



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE ESPORTE E LAZER DO DISTRITO FEDERAL

Subsecretaria de Administração Geral
Equipe de Planejamento da Contratação - Restauração e Ampliação do Complexo Aquático da Piscina de Ondas.

Projeto Básico - SEL/SUAG/EPC-OS143-21

PROJETO BÁSICO

PROCESSO SEI-GDF Nº: 00220-00005890/2021-11

Previamente à elaboração do presente Projeto Básico foi elaborado o estudo preliminar em observância ao art. 21, inciso III e art. 22 da Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017, recepcionado pelo Decreto nº 38.934, de 15 de março de 2018, e que faz parte da instrução do processo.

1. DO OBJETO

1.1. O presente Projeto básico tem por objeto a **contratação de empresa especializada na execução de obra de reforma e restauração do complexo Aquático da Piscina de Ondas**, localizada no estacionamento 07 do Parque da Cidade Sarah Kubitschek, objeto do processo 00220-00005890/2021-11.

1.2. A restauração do espaço em comento está em conformidade com o Plano de Ocupação de Uso do Parque da Cidade Dona Sarah Kubitschek, aprovado pelo Decreto 38.688/17 - que manteve a destinação do espaço da piscina de ondas para as atividades de lazer aquático e serviços de apoio - assim dispõe em seu art.13, *in verbis*:

Art. 13. Fica mantida a destinação prevista para o complexo aquático instalado próximo ao estacionamento nº 7.

§ 1º A área deve agregar outros equipamentos recreativos de lazer aquático e infraestrutura de serviços de apoio, como alimentação, vestiários e banheiros.

§ 2º O projeto para a área do complexo aquático mencionado no caput deve ser apreciado pela Comissão Técnica Permanente do PUOC do Parque da Cidade, prevista no art. 26 deste regulamento.

2. DA JUSTIFICATIVA DO OBJETO

2.1. A Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do Distrito Federal - SEL/DF tem como missão garantir e promover o esporte e o lazer.

2.2. O artigo nº 217 da Constituição Federal atribui ao Estado, por meio das políticas públicas, o fomento de práticas desportivas formais e não formais, como direito de cada um, além do incentivo ao lazer como forma de promoção social, via ação desse Poder Público:

Art. 217. É dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não-formais, como direito de cada um, observados:

I - a autonomia das entidades desportivas dirigentes e associações, quanto a sua organização e funcionamento;

II - a destinação de recursos públicos para a promoção prioritária do desporto educacional e, em casos específicos, para a do desporto de alto rendimento;

III - o tratamento diferenciado para o desporto profissional e o não-profissional;

IV - a proteção e o incentivo às manifestações desportivas de criação nacional.

§ 1º O Poder Judiciário só admitirá ações relativas à disciplina e às competições desportivas após esgotarem-se as instâncias da justiça desportiva, regulada em lei.

§ 2º A justiça desportiva terá o prazo máximo de sessenta dias, contados da instauração do processo, para proferir decisão final.

§ 3º O Poder Público incentivará o lazer, como forma de promoção social.

2.3. Por seu turno, o Decreto Distrital nº 34.195/13 – que aprova o Regimento Interno da Secretaria de Esporte e Lazer do Distrito Federal – dispõe, dentre outras, as seguintes competências:

I - elaborar, coordenar e executar as políticas públicas do esporte e lazer do Distrito Federal;

II - desenvolver programas e projetos voltados à prática do esporte e lazer do Distrito Federal;

III - incentivar, estimular, patrocinar, apoiar ou realizar diretamente projetos esportivos e recreativos pertinentes aos programas da Secretaria e que sejam de interesse público;

IV - cumprir e fazer cumprir a legislação esportiva;

2.4. Ademais, o Decreto 34.561/2013, que dispõe sobre a utilização dos espaços e instalações esportivas do Distrito Federal, prevê em seu art. 3º, inciso II, que compete à Secretaria de Estado de Esporte do Distrito Federal a administração dos espaços e instalações esportivas do Distrito Federal, com exceção do Estádio Nacional Mané Garrincha:

Art. 3º Compete:

I - à Secretaria Extraordinária da Copa 2014 a administração do Estádio Nacional de Brasília Mané Garrincha e dos estacionamentos que integram o complexo esportivo.

II - à Secretaria de Estado de Esporte do Distrito Federal a administração dos espaços e instalações esportivas do Distrito Federal, com exceção das unidades indicadas no inciso anterior.

