

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO TERMO DE ESCLARECIMENTO DO EDITAL PROCEDIMENTO LICITATÓRIO COMURG Nº 001/2020

A Companhia de Urbanização de Goiânia, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação designada pela Portaria nº 002/2019 - CPL, tendo em vista o que consta no Processo nº 81500681/2019, destinado à contratação de empresa especializada para a execução de obras e serviços de engenharia relativos à ampliação do aterro sanitário de Goiânia e construção de lagoa de recalque de chorume, prevendo-se, dentre outros o fornecimento de todo o material, mão-de-obra, equipamentos e maquinários, adequados e necessários à execução de todos os serviços descritos neste edital e seus anexos, e nos termos da Lei nº 13.303/2016, do Regulamento de Licitações e Contratos, publicado no Diário Oficial do Município nº 7061 de 23 de maio de 2019, Lei Complementar nº 123/2006 alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, e demais legislações pertinentes, diante das dúvidas expressas nos documentos eletrônicos encaminhados a esta Comissão, esclarecemos:

## Questionamento 01: CONFORME ITENS DO EDITAL DESCRITOS ABAIXO:

- 10.13 A COMURG<u>não aceitará valores unitários superiores aos do orçamento de referência da COMURG.</u>
- 11.2.2.1 Para efeito de preenchimento da planilha de quantidades de serviços e preços, <u>a licitante não poderá</u>:
- a) Cotar preço unitário e global superior ao orçamento previamente estimado pela COMURG, ou preço global inexequível;

Desta forma solicitamos que nos seja enviado a planilha com os preços unitários base da licitação, para que possamos atender aos itens 10.13 e 11.2.2.1, alínea a) conforme descrito acima.

**Resposta 01:** Em atenção ao item 5.2 do Edital, o VALOR TOTAL estimado para a execução é de caráter sigiloso. Portanto a planilha deverá ser ofertada com os melhores preços que a empresa possa ofertar, e caso superior ao orçamento previamente estimado pela COMURG será negociado o valor com a detentora da melhor oferta.

**Questionamento 02:** Considerando o estabelecido nos itens 11.2.2 e 11.23 do edital, vem solicitar:

- 1. seja enviado a Planilha Orçamentários conforme ANEXO D, na forma EDITÁVEL, conforme estabelecido no item 11.2.2 do edital; e
- 2. seja enviado também, formulários das composições de custos unitários em ARQUIVO EDITÁVEL, conforme estabelecido no item 11.2.3 do edital.

**Resposta 02:** Conforme o item 11.2.2 do edital, a planilha orçamentária deverá ser apresentada na forma impressa e em arquivo editável (que deverá ser enviado ao e-mail licitacao.comurg@gmail.com), ou seja é a <u>empresa licitante</u> que deverá encaminhar a Planilha Orçamentária na forma EDITÁVEL. Tal solicitação se repete no item 11.2.3, pois as composições dos custo unitários de todos os itens de serviço da planilha de preços também, deverá ser apresentada na forma impressa e em arquivo editável (que deverá ser enviado ao e-mail licitacao.comurg@gmail.com), ou seja é a <u>empresa licitante</u> que deverá encaminhar as composições dos custo unitários na forma EDITÁVEL.



**Questionamento 03:** Em tempo, informo, que o regime de empreitada a ser utilizado será o regime de empreitada por preço global, não sendo o mais adequado, uma vez que este regime se utiliza para obras executadas acima da terra, quando os aspectos e parcelas do serviço de engenharia se encontram bem definidos, sem que seja conveniente permitir que os licitantes gozem de liberdade para inovação em soluções metodológicas ou tecnológicas. Tal regime deve sempre ser adotado quando for possível definir previamente no projeto executivo, com ótima margem de precisão das quantidades dos serviços a serem executados, que não é o caso desse Edital, visto situar em incompleto Projeto Básico e Planilha Orçamentária imprecisa, assim sendo se faz necessário que se promova a alteração do regime para o de empreitada por preço unitário por ser o Correto para o objeto licitado.

**Resposta 03:** O tipo de licitação adotado foi minuciosamente estudado para realização dos serviços contidos no escopo, estando de acordo com o que determina a legislação. Conforme determinado no Edital, os valores unitários deverão ser apresentados e representam dado obrigatório.

