



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
Subsecretaria de Administração Geral
Comissão Permanente de Licitação

Relatório SEI-GDF n.º 13/2023 - SODF/SUAG/CPLIC

Brasília-DF, 02 de maio de 2023

RESPOSTAS A QUESTIONAMENTOS

Em atenção aos questionamentos apresentados referentes ao **Pregão Eletrônico nº 05/2023 – SODF**, cujo objeto é a seleção e contratação de empresa especializada para realização dos serviços técnicos de fornecimento e instalação do sistema de automação, controle e transmissão de dados do Túnel de Taguatinga-DF, localizado na Região Administrativa de Taguatinga/DF - RA-TAG, na Av. Central (Boulevard), no trecho entre a EPTG (Estrada Parque Taguatinga - Rodovia DF-085) e a Av. Elmo Serejo no Distrito Federal, encaminhamos abaixo a análise e respostas da área técnica dessa SODF, conforme Relatório Técnico SODF/GAB/CPL/CIAT (111546044):

Questionamento 01: "O documento (04-Orçamento-SEM-Desoneracao-PE052023) referente as propostas para compor a base orçamentária das empresas, Seal Telecom, Mobilitex e HHTec estão direcionadas à Trier Engenharia, tendo em vista que os preços foram calculados com a base tributária para este cliente e condições comerciais exclusivas, entendemos que a SODF deverá refazer os orçamentos considerando a venda direta considerando todas as condições estipuladas na minuta do PE 005-2023?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Não, a SODF tem a TRIER como contratada e suas cotações estão válidas para a SODF, não havendo necessidade de novas cotações em especial pelas características dos objetos cotados de difícil obtenção junto aos fornecedores. No que tange as questões tributárias o BDI alocado é para serviços, bem como deverá a contratada se ater ao item 3 do Termo de Referência 12 (110764891) que fala das estratégias comerciais que eventualmente impacte na formação do preço.

Questionamento 02: "O documento (04-Orçamento-SEM-Desoneracao-PE052023) referente as propostas para compor a base orçamentária das empresas, Seal Telecom, Mobilitex e HHTec estão direcionadas à Trier Engenharia, foram enviadas no mês de Agosto de 2022, tendo em vista o tempo e variações de preços entendemos que deverá ser realizado uma nova cotação para atualização da base orçamentária."

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Não, a SODF tem a TRIER como contratada e suas cotações estão válidas para a SODF, não havendo necessidade de novas cotações em especial pelas características dos objetos cotados de difícil obtenção junto aos fornecedores. Conforme mapa de cotação acostado aos autos foi adotado o INCC-DNIT para a atualização do preço a fim de que fosse adequada a data base.

Questionamento 03: "Qual a quantidade de equipamentos já instalados nos túneis para definição da arquitetura da solução de automação?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá se ater aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de automação, bem como ao escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8.

De forma geral, é objeto de fornecimento e instalação pelo consórcio executor do Túnel de Taguatinga:

- Iluminação (Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
- Iluminação de Emergência (Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
- Sinalização de Emergência (à excessão dos itens que compõe a disciplina de automação e controle, indicadas nos respectivos arquivos disponibilizados - Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
- Deteção de Incêndio (cabo sensor no Túnel e sua central, e deteção de incêndio da sala técnica – Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
- Combate a Incêndio (Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
- Ventilação (referente à ventilação do Túnel – jatos ventiladores. Atualmente não conectados à sistema de

automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Força e Controle (à exceção dos geradores de 690v/750kVA e UPS - Uninterruptible Power Supply, indicados em projetos e diagramas, disponíveis em drive relacionado no item 9.2.1.14 em fase de contratação. Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação).

Questionamento 04 "Qual o protocolo dos equipamentos existentes para dimensionamento da solução SCADA e integração?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá se ater aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de automação, bem como ao escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8.

Questionamento 05 "Qual a marca, modelo e protocolo da central de incêndio já existente para definição da integração com o sistema SCADA?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá se ater aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de automação, bem como ao escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8. Destacando o critério de pagamento final, após conclusão da fase de implantação e comissionamento, comprovando o pleno funcionamento do sistema SCADA e integração com os demais componentes de sistema existentes e planejados, que conforme item 13.1.21, haverá a etapa de programação e personalização, de acordo com script de operação; o termo SCADA refere-se ao sistema de forma geral.