2.5. Dessa maneira, é importante informar que demanda foi originada através do processo SEI 00220-00000274/2021-74, onde se destaca o Despacho SEL/SUBELE (54881054). Naquele documento, foi solicitada a análise da viabilidade de reforma e modernização do Complexo Aquático que ficou conhecido, historicamente, como Piscina de Ondas de Brasília.

2.6. A Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do Distrito Federal – SELDF, unidade orgânica de direção superior da Administração Direta do Distrito Federal, tem em seu rol de atribuições a execução de políticas e diretrizes nas áreas de esporte, além de desenvolver programas e projetos para a prática esportiva de crianças, jovens, adultos, idosos e de pessoas portadoras de deficiência (PPD), pelo que requer espaços em boas condições para uso.

2.7. A recuperação desta área de lazer junto à restauração da piscina de ondas, além de restaurar lembranças vívidas por uma parcela dos brasilienses, almeja a criação de novas memórias afetivas atrelada ao engrandecimento do cenário turístico em Brasília, de forma a contribuir com a ampliação de espaços voltados para o entretenimento da sociedade.

2.8. Em análise contínua, evidencia-se que o Distrito Federal é o único ente da Federação o qual detém de uma piscina de ondas para gerenciar e administrar, por conseguinte, não há registros de licitações objetivando construção, manutenção e/ou reparos em piscinas com esse tipo de sistema de bombeamento.

2.9. Considerando que o DF será o pioneiro a gerenciar esse tipo piscina em espaço público, cumpre salientar que tal intervenção visa a modernização do espaço. Tendo em vista que esta pasta busca sempre por inovações, a implantação de um sistema moderno e eficiente certifica que a Administração Pública

possa garantir a oferta de atrações e/ou serviços com a mesma qualidade dos que são ofertados no mercado privado, estes possuem elevado custo financeiro para as pessoas usufruírem de tal espaço.

2.10. Dessa maneira, a Secretaria de Esportes e Lazer tem como principal objetivo fornecer uma experiência única aos usuários da piscina de ondas, seja pela lembrança de uma memória e/ou momento de infância, ou pela oportunidade de usufruir das ondas geradas na piscina em questão, ou até mesmo pela criação de novas histórias e/ou hábitos entre familiares e amigos que possam ser passadas de geração em geração, como aconteciam antes do encerramento das atividades do local em epígrafe.

2.11. É de notório saber que o dimensionamento do sistema previsto para gerar as ondas e demais maquinários ainda não são tão comuns e, principalmente, não são acessíveis no Brasil, tendo em vista que em pesquisas realizadas foram encontradas apenas cinco empresas que realizassem esse tipo de serviço no Brasil.

2.12. Ainda nessa via de análise, é relevante destacar que a população do Distrito Federal aumentou de forma significativa entre os períodos em que a piscina encontrava-se em funcionamento e os dias de hoje. Logo, seguir com a disposição atual da piscina de ondas, tanto em tamanho quanto em concepção, provavelmente não comportaria a quantidade de usuários interessados em utilizar o espaço em comento.

2.13. Dessa forma, considerando apenas a restauração da piscina de ondas, entende-se que haveria um mau emprego de recursos públicos atrelado ao sub aproveitamento da mão de obra empregada para realizar a política pública em questão, haja vista que somente espaço da piscina de ondas limitaria o público de acesso, de forma que as pessoas que não saibam e/ou não se sintam seguras em nadar ou entrar nesse tipo de espaço aquático, possivelmente demonstrariam resistência ao utilizar o espaço público em análise.

2.14. Tendo isto em vista, e ainda objetivando a universalidade do acesso, principalmente daqueles que não possuem acessibilidade de transporte, entende-se que o complexo atual carece de mais dispositivos aquáticos.

2.15. Assim sendo, compreende-se a necessidade de um atrativo que permita aos usuários com capacidade mecânica e/ou motora reduzida sua plena utilização. Uma piscina convencional não possui atrativos, tampouco novidades que justifiquem a inclusão no complexo em questão. Dessa forma, em pesquisas de complexos aquáticos ao redor mundo verificou-se a possibilidade de implantação do "Rio Lento".

2.16. O Rio Lento nada mais é do que um reservatório, em formato de rio, que possui uma lenta e leve correnteza, de modo que viabilize o transporte e locomoção dos banhistas ao logo do curso sem que haja esforço físico. Assim, será necessária apenas o uso de uma boia para o usuário desfrutar do passeio ao longo do reservatório em comento. Tal implantação, além de permitir a criação de memórias afetivas na camada da população que dificilmente possui acesso a esse tipo de lazer, poderá abranger um nicho de usuários que provavelmente a piscina de ondas, por si, não abrangeria.

