mais realistas possíveis, baseados em obras similares e nas tecnologias propostas, assim como nas

REGOVIJV FL. 64
PROCESSO: 0351.026-16/11
CONVÊNIO: 668250
VOL. PRINCIPAL I

CVJ-DAC
Fl. 2944

[Handwritten signature]
engenheiro consultiva

necessidades de prazos de licitação, mobilização de empreiteiros, relocações e desmatamentos, etc.

Orçamentos:

As elaborações dos orçamentos das intervenções serão feita a partir dos quantitativos definidos no dimensionamento preliminar das diversas estruturas previstas. O objetivo principal é subsidiar o Edital de Licitação das obras

Os resultados das atividades desenvolvidas na Etapa IV serão materializados no Relatório Técnico RP04 – Projeto Conceitual, entregue em conformidade com as orientações da P.M.J e em uma via impressa e uma via digital, no prazo de execução correspondente a quarta etapa de 53 (cinquenta e três) dias.

neto



Shoaf

ETAPA VI – Projetos Executivos das Obras

- Projeto Executivos Relatório RP08 – Caderno de Especificações Técnicas Construtivas;
- Projeto Executivos Relatório RP09 – Quantidades de Materiais e Serviços e Orçamento;
- Projeto Executivos Relatório RP10 – Cronograma de Implantação da Obra;
- Projeto Executivos Relatório RP11 – Elaboração do Relatório Final Preliminar
- Projeto Executivos Emissão de Relatório Final RP12;

A consolidação do planejamento executivo das obras necessárias será realizada partindo dos dimensionamentos desenvolvidos em nível de projeto executivo elaborados nesta etapa. Serão refinados os estudos de planejamento executivo elaborado durante a fase de projeto conceitual, de modo a estabelecer os

REGOVIJV FL. 65
PROCESSO: 0351.025-16/11
CONVÊNIO: 668250
VOL. PRINCIPAL I

CVJ-DAC

Fl. 54/5

procedimentos executivos mais apropriados às intervenções e às eventuais implantações de vias de acessos e relocações.

Feita a consolidação de planejamento executivo das obras necessárias, será emitido o Relatório Técnico RP08 – Caderno de Especificações Técnicas Construtivas, no prazo correspondente a sexta etapa de **16 (dezesesseis) dias**, desenvolvidos e/ou detalhados os seguintes estudos:

noto

- Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer a visão global da obra e identificação de todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de realização das obras e montagem.
- Origem e destino de modo a permitir o melhor aproveitamento dos materiais naturais de construção e de escavação obrigatória de solo e rocha das diversas obras previstas;
- Desenhos que representam graficamente, em escala adequada, o objeto a ser executado, evidenciando as formas e dimensões dos elementos constituintes, os arranjos estruturais, os detalhes construtivos, de fabricação e montagem, as cotas, os perfis, as seções transversais, a lista de materiais e equipamentos além de outros necessários à programação, orçamento e execução contidos nas plantas, corte e elevações confeccionadas segundo as normas técnicas;
- Detalhamento dos serviços necessários à execução dos programas ambientais definidos no estudo ambiental;
- Representação do canteiro de obras, de outras instalações provisórias, áreas de jazidas, além da relação de equipamentos com cronograma de utilização e outras informações que evidenciem a estratégia logística para a obra;
- Especificações técnicas de todos os materiais, equipamentos e serviços, bem como procedimento de controle tecnológico, indicando os tipos de exame, a periodicidade, os limites ou indicadores aceitos, entre outros;

Neto



CVJ-DAC
FI 5348
11/01/2011
Cognominar Consultoria

- Subsídios para montagem do plano de licitação e feição da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso, incluindo cronograma físico-financeiro com representação gráfica do desenvolvimento dos serviços a serem executados ao longo do tempo de execução, demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro despendido. Para isto, será necessária as datas marco, prazos otimizados de construção, inter-relacionamento das atividades de cada estrutura com as demais, definidas na etapa de consolidação do Projeto Conceitual;
- Procedimentos e critérios das medições de volumes, áreas, distâncias, entre outros, relativos a cada serviço, em correspondência com os itens da planilha de quantitativos;
- Planilhas que expressem a composição de todos os custos unitários, respeitadas as disposições das Leis de Diretrizes Orçamentárias – LDO para o exercício no qual os recursos federais tiverem origem;
- O memorial de cálculo deve conter a descrição detalhada da metodologia de cálculo e do dimensionamento dos elementos constitutivos das obras ou serviços de engenharia, inclusive com as planilhas e os relatórios gerados por softwares de cálculo

Após a definição das especificações técnicas, será emitido o Relatório Técnico RP09 – Quantidades de Materiais e Serviços e Orçamento, contendo as quantidades de materiais e serviços bem como orçamento especificado, este relatório deverá ser apresentado no prazo de execução correspondente a sexta etapa de **36 (trinta e seis) dias**.

Com todas as etapas anteriores realizadas, torna-se possível determinar os prazos de execução, portanto deverá ser emitido Relatório Técnico RP10 – Cronograma de Implantação da Obra, contendo as datas de início e prazos estimados para a execução dos serviços. A emissão deste relatório no prazo correspondente a sexta etapa de **36**

neto

Ao final dos trabalhos deverá ser elaborado o Relatório Técnico Final Preliminar – RP11 dos estudos, que deverá ser entregue aos **150 (cento e cinquenta) dias** a partir da ordem de serviço, reunindo toda a documentação produzida e os resultados obtidos

O relatório preliminar final do projeto executivo deverá ser constituído pelos seguintes volumes que serão avaliados pela PMJ para considerações e apontamentos que permitirão a entrega da versão final dos projetos.

- Memorial Descritivo;
- Caderno de Desenhos de Projeto, contendo as plantas gráficas;
- Caderno de Especificações Técnicas e Construtivas;
- Critérios de Medição e Forma de Pagamentos, com cronograma físico-financeiro detalhado;
- Lista de Quantidade de Materiais e Serviços, com memorial de cálculo detalhado;
- Caderno de Levantamento e Investigações de Campo e Laboratório;
- Orçamento completo das Obras;
- Cronograma Físico Financeiro de Implantação das Obras.

Os resultados das atividades desenvolvidas na etapa VI serão materializados no Relatório Técnico Final – RP12, a ser emitido ao final do sexto mês do cronograma, e tendo como objetivo principal a apresentação de um diagnóstico sobre as intervenções. Este relatório deve ser entregue aos **180 (cento e oitenta) dias** a partir da ordem de serviço.

Após o detalhamento de cada etapa descrita na matriz de relacionamento das diversas especialidades, conforme a Figura 1, onde pode se perceber que as etapas estão encadeadas desde os estudos até aos projetos executivos, demonstrando a importância de serem aprovados os Estudos para o desenvolvimento das próximas etapas.