Questionamento 06 "Necessitamos da lista de pontos I/O's para definição da quantidade de equipamentos para integração com o SCADA."

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá se ater aos arquivos disponibilizados no item 9.2.1.14, sendo que, conforme estabelece o item 13.1.21, haverá a etapa de programação e personalização, de acordo com script de operação; o termo SCADA refere-se ao sistema de forma geral. Os projetos, diagramas e memoriais, apresentam a disposição e topologia para o sistema de transmissão de dados, controle e automação.

Questionamento 07: "Tendo em vista que um Túnel é um ambiente crítico, é fundamental a solicitação de uma solicitação de uma solução de automação industrial para segurança operacional, o atestado técnico está solicitando automação predial, um ambiente totalmente diferente da realidade de infraestrutura crítica."

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: A legislação vigente veda que a exigências de qualificação inviabilize as contratações e por isto foi adotado metragem quadrada mínima de atuação ressalvado que o escopo será pautado na automação industrial que seja tunel ou planta industrial guardam as devidas complexidades.

Questionamento 08: "Não foi encontrado no item 9.5.2 responsável pelas especificações do sistema de automação as características mínimas dos hardware de automação, comunicação, processamento entre outras informações fundamentais para definição da solução."

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá se ater aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de controle e automação, disposição e topologia para o sistema de transmissão de dados, equipamentos do sistema controle e automação, bem como os responsáveis técnicos.

Questionamento 09: "O sistema de automação é composto de Hardware e software, e com as boas práticas para prestação de serviços especializados em túneis, entendemos que os armários técnicos deverão ser distribuídos ao longo do Túnel, qual a posição ou localização para acomodação destes equipamentos?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O item 9.1.4 trata da sala técnica onde abrigará toda parte de infraestrutura de dados e transmissão, devendo a licitante a partir deste, complementar suas análises, a partir dos arquivos disponibilizados em drive indicado no item 9.2.1.14. Os projetos, diagramas e memoriais, apresentam a disposição e topologia para o sistema de transmissão de dados, controle e automação, bem como os responsáveis técnicos.

Questionamento 10: Os cabos de comunicação dos equipamentos (Cancelas, componentes semaforicos, sensor magnético, sensor de qualidade de ar, anemômetro, sensor de vibração do ventilador, entre outros estarão no ponto de instalação dos armários RTU de automação ao longo do Túnel?

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O escopo e pagamento final conclusão da fase de implantação e comissionamento, comprovando o pleno funcionamento do sistema SCADA e integração com os demais componentes de sistema existentes portanto todo cabeamento necessário a devida integração dos sistemas é de responsabilidade da contratada.

Questionamento 11: "Necessitamos de um diagrama com o posicionamento e infraestrutura de derivação para poder dimensionar a arquitetura e perfeita distribuição dos armários de automação."

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Os projetos, diagramas e memoriais, disponibilizados em drive indicado no item 9.2.1.14, apresentam a disposição e topologia para para o sistema de transmissão de dados, controle e automação, bem como os responsáveis técnicos.

Questionamento 12: "Entendemos que o item 9.5.3 responsáveis pela definição do sistema de transmissão de dados, sistema responsável pela comunicação de todos os subsistemas de segurança do Túnel, não possui nenhuma característica mínima dos equipamentos a serem fornecidos, sendo assim o risco técnico para o SODF e população é altíssimo pois poderá ser fornecido uma solução para uma aplicação que não suportará o ambiente crítico de um Túnel, quais as características mínimas dos ativos de rede deste sistema?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Não procede. Os requisitos mínimos decorrem da perfeita execução dos projetos anexos ao Edital disponibilizado no item 9.2.1.14 que estão no drive com os projetos e responsáveis técnicos.

Questionamento 13: "Entendemos que o item 9.5.3 responsável pela definição do sistema de transmissão de dados, sistema responsável pela comunicação de todos os subsistemas de segurança do Túnel, para definição da solução é fundamental termos a lista de quantidade de equipamentos existentes para definição dos equipamentos de rede."

