

CONSÓRCIO MENDES JÚNIOR-SCHAHIN

PROJ. 625

Registro:

Foz do Iguaçu, 12 de março de 2013.

Oficio Nº 024/2013/SUIC/UNILA

Ao Senhor

Rogério José Magalhães Pires

Gerente de Contrato

Consórcio Mendes Júnior - Schahin (CMJS)

CC

Ricardo M. Ferrarez Sistema PRI Engenharia Herárie Nema

> Juliaha Bonet Aux. Administrativa SISTEMA PRI

Assunto:

Fornecimento dos projetos executivos

Ref.: CMJS-GCO/625/016/2013

Prezado Senhor,

O documento acima referenciado retorna a um tema amplamente discutido entre as partes (incluindo a fiscalizadora) em diversas ocasiões e fóruns, mais recentemente no seu oficio CMJS-GCO/625/344/2012 e na nossa réplica, ofício 004/2013/SUIC/UNILA. Nestes ficam evidentes posições divergentes e repetitivas, as quais, pelo tempo e extensão das discussões, não parecem caminhar à convergência de posições. De qualquer maneira, a seguir respondemos à última missiva, com o intuito de esclarecer definitivamente a posição da UNILA quanto aos pontos levantados, especialmente quanto às providências "...no que diz respeito ao fornecimento integral dos projetos executivos, assim como uma definição quanto à totalidade do escopo e dos projetos que ainda serão fornecidos", conforme posto no documento em pauta, ao seu final.

Questão de fundo

O CMJS enfatiza o contido no §5°, cláusula 3ª, capítulo III do Contrato, que se refere ao fornecimento do "...Projeto Executivo ao CONTRATADO antes do início das

7



obras e serviços para o ajuste de quantidade em relação ao Projeto básico", alegando o seu não cumprimento pela contratante, a UNILA. Para justificar, elenca uma série de fatos que alegadamente comprovam tal desconformidade contratual. Aqui se faz necessário uma discussão de fundo, genérica, antes de se discorrer sobre o específico.

A cláusula em tela não se refere explicitamente à entrega de todos os projetos executivos referentes a todas as obras e serviços. Para obras complexas como o caso em tela, a interpretação lógica é de que a cláusula se refere à essencialidade de que o projeto executivo de cada obra ou serviço seja fornecido antes do seu início. Além disso, a referida cláusula não especifica a antecedência deste fornecimento. Portanto, o que entendemos ser passível de discussão é apenas a tempestividade do fornecimento dos projetos executivos para cada obra ou serviço, incluindo suas revisões, e efeitos que eventuais intempestividades possam ter tido sobre estas obras ou serviços.

Questões específicas

1 Entrega dos projetos executivos a partir da Ordem de Serviço nº 001/2011 A UNILA, após detalhada revisão em seus arquivos, altera a sua posição original (ofício 004/2013/SUIC/UNILA) e concorda com a afirmação do CMJS de que os projetos entregues em mídia digital acompanhando a referida ordem de serviço, em 06/07/2011, eram cópias dos projetos básicos. Isto ocorreu por um equívoco na cópia dos arquivos, uma vez que já em 26/06/2011 a UNILA dispunha dos arquivos digitais de grande parte do projeto executivo, especialmente aqueles necessários para execução das obras da primeira etapa do Campus. Este erro evidente não foi tempestivamente detectado por nenhuma das partes, com o CMJS registrando o fato apenas recentemente (oficio CMJS-GCO/625/344/2012).

Por outro lado, de acordo com os nossos registros, a partir de 20/07/2011 (14 dias após a ordem de serviço), o CMJS passou a receber, em meio digital, uma série de documentos referentes aos projetos executivos, nos formatos de texto e de desenho. Como exemplo, a entrega dos documentos executivos da primeira fase foi feita ao consórcio no dia 09/08/2011, conforme ata de reunião 3856-40-H8501-P-R0. Cabe ressaltar que apenas em 15/07/2011 os trabalhos na obra foram iniciados, com o desmatamento e abertura das trilhas para a construção da cerca, e a construção do acesso foi iniciada em 19/07/2011.

Aqui se faz uma ressalva quanto às datas exatas de recebimento por parte do CMJS, uma vez que a data registrada pela UNILA é a de recebimento dos documentos dos projetistas, via Itaipu Binacional, com o repasse ao CMJS ocorrendo no mesmo dia ou em dias subsequentes.

Em 09/08/2011 foi entregue uma mídia digital (CD) com 787 desenhos e 26



documentos textuais com a última revisão do projeto executivo (registrado na ata 3856.40.H8501.PR0). A partir de 07/08/2011 o registro do fluxo de documentos passou a ocorrer pelo sistema de controle da fiscalizadora, a Sistema PRI Engenharia, o qual é mais aprimorado e detalhado que o controle original da UNILA, tendo esta registrado no mesmo todos os documentos emitidos pela UNILA até então, e a partir dessa data.