2.17. Outro público a se destacar é o público infantil, no qual bebês e crianças possivelmente não irão usufruir da piscina de ondas. Dessa forma, pensando no acesso de forma global e geral, entende-se a necessidade de um espaço "kids" voltado para o uso de bebês e crianças. Dessa forma, acredita-se que grande parte do público de Brasília terá interesse de usufruir do espaço em questão.

2.18. À vista disso, entende-se que a realização do complexo aquático contemplando a piscina de ondas, o rio lento e o espaço "kids" proporcionará de forma considerável um potencial de, não só inserir Brasília no circuito turístico de complexos aquáticos do Centro Oeste, como também irá proporcionar momentos de lazer e experiências únicas para os brasilienses e demais usuários.

2.19. Considerando a complexidade do objeto em questão, cabe salientar que esta Secretaria não possui corpo técnico legalmente habilitado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA e Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU suficiente de modo que ocorra a dedicação integral ao objeto em questão.

2.20. Assim sendo, é importante frisar que para a execução da reforma ora citada é de extrema importância a elaboração de análises e projetos cujas especialidades não estão dentro do rol de engenheiros que compõe o quadro de servidores desta pasta; dentre eles, cumpre destacar a especialidade de engenharia mecânica, engenharia elétrica, paisagismo, arquitetura dentre outros, de modo que a pretensa contratação é indispensável para que a Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do Distrito Federal realize a recuperação do espaço de lazer em questão.

2.21. Ao considerar que o corpo técnico desta Secretaria não detém de qualificação técnica necessária para quantificar, tampouco possuem capacidade para definir qual tipo de inovação tecnológica, juntamente com as intervenções necessárias no espaço em questão, haja vista a especificidade do objeto de análise, foi autuado o processo SEI 00220-00002432/2021-21 para a contratação dos projetos, e demais documentações técnicas necessárias, de modo a viabilizar tal restauração no espaço predito. Desta forma, a concepção arquitetônica, bem como a tecnologia utilizada foi definida de forma que a sustentabilidade fosse preservada.

2.22. Destarte, de forma a atender a demanda descrita, foi constatada a necessidade de contratação de nova empresa para executar a obra em comento.

3. DA ESPECIFICAÇÃO DA OBRA

3.1. A obra consistirá na reforma e adequação dos ambientes da piscina de ondas do Parque da Cidade Sarah Kubitschek, preservando as características do projeto original inaugurado em 1978. O projeto prevê para a edificação existente de 1200 m² reparos das instalações hidrossanitárias, elétricas, redes, impermeabilização e revestimentos internos e externos, mantendo as características originais.

3.2. Cumpre destacar que, também será realizada a atualização da casa de máquinas, onde os equipamentos existentes serão substituídos por opções atuais.

4. DA FORMA DE EXECUÇÃO DA OBRA

4.1. A empresa CONREF - essa responsável pela elaboração da documentação técnica da pretensa intervenção -, elaborou Memorial Descritivo Projetos Executivos (81442545) e o Memorial Descritivo de Justificativas Técnicas (81028269), de forma a explicitar os serviços que deverão ser executados e a motivação necessária para a escolha desses. Dessa maneira, esses forma definidos em: arquitetura, automação da casa de máquinas, instalações elétricas da casa de máquinas, instalações elétricas de energia e iluminação externa, rede hidráulica de distribuição, Sistema de tratamento químico pH/cloro, Sistema de tratamento químico físico/filtragem e Sistema de tratamento químico com ozônio.

4.1.1. Arquitetura

4.1.1.1. O projeto consiste na reforma e adequação dos ambientes da piscina de ondas do Parque da Cidade Sarah Kubitschek, preservando as características do projeto original inaugurado em 1978. O projeto contempla também todas as adaptações necessárias para a atualização do projeto com as normas vigentes, como acessibilidade, uso público e segurança dos espaços.

4.1.1.2. O projeto prevê para a edificação existente de 1200 m² reparos das instalações hidrossanitárias, elétricas, redes, impermeabilização e revestimentos internos e externos, mantendo as características originais dos seguintes ambientes:

- I - Catracas;
- II - Bilheterias;
- III - Hall de entrada;
- IV - Administração;
- V - Armários;
- VI - Jardins internos;
- VII - Vestíbulos;

- VIII - Vestiários masculinos e femininos;
- IX - Banheiros masculinos e femininos;
- X - Lanchonetes.