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Não procede. Os requisitos mínimos decorrem da perfeita execução dos projetos anexos ao Edital disponibilizado no item 9.2.1.14 que estão no drive com os projetos necessários ao entendimento de todos os sistemas a serem controlados, bem como instalados.

Questionamento 14: "Quais as quantidades de equipamentos do sistema de transmissão de dados deverão ser fornecidos e instalados?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Os requisitos mínimos decorrem da perfeita execução dos projetos anexos ao Edital disponibilizado no item 9.2.1.14 que estão no drive com os projetos necessários ao entendimento de todos os sistemas a serem controlados, bem como instalados.

Questionamento 15: "É fundamental termos a quantidade de portas e velocidade dos switches, principal item de fornecimento do subsistema e características técnicas dos mesmo."

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Os requisitos mínimos decorrem da perfeita execução dos projetos anexos ao Edital disponibilizado no item 9.2.1.14 que estão no drive com os projetos necessários ao entendimento de todos os sistemas a serem controlados, bem como instalados.

Questionamento 16: "Qual a topologia de rede e/ou arquitetura devemos seguir, tendo que vista que já existem equipamentos instalados e infraestrutura existente e devemos realizar a integração?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Os requisitos mínimos decorrem da perfeita execução dos projetos anexos ao Edital disponibilizado no item 9.2.1.14 que estão no drive com os projetos necessários ao entendimento de todos os sistemas a serem controlados, bem como instalados.

Questionamento 17: "Para os equipamentos existentes, estão sendo considerado alimentação PoE? Caso sim quais equipamentos e quantidade?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Os projetos e diagramas elétricos disponibilizados no drive, indicado no item 9.2.1.14, permitem avaliar, a partir dos circuitos e proteções disponíveis, a melhor solução de alimentação para os equipamentos que compõe o sistema de controle, automação e transmissão de dados, alvo desta contratação.

Questionamento 18: "Ao longo do Termo de Referência, os estudos indicam nos seguintes Itens acerca do sistema de supervisão e aquisição de dados do tipo SCADA – 'Supervisory Control and Data Acquisition: ▪ 9.5.2.6 "a"; ▪ 9.5.3.9 "C" V; ▪ 9.5.4.13; ▪ 13.1.21; ▪ 13.2.13; ▪ 13.2.14; ▪ 13.2.14.8; e ▪ 13.12.19.

Acerca do equipamento, o Termo de Referência não é claro se dentro da licitação é exigida apenas a disponibilização de um sistema SCADA de gerenciamento de túneis ou se adicionalmente são exigidos PLCs e sistemas Remotas para realizar o controle e supervisão dos equipamentos a serem instalados?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá se ater aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de automação, bem como ao escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8. Destacando o critério de pagamento final, após conclusão da fase de implantação e comissionamento, comprovando o pleno funcionamento do sistema SCADA e integração com os demais componentes de sistema existentes e planejados, que conforme item 13.1.21, haverá a etapa de programação e personalização, de acordo com script de operação; o termo SCADA refere-se ao sistema de forma geral.

Questionamento 19: "A canalização dentro do túnel faz parte do escopo a ser considerado nos custos para elaboração da proposta? Ou seja: ▪ Materiais, mão de obra, equipamentos ou outras necessidades para a execução do contrato ao longo da canalização dentro do túnel deverão estar incluídas no valor das propostas? ▪ Ou a mão de obra, os equipamentos ou outras necessidades para a execução do contrato ao longo da canalização dentro do túnel serão cedidas pela Administração?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Os requisitos mínimos decorrem da perfeita execução dos projetos anexos ao Edital disponibilizado no item 9.2.1.14 que estão no drive com os projetos necessários ao entendimento de todos os sistemas a serem controlados, bem como instalados, assim a contratada deve considerar todas estas necessidades ao elaborar sua proposta.