Em termos atuais, o que realmente interessa, consta registrado nesse sistema, em 22/01/2013, 980 desenhos e 255 documentos textuais, com as revisões distribuídas nas seguintes proporções:

DOCUMENTOS DOS PROJETOS EXECUTIVOS		
Projetos Executivos	Num	Prop
Versão R0	540	55,1%
Versão R1	231	23,6%
Versão R2	112	11,4%
Versão R3	57	5,8%
Versão R4	25	2,6%
Versão R5	10	1,0%
Versão R6	4	0,4%
Versão R7	0	0,0%
Versão R8	1	0,1%
TOTAL	980	
Documentos Textuais		-
Versão R0	195	76,5%
Versão R1	56	22,0%
Versão R2	4	1,6%
TOTAL	255	
Total de arquivos disponibilizados	1235	

Percebe-se então que a ampla maioria dos projetos (cerca de 90%) sofreu até duas revisões (versão R2), ali incluindo também projetos no qual ocorreu uma mera correção ortográfica ou uma adição ou alteração de pequeno detalhes, suficientes para gerar uma nova versão, mas sem trazer nenhum obstáculo ao ritmo da obra. Os números de revisões encontrados até agora não são inusitados, para uma obra desta complexidade. Portanto, não é este número que deve ser analisado e discutido, mas sim a tempestividade com que as revisões foram fornecidas ao CMJS.

Neste contexto, reiteramos duas das posições já exaradas no ofício 004/2013/SUIC/UNILA: (1) não resta evidenciado o não cumprimento, pela UNILA,





do §5°, cláusula 3ª, capítulo III do Contrato, e (2) os documentos já fornecidos constituem essencialmente a "Lista Mestre" dos projetos executivos das três disciplinas (arquitetura, estrutura e instalações), abrangendo todo o escopo das obras dessa primeira etapa. Acrescente-se a ressalva de que revisões podem ocorrer a qualquer momento e número, com a equipe técnica da UNILA e cooperantes empenhados para que tais revisões sejam tempestivas.

2 Resposta às necessidades imediatas

No oficio em tela, o CMJS enumera as "necessidades imediatas para que os serviços possam ser desenvolvidos sem que hajam novas soluções de continuidade". A seguir tecemos as nossas considerações a respeito, agregando as questões pontuais em temas mais amplos.

2.1 Sobre a falta de compatibilização dos desenhos

Eventuais incompatibilidades ainda existentes dizem respeito essencialmente à representação gráfica do projeto de arquitetura/estrutura sobre os projetos de instalações, podendo, em alguns raros casos, tornar necessário o rearranjo de pontos do projeto de instalações para adequar ao de arquitetura/estrutura. Entretanto, entendemos que tais adaptações são insignificantes para o bom andamento da execução, e podem ser ajustados prontamente tão logo sejam identificados.

Sempre que este tipo de incompatibilidade tem sido registrado, as revisões e projeto tem sido encaminhadas ao CMJS com a antecedência necessária ao não comprometimento das obras de montagens, considerando que, até a presente data, ainda não foram iniciadas pela contratada.

2.2 Sobre a falta de desenhos isométricos e lista de materiais

Esta solicitação tem sido feita repetidamente pelo CMJS e similarmente respondida pela UNILA, no sentido de que não entendemos como parte essencial do projeto executivo uma vez que, a documentação já fornecida à contratada, constituída de plantas, esquemas verticais, detalhamentos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias, é suficiente para a completa execução dos serviços. Além do mais, não existe obrigação contratual de seu fornecimento à contratada. Portanto, consideramos superada e inoportuna esta solicitação.

2.3 Sobre retrabalhos e perdas de materiais

Consideramos que retrabalhos e perdas de materiais, indicados pelo Consórcio como decorrentes de revisões de projetos após a execução dos serviços, podem ser motivo de pleitos de indenização, desde que devidamente comprovados e medidos, e reivindicados tempestivamente. Sua menção apenas genérica não nos permite tecer ilações adicionais.

2.4 Sobre as questões relacionadas ao fornecimento de energia elétrica

• Cabine de entrada e medição e trajeto do cabeamento





A UNILA definiu, em conjunto com o projetista, que o cubículo blindado de medição e proteção será ao tempo, portanto, dispensando o projeto de uma guarita. Sua localização e características, bem como o trajeto do cabeamento até a Central de Utilidades, foram definidos em projeto, e estas informações foram repassadas ao CMJS conforme consta na ata da reunião realizada em 19/09/2012. Neste documento (3856-40-H8603-P-R0), na seção QUESTIONAMENTOS GERAIS – ELÉTRICA, o item (c) registra que "A UNILA encaminhou, ao CONSÓRCIO, o projeto preliminar do cubículo blindado de medição e proteção, a ser analisado pela Copel."