4.1.1.3. **Pisos** - O projeto prevê nas áreas internas cobertas secas o restauro e polimento do piso original de granitina da edificação. Nas áreas molhadas como vestiários, banheiros e lanchonetes, será previsto revestimento em tamanho, cor e características semelhantes ao originalmente aplicado, considerando o disponível no mercado atualmente. Nas áreas externas descobertas serão mantidas as áreas de jardim existentes e a pavimentação em piso de concreto pré-moldado com placas de 50x50 e espaçamento de 10cm entre elas para plantio de grama, mantendo assim a permeabilidade original. Para adequação às normas vigentes de acessibilidade, será prevista uma rota acessível de 1,5m de largura em concreto armado e revestimento em piso salgado, desempenhado e regularizado com inclinação máxima de 8,33%.

4.1.1.4. **Paredes** - As paredes do projeto seguem as especificações da edificação original onde as paredes externas e internas sem instalações serão feitas em TIJOLO MACIÇO 4,5 X 9 X 19CM PRENSADO APARENTE e as paredes internas das áreas molhadas seguiram as dimensões originais com materiais semelhantes aos aplicados à época, considerando o disponível no mercado atualmente.

4.1.1.5. **Tetos** - Serão mantidas as características originais do projeto, em todos os ambientes sendo FORRO DE GESSO ACARTONADO TABICADO COM PINTURA EM BRANCO GELO.

4.1.1.6. **Piscina de Ondas** - Para a reforma da piscina de ondas uma das condicionantes do projeto é seguir as características do projeto original. Sendo assim serão mantidos os níveis de piso e formas, com alguns ajustes e adequações para atendimento às normas atuais de vigilância sanitária, segurança e acessibilidade, conforme as etapas descritas a seguir:

4.1.1.7. Retirar todo o revestimento existente no piso e paredes da piscina bem como a massa de regularização de forma que a estrutura de concreto armado da piscina fique aparente;

4.1.1.8. Corrigir as trincas, fissuras e demais patologias que venham a ser encontradas na estrutura da piscina após a retirada da massa de regularização, com aplicação de Graute

4.1.1.9. Retirar todas as juntas de dilatação existentes;

4.1.1.10. Fazer o tratamento dos vãos das juntas cortando a borda superior das mesmas à 45º e aplicando Graute, reforçando dessa forma os lábios dos vãos, para recebimento das novas juntas;

4.1.1.11. Aplicar as novas juntas de dilatação nos vãos já tratados. A junta de dilatação a ser utilizada deverá ser de 20mm;

4.1.1.12. Retirar toda a calha em fibra existente nas paredes laterais da piscina de ondas;

4.1.1.13. Fazer duas linhas de furos a cada 14cm em toda a extensão do vão da calha que foi retirada;

4.1.1.14. Fazer o engastamento de uma barra de ferro de Ø1/4" em cada furo com aplicação de adesivo estrutural bi-componente a base epóxi;

4.1.1.15. Aplicar malha de aço 10x10cm em toda a extensão da calha;

4.1.1.16. Fazer o fechamento do vão da calha com aplicação de Graute

4.1.1.17. Retirar todos os pontos hidráulicos existentes chumbados na estrutura da piscina de ondas e fazer o fechamento dos furos com aplicação de Graute;

4.1.1.18. Retirar todos os ralos de fundo existentes na laje da piscina de ondas e fazer o fechamento dos furos com aplicação de Graute;

4.1.1.19. Executar parede de prolongamento da estrutura da piscina de ondas nas duas bordas laterais, com 60cm de altura, conforme definido no projeto específico da reforma da piscina de ondas;

4.1.1.20. Executar a impermeabilização total do piso e paredes laterais da piscina de ondas com argamassa aditivada com impermeabilizante cristalizante com 0,03m de espessura, em cima de chapisco de cimento, areia e resina sintética de alto desempenho, seguida da aplicação de impermeabilizante cimentício semi-flexível para uma correção geral e complemento da impermeabilização;

4.1.1.21. Aplicar o revestimento em toda a área de piso e paredes laterais da piscina de ondas, de forma que a ÁREA INTERNA DA PISCINA (PISO E PAREDE): CERÂMICA EXTRUDADA COR AZUL CELESTE BR 24 X 11,6CM A – MARCA GAIL e REJUNTE PÓ QUARTZO AB 50/60 – AMBOS MARCA GAIL