Questionamento 20: "Veja-se que o período entre a publicação oficial do Edital e a abertura das propostas é curto, o que gera determinadas dúvidas: ▪ Quais foram os fundamentos que definiram o prazo entre a publicação oficial do Edital e a data de abertura das propostas? ▪ Qual a motivação que definiu o prazo entre a publicação oficial do Edital e a data de abertura das propostas? ▪ Nos fundamentos e na motivação da Administração que concluiu-se pelo prazo entre a publicação oficial do Edital e a data de abertura das propostas, a Administração analisou a volatilidade do objeto do contrato? ▪ Nos fundamentos e na motivação da Administração que concluiu-se pelo prazo entre a publicação oficial do Edital e a data de abertura das propostas, a Administração analisou os princípios da isonomia, igualdade, publicidade e ampla competitividade? ▪ Nos fundamentos e na motivação da Administração que concluiu-se pelo prazo entre a publicação oficial do Edital e a data de abertura das propostas, a Administração analisou que há complexidade na formulação das propostas pelas licitantes pelo objeto do contrato? Se sim, a vinculação ao instrumento convocatório poderá ser relativizada?"

Resposta SODF/SUAG/CPLIC: O prazo para cadastramento de propostas em Pregão Eletrônico encontra-se definido no art. 25 do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019. 'Art. 25. O prazo fixado para a apresentação das propostas e dos documentos de habilitação não será inferior a oito dias úteis, contado da data de publicação do aviso do edital.' A abertura das propostas no prazo não inferior a oito dias úteis não fere qualquer princípio, deixando todos quanto interessados em apresentar proposta, em igualdade de condições.

Questionamento 21: "No Edital, ver-se-á que a Administração imputa o prazo de 05 (cinco) meses para a execução completa do objeto do contrato, porém, considera-se exíguo aos olhos da tecnicidade, fatos que também não são devidamente fundamentos ao longo do Edital e do Termo de Referência. Para melhores esclarecimentos:

▪ Solicitamos que seja partilhado conosco o cronograma dos trabalhos, de forma que possamos contemplar e entender técnica e corretamente quais recursos e equipamentos deverão ser utilizados na execução do contrato e ofertados na proposta, visto que o prazo de 05 (cinco) meses para execução completa do objeto do contrato parecem-nos insuficientes."

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O prazo de execução concedido pela Administração se pautou pelas necessidades de segurança do Túnel de Taguatinga e ressalta-se que a Administração neste caso é o cliente com necessidades específicas que foram consideradas na concessão do prazo em tela, cabendo a contratada o perfeito gerenciamento de suas atividades de forma a cumprir o prazo requerido.

Questionamento 22: "A exemplo do Item 9.5.4.2, fala-se sobre o sistema de transporte inteligente a serem integrados aos equipamentos instalados nos túneis, porém, o Termo de Referência é limitado acerca das obrigações da Contratante e da Contratada acerca de alguns fatores, sendo eles necessários esclarecer para melhor iniciativa da proposta: ▪ Quem irá montar/instalar os equipamentos ITS a serem integralizados? ▪ O fornecimento de equipamentos ITS, como DAI, CCTV, sistema de sonorização, SOS, detecção de altura, detecção linear de incêndio, entre outras exigências similares, fazem parte do escopo e os seus custos devem ser considerados nos valores das propostas para o presente certame? ▪ Em caso

afirmativo, quais as quantidades e locais a serem devidamente integralizados? E quais as fichas técnicas para estimar corretamente os esforços para serem realizadas as respectivas montagens e instalações? ▪ Em caso negativo, o fornecimento será pela Contratante? ▪ Além disso, quem será responsável pela configuração correta desses equipamentos: a Contratante ou a Contratada?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá se ater aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de automação, bem como ao escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8. Destacando o critério de pagamento final, após conclusão da fase de implantação e comissionamento, comprovando o pleno funcionamento do sistema SCADA e integração com os demais componentes de sistema existentes e planejados, que conforme item 13.1.21, haverá a etapa de programação e personalização, de acordo com script de operação; o termo SCADA refere-se ao sistema de forma geral. De forma geral, é objeto de fornecimento e instalação pelo consórcio executor do Túnel de Taguatinga:

Iluminação (Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Iluminação de Emergência (Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Sinalização de Emergência (à exceção dos itens que compõe a disciplina de automação e controle, indicadas nos respectivos arquivos disponibilizados - Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Detecção de Incêndio (cabo sensor no Túnel e sua central, e detecção de incêndio da sala técnica – Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Combate a Incêndio (Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Ventilação (referente à ventilação do Túnel – jatos ventiladores. Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Força e Controle (à exceção dos geradores de 690v/750kVA e UPS - Uninterruptible Power Supply, indicados em projetos e diagramas, disponíveis em drive relacionado no item 9.2.1.14 em fase de contratação. Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação).