**Questionamento 04:** Para a ampliação da célula do aterro sanitário de Goiânia está descrito no Termo de referência item 2.1. "A geração de 2.500 toneladas diária de resíduos domésticos e de limpeza urbana, na cidade de Goiânia, associada à interrupção de operação do maciço principal do Aterro Sanitário de Goiânia exigem, neste momento, a contratação de empresa especializada para a ampliação da área de disposição final de resíduos sólidos do maciço, atualmente em operação, com as devidas e complementares instalações descritas neste Termo de Referência."

Para execução dos serviços de ampliação do Aterro Sanitário estão previstos na planilha orçamentária apenas o serviço de limpeza mecânica do terreno, estando o orçamento de quantitativos totalmente diferente do determinado nas especificações dos serviços a serem executados no Termo de Referência, faltando vários itens necessários na planilha orçamentária, tais como:

- Cargas de entulhos;
- Transporte de entulhos;
- Espalhamento;
- Regularização e compactação do subleito;
- Escavação do material 20cm conforme projeto planta 5/14;
- Transporte do material para remoção e conformação do terreno;
- Carga do material para recomposição da área;
- Estabilização granulométrica sem mistura (material abaixo da manta).

Para execução destes serviços é essencial que estes itens estejam incluídos na planilha orçamentária para serem executados, e caso não estejam se faz necessário que o orçamento seja revisto e que os mesmos sejam incluídos na planilha orçamentária. Diante disto solicitamos que seja incluso todos estes serviços na planilha orçamentária de referência. Caso não seja corrigido essa omissão de serviços ou insuficiência de quantitativos, ficará esses itens pré-questionados e enquadrados na obrigação da Comurg conforme determinado no item 9 do Anexo IX A – MATRIZ DE RISCO PARA CONTRATAÇÃO.

**Resposta 04:** Conforme especificado na planilha orçamentária, deverá ser executado pela empresa contratada apenas a limpeza do solo na área de ampliação do aterro, retirando-se materiais estranhos à sua conformidade, pois, como informado em visita técnica realizada, o solo já foi preparado anteriormente para o recebimento da manta, já



havendo a argila necessária e compactada de acordo com as especificações técnicas para recebimento desta.

Não há presença de entulho na área de ampliação, e caso houvesse, sendo o local onde serão realizados os serviços, o próprio Aterro Sanitário de Goiânia (onde são destinados os Resíduos de Construção e Demolição – RCD da capital), os mesmos seriam transportados e dispostos no local destinado à eles, no próprio aterro, pelos caminhões da COMURG.

**Questionamento 05:** Analisando o Edital o seu objeto e demais anexos verificamos que dentre o escopo dos serviços a serem realizados está Construção da Lagoa de recalque de chorume. Nas especificações técnica disponíveis no edital nas páginas 31 a 73 para execução destes serviços está descrito que no item "1.2 que Execução dos serviços de limpeza do terreno, remoção de materiais estranhos à uniformidade do solo, movimentação de terra, escavação da lagoa de recalque de chorume e da base para a instalação da manta. Esta última escavação com profundidade de 40 cm, prevendose a reposição desse material, com a devida compactação mecânica, com controle tecnológico do grau de compactação e umidade, conforme exigências das normas técnicas brasileiras."

Não estão previstos na planilha orçamentaria para sua implantação conforme apresentado no anexo i – especificações gerais e técnicas e projeto de ampliação do aterro sanitário - plantas 5, 8, 9, 10, 11, 13 e 14/14 os serviços de:

- Remoção de materiais estranhos a uniformidade do solo;
- Movimentação de terra;
- Escavação de lagoa de recalque de chorume;
- Base para instalação da manta com espessura de 40cm, compactado com controle tecnológico do grau de compactação e umidade.

Para execução do serviço de Construção da Lagoa de Recalque de chorume é essencial que se inclua estes serviços na planilha orçamentária, pois a licitante não poderá arcar com estes custos sem a devida remuneração. Diante disto solicitamos que seja incluso todos estes serviços na planilha orçamentária de referência. Caso não seja corrigido essa omissão de serviços ou insuficiência de quantitativos, ficará esses itens pré-questionados e enquadrados na obrigação da Comurg conforme determinado no item 9 do Anexo IX A – MATRIZ DE RISCO PARA CONTRATAÇÃO.