4.4.6 ANEXO NP16 - Relatório da Etapa II - RP02 – Programação dos Trabalhos de Campo – Segundo Produto da Execução do Contrato nº 305/2011 elaborado pela empresa Paralela Engenharia Consultiva.

Conforme a CONTRATADA relata no Item 2.2 – Levantamento Cadastral das Interferências, às páginas 7 e 8 de seu Relatório RP02: “Foram solicitadas às concessionárias de água, luz, telefone, gás e outros, os cadastros das redes existentes no trecho objeto do projeto. As interferências ora fornecidas, que são elas apenas água, esgoto e drenagem foram lançadas e estão representadas na escala 1:500 sobre levantamento topográfico cadastral. E anexo as pranchas de cadastro de redes existentes CR01 a CR05.” (grifo nosso)

Cabe registrar que as Pranchas CR01 a CR05 – ANEXO NP17 citadas pela CONTRATADA datam de Novembro de 2011 e nelas constam apenas as redes de abastecimento de água, esgoto e drenagem.

A Ordem de Serviço assinada entre a PMJ e a CONTRATADA data de 15 de Dezembro de 2012, portanto as Pranchas CR01 a CR05 são anteriores à vigência do Contrato nº 305/2011.

Esta CPI localizou também as Pranchas Inter - 01 a Inter - 16 - ANEXO NP17 que datam de Maio de 2013.

4.4.7 ANEXO NP18 - Registros de Reuniões entre a empresa Paralela Engenharia Consultiva e as Concessionárias das redes de serviços de abastecimento de água e tratamento de esgoto, energia elétrica, gás, telefonia e outros, referentes às tratativas de realocação destas (Interferências) em face do trajeto das obras.

Na documentação disponibilizada para análise desta CPI, **não localizamos qualquer comunicado/solicitação escrita da CONTRATADA às Concessionárias, bem como Atas de Reuniões anteriores ou mesmo durante à elaboração do Relatório RP02, referente aos cadastros das redes destas existentes no trecho objeto do projeto.**

As aprovações relativas ao Relatório RP02 e dos demais 11 (onze) Relatórios, tanto por parte do Consórcio COBRAPE/PBLM contratado para tal (ANEXO NP07), quanto pela Sra. Eng. Carla Cristina Pereira - Coordenadora Executiva do Projeto, constam dos ANEXOS NP08 E NP09 respectivamente.

Foram localizadas por esta CPI apenas 3 (três) Atas de Reuniões ocorridas nos dias 12 e 13 de março/2013 entre a CONTRATADA e a CAJ, Celesc e SC Gás, cujo Assunto era "INTERFERÊNCIAS RIO MATHIAS." (grifo nosso)

4.4.8 ANEXO NP19 - Respostas das Concessionárias quando oficiadas por esta CPI acerca do assunto Realocação de suas Redes (Interferências).

- Em resposta ao Ofício nº 5253/2121/CVJ desta CPI, a CAJ informou os seguintes custos em relação às interferências:

- Custos de Manutenções fruto de imprudência da empreiteira executora da obra, o Consórcio Motta Junior e Ramos Terraplanagem = R\$ 45.396,36 (quarenta e cinco mil, trezentos e noventa e seis reais e trinta e seis centavos);

- Custos de Realocação das Interferências = R\$ 6.449.450,00 (seis milhões, quatrocentos e quarenta e nove mil e quatrocentos e cinquenta reais)

Nota

- Em resposta ao Ofício nº 2126/2021/CVJ desta CPI, a Celesc informou o que segue em relação às tratativas de realocação das interferências:

DocuSign Envelope ID: 7974AC05-C7AE-4EE2-9BCF-89E367D855B8



Celesc
Distribuição S.A.

À época, nos questionaram sobre possíveis interferências da futura obra, com nossas redes de distribuição de energia elétrica; situação na qual, de imediato, foram alertados sobre a existência da rede de energia subterrânea existente na região central de Joinville, principalmente na Rua Visconde de Taunay.

Alertamos também para outros cuidados que o projeto deveria atentar-se, tais como ramais aéreos e subterrâneos de baixa e média tensão destinados ao atendimento de consumidores, engastamento e base dos postes, entre outros. Por fim ainda, deixamos tais engenheiros cientes, que o orçamento da obra deveria prever todos os custos necessários para as devidas adequações, uma vez a legislação do setor elétrico brasileiro não permite que a concessionária distribuidora de energia elétrica arque com tais custos. Após algum tempo, estes mesmos engenheiros nos procuraram, solicitando nossa base de dados geo-referenciada, a fim de obter o traçado exato de nossas redes de energia elétrica, dados que foram entregues em mãos, via CD (Compact Disc).

Em meados do 2014, fomos informados que estariam sendo iniciadas as atividades de execução da obra de macrodrenagem, contudo, nunca recebemos o projeto para avaliar as possíveis interferências em nossas redes de distribuição de energia elétrica. Ainda assim, colocamo-nos à disposição dos executores, para que fossemos sempre consultados e/ou comunicados, quando da necessidade de nossos trabalhos objetivando a segurança e integridade do sistema elétrico de potência, mas principalmente a segurança à vida dos trabalhadores e transeuntes à obra.

- Quanto aos Custos de Realocação das Interferências (projetos, materiais de serviços), esta CPI enviou em 13 de maio de 2021 um outro Ofício à Celesc, o de nº 7916/2021CVJ, mas até o momento não obteve resposta.

- Quanto aos custos de realocação das redes de gás, esta CPI identificou na análise da documentação que PMJ firmou o Contrato nº 090/2018 com a empresa SC Gás o custo total de R\$ 815.773,21 (oitocentos e quinze mil setecentos e setenta e três reais e vinte e um centavos), que compreendia projeto, materiais e mão de obra.

4.4.9 ANEXO NP20 – Análise de Riscos - Relatório RPFinal – Relatório Adicional (13º) que não fazia parte do Objeto/Escopo do Contrato nº 305/2011 descrito em 6 (seis) Etapas e 12 (doze) Relatórios – RP01 a RP12 elaborado pela empresa Paralela Engenharia Consultiva.

Na documentação disponibilizada a esta CPI para análise, foi localizado mais 1 (um) Relatório Final, o RPFinal datado de Junho/2013, além do RP12 – Relatório Final já previsto na Etapa VI do objeto do Contrato nº 305/2011.

Nas páginas 45 e 46 do **Relatório Final - RPFinal consta o Item 3.1 – ANÁLISE DE RISCOS**, que traz como possível **“Falha Potencial” a ocorrer durante a fase de escavação para a implantação das galerias, “Atingir as redes de utilidades durante a escavação.”**

A “Ação recomendada” para mitigar ocorrência de “Falha Potencial” é, segundo a CONTRATADA:

neto

“Aberturas de vala manual nos primeiros 1,5 m para conferir a posição das interferências na passagem do escoramento.” (grifo nosso)

4.4.10 ANEXO NP22 - Documentação disponibilizada pela Caixa Econômica Federal, referentes às análises desta sobre os Projetos Executivos elaborados pela empresa Paralela Engenharia Consultiva.