Questionamento 23: "Acerca dos equipamentos e da prática de engenharia, vistos ao longo do Termo de Referência a exemplo dos Itens 4.1 e 13.2.14, requer seja esclarecido: ▪ Faz parte do escopo das propostas e dos valores do contrato a engenharia dos sistemas a serem integrados?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: De forma geral, é objeto de fornecimento e instalação pelo consórcio executor do Túnel de Taguatinga:

Iluminação (Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Iluminação de Emergência (Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Sinalização de Emergência (à exceção dos itens que compõe a disciplina de automação e controle, indicadas nos respectivos arquivos disponibilizados - Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Detecção de Incêndio (cabo sensor no Túnel e sua central, e detecção de incêndio da sala técnica – Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Combate a Incêndio (Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Ventilação (referente à ventilação do Túnel – jatos ventiladores. Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação);
Força e Controle (à excessão dos geradores de 690v/750kVA e UPS - Uninterruptible Power Supply, indicados em projetos e diagramas, disponíveis em drive relacionado no item 9.2.1.14 em fase de contratação. Atualmente não conectados à sistema de automação e acionamento de equipamentos, alvo desta contratação).

Ademais deve o licitante deverá se ater ao escopo que inclui a customização do sistema SCADA (sistema de referência) de acordo com o item 13.2.12 e 13.2.14 do Termo de Referência 12 (SEI nº 110764891)

Questionamento 24: "Acerca do sistema SCADA, já indicado a sua aparição ao longo do Termo de Referência como exigência editalícia a ser apresentado pelas licitantes em suas respectivas propostas, requer-se sejam esclarecidos: ▪ A

infraestrutura do servidor para hospedar o sistema SCADA é necessária que seja junto com o sistema de automação? ▪ Se sim, favor indicar o nível de disponibilidade solicitado, a fim de realizar o projeto correto e indicar na proposta."

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá se ater aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de automação, bem como ao escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8. Destacando o critério de pagamento final, após conclusão da fase de implantação e comissionamento, comprovando o pleno funcionamento do sistema SCADA e integração com os demais componentes de sistema existentes e planejados, que conforme item 13.1.21, haverá a etapa de programação e personalização, de acordo com script de operação; o termo SCADA refere-se ao sistema de forma geral.

Questionamento 25: Relativo aos sensores de vibração dos jatos ventiladores, pelo fato destes serem componentes de segurança dos próprios jatos, é padrão o seu fornecimento instalado de fábrica pelas empresas que fornecem os Jatos Ventiladores, assim sendo, está correto o nosso entendimento de que os sensores de vibração já estão instalados nos jatos ventiladores, restando às licitantes a interligação do mesmo ao sistema de automação?

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Correto. Os sensores de vibração dos jatos ventiladores são de fornecimento do fabricante do equipamento, sendo necessária a integração destes ao sistema de automação, objeto desta contratação.

Questionamento 26: Relativo ao sensor de luminosidade, está correto o nosso entendimento de que este sensor terá a função somente de informar a mudança de dia/noite ao sistema de automação, não sendo necessária a leitura da intensidade luminosa das áreas externas dos emboques?

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá observar os arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de automação, bem como ao escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8.

Questionamento 27: Relativo aos relés de proteção dos disjuntores, está correto o nosso entendimento de que os quadros elétricos existentes contam com espaço mecânico adequado para acomodarem os relés de proteção escopo deste fornecimento? Caso contrário, a adaptação de toda a chaparia, barramentos, cabeamentos internos e comandos elétricos será de responsabilidade da licitante?

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá observar aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais. Estes documentos apresentam os projetos dos quadros elétricos que compõe o sistema. Observar o escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8.