**Resposta 05:** Como os serviços de escavação da lagoa não constam na planilha orçamentária, fica subentendida a responsabilidade da COMURG sobre este serviço, ou seja, o serviço de fato será realizado pela empresa CONTRATANTE.

**Questionamento 06:** Para execução dos serviços de Instalação da manta está descrito no item "1.3. Fornecimento, instalação, acompanhamento técnico e Anotação de Responsabilidade Técnica, junto ao CREA, de instalação de manta de polietileno de alta densidade, na área de ampliação do Aterro Sanitário de Goiânia e na lagoa de recalque de chorume prevendo se, na ampliação da área de disposição final dos resíduos, a cobertura de proteção da citada manta com argila, conforme recomendações técnicas e descrições neste Termo de Referência."

Destaca – se que existe uma divergência entre o local de execução das mantas PEAD e GCL conforme verificado em visita in loco, com o discriminado no anexo i do edital e nas plantas disponibilizadas, pois estão apresentando locais diferentes de execução. Inclusive foi verificado no local onde foi removido o poste de alta tensão, não existir manta instalada, e este serviço não está previsto no escopo licitado no edital em referência e nem incluso na planilha orçamentária.



Outros serviços que não estão previstos na planilha orçamentaria nem suas respectivas quantidades devidamente necessários a execução dos serviço tais como:

- Desmatamento, limpeza e expurgo de jazida;
- Acabamento e recomposição de jazida;
- Escavação e carga de material de jazida com indenização;
- Transporte de material de jazida (argila = 10km);
- Estabilização granulométrica sem mistura, conforme descrito no item 5.3 do anexo i.

Para execução destes serviços é essencial que estes itens estejam incluídos na planilha orçamentária para serem executados e caso não estejam se faz necessário que o orçamento seja revisto e que os mesmos sejam incluídos na planilha orçamentária. Diante disto solicitamos que seja incluso todos estes serviços na planilha orçamentária de referência. Caso não seja corrigido essa omissão de serviços ou insuficiência de quantitativos, ficará esses itens pré-questionados e enquadrados na obrigação da Comurg conforme determinado no item 9 do Anexo IX A – MATRIZ DE RISCO PARA CONTRATAÇÃO.

**Resposta 06:** O Anexo I - A do Termo de Referência explicita o local de colocação da manta, não havendo divergência entre os locais de colocação da manta e do geocomposto como descrito.

Em relação aos serviços mencionados como faltantes na planilha, esclarece-se aqui que não há a necessidade de realização de desmatamento, e que o serviço de aquisição da argila é contemplado sim no item 2.1 da planilha orçamentária.

**Questionamento 07:** Para execução dos serviços do sistema de drenagem e remoção de percolado especifica no termo de referência como deve ser executado este serviço conforme item "1.4. Instalação completa do sistema de drenagem e remoção de percolado realizado no fundo da trincheira, bem como do sistema de drenagem de gases, prevendo-se a instalação de todos os dutos, com altura de, no mínimo, 2m."

Analisando a planilha orçamentária estão previstos 22 m de instalação dos referidos dutos, porém na planta 9/14 e suas legendas indica a instalação dos dutos em 22 pontos de 2 m que correspondem a extensão de 44 m a serem executados. Esta quantidade especificada no projeto e previsto para execução está superior em quantidade com relação ao orçado na planilha orçamentária.

Solicitamos que seja feita a correção da planilha orçamentária e dos quantitativos do sistema de drenagem adequando para a extensão de 44 m das instalações dos referidos dutos, inclusive dos serviços de lastros de pedra e brita 4, uma vez que na proposta apresentada pelos licitantes não poderão sofrer alterações nos valores e após esta correção seja disponibilizado novo Edital aos licitantes.

Diante disto solicitamos que seja incluso todos estes serviços na planilha orçamentária de referência. Caso não seja corrigido essa omissão de serviços ou insuficiência de quantitativos, ficará esses itens pré-questionados e enquadrados na obrigação da Comurg conforme determinado no item 9 do Anexo IX A – MATRIZ DE RISCO PARA CONTRATAÇÃO.

**Resposta 07:** A referida planta aborda a colocação e montagem dos drenos de 100% da área de ampliação, no entanto, deve-se lembrar que mais da metade desta já teve os serviços alvo desta licitação realizados há alguns anos, portanto, o que deverá ser executado é apenas a implantação dos 11 drenos restantes.