- No documento da CEF intitulado “ATA DE ACOMPANHAMENTO DAS OPERAÇÕES OGU/PAC PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE”, consta a Situação dos Projetos apresentados pela PMJ àquele órgão, em reuniões ocorridas nas datas: 10/08/2012, 31/08/2012, 11/09/2012 e 25/09/2012.

- Constam relatos feitos por técnicos da CEF quanto ao status dos projetos apresentados àquele órgão nestas datas:

- Pendência quanto a entrega da solução de bombeamento;
- Projeto em situação ainda não executável;
- Ainda não estava definida em projeto a solução a ser implementada e suas especificações;
- Faltavam ainda estudos complementares da CONTRATADA quanto ao detalhamento das alternativas, que ainda seriam apresentadas em reunião agendada para 09/10/2012.

- Cabe registrar o que o Sr. Edu José Franco, sócio da CONTRATADA, comentou em 10/08/2012:

“A versão final do projeto é definitiva” (grifo nosso)

- 27 de junho/2013 -Ofício nº 0768/2013/GIDUR/JV/SC – Somente nesta data foi “apurada a viabilidade do objeto” do Termo de Compromisso – 351.026-16 – Programa PAC II – Macro Drenagem do Rio Mathias por parte da CEF, ficando “AUTORIZADO o início do processo licitatório” da obra. (grifo nosso)

- Importante também registrar que até 25 de setembro/2012:

- A Sra. Eng Carla Cristina Pereira e a empresa COBRAPE JÁ TINHAM APROVADO (ANEXOS NP08 e NP09) TODOS OS RELATÓRIOS DO ESCOPO DO CONTRATO Nº 305/2011, exceto o Relatório RP07 – Estudos Ambientais Finais;

- A CONTRATADA já havia recebido até então R\$ 2.054.257,88 (dois milhões, cinquenta e quatro mil, duzentos e cinquenta e sete reais e oitenta e oito centavos), o que corresponde a 80,58 % do valor total que recebera;

Neto

- Em outro documento disponibilizado pela CEF – “PAC Etapas – Mathias”, consta um resumo das pendências de Projeto ainda existentes nos anos de 2013 e 2014, fazendo também menção ao ano de 2012.

Dentre os itens elencados, trazemos a este Relatório da CPI as partes mais significativas dos relatos nas datas de 2 de novembro de 2013 e 1 de abril de 2014, a saber:

- “02/11/2013 ► Projeto/TR - Problemas na execução do CTEF:
Em 28/02/2013: Foi apresentada nova versão do projeto, ainda em nível de anteprojeto. Não foram adequadamente levantadas as interferências, metodologia executiva, contingenciamento de tráfego e relocação das redes de serviço existentes. Como consequência, não é possível avaliar o reflexo no orçamento nem o impacto sócio-econômico da implantação da solução proposta. -
-- Em 30/10/2012: Aguarda apresentação do projeto à CAIXA (a elaboração do projeto foi financiada pelo BID). ---- Em 30/07/2012: Material apresentado está em nível de anteprojeto, com várias lacunas e inconsistências. Município ciente que deve corrigir os estudos preliminares e ciente da necessidade de projeto em nível executivo.

- 01/04/2014 ► Obra - Licitação não iniciada ou não apresentada:
Em 28/02/2013: Não é possível licitar a obra devido à falta de projeto executivo e de licença ambiental. O orçamento da obra ainda está sujeito a variações importantes. A metodologia executiva possui indefinições e não houve aprovação das concessionárias para a relocação e contingenciamento das redes e infraestrutura existentes.” (grifo nosso)

- Na FL. 200 do Volume de Engenharia I disponibilizado pela CEF à CPI, consta uma Planilha Orçamentária das Obras que traz em seu Item 10 da Descrição dos Serviços, os Custos das Realocações das Interferências estimados por verba (Unidade = vb, Quantid = 1.00), com valor total de R\$ 2.847.000,00 (dois milhões e oitocentos e quarenta e sete mil reais), referente à redes de energia elétrica, água/esgoto, rede de águas pluviais, SC Gás e Telefonia. – ANEXO NP21

4.4.11 ANEXO NP23- Outros Ofícios e Memorandos trocados entre Unidades da Prefeitura Municipal e destas com terceiros.

- Em 31 de maio de 2012 o Secretário Adelir Stolf – SEPLAN envia o Ofício 34/SEPLAN à FUDEMA – ANEXO NP14, requerendo a emissão de Licença Prévia e de Instalação – Requerimento e Protocolo FUNDEMA Nº 69766.

Neto



Stuy

- No referido Requerimento consta um “CROQUI DE LOCALIZAÇÃO SIMPLIFICADO DA ÁREA” que mostra a Estação de Bombeamento e sua Ala e o Dique às margens do Rio Cachoeira.

- Imprescindível registrar que este evento se deu apenas 6(seis dias) após o e-mail enviado em 25 maio de 2012 pela GIDURJV01 - Caixa Econômica Federal à COBRAPE ANEXO NP11, apontando deficiências no Projeto Executivo elaborado pela CONTRATADA

- Em 21 de agosto/2012, 22 de agosto/2012, 14 de setembro/2012 e 25 de setembro/2012 a SEPLAN/UCP – Sra. Eng Carla Cristina Pereira – Coordenadora Executiva, envia à CEF os Ofícios nºs 365/2012, 367/2012, 452/2012 e 460/2012 – Assunto: “Estudos Complementares Rio Mathias”, corroborando com o que esta CPI relatou acima relativo às pendências no Projeto Executivo apontadas pela CEF no ANEXO NP22.

- Em 17 de outubro/2012 por meio do Ofício nº 908/2012 a Unidade de Drenagem apresenta seu “PARECER TÉCNICO SOBRE O PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA – AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS” para a CONTRATADA, em resposta ao Ofício nº 450-SI-001/12 protocolo nº 418/2012 de 29 de agosto/2012 desta última.

O referido Parecer apresenta 14 (quatorze) “recomendações” à CONTRATADA, sendo que dentre as principais estão:

- Constar em projeto as especificações quanto às ações demandadas para tratar as interferências com a microdrenagem e demais redes, água, esgoto, gás ...

- “Revisão global do projeto com ênfase no memorial descritivo e plantas, pois é entendido que o mesmo está insuficiente, faltando diversas especificações para a execução da obra (...), aspectos construtivos, orçamentação detalhada...), bem como a revisão das plantas apresentadas com deficiências a serem sanadas, dando destaque a plantas divergentes;” (grifo nosso)

Cabe registrar que até o dia 29 de agosto/2012, a CONTRATADA já havia entregue e teve aprovação em 10 (dez) das 12 (doze) entregas do Escopo do Contrato nº 305/2011, exceto os Relatórios RP 07 – Estudos Ambientais Finais e RP12 – Relatório Final, bem como recebido R\$ 1.532.277,82 (Hum milhão, quinhentos e trinta e dois mil, duzentos e setenta e sete reais e oitenta e dois centavos), ou seja 60,11 % do montante.