Questionamento 28: Relativo aos relés de monitoramento de temperatura dos transformadores, está correto o nosso entendimento de que o QGBT ou o cubículo existente possuem em sua lógica de proteção atual contatos disponíveis para a interligação dos relés de monitoramento de temperatura dos transformadores para poderem desligar a alimentação destes em caso de excesso de temperatura de operação? Ou estes relés de monitoramento terão a função somente de telemetria para o sistema de automação?

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá observar aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais. Estes documentos apresentam os projetos dos quadros elétricos que compõe o sistema, bem como o script de atuação dos equipamentos. Observar o escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8.

Questionamento 29: Relativo aos itens "Cabos de comando e instrumentação", está correto o nosso entendimento de que toda a infraestrutura "seca" não faz parte do escopo das licitantes, sendo somente necessário contemplar o fornecimento dos cabos de alimentação dos equipamentos, comunicação e controle?"

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: É objeto desta contratação a infraestrutura necessária à distribuição e conexão dos equipamentos de transmissão de dados, controle e automação, e segurança. Observar o escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8.

Questionamento 30: Relativo ao item 9.5.3 "Fornecimento e instalação do sistema de transmissão de dados" do termo de referência constam como escopo de fornecimento desta oportunidade, dentre outros, o item d) "Central de Detecção de Incêndio por cabo sensor". Contudo nos documentos relativos ao sistema de detecção de incêndio

disponibilizados publicamente para esta proposta constam além da central de detecção por cabo sensor, diversos outros dispositivos de detecção tais como sistemas de detecção por aspiração, sensores de fumaça para as salas técnicas...etc. Assim, gostaríamos de um maior detalhamento de quais equipamentos e materiais apresentados em todo o projeto de SDAI as licitantes necessitam fornecer para este projeto.

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: É objeto do contrato executor do Túnel, os cabos sensores (ao longo do Túnel) e sua central de monitoramento, bem como a detecção de incêndio da sala técnica, sendo necessária a integração destes ao sistema de automação, objeto desta contratação.

Questionamento 31: No item 9.5.4.1. Sistemas de Gerenciamento dos Túneis – Informação e Comunicação – TI do Termo de Referência, constam o escopo de atividades de operação e gerenciamento dos túneis e sistemas. No item 9.5.4.6. Consta a descrição das atividades de operação no CCO. Contudo, ao nosso entendimento o objeto desta contratação é a implantação de sistemas de automação e transmissão de dados nos túneis de Taguatinga, e não a prestação de serviços de operação e gerenciamento do sistema. Está correto, o nosso entendimento?

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Correto, em partes. Deverá observar a exigência de operação assistida por período indicado, para fins de transferência de conhecimento, eventuais ajustes e demais necessidades técnicas no período, conforme disposto no item 13.2.54, das obrigações da contratada.

Questionamento 32: No item 11.3.2 do Termo de Referência cita que “a contratada será responsável por todo o fornecimento de componentes elétricos, instalação do sistema de automação, controle e segurança, fornecimento e instalação do sistema de transmissão de dados, operação e manutenção dos sistemas, centro de controle operacional e manutenção”. Está correto o nosso entendimento de que a operação e manutenção dos sistemas que sejam nos túneis ou no centro de controle operacional não fazem parte deste escopo de fornecimento? Caso o façam, favor informar o prazo desta prestação de serviços bem como a quantidade de operadores necessária por turno.

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: Correto, em partes. Deverá observar a exigência de operação assistida por período indicado, para fins de transferência de conhecimento, eventuais ajustes e demais necessidades técnicas no período, conforme disposto no item 13.2.54, das obrigações da contratada.