Diagrama unifilar de acordo com as normas da Copel
 Administração de frances de COPEL continuous de como de co

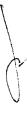
As solicitações feitas pela COPEL motivaram um processo de correção em conjunto entre a UNILA e o projetista. As informações sempre foram repassadas ao CONSÓRCIO em diversas reuniões de projeto, conforme registrado em atas de reunião, com a finalidade de viabilizar a elaboração dos projetos complementares. Esta é a situação do diagrama unifilar, cujo projeto foi revisado e encaminhado ao CMJS.

Em 23/05/2012, o CMJS se comprometeu a entrar em contato com o subfornecedor e apresentar uma nova proposta de cronograma de entrega dos projetos complementares de instalações elétricas. Na reunião de 06/06/2012, conforme registrado em ata (3856-40-H8573-P-R0), o CMJS afirmou que os projetos complementares das instalações elétricas seriam entregues de forma gradativa, dentro de uma escala de prioridades, sem que ocasionasse prejuízos ao cronograma executivo. Na ocasião, foi apresentado pelo CMJS um cronograma de entrega dos projetos, o qual já foi postergado diversas vezes, e não foi atendido até a presente data, sem justificativa pertinente.

• Coordenação e seletividade da proteção aprovado pela Copel O projeto de coordenação e seletividade existe, porém ainda não aprovado pela COPEL. Este encontra-se em processo de aprovação junto à concessionária, porém todas as informações preliminares referentes a este projeto foram disponibilizadas ao CMJS em 21/09/2012, conforme registrado na ata de reunião de 26 de setembro de 2012 (3856-40-H8606-P-R0):

"A UNILA encaminhou, ao CONSÓRCIO, de forma preliminar, a relação de equipamentos de proteção fornecida pela Projetista, em função da conclusão do Estudo de Proteção e Seletividade a ser submetido à aprovação da Copel, permitindo a conclusão dos projetos complementares de elétrica, relativos ao sistema de distribuição de média tensão."

• Transformadores principais da Central de Utilidades Em reunião realizada em 15/01/2013, discutiu-se o atraso do CMJS quanto à entrega dos projetos complementares de instalações elétricas. Este justificou o atraso por haver uma possibilidade de alteração dos enrolamentos nos





transformadores de 7,5 MVA desta Central, conforme registrado na Ata de Reunião de 07/03/2012. A UNILA e a fiscalizadora, por sua vez, recordaram ao CMJS que este assunto já havia sido ultrapassado há muito tempo e que, portanto, esta situação não configuraria uma justificativa para não apresentação dos referidos projetos. A especificação dos transformadores da Central de Utilidades foi definida em reunião realizada em 24/04/2012, na qual estavam presentes representantes da UNILA, ITAIPU Binacional, fiscalizadora, CMJS, PROJEM e COPEL. A descrição desta especificação consta no Item 10 da Ata 3856-40-H8558-P-R0.

Portanto, o atraso e não cumprimento das entregas dos projetos complementares foi um assunto amplamente discutido e documentado nas atas de reunião de projeto no decorrer de 2012. Durante este ano, a UNILA alertou e fez cobranças quanto a estas entregas e, em diversas ocasiões, o CMJS se prontificou a realizá-las, porém sem o fazê-lo até esta data.

2.5 <u>Sobre a aprovação dos projetos pelos órgãos competentes</u>
A responsabilidade por tal aprovação é da UNILA, a qual é extensiva à eventuais modificações exigidas pelos referidos órgãos. Portanto, não cabe ao CMJS argumentar que a inexistência de tal aprovação pode, de algum modo, comprometer o andamento das obras. De qualquer maneira, abaixo relatamos a situação atual.

• Corpo de Bombeiros

O projeto já foi submetido à aprovação do Corpo de Bombeiros, o qual fez sugestões de mudanças que devem ser atendidas para que o projeto seja aprovado. No entanto, tais sugestões não trazem maiores dificuldades em serem atendidos, porém a sua incorporação ao projeto depende de contrato entre UNILA e os projetistas, em vias de conclusão.

Sanepar

O abastecimento de água já foi motivo de discussão com esta concessionária, estando em análise a possibilidade de deslocamento do ponto de entrada de água para abastecimento do campus. Quanto ao esgoto sanitário, já foi definido que o mesmo será destinado à estação elevatória de esgotos, em vias de licitação/construção por essa concessionária, devendo estar concluída antes da data final de conclusão das obras do campus. Portanto, estas definições não trazem maiores complicações para o prosseguimento das obras.

ANVISA

O projeto já foi analisado e aprovado por este órgão, quando da aprovação pela Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu, pois a aprovação pela Vigilância Sanitária é encaminhada diretamente pela prefeitura, como parte do processo de aprovação do projeto. Entretanto, deverá ser ressubmetido para aprovação final em função das últimas revisões dos projetos arquitetônicos, e especialmente em função do projeto da cozinha industrial, em vias de contratação pela UNILA.