- Em 11 de março de 2013, o Secretário da SEPLAN à época, Sr. Miguel Angelo Bertolini, envia à Superintendência Regional da CEF

Neto



Thom

o Ofício 019/SEPLAN – ANEXO NPO2, indicando “a Sra. Eng. Carla Cristina Pereira – Diretora Executiva da SEPLAN para atuar como Gerente Municipal de Contratos e Convênios – GMC, a qual acompanhará o andamento dos acordos firmados entre esta Municipalidade e essa instituição financeira.” (grifo nosso)

- Cabe reforçar que a Sra. Eng. Carla Cristina Pereira também coordenava o Projeto Viva Cidade que contemplava dentre outros a elaboração do Projeto Executivo e Obtenção de Licenças Ambientais das Obras do Rio Mathias, logo estava plenamente ciente das pendências do referido Projeto ainda existentes junto à CEF.

- **Em 13 de junho/2013 a SEPLAN/UCP – Sra. Eng Carla Cristina Pereira – Coordenadora Executiva por meio do Ofício nº 069/2013 endereçado à CAJ, solicita parecer desta última acerca do Projeto de Remanejamento de redes de água e esgotamento sanitário existentes na bacia do Rio Mathias.**

- **Por meio do Ofício nº 487/2013 de 1 de julho/2013 a CAJ, responde que “os documentos apresentados (...) não apresentam elementos suficientes à análise e aprovação das interferências com as redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário da Companhia Águas de Joinville. Ressaltamos a importância de apresentação de um Projeto Executivo.” (grifo nosso)**

- **Memorando nº 180/2013 de 05 de setembro/2013 assinado pelo Secretário da SEINFRA à época Sr. Eng. Romualdo T. de França Jr. e endereçado ao Secretário de Administração, no qual o primeiro apresenta duas opções àquela Secretaria com relação à escolha de qual Termo adotar para a licitação de execução das obras, a saber:**

- 1 **“Acolher na íntegra o Termo de Referência preparado pela SEINFRA, com a assinatura dos responsáveis por sua emissão, ou**
- 2 **Acolher o termo técnico da empresa Paralela e acrescentar as especificações essenciais, apontados pela SEINFRA (segue cópia) no corpo do edital.” (grifo nosso)**

Além disso, cabe ressaltar que o Sr. Eng. Romualdo T. de França usou a expressão “termo técnico” e não Termo de Referência, quando se referiu ao documento elaborado pela CONTRATADA para a licitação da obra e que a CONTRATADA, segundo apontado pela Diretora Executiva da Secretaria de Administração, emitiu Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) sobre o tal “Termo de Referência” que esta elaborou.

O Sr. Eng. Romualdo T. de França informa ainda que esta ART NÃO FOI APRESENTADA À SEINFRA.

noto

- **Memorando nº 1817/2014 - Unidade de Drenagem de 17 de novembro/2014** assinado pelo Secretário da SEINFRA e Diretor Executivo à época, Srs. Eng. Romualdo T. de França Jr. e Eng. Luiz Algemiro C. Guimarães respectivamente, **por meio do qual solicitam à Unidade de Suprimentos da Secretaria de Administração e Planejamento - SEPLAN, a suspensão pelo prazo de 120 (cento e vinte dias) dos Contratos nºs 126 e 127 de Execução das Obras “em função da falta de projeto executivo da realocação das interferências da estrutura existente no local.” (grifo nosso)**

Acompanha o referido Memorando, uma Justificativa assinada por 5 (cinco) Engenheiros da Prefeitura Municipal de Joinville, a saber:

- Eng. Paulo Renato Vecchietti – Diretor Executivo;
- Eng. Cassiano Garcia da Silva – Gerente Unid. de Drenagem;
- Eng. Aurélio Flenik – Gerente Unid. de Obras;
- Eng. Mario Jorge Zattar Junior – Coordenador Unid. de Pavimentação e
- Eng. Eduardo Mendes S. de Freitas – Coordenador Unid. de Drenagem.

A razão para a suspensão apontada na Justificativa é: “... o consórcio está impedido em dar continuidade na execução da obra, em decorrência da omissão de detalhes executivos das interferências existentes das redes de água e esgoto não previstas no projeto constante no processo licitatório, resultando com isso, na busca de soluções técnicas para a sua resolução sob a chancela da Companhia Águas de Joinville, para então retornar ao ritmo normal dos trabalhos.”(grifo nosso)

- **O Ofício nº 321/2015 - CAJ - DITEC de 03 de junho/2015 endereçado ao Secretário SEINFRA Sr. Paulo Renato Veicchietti, - Assunto: Resposta Ofício nº 608/2015 - Unidade de Drenagem, informa que o início das obras de realocação das interferências das redes de água e esgoto via CAJ, terá início a partir do mês de Março/2016, em função da necessidade de revisão do projeto e orçamentos, elaboração do Termo de Referência e Processo Licitatório por parte desta.**

Cabe registrar que esta CPI não localizou o Ofício nº 608/2015 - Unidade de Drenagem, dentre a documentação a que teve acesso.

- **Os Ofícios nº 3945/2021/CVJ e nº 8023/2021/CVJ foram enviados por esta CPI à PMJ e solicitavam o “Termo de Referência e a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART” emitidos pela CONTRATADA para a licitação da obra.**

Em resposta por meio dos MEMORANDOS SEI Nº 8700200/2021 - SEINFRA.UND de 24 de março/2021 e SEI Nº 9296572/2021 - SAP.UPR de 21 de maio/2021 respectivamente, a PMJ informou que os referidos documentos estavam disponíveis em links de acesso fornecidos por esta nos referidos Memorandos.

Cabe registrar que esta CPI não localizou o “Termo de Referência e a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART” emitidos pela CONTRATADA nos links informados pela PMJ, corroborando com o conteúdo do Memorando nº 180/2013 de 05 de setembro/2013 assinado pelo Secretário de Infraestrutura Sr. Eng. Romualdo T. de França Jr. e endereçado ao Secretário de Administração, mencionado acima.

- Ofício nº 765/2016 de 13 de julho/2016 e Ofício nº 542/2018 de 20 de junho/2018 ambos da Unidade de Drenagem requerendo à CONTRATADA, detalhamentos e inclusão de itens faltantes, bem como esclarecimento acerca de informações do projeto.

Cabe registrar que no primeiro Ofício consta uma relação com 66 (sessenta e seis) itens e no segundo 4 (quatro) além de 12 (doze) subitens abrangendo:

- Estação de Bombeamento;
- Galerias de Detenção;
- Muro (Dique);
- Microdrenagem;
- Galeria Conduto Livre;
- Galeria Conduto Forçado;
- Projeto Estrutural da comporta FLAP e
- Gradil na Boca do Vertedouro.