4.1.1.22. **Lava-pés** - Os lava-pés terão o revestimento existente totalmente retirado e substituído por novo revestimento conforme especificação ÁREAS DE LAVA-PÉS: CERÂMICA EXTRUDADA COR AZUL CELESTE ASPEREZA (ANTIDERRAPANTE) 24 X 11,6CM A – MARCA GAIL e REJUNTE PÓ QUARTZO AB 50/60 – AMBOS MARCA GAIL. Acabamentos de cantos e abaulamento do lava-pés usando mesma cor da cerâmica.

4.1.1.23. **Áreas de Pátio** - As áreas de pátio ao redor das piscinas terão o revestimento existente totalmente retirado e substituído por novo revestimento, mantendo as características semelhantes ao originalmente aplicado, considerando o disponível no mercado atualmente.

4.1.1.24. **Deck de Madeira** - O projeto original previa um deck curvo em madeira natural. Porém para atendimento às questões de higiene exigidas pelas normas vigentes e por se tratar de um material poroso e de difícil manutenção o deck existente será substituído por um novo deck em Madeira Plástica PLÁSTICA BROWN RÉGUA (ENCAIXA FÊMEA-FÊMEA) COM 3,00 METROS.

4.1.1.25. **Guarda Corpos** - Toda área com desnível maior do que 30cm será isolada por guarda-corpo de alumínio e vidro de 120 cm de altura, conforme definido em projeto.

4.1.1.26. **Área Técnica** - Serão mantidas e restauradas todas as áreas técnicas já existentes na edificação. Casas de máquinas, depósitos e caixas de inspeção terão as especificações PISO - GRANITINA e PAREDE - CERÂMICA LISA 20 X 20 COM REJUNTE EPOXI 5 MM.

4.1.1.27. Para atendimento às exigências do IPHAN quanto à preservação das características originais do empreendimento, **foram especificados revestimentos da marca GAIL, seguindo o padrão dos revestimentos existentes, dentro do disponível no mercado atualmente.** Portanto, para estes casos definidos neste memorial deverão ser seguidas a marca, cor e modelo.

4.1.1.28. Conforme definido em projeto, a única intervenção a ser feita na estrutura existente da piscina de ondas será o aumento das paredes laterais em 50cm, para garantirmos o anteparo suficiente para formação das ondas. Esse aumento será executado em concreto armado, conforme detalhado no projeto de arquitetura, e não será necessário nenhum reforço na estrutura existente, pois a mesma tem condições técnicas para receber a nova carga.

4.1.1.29. Conforme definido em projeto, o concreto especificado tem um traço especial desenvolvido pela CONREF, o qual prevê a inclusão de aditivos e impermeabilizantes que produzirão um concreto próprio para aplicação em estruturas de piscinas que otimiza a estanqueidade e a eliminação das fissuras de retração.

4.1.2. **Automação da casa de máquinas**

4.1.2.1. O projeto consiste na automação das casas de máquinas da piscina de ondas e piscina do rio lento do empreendimento Parque Sarah Kubitschek. O projeto foi elaborado segundo as normas da ABNT e das normas regulamentadoras do trabalho.

4.1.2.2. **Sistemas de Comunicação** - Conforme consta em projeto deverá ser instalada uma rede de comunicação entre os painéis de automação 01 e 02 e a IHM instalada no painel de automação 01, localizado na casa de máquinas da piscina de ondas. A comunicação entre casas de máquinas deverá ocorrer por fibra óptica e em suas extremidades a instalação de conversores de mídia de RJ45 Ethernet para SP2. Deverá ser criada a rede e nomeados os dispositivos com os devidos endereços para evitar interferências com demais dispositivos e geração de conflitos.

4.1.2.3. **Sistema de Automação** - Para o sistema de automação das casas de máquinas do sistema de tratamento de água e operação das atrações, foram desenvolvidos dois painéis para controle do sistema através da casa de máquinas da piscina de ondas e o outro painel na casa de máquina do rio lento, este responsável pelo sistema de recirculação do rio e atrações das piscinas baby e kids. No painel de automação 01 deverá ser instalado uma IHM (interface homem máquina) para possibilitar no mínimo as seguintes supervisões e controle:

- 4.1.2.4. Acionamento de liga, desliga e reset das proteções para todas as bombas;
- 4.1.2.5. Supervisão dos status de ligado, desligado e/ou defeito;
- 4.1.2.6. Supervisão da pressão nos filtros;
- 4.1.2.7. Geração de alarmes para as bombas e pressão dos filtros;
- 4.1.2.8. Programação de acionamento de forma automática;
- 4.1.2.9. Supervisão das correntes elétricas das bombas com acionamento por softstart.