Telecomunicações

Em relação à conexão para telecomunicações, está em andamento uma negociação com a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), a qual mantém contrato com a COPEL para atendimento da rede de fibra ótica para atender o futuro Campus da UNILA.

2.6 Sobre o projeto do sistema de automação

O CMJS alega a falta deste projeto para a correta execução da infraestrutura, e para a compatibilização com o memorial descritivo. Contudo, em 16/08/2012, foi realizada uma reunião sobre o sistema de automação do campus, com a presença da equipe técnica da ITAIPU Binacional, CMJS, Sistema PRI e UNILA. Esta reunião teve uma pauta elaborada pelo CMJS, que trazia diversas dúvidas referentes ao projeto. Tais questionamentos foram todos respondidos pela equipe técnica da ITAIPU, a qual esteve envolvida durante o desenvolvimento e aprovação do projeto.

3 Sobre os projetos complementares

O CMJS, no ofício em tela, menciona que apenas "alguns" dos projetos complementares não foram entregues até o momento. Na realidade, a maior parte dos projetos rotulados como complementares e decorrentes das subcontratações para os sistemas a serem implantados nas edificações do Campus da UNILA, não foram apresentados até o presente momento, decorridos mais de 18 (dezoito) meses da contratação das obras. Há casos extremos em que ainda não há conhecimento dos fabricantes dos principais equipamentos, como os resfriadores de água para o sistema de condicionamento de ar, e os geradores de emergência. Estas indefinições quanto aos projetos complementares estão registradas em diversas Atas de Reuniões de Projetos, por declaração do próprio Consórcio, e com a justificativa da não finalização das negociações internas.

Consideramos inadequada a proposição do CMJS de elaborar os detalhes construtivos complementares a par e passo com o desenvolvimento dos trabalhos de montagem. Lembramos que os referidos detalhes devem ser elaborados pelo Consórcio e submetidos à aprovação da UNILA, consequentemente com os tempos necessários e antecedendo a execução das obras. Por ocasião de tais detalhamentos, quaisquer divergências ou incompatibilidades existentes no projeto executivo serão resolvidas, seja por solução dada pela UNILA e projetistas, seja por proposta do CMJS ou de seus subcontratados, esta analisada e aprovada pela UNILA.

Considerações finais

No ofício em tela, o CMJS procura transferir a responsabilidade aos atrasos que vem ocorrendo na obra exclusivamente à UNILA, através de defeitos e intempestividades alegados aos projetos executivos e suas revisões. Com esta





atitude, o CMJS parece desconhecer (a) o grau de complexidade da obra, (b) as decisões já tomadas anteriormente nos diversos fóruns técnicos estabelecidos para que os atores envolvidos possam discutir as questões em tempo quase real, e (c) o empenho da UNILA e seus cooperantes para, continuamente corrigir e/ou complementar os documentos do projeto executivo, com intervenções objetivas gerando as revisões necessárias.

Assim, enquanto concordamos que a situação do andamento da obra é grave, rechaçamos a transferência total da responsabilidade aos projetos e à contratante. Por seu lado, a UNILA reconhece que problemas pontuais relacionados aos projetos, e outros fatores inesperados, podem ter causado prejuízos ao CMJS. É com esta visão que está analisando o pleito de indenização ou reequilíbrio econômico financeiro encaminhado através do ofício CMJS-GCO/625/290/2012. Esta análise fixará o entendimento da UNILA quanto a estas responsabilidades

Do anteriormente exposto, é possível concluir que o CMJS tem o conhecimento quanto aos detalhes do empreendimento como um todo, suas dimensões e áreas, permitindo assim o planejamento e, consequentemente, a definição das datas dos serviços para atendimento dos prazos de execução. Portanto, é de sua responsabilidade zelar pelo cumprimento do cronograma contratado e adotar as medidas mitigadoras ou corretivas tempestivamente, de modo a não afetar este cronograma, o que não vem ocorrendo.

A propósito, reiteramos que a análise tempestiva dos projetos é uma obrigação contratual da Contratada, nos termos da alínea d), Cláusula 3ª, Capítulo III do Contrato. Isso exige equipe de análise de projetos em número e com experiência adequados à complexidade do empreendimento. Portanto, efeitos de eventuais delongas nas revisões não devem ser imputadas à UNILA.

Com isso, julgamos exaurida a questão do fornecimento dos projetos executivos bem como respondida a demanda principal do "...fornecimento integral dos projetos executivos, assim como uma definição quanto à totalidade do escopo e dos projetos que ainda serão fornecidos".

Atenciosamente.

Glaucio Roloff \ C Superintendente de Implantação do Campus