**Questionamento 08:** Analisando o edital e demais anexos no Termo de Referência está descrito no item 5.7.2 Proteções da manta, "Por último serão compactadas 2 (duas)



camadas de solo de 20 cm cada, sobre a geomembrana, para proteção mecânica da mesma, compactada através de rolo liso e pé de carneiro respectivamente. A compactação deverá ser executada em etapas até atingir a espessura desejada. Ela é necessária para que seja assegurada a integridade física da geomembrana. A compactação da primeira camada de solo sobre a manta deverá ser realizada com rolo liso. Sobre estas camadas deverão ser instalados os drenos horizontais de percolado." Porém analisando a planilha orçamentária está previsto apenas o serviço de argila ou barro para aterro / reaterro (com transporte até 10 km), estando divergente o orçamento com a especificação técnica descrita no Termo de Referência, que para execução dos serviços são necessários que esteja discriminado na planilha de quantidades os seguintes itens:

- Desmatamento, limpeza e expurgo de jazida;
- Acabamento e recomposição de jazida;
- Escavação e carga do material de jazida com indenização;
- Transporte de material de jazida;
- Estabilização granulométrica sem mistura (material de proteção da manta).

Solicitamos que seja feita a correção da planilha orçamentária e dos quantitativos, uma vez que na proposta apresentada pelos licitantes não poderão sofrer alterações nos valores e após esta correção seja disponibilizado novo Edital aos licitantes. Diante disto solicitamos que seja incluso todos estes serviços na planilha orçamentária de referência. Caso não seja corrigido essa omissão de serviços ou insuficiência de quantitativos, ficará esses itens pré-questionados e enquadrados na obrigação da Comurg conforme determinado no item 9 do Anexo IX A – MATRIZ DE RISCO PARA CONTRATAÇÃO.

**Resposta 08:** Os serviços acima descritos estão previstos na planilha orçamentária no item 2 da mesma.

**Questionamento 09:** Para execução dos drenos nas especificações dos serviços descreve no item 5.11. Que os mesmos deverão ser instaladas mantas geotêxtis com massa de 500g/m², em poliéster, efetuando o completo e pleno envelopamento dos drenos horizontais e verticais e a devida costura da manta de recobrimento;

Porém na planilha orçamentaria está previsto fornecimento e instalação de MANTA BIDIM RT-16 (GRAMATURA 300GR/M2) (item da planilha Goinfra); estando inconsistente o orçamento com a especificação acima e planta 5/14 (detalhe do dreno de percolado), onde está especificado MANTA BIDIN GRAMATURA 500GR/M².

Diante disto questionamos qual manta realmente deverá ser instalada no serviço a ser executado? Diante da resposta da COMURG solicitamos que a mesma discrimine com clareza a manta a ser instalada tanto na planilha orçamentária quanto na especificação técnica do serviço a ser executado, após essa definição o preço correspondente esteja vinculado a decisão do modelo.

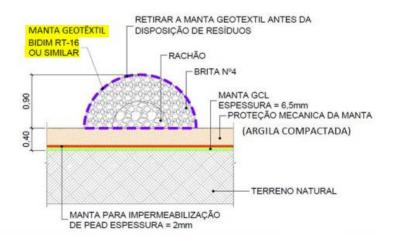
**Resposta 09:** Não foi localizada na planilha Goinfra (AGETOP) nenhum item com a descrição acima mencionada, Bidim RT-16, por isso foi utilizada outra planilha como referência, não havendo menção da gramatura desta na planilha utilizada. No entanto, para esclarecimento de qual a manta correta a ser aplicada, evidencia-se que deverá ser adotada a manta Bidim RT-16 ou similar, conforme detalhe do dreno apresentado no Termo de Referência no Anexo I – B – Desenho 1, como mostra a Figura 2 apresentada.