4.1.3. Instalações elétricas da casa de máquinas

4.1.3.1. O projeto consiste nas instalações elétricas das casas de máquinas da piscina de ondas e piscina do rio lento do empreendimento Parque Sarah Kubitschek. O projeto foi elaborado segundo as normas da ABNT. e ainda todos os materiais empregados devem atender as normas ABNT e serem certificados pelo Inmetro.

4.1.3.2. **Alimentação de Energia** - Para o sistema de distribuição e alimentação das cargas, deverá ser verificado o projeto específico do empreendimento que compreenderá a alimentação do CCM responsável pelo sistema de tratamento da piscina de ondas, CCM responsável pelo sistema de geração de ondas e o CCM que irá atender as bombas do rio lento, piscina de kids e baby com os devidos brinquedos. A potência instalada de cada CCM encontra-se em projeto específico do painel.

4.1.3.3. **Aterramento do sistema elétrico na baixa tensão** - O sistema de aterramento das instalações elétricas, quadros e painéis de comando e proteção deverão ser interligados a malha de aterramento do sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA e aterramento do empreendimento, proveniente da rede de alimentação do quadro geral em baixa tensão e/ou transformador. Cada CCM deverá receber o cabo de proteção para equalização de potencial.

4.1.3.4. **Sistema de distribuição** - Para cada casa de máquinas deverá ser instalado um CCM responsável pelo sistema de filtragem, bomba de ozônio e recalque para as atrações. Deverá ser instalado o CCM que será responsável pela proteção e acionamento das bombas do sistema de recirculação e filtragem. O sistema de filtragem, tratamento de ozônio (somente na CM da piscina de ondas), iluminação e tomadas estão sendo alimentados também pelo CCM da casa de máquinas. A iluminação será comandada por interruptores com cabos de 1,5mm². Para as tomadas de uso geral deverão ser utilizados cabos de no mínimo 4mm² e aplicadas tomadas com modelo de referência do fabricante Steck, corrente mínima de 16A e proteção IP66 fixados no próprio painel do CCM. Os alimentadores deverão ser cabos flexíveis conforme bitolas indicadas em projeto, com isolamento 0,6/1,0 KV – EPR 90º instalados em eletrocalhas e com acabamento em galvanização a fogo. Todos os cabos deverão estar identificados através de fitas coloridas e com os circuitos correspondentes através de anilhas ou tags. As fases deverão ser identificadas na seguinte ordem, Vermelho= Fase R; Branco= Fase S e Amarelo= Fase T. Para o entendimento do encaminhamento das alimentações ao CCM da casa de máquinas, necessário compatibilizar com as instalações elétricas do empreendimento e verificar o dimensionamento em face da queda de tensão, não sendo superior a 5%.

4.1.3.5. **Cabos elétricos de baixa tensão** - Deverá ser utilizada, para melhor identificação, a cor azul clara para o condutor de neutro e a cor verde ou verde-amarela para o condutor de proteção, ficando as demais cores para as fases respectivamente e retornos de comando. As conexões e ligações deverão ser executadas de forma que seja assegurada durabilidade, perfeita isolamento e ótima condutividade elétrica, sendo utilizado conectores e materiais de cobre de alta condutividade. As emendas nos condutores até 6,0mm², deverão ser feitas por meio de conectores próprios para emendas elétricas, sendo permitido as emendas somente em caixas de passagem. Deverão ser evitadas emendas nos cabos acima de 6,0mm², porém, apenas em casos de absoluta necessidade, as mesmas deverão ser executadas, exclusivamente, através de conectores apropriados para este fim, isoladas com fita de autofusão, recobertos com fita isolante comum e dentro de caixas de passagem, nunca dentro/sobre os dutos, eletrocalhas ou leitos. Para maior facilidade da passagem da enfição, esta poderá ser lubrificada com talco somente e é VETADO O USO DE VASELINA ou outro produto não próprio para este fim.