Importante salientar em até 13 de julho/2016 a CONTRATADA já havia recebido todo o montante referente ao Contrato nº 305/2011 no valor de R\$2.549.167,35 (dois milhões, quinhentos e quarenta e nove mil, cento de sessenta e sete reais e trinta e cinco centavos).

4.5 Da Conclusão da Fase de Execução do Contrato Nº 305/2011

A partir dos trechos dos Anexos e das correspondentes observações feitas, esta CPI concluiu que há fortes indícios de prática de supostos atos ilícitos, tanto por parte de agentes públicos quanto por pessoas jurídicas de direito público e de direito privado.

Dentre os supostos atos ilícitos praticados e identificados por esta CPI, estão:

4.5.1 - A Concessão do Segundo Termo Aditivo do Contrato nº 305/2011, no valor de R\$ 441.600,00 (quatrocentos e quarenta e um mil e seiscentos reais), gerando uma duplicidade de pagamento no referido Contrato, favorecendo a CONTRATADA:

Nota

Em 4 de julho/2012 é emitido o STAC nº 305/2011, cuja Nota de Empenho Orçamentário nº 3641 no valor de R\$ 441.600,00 (quatrocentos e quarenta e um mil e seiscentos reais) - ANEXO NP13, foi emitida em 26 de julho/2012.

A iniciativa de conceder à CONTRATADA este Segundo Aditivo Contratual, partiu da SEPLAN e da UCP, nas pessoas do Sr. Adelir Stolf – Secretário e da Sra. Eng. Carla Cristina Pereira – Coordenadora Executiva da UCP-SEPLAN e do Projeto Viva Cidade, Projeto este que contemplava dentre outros o Contrato nº 305/2011.

Esta iniciativa está registrada nos Memorandos Internos MI. 148/2012 de 14 de junho/2012 e MI 165/2012 de 4 de julho/2012 (complemento do MI. 148/2012) - ANEXO NP10, que foram enviados para a GSU, Sra. Glauciane P. Gonçalves.

Cabe ressaltar que as Sras. Eng. Carla Cristina Pereira e Glauciane P. Gonçalves, eram Membros da CEA do PMI nº 02/2011, sendo a última a Presidente desta - ANEXO NP01.

Sendo assim, estas Sras. tinham pleno conhecimento do conteúdo da PTC e da PP apresentadas pela CONTRATADA, bem como da SDP nº 065/2011 que integrou o respectivo PMI nº 02/2011.

Um dos fatos geradores do STAC nº 305/2011, segundo o Sr. Adelir Stolf e Sra. Eng. Carla Cristina Pereira, se deu por conta do Parecer do Sr. Mario Ivo Berni Ramos Coordenador da GIDURJV01 – Setor Público - OGU - CEF - ANEXO NP11, referente à análise dos projetos apresentados àquela instituição, que foi enviado por e-mail em 25 de maio/2012 à COBRAPE, empresa esta contratada pela Prefeitura por meio do Contrato nº 250/2008 – ANEXO NP07 para dar suporte técnico à UCP nas aprovações dos projetos elaborados pela CONTRATADA.

Este fato gerador foi tratado pelos Sr. Adelir Stolf e Sra. Eng. Carla Cristina Pereira nos parágrafos 1º a 4º do MI. 148/2012, como **“... complementos ao projeto inicialmente apresentado” e “solicita aditivo de valor ao contrato em virtude destas demandas elencadas pelos técnicos da CEF ...”** (grifo nosso), bem como no MI. 165/2012 - ANEXO NP10.

Dentre as demandas elencadas nestes 2 (dois) Memorandos Internos, estavam:

mts

- A construção de um dique de contenção do longo da margem do Rio Cachoeira para evitar o transbordo deste, seu projeto estrutural, o respectivo estudo hidrológico e o projeto estrutural do portão comporta – (obs: as comportas são para os locais onde o dique intercepta vias públicas);
- Uma estação de bombeamento e ala de deságue do Rio Mathias no Rio Cachoeira;
- A divisão do projeto em duas etapas (“divisão da bacia em alta e baixa”-terminologia utilizada pela CEF no Item 3. de seu Parecer citado acima), cada qual com sua operacionalidade comprovada de forma independente.

O outro fato gerador do STAC nº 305/2011, consta no 5º parágrafo do MI. 148/2012 ANEXO NP10, que solicita **“a elaboração do termo de referência para a contratação da obra com o objetivo de garantir a amarração técnica necessária para aumentar as garantias de sucesso na execução desta obra ...”**, **demanda esta originária e exclusiva da SEPLAN-UCP. (grifo nosso)**

Todas estas demandas também estão relacionadas no Ofício – OF. 450-05-02 – rev.a – Assunto: Solicitação de Aditivo de Valor – Ref. Contrato nº 305/2011 de 30 de maio/2012 - ANEXO NP12, que a CONTRATADA enviou para o Sr. Adelir Stolf e Sra. Eng. Carla Cristina Pereira.

Com base nos ANEXOS NP01, NP03, NP04, NP05, NP06, NP10, NP11, NP12, NP13, NP14 e NP15 acostados a este Relatório, **não resta dúvidas de que há indícios de ilegalidade no ato administrativo praticado pelo Sr. Adelir Stolf e Sra. Eng. Carla Cristina Pereira, o de solicitar o Segundo Termo Aditivo do Contrato nº 305/2011, com a conviência da Sra. Glauciane P. Gonçalves e que gerou possível vantagem financeira à CONTRATADA.**

Há indícios de conviência da Sra. Glauciane P. Gonçalves, pois esta era Presidente da Comissão Especial de Aquisição – ANEXO NP01 e posteriormente como Gerente da Unidade de Suprimentos, não se manifestou contrariamente à solicitação feita pelo Sr. Adelir Stolf e pela Sra. Eng. Carla Cristina Pereira - ANEXO NP10.

Cabe também responsabilizar a CONTRATADA por ter supostamente agido de má fé, ao solicitar um aditivo de valor que correspondia a 22 % (vinte e dois por cento) do valor de R\$ 2.043.037,05 (dois milhões, quarenta e três mil, trinta e sete reais e cinco centavos) original do Contrato.

Pois a CONTRATADA apresentou uma Proposta Técnica Completa – ANEXO NP04, uma Proposta de Preço - ANEXO NP05, assinou a Ata de Negociação do Contrato - ANEXO NP06 e entregou seu Relatório RP01 - ANEXO NP15, onde constavam todas as demandas que elencou no ANEXO NP12 e que também constavam nos ANEXO NP10 e NP11.

Outro documento importante que demonstra possível prática desta ilegalidade, é o ANEXO NP14 – Ofício 034/SEPLAN que data de 31 de maio/2012, que traz um “CROQUI DE LOCALIZAÇÃO SIMPLIFICADO DA ÁREA” da obra, no qual aparecem a estação de bombeamento e o dique, apenas 1 (um) dia após a solicitação de aditivo feita pela CONTRATA – ANEXO NP12.