Figura 2 - Detalhe do Dreno

DESENHO 1
DRENO PRINCIPAL DE PERCOLADO
"TIPO CHAPÉU"
SEM ESCALA



**Questionamento 10:** No descritivo do Termo de Referência temos no item "5.12. Como medida de segurança, na construção da lagoa de recalque, abaixo da geomembrana e do geocomposto bentonítico de impermeabilização deverá ser construído sistema de drenagem, captação e extravasamento de possíveis vazamentos de percolado." Porém na planilha orçamentaria não estão contemplados os serviços de dreno profundo detalhado na planta 3/14 tais como:

- Escavação mecânica de vala;
- Acerto ou regularização do terreno;
- Colocação de MANTA BIDIM;
- Lastro de brita 4;
- Bota fora de material.

Estes serviços listados acima são extremamente necessários para execução do sistema de drenagem, assim sendo solicitamos que seja feita a correção da planilha orçamentária e dos quantitativos do sistema de drenagem, uma vez que na proposta apresentada não poderão sofrer alterações nos valores e após esta correção seja disponibilizado novo Edital aos licitantes. Diante disto solicitamos que seja incluso todos estes serviços na planilha orçamentária de referência. Caso não seja corrigido essa omissão de serviços ou insuficiência de quantitativos, ficará esses itens préquestionados e enquadrados na obrigação da Comurg conforme determinado no item 9 do Anexo IX A – MATRIZ DE RISCO PARA CONTRATAÇÃO.

**Resposta 10:** Quando foi realizada a execução da parte em utilização da área de ampliação, foi instalado o sistema de drenagem profunda contido na planta 3/14 dos anexos, no entanto, o sistema de drenagem (drenagem de segurança) a que se refere o item 5.12 (da lagoa de recalque) não se encontra detalhado em nenhuma das plantas apresentadas neste edital. Portanto, esse serviço deverá ser desempenhado posteriormente pela COMURG.

**Questionamento 11:** Na planilha orçamentaria está apresenta BDI 17,58%, sendo este o BDI reduzido exclusivo para fornecimento de materiais, não é o caso desse objeto



licitado, ademais o certo é o determinado para aquele de serviços, conforme a regra orçamentária de obras do TCM com aplicação aos parâmetros fixados pela GOINFRA (ex-Agetop), sendo o correto a ser adotado seja de 20,18%. Sendo assim, entendemos que é necessário adequar ao correto no orçamento base e pelas licitantes em suas propostas, com percentual de 20,18%, impondo a revisão da planilha orçamentária do edital.

**Resposta 11:** Adotou-se o referido BDI pela natureza dos serviços a serem prestados e sua indissociabilidade, bem como pelo fato de quase 80% dos serviços a serem prestados se caracterizarem como fornecimento de materiais. Contudo, a adoção do BDI está de acordo com o determinado pela Instrução Normativa nº 00010/2015 do Tribunal de Contas do Município - TCM, que infere apenas em seu Inciso 1º, item b) 3 (página 18): "[...] para as obras de construção civil, os preços contratuais serão limitados aos da tabela de referência com BDI variável de acordo com o ISS do município licitante, conforme demonstrativo dos BDI' s da AGETOP – atual Goinfra (TCM, 2015)".

**Questionamento 12:** Na especificação do tubo de PVC "marrom" verificamos que o material está incompatível tecnicamente com o correto a ser utilizado e sem especificação necessária para tubulação que trabalha sob pressão, além disto identificamos da falta de vários serviços que são necessários para sua execução, tais como:

- Escavação mecânica de vala;
- Acerto ou regularização do terreno;
- Compactação de fundo de valas;
- Reaterro manual sob a geratriz superior da tubulação;
- Reaterro compactado de valas;
- Conexões diversas para sua instalação.

Solicitamos que seja feita a correção da planilha orçamentária, quanto aos quantitativos e após esta correção seja disponibilizado novo Edital aos licitantes. Diante disto solicitamos que seja incluso todos estes serviços na planilha orçamentária de referência. Caso não seja corrigido essa omissão de serviços ou insuficiência de quantitativos, ficará esses itens pré-questionados e enquadrados na obrigação da Comurg conforme determinado no item 9 do Anexo IX A – MATRIZ DE RISCO PARA CONTRATAÇÃO.

**Resposta 12:** A tubulação em PVC marrom com diâmetro de 100 mm é a especificada pelo projeto do Aterro Sanitário, sendo mantida em conformidade com o planejamento, e aqui orçada como PVC marrom com diâmetro de 110 mm para melhor aproveitamento das composições disponíveis nas planilhas disponibilizadas pela Goinfra. E os serviços informados como faltantes e necessários, com exceção da compactação e escavação da vala que serão realizados pela COMURG, estão contemplados na planilha.