4.1.3.6. **Eletrodutos corrugados** - Os eletrodutos deverão ser corrugados de alta densidade (PEAD – Polietileno de alta densidade), próprios para locais com passagem de veículos, serem de excelente qualidade, conforme bitolas específicas em toda instalação para conexão entre a caixa de passagem. Os eletrodutos projetados enterrados em local de passagem ou estacionamento de veículos deverão ser instalados no mínimo a 1,0 m de profundidade. Os tubos cortados a serra terão as bordas limadas para remover as rebarbas. Não deverão existir curvas com raio inferior a seis vezes o diâmetro do eletroduto.

4.1.3.7. **Eletrodutos aparentes** - Os eletrodutos deverão ser galvanizados pelo processo de imersão a quente, em zinco fundido, de acordo com a norma NBR 6323. Rebarbas de solda e cortes internos deverão ser removidas. As curvas e luvas deverão ser do mesmo material, inclusive as conexões.

4.1.3.8. **Eletrocalha e perfilados** - As eletrocalhas e perfilados deverão ser galvanização pelo processo de imersão a quente, em zinco fundido, de acordo com a norma NBR 6323 em chapa 14.

4.1.3.9. **Luminária hermética led para casa de máquinas** - Luminária Hermética Led 120cm, Potência: 36W, Prova D'água, IP67, Blindada Contra vapor, água, poeira e insetos. Tensão 220V. Cor Branca, luz Branco Frio 5000K – 5700K, IRC: > 80, Fator de potência: >0,92, garantia mínima de 5 anos e 50.000 horas, resistência mínima a impacto IK08.

4.1.3.10. **Conectores** - Fabricados em liga de cobre de alta resistência para fixação de cabos junto a chaves, hastes ou barramentos e também para a emenda ou derivação de fios ou cabos, as bitolas serão de acordo com os cabos dimensionados em projeto.

4.1.3.11. **Disjuntores** - Com relação aos minis disjuntores, serão termomagnéticos do tipo DIN (IEC 898-2) com seccionamento sob carga e capacidade de interrupção mínima de 5kA, fabricados com corpo de alta rigidez dielétrica, Classe C. Com corrente e número de polos definidos em projeto. Com relação aos disjuntores em caixa moldada, serão termomagnéticos com seccionamento sob carga e capacidade de interrupção mínima de 16kA, fabricados com corpo de alta rigidez dielétrica, Classe D. Com corrente e número de polos definidos em projeto.

4.1.3.12. **Condutores - Cabos 0,6/1KV - XLPE/EPR 90º** - Para os condutores igual ou superior a 6mm², deverá ser utilizado os cabos de cobre tipo Antiflam BWF 0,6/1 KV (NBR-7286 Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de borracha etilenopropileno (HEPR)- 90º - para tensões de 0,6 a 1kV – Especificação). OBS: Utilizado para alimentação dos quadros, motores e circuitos específicos.

4.1.3.13. **Condutores - Cabos 750V** - Para os condutores até 6mm² deverá ser utilizado os cabos de cobre tipo Antiflam BWF 750 V - 700 C (NBR-6148 Fios e cabos com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 750 v, sem cobertura – Especificação). OBS: Utilizado para alimentação de iluminação, tomadas e circuitos parciais. Atenção para exceção de alimentação de motores.

4.1.3.14. **Condutores - Cabos motores do sistema de filtragem e recalques** - Para alimentação dos motores deverão ser utilizados cabos de cobre com Isolação XLPE/HEPR 90º, 0,6/1kV, condutores com encordoamento classe 5, enchimento em PVC, cobertura em PVC ST2.

4.1.3.15. **Painéis e quadros elétricos** - A montagem dos painéis deverá seguir os projetos propostos. Para cada painel deverá ter os módulos acoplados de 2100 x 800 x 600 mm (altura x largura x profundidade) respectivamente, com grau de proteção IP65, fecho com chave e placa de montagem interna. Em chapa de aço tratada à base de fosfato de ferro e pintura a pó, caixa e porta na cor bege RAL 7032, placa de montagem na cor laranja RAL 2004, com placa de montagem em chapa 14. Possuir pinos de aterramento do quadro e furos para fixação. Os painéis são de sobrepor, com base para fixação no solo. O barramento interno do quadro deverá ser de cobre de 1" x 5/16". A alimentação do CCM da Piscina de Ondas deverá ser com cabos 95mm²(fases)50mm² (neutro) e proteção(terra) de 50mm². A alimentação do CCM do Rio Lento e Piscinas Kids deverá ser com cabos 95mm²(fases) 50mm² (neutro) e proteção(terra) de 50mm². A alimentação do CCM DE GERAÇÃO DE ONDAS deverá ser com cabos 2x95mm²(fases) 50mm² (neutro) e proteção(terra) de 95mm². Adotado neutro reduzido pelo projetista pois não possui carga em alimentação monofásica 220V. Em ambos os painéis a proteção será por disjuntor em caixa moldada com

corrente mínima de curto-circuito em 16kA. A fixação de todos os painéis deverá ocorrer ao nível do piso acabado, utilizando no mínimo 4 chumbadores de 5/8"x10mm em aço inox em cada modulo.