Quanto ao outro fato gerador do Segundo Termo Aditivo do Contrato nº 305/2011, “a elaboração do termo de referência para a contratação da obra”, importante reforçar as colocações feitas pela CONTRATADA no descritivo das ETAPA IV e VI nos ANEXOS NP04, NP06 e NP15:

“O objetivo principal é subsidiar o edital de licitação das obras ... Subsídios para montagem do plano de licitação e festão da obra.”
(grifo nosso)

Esta CPI concluiu que não havia a necessidade de solicitar à CONTRATADA a elaboração do termo de referência para a contratação da obra por meio de um aditivo contratual, pois entende que as informações das ETAPAS IV e VI - Relatórios RP 04, 08, 09, 10, 11 e 12 do escopo do Contrato nº 305/2011, eram mais do que suficientes para compor o Edital de Contratação das Obras, corroborando com as colocações acima feitas pela própria CONTRATADA.

Além disso, esta CPI não localizou o “Termo de Referência e a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART” emitidos pela CONTRATADA nos links informados pela PMJ, em resposta aos Ofícios nº 3945/2021/CVJ e nº 8023/2021/CVJ desta CPI e que integram o ANEXO NP23, corroborando com o conteúdo do Memorando nº 180/2013 de 05 de setembro/2013 – ANEXO NP23 assinado pelo Secretário de Infraestrutura Sr. Eng. Romualdo T. de França Jr. e endereçado ao Secretário de Administração.

neto

Os documentos que comprovam que a CONTRATADA recebeu o valor de R\$ 441.600,00 (quatrocentos e quarenta e um mil e seiscentos reais) correspondente ao Segundo Aditivo constam do ANEXO NP13, bem como os 6 (seis) aditivos do Contrato nº 305/2011, de onde se depreende que o montante recebido pela CONTRATADA foi de R\$ 2.549.167,35 (dois milhões, quinhentos e quarenta e nove mil, cento e sessenta e sete reais e trinta e cinco reais), dos quais:

- R\$ 2.043.037,05 (dois milhões, quarenta e três mil, trinta e sete reais e cinco centavos) correspondem ao valor original do Contrato;
- R\$ 64.530,30 (sessenta e quatro mil, quinhentos e trinta reais e trinta centavos) correspondem a correção de valores por prorrogação do contrato além dos 12 (doze) meses de sua vigência – Sexto Aditivo (de valor) e
- Os R\$ 441.600,00 (quatrocentos e quarenta e um mil e seiscentos reais) do Segundo Aditivo (de valor).

Os outros 4 (quatro) aditivos do Contrato, foram relativos à prorrogação de prazo.

Importante ressaltar que esta CPI não localizou na documentação que analisou, qualquer manifestação do Controlador Interno do Município acerca desta ilegalidade, cabendo assim apurar as responsabilidades do mesmo quanto a sua omissão quanto a ilegalidade de conceder o aditivo em questão à CONTRATADA.

4.5.2 - A aprovação e o pagamento do valor integral referente ao Relatório RP02 que foi entregue incompleto, possivelmente favorecendo a CONTRATADA, já que no mesmo não constavam os Projetos e Dados Completos relativos às realocações das interferências (água, esgoto, drenagem pluvial, gás e energia elétrica):

O Levantamento Cadastral das Interferências era uma das entregas que estava estabelecida na ETAPA II – Relatório RP02 da SDP nº 065/011 - ANEXO NP03.

Na PTC da CONTRATADA – ANEXO NP04, na ANC – ANEXO NP06 que assinou, bem como no RP01 – ANEXO NP15, a primeira de suas entregas do Contrato, constava que esta entregaria o Levantamento Cadastral das Interferências.

Às páginas 7 e 8 do Relatório RP02 – ANEXO NP16, consta a seguinte declaração expressa da CONTRATADA:

“Foram solicitadas às concessionárias de água, luz, telefone, gás e outros, os cadastros das redes existentes no trecho objeto do projeto. As interferências ora fornecidas, que são elas apenas água, esgoto e drenagem foram lançadas e estão representadas na escala 1:500 sobre levantamento topográfico cadastral. E anexo as pranchas de cadastro de redes existentes CR01 a CR05.” (grifo nosso)

As Pranchas CR01 a CR05 – ANEXO NP17 citadas pela CONTRATADA datam de Novembro de 2011, data anterior à assinatura da Ordem de Serviço do Contrato em 15 de dezembro/2011, e nelas constam apenas as redes de abastecimento de água, esgoto e drenagem.

Esta CPI localizou dentre os documentos outras Pranchas relativas às interferências, Inter – 01 a Inter – 16 – ANEXO NP17 que datam de Maio de 2013.

No ANEXO NP23 consta o Parecer Técnico sobre o projeto emitido em 17 de outubro/2012 pela Unidade de Drenagem por meio do Ofício nº 908/2012, a pedido da CONTRATADA por meio do Ofício nº 450-SI-001/12.

Dentre as 14 (quatorze) “recomendações” à CONTRATADA, está:

- **“Constar em projeto as especificações quanto às ações demandadas para tratar as interferências com a microdrenagem e demais redes, água, esgoto, gás ...” (grifo nosso)**

Cabe registrar que até o dia 17 de outubro/2012 a CONTRATADA já havia recebido R\$ 2.280.333,35 (dois milhões, duzentos e oitenta mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e cinco centavos) e só não tinha entregue o Relatório RP07 - Estudos Ambientais Finais.

Mesmo esta CPI tendo localizado dentre os documentos outras Pranchas relativas às interferências, Inter – 01 a Inter – 16 que datam de Maio/2013 – ANEXO NP17, o ANEXO NP22 traz as pendências quanto às tratativas das interferências que segundo a CEF, ainda existiam no Projeto elaborado pela CONTRATADA em 01/04/2014 ► Obra - Licitação não iniciada ou não apresentada: **“A metodologia executiva possui indefinições e não houve aprovação das concessionárias para a relocação e contingenciamento das redes e infraestrutura existentes.” (grifo nosso)**

Thom

Em 1 de julho/2013 a CAJ por meio do Ofício nº 487/2013 - ANEXO NP23, emite seu parecer acerca do Projeto de Remanejamento de Redes de Água e Esgotamento Sanitário existentes na bacia do Rio Mathias, solicitado pela Sra. Eng Carla Cristina Pereira – Coordenadora Executiva do Projeto Viva Cidade através do Ofício nº 069/2013 - ANEXO NP23:

“os documentos apresentados (...) não apresentam elementos suficientes à análise e aprovação das interferências com as redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário da Companhia Águas de Joinville. Ressaltamos a importância de apresentação de um Projeto Executivo.” (grifo nosso)