**Questionamento 13:** Após visita realizada in loco verificamos que na área de ampliação do aterro existem partes das áreas impactadas com resíduos e ultrapassando o limite da manta, é visível a influência nos solos impactados com presença de chorume (conforme imagem exposta abaixo). Destacamos que os serviços de remoção destes resíduos e materiais contaminados não estão inseridos na planilha orçamentária, e também não faz parte do escopo de responsabilidade da futura Contratada.

Assim sendo caso seja necessário que a Contratada execute estes serviços que a planilha orçamentária e o memorial descritivo seja revisto com a inclusão destes serviços e posterior seja disponibilizada aos licitantes. Diante disto solicitamos que seja incluso todos estes serviços na planilha orçamentária de referência. Caso não seja corrigido essa



omissão de serviços ou insuficiência de quantitativos, ficará esses itens préquestionados e enquadrados na obrigação da Comurg conforme determinado no item 9 do Anexo IX A – MATRIZ DE RISCO PARA CONTRATAÇÃO.

**Resposta 13:** Os serviços de remoção de resíduos do local citado não foram incluídos na planilha orçamentária pois, não fazem parte do escopo de serviços a serem executados pela CONTRATADA como já pré-avaliado pela concorrente à licitação, sendo estes, caso necessário, executados pela COMURG.

**Questionamento 14:** Solicitamos que seja disponibilizado as licenças ambientais para execução das obras de ampliação na fase licitatório. Caso ocorra qualquer impedimento pelo não fornecimento dela nessa fase será condicionante para os inicios dos serviços licitados nesse certame, bem como as cominações quanto as responsabilidades ambientais serão de exclusivas responsabilidades da COMURG, inclusive ausente no rool dos riscos para contratação.

**Resposta 14:** A colocação da manta e realização dos serviços necessários para construção da lagoa de recalque de chorume são procedimentos necessários para que seja renovado o licenciamento do aterro sanitário de Goiânia, conforme informado aos técnicos que estiveram visitando o aterro no dia 27/02/2020. Diante disto, entende-se que não é possível disponibilizar as licenças neste momento, estando a COMURG consciente da sua responsabilidade ambiental.

**Questionamento 15:** Analisando a planilha orçamentaria verificamos que os serviços da administração local da obra está totalmente incompatível com o prazo da Obra e objeto licitado senão vejamos:

- Engenheiro 880 horas;
- Mestre de obras 880 horas;
- Encarregado 880 horas;
- Vigia de obras (diurno) 1760 horas;
- Vigia de obras (noturno) 1760 horas;
- Apontarife 880 horas;
- Técnico de segurança no trabalho 880 horas.

Diante disto solicitamos que seja corrigido na planilha orçamentária para serviços da administração local da obra, adequando de acordo com o prazo, as funções e o porte da obra licitada, uma vez que os quantitativos previstos são insuficientes para a complexidade da obra.

**Resposta 15:** O serviço solicitado é de grandes extensões, mas não apresenta grande complexidade de execução, desde que a empresa já esteja acostumada a executar serviços da mesma natureza. O que, portanto, deixa evidente que a carga horária de serviços apresentadas para o engenheiro e encarregado na planilha orçamentária é suficiente para execução dos serviços de maneira satisfatória. Não há ainda a necessidade de elaboração de novo projeto do local, sendo necessário apenas a adequação dos projetos apresentados a realidade atual, o que não justifica carga horária de 880 horas para engenheiro e mestre de obras.

O local onde serão realizados os serviços (Aterro Sanitário de Goiânia) opera em regime 24 por 24 horas, não sendo necessária a mão de obra de vigias em nenhum horário conforme contestação.

A COMURG disponibiliza o acompanhamento de um técnico de segurança do trabalho, caso seja necessário.



Devido à natureza do trabalho não há a necessidade da presença de apontarife e mestre de obras, sendo o serviço normalmente executado com encarregado e engenheiro nas cargas horárias especificadas na planilha orçamentária, sem prejuízo da qualidade do serviço.

Goiânia, aos 11 dias do mês de março de 2020.

## ARISTÓTELES DE PAULA E SOUSA SOBRINHO

Presidente da Comissão Permanente de Licitação