Questionamento 33: No item 23.1.2.2 do termo de referência constam as habilitações técnicas necessárias para que as empresas possam participar deste certame:

SERVIÇOS	UNIDADE	QDE EXIGIDA*
INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE AUTOMAÇÃO PREDIAL, COM GERENCIAMENTO DE INSTALAÇÕES DE FORÇA E ILUMINAÇÃO, DETECÇÃO, ALARME E COMBATE A INCÊNDIO, VENTILAÇÃO, CONTROLE DE ACESSO E, COM SISTEMA SUPERVISÓRIO, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL COM SUPERVISÃO DE ÁREA MÍNIMA DE 7.500M ² (SETE MIL E QUINHENTOS METROS QUADRADOS), QUE CONTEMPLE CONTROLE DE COMBATE A INCÊNDIO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO.	unid	01
INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CONTEMPLANDO DISPOSITIVOS PARA ATENDIMENTO DE SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E MONITORAMENTOS COM CABOS METÁLICOS E FIBRA ÓTICA	unid	01

23.1.2.3. *são válidos a soma de atestados para complementar a quantidade de serviço exigida para a obtenção de uma unidade

Onde se vê que as habilitações solicitadas versão sobre “automação predial”.

Contudo, conforme item 1 – DO OBJETO descrito no Edital desta Licitação, o objeto deste projeto é “**seleção e contratação de empresa especializada para realização dos serviços técnicos de fornecimento e instalação do sistema de automação, controle e transmissão de dados do Túnel Taguatinga-DF...**”, assim sendo, está correto o nosso entendimento de que empresas que possuam acervo técnico de implantação de sistemas de automação, ITS e sistemas de transmissão de dados em Túneis serão aceitas por possuírem especialização comprovada na implantação de sistemas objeto desta oportunidade?

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: A legislação vigente veda que a exigências de qualificação inviabilize as contratações e concorrência e por isto foi adotado metragem quadrada mínima de atuação ressalvado que o escopo será pautado na automação industrial que seja Túnel, ou planta industrial, e que guardem as devidas complexidades. Cabe ainda informar que o Túnel de acordo com o Decreto nº 44.431/2023 (110761919) considera o Túnel uma edificação, desta feita a apresentação em características de edificação em nada afronta a legislação local.

Questionamento 34: No item 4.7 “Anemômetro ultrassônico” descrito no documento TRI-001-TGTN-MD-AU-001-RO, é solicitado que o anemômetro forneça para além da informação de velocidade do vento, as seguintes informações:

Temperatura;

Humidade relativa;

Pressão Atmosférica;

Direção do vento;

Assim sendo, gostaríamos de compreender se realmente as medições de “humidade relativa” e “Pressão atmosférica” são realmente importantes para a definição do anemômetro a ser fornecido. As medições de humidade e pressão atmosférica deverão ser utilizadas pelo sistema de automação para controle ou sinalização de algum processo interno aos Túneis?

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá observar os arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de automação, bem como ao escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8.

Questionamento 35: Relativo ao item 4.2 “Cancela Mecânica” descrito no documento TRI-001-TGTN-MD-AU-001-R0, está correto o nosso entendimento de que não será necessário o fornecimento de laços magnéticos a serem instalados no piso abaixo do braço das cancelas? Sendo as mesmas operadas automaticamente pelo SCADA.

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá observar os arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais, com os equipamentos e sistemas a serem integrados ao sistema de automação, bem como ao escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8.

Questionamento 36: Os quadros de iluminação e ventilação possuem bornes disponíveis para monitoramento e controle da automação, ou as proponentes precisam precificar a modificação elétrica dos quadros elétricos existentes?

Resposta SODF/GAB/CPL/CIAT: O licitante deverá observar aos arquivos disponibilizados em drive, indicado no item 9.2.1.14, que apresentam todos os projetos, diagramas e memoriais. Estes documentos apresentam os projetos dos quadros elétricos que compõe o sistema. Observar o escopo, que consiste no processo de aquisição, instalação e comissionamento, conforme item 9.5.3.8.

Diante das respostas apresentadas, ficam mantidas todas as demais cláusulas e condições constantes no instrumento convocatório, inclusive sua data de abertura.

ADRILES MARQUES DA FONSECA

Pregoeiro

Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura



Documento assinado eletronicamente por **ADRILES MARQUES DA FONSECA - Matr.0279939-1, Pregoeiro(a)**, em 02/05/2023, às 16:32, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **111595269** código CRC= **444148B1**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor de Áreas Públicas, lote B, Bloco A-15 - Bairro Zona Industrial (Guará) - CEP 71215-000 - DF

3306-5007