Em 17 de novembro/2014 por meio do Memorando nº 1817/2014 com Justificativa - ANEXO NP23 assinada por 5 (cinco) Engenheiros da PMJ, a Unidade de Drenagem solicita à Unidade de Suprimentos da Secretaria de Administração e Planejamento – SEPLAN, **a suspensão pelo prazo de 120 (cento e vinte dias) dos Contratos nos 126 e 127 de Execução das Obras “em função da falta de projeto executivo da realocação das interferências da estrutura existente no local.” (grifo nosso)**

A razão para a suspensão apontada na Justificativa é: **“... o consórcio está impedido em dar continuidade na execução da obra, em decorrência da omissão de detalhes executivos das interferências existentes das redes de água e esgoto não previstas no projeto constante no processo licitatório, resultando com isso, na busca de soluções técnicas para a sua resolução sob a chancela da Companhia Águas de Joinville, para então retornar ao ritmo normal dos trabalhos.” (grifo nosso)**

Esta CPI concluiu a partir do Ofício nº 321/2015 – CAJ - DITEC de 03 de junho/2015 - ANEXO NP23, que a questão das interferências relativas às redes de abastecimento de água e esgoto, só teve início Março/2016, pois como diz a CAJ no documento acostado a este Relatório: “em função da necessidade de revisão do projeto e orçamentos, elaboração do Termo de Referência e Processo Licitatório.” (grifo nosso)

Já as interferências relativas à rede de gás, só foram devidamente tratadas a partir de 23 de maio/2018 quando da assinatura do Contrato nº 090/2018 entre a SC Gás e a PMJ – ANEXO NP19.

net

João

Diante do fato de que nos anos de 2016 e 2018 ainda estavam sendo tratadas as realocações das interferências, é importante fazer o seguinte registro cronológico:

- **Em 29 de março/2012 a COBRAPE aprova o Relatório RP02 - Programação dos Trabalhos de Campo - ANEXO NP08;**
- **Em 30 de março/2012 a Sra. Eng. Carla Cristina aprova o Relatório RP02 -Programação dos Trabalhos de Campo - ANEXO NP09;**
- **Em 2 de maio/2012 a CONTRATADA recebeu R\$ 102.151,86 (cento e dois mil, cento e cinquenta reais e oitenta e seis centavos) correspondentes ao RP02 - ANEXO NP13.**

Importante registrar que às páginas 45 e 46 do Relatório Final - RPFinal_ Relatório Adicional (13º) - ANEXO NP20, consta o Item 3.1. ANÁLISE DE RISCOS, que traz como possível “Falha Potencial” - Quadro 22 a ocorrer durante a fase de escavação para a implantação das galerias, “Atingir as redes de utilidades durante a escavação.”

A “Ação recomendada” para mitigar ocorrência desta “Falha Potencial” era, segundo a CONTRATADA:

“Aberturas de vala manual nos primeiros 1,5 m para conferir a posição das interferências na passagem do escoramento.” (grifo nosso)

Por fim, restou demonstrada as evidências de suposto ato ilícito por parte da Sra. Eng. Carla Cristina, no sentido de aprovar e ordenar o pagamento - ANEXO NP09 relativo a uma entrega incompleta, o que causou sérios problemas ao andamento das obras em sua fase executória.

Há também vastos indícios de prática de suposto ato ilícito por parte da empresa COBRAPE, por ter aprovado uma entrega incompleta - ANEXO NP08 e recebido - ANEXO NP07 o valor correspondente, bem como por parte da Sra. Eng. Carla Cristina por ter aceito a aprovação de uma entrega incompleta e de ter ordenado o seu pagamento - ANEXO NP07.

A CONTRATADA também praticou possível ato ilícito por ter entregue o Relatório - RP02 sem o Levantamento das Interferências e ter recebido o valor integral pelo mesmo.

João

4.5.3 – Os Orçamentos das Realocações das Interferências - as redes de água, esgoto, drenagem pluvial, energia elétrica e gás, terem sido especificados por verba pela CONTRATADA e não com seus custos administrativos, de materiais e serviços, dentre outros, pormenorizados em quantitativos e valores, contrariando o que determina a Lei N° 8.666/1993:

Esta CPI localizou no Relatório RPFinal_– Relatório Adicional (13º), que não fazia parte do Objeto/Esopo do Contrato n° 305/2011, uma Planilha Orçamentária – ANEXO NP21 datada de 6 de maio/2013 onde consta no Item 10 – subitens 10.1 a 10.6, os valores (custos unitários) definidos por Unidade “vb” (Verba) pela CONTRATADA, relativos às Realocações das Interferências das redes de água, esgoto e drenagem pluvial, energia elétrica, gás e telefonia.

O ANEXO NP21 traz uma Planilha Comparativa elaborada por esta CPI, entre os valores que foram definidos por Unidade “vb” (Verba) pela CONTRATADA, e os valores que de fato foram gastos com as Realocações das Interferências das redes de água, esgoto e drenagem pluvial que foram obtidos por meio do Ofício n° 5253/2021 – ANEXO NP19 que esta CPI enviou à CAJ bem das redes de gás, cujo valor foi extraído do Termo Aditivo de Supressão do Contrato n° 90-2018 firmado entre a PMJ e a SC Gás – ANEXO NP19.

Com relação aos valores efetivamente gastos com às Realocações das Interferências das redes de energia elétrica, esta CPI enviou em 13 de maio/2021 o Ofício n° 7916/CVJ à Celesc – ANEXO NP19, mas até a data de conclusão deste Relatório não obteve resposta.

A partir da Planilha Comparativa elaborada por esta CPI, depreende-se que:

- R\$ 1.710.000,00 (hum milhão setecentos e dez mil reais) foi o valor estimado por verba pela CONTRATADA para as Realocações das Interferências das redes de água, esgoto e drenagem pluvial;

- R\$ 6.449.450,00 (seis milhões, quatrocentos e quarenta e nove mil e quatrocentos e cinquenta reais) foi o valor efetivamente gasto nas Realocações das Interferências das redes de água, esgoto e drenagem pluvial, valor este informado pela CAJ. Segundo a CAJ esta obra também foi considerada de expansão, visto que aproveitou a realocação de suas redes para redimensioná-las/readequá-las;

- R\$ 4.739.450,00 (quatro milhões, setecentos e trinta e nove mil e quatrocentos e cinquenta reais) foi a diferença entre o valor

Neto

estimado por verba pela CONTRATADA e o valor efetivamente gasto nas Realocações das Interferências das redes de água, esgoto e drenagem pluvial informado pela CAJ;

- R\$ 450.000,00 (quatrocentos e cinquenta mil reais) foi o valor estimado por verba pela CONTRATADA para as Realocações das Interferências das redes de gás;

- R\$ 691.140,07 (seiscentos e noventa e um mil, cento e quarenta reais e sete centavos) foi o valor efetivamente gasto nas Realocações das Interferências das redes de gás;

- R\$ 241.140,07 (duzentos e quarenta e um mil, cento e quarenta reais e sete centavos) foi a diferença entre o valor estimado por verba pela CONTRATADA e o valor efetivamente gasto nas Realocações das Interferências das redes de gás;

- Ou seja, R\$ 4.980.590,07 (quatro milhões, novecentos e oitenta mil, quinhentos e noventa reais e sete centavos) foi a diferença total entre os valores estimados por verba pela CONTRATADA e os valores efetivamente gastos nas Realocações das Interferências das redes de água, esgoto drenagem pluvial e gás;

- R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) foi o valor estimado por verba pela CONTRATADA para as Realocações das Interferências das redes energia elétrica;

- R\$ 2.660.000,00 (dois milhões e seiscentos e sessenta mil reais) foi o valor total estimado por verba pela CONTRATADA para as Realocações das Interferências das redes de água, esgoto, drenagem pluvial, gás e energia elétrica;

Cabe registrar que a CAJ informou um valor de R\$ 45.396,36 (quarenta e cinco mil, trezentos e noventa e seis reais e trinta e seis centavos) relativo aos Serviços de Manutenção Executados pela Companhia Águas de Joinville, em decorrência das intervenções causadas pelas obras de drenagem do rio Mathias.

Esta CPI não recebeu informações de que foram cobrados do Consórcio Motta Junior e Ramos Terraplanagem os valores relativos aos Serviços das Realocações das Interferências, visto que estes eram objeto do Contrato nº 127/2014, que esta assinou com a PMJ.

Por fim, restou demonstrada suposta prática de ato ilícito por parte da CONTRATADA, em face de não ter apresentado os custos de Realocação *nets*

João

das Interferências por verba e não pormenorizados em quantitativos e valores, contrariando o que determina a Lei Nº 8.666/1993.

Cabe responsabilizar também a empresa COBRAPE e a Sra. Eng. Carla Cristina Pereira, por terem aprovado – ANEXO NP8 e ANEXO NP9 a entrega possivelmente incompleta dos serviços da CONTRATADA, além de responsabilizar a Sra. Eng. Carla Cristina Pereira por ter ordenado o pagamento à CONTRATADA por serviços supostamente não executados por completo.

4.5.4 - As aprovações e os respectivos pagamentos dos valores integrais referentes aos Relatórios – R02 a RP12 que foram entregues incompletos pela CONTRATADA:

Nos dias 21 de agosto/2012, 22 de agosto/2012, 14 de setembro de 2012 e 25 de setembro de 2012, a Sra. Eng. Carla Cristina Pereira enviou à CEF os Ofícios nºs 365/2012, 367/2012, 452/2012 e 460/2012 - SEPLAN/UCP – ANEXO NP23, respectivamente.

Acompanharam estes Ofícios, estudos, documentação complementar e atualização relativa aos Projetos Executivos apresentados pela CONTRATADA até aquelas datas.

Cabe destacar que dentre os que acompanharam os Ofícios, estavam os Relatórios:

- RP02 – Programação dos Trabalhos de Campo;
- RP03 - Descrição do Sistema e Definição dos Parâmetros Básicos de Projeto;
- RP04 - Projeto Conceitual - Estudo de Alternativas e
- RP07 – Estudos Ambientais Finais.

Estes Relatórios tiveram suas aprovações em 23 de abril/2012, 13 de março/2012, 10 de abril/2012 e 08 de maio/2012 respectivamente, esta última feita somente pela empresa COBRAPE na Revisão A do RP07 – ANEXO NP08 e ANEXO NP09.

O Relatório RP07 teve também a Revisão B, aprovada pela 29 de julho/2013

Até o dia 25 de setembro/2012, data do envio do Ofício nº 460/2012 – SEPLAN/UCP, a CONTRATADA já havia recebido R\$ 2.054.257,88 (dois milhões,

Neto

cinquenta e quatro mil, duzentos e cinquenta e sete reais e oitenta e oito centavos) – ANEXO NP13 e só estava pendente a aprovação do RP07 - Revisão B, que ocorreu em 29 de julho/2013.

Importante ressaltar que os Relatórios RP02, RP03 e RP04 serviam de base para a elaboração dos demais, já que as Etapas do Projeto, como expressou a CONTRATADA no Item B – PLANO DE ATIVIDADES – DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO de sua PTC: “as tarefas estão interligadas desde os estudos de concepção até a conclusão do projeto executivo.” (grifo nosso)

Ou seja, quaisquer alterações promovidas nestes 3 (três) Relatórios, levariam à necessidade de alterar os subsequentes.

Outras evidências trazidas anteriormente neste Relatório que corroboram com o fato de que a CONTRATADA entregou seus Relatórios supostamente incompletos, que foram aprovados pela COBRAPE e Sra. Eng. Carla Cristina Pereira - ANEXO NP08 e ANEXO NP09 e que tiveram seus pagamentos – ANEXO NP13 ordenados por esta última, são:

- ANEXO NP22:

- ATA DE ACOMPANHAMENTO DAS OPERAÇÕES OGU/PAC PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE - CEF;**
- PAC Etapas – Mathias - CEF;**

- ANEXO NP23:

- Ofício nº 908/2012 - PARECER TÉCNICO SOBRE O PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA – AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE HIDRÁULICA DO RIO MATHIAS – Unidade de Drenagem PMJ;**
- Ofício nº 487/2013 – CAJ;**
- Memorando nº 1817/2014 – Unidade de Drenagem;**
- Ofício nº 321/2015 – CAJ – DITEC;**
- Ofício nº 765/2016 - Unidade de Drenagem;**
- Ofício nº 542/2018 - Unidade de Drenagem;**

Em face das colocações feitas anteriormente por esta CPI neste Relatório, relativas aos documentos listados acima e que integram os ANEXO NP22 e ANEXO NP23, restou demonstrada suposta prática de ato ilícito por parte da CONTRATADA, em face de entregue relatórios incompletos e com

J. Nery

deficiências técnicas e de ter recebido integralmente os valores correspondentes aos mesmos.

Há também indícios de suposto ato ilícito pela empresa COBRAPE e a Sra. Eng. Carla Cristina Pereira, por terem aprovado – ANEXO NPO8 e ANEXO NPO9 estas entregas possivelmente incompletas dos serviços da CONTRATADA, além de responsabilizar a Sra. Eng. Carla Cristina Pereira por ter ordenado os pagamentos à CONTRATADA por serviços supostamente não executados por completo, o que causou sérios problemas ao andamento das obras.

Por fim, diante dos fatos relatados e documentos acostados ao presente Relatório, esta CPI RECOMENDA às Autoridades Competentes:

1. Instauração de procedimento investigatório nas esferas administrativa, civil e criminal contra os agentes públicos e privados;
2. Tomada das medidas cabíveis nos âmbitos administrativo, civil e criminal contra os agentes públicos e privados;
3. Encaminhamento das decisões a esta Comissão Parlamentar de Inquérito.

Nota