4.1.3.16. ART de execução das instalações elétricas, considerando profissional com atribuições do artigo 8 da resolução 218/Confea.

4.1.3.17. Para o projeto hidráulico foram especificados tubos e conexões em PEAD e PVC-U por se tratarem de materiais com alta resistência à pressão e maior flexibilidade (no caso do PEAD), duas características essenciais para atender às demandas de pressão oriundas das bombas dos sistemas de filtragem e a necessidade de flexibilidade para adaptação dos pontos de retorno da água filtrada nos sistemas de distribuição.

4.1.4. Instalações elétricas de energia e iluminação externa

4.1.4.1. O projeto consiste nas instalações elétricas de energia e iluminação externa relativas ao empreendimento Parque Sara Kubitschek.

4.1.4.2. O desenvolvimento do projeto de distribuição em baixa tensão para alimentação dos quadros de comando e quadros de força que alimentarão os sistemas de tratamento e bombeamento do parque aquático, bem como as instalações elétricas gerais. Toda a distribuição elétrica seguirá por uma rede de eletrodutos enterrados no solo, conforme detalhado em projeto e utilizando-se cabos com isolamento EPR/HEPR de 1KV. A localização da subestação de energia foi definida considerando-se aspectos arquitetônicos e previsões futuras de utilização da área disponível.

4.1.4.3. **Entrada de energia** - Devido à elevada potência das cargas que serão instaladas e conseqüente alta demanda a ser consumida no complexo, a entrada de energia foi prevista em alta tensão com a implantação de uma subestação de transformação dentro do complexo de forma a reduzir perdas elétricas. A energia deverá ser entregue pela concessionária em 13.800V conforme seu padrão, através de rede subterrânea a ser executada a partir da subestação existente, localizada próxima do empreendimento.

4.1.4.4. **Estudo de demanda e dimensionamento** - O complexo contará basicamente com 3 (três) centros de carga; um na casa de máquinas principal da piscina de ondas que controlará o sistema de tratamento e geração das ondas, outro na casa de bombas principal do rio lento e por fim o quadro de distribuição das instalações elétricas dos edifícios que compõem o centro administrativo. Para dimensionamento da subestação e dos cabos que irão alimentar tais sistemas, foi feito um estudo de demanda macro que permitisse as avaliações necessárias, conforme se segue, mas que deverá ser refinado no projeto executivo das instalações (o detalhamento da demanda em análise encontra-se o memorial descritivo):

$$\text{Demanda Total} = 0,9 \times (D_{\text{casa Maquinas}} + D_{\text{Adm}} + D_{\text{cantinas}} + D_{\text{Rio Lento}})$$

$$\text{Demanda Total} = 339.795,62 \text{ VA}$$

4.1.4.5. **Subestação elétrica** - Para a alimentação das cargas do parque aquático, deverá ser executada uma subestação transformadora rebaixadora de 13.8kV/380V, em alvenaria, com transformador de 350kVA, conforme detalhado no projeto, parte integrante deste documento. A subestação terá sua entrada em 13,8kV subterrânea, vinda de rede externa a ser solicitada à concessionária de energia. Conterá com um cubículo de entrada e seccionamento, inclusive com disjuntor de média tensão, um cubículo de medição e por fim o cubículo de transformação. Contígüo com a subestação e o cubículo de transformação, deverá ser executada uma sala elétrica para instalação do quadro geral de distribuição, conforme apresentado no memorial descritivo.

4.1.4.6. **Iluminação externa** - A iluminação externa do parque aquático foi projetada considerando-se iluminância para áreas públicas, que não exigem requisitos visuais para realização de tarefas. Para maior uniformidade foram selecionados postes altos com plano de instalação das luminárias a 15m, para garantir maior uniformidade e de concreto, para seguir o padrão estético da iluminação atualmente encontrada nos arredores do parque. Todos os postes foram locados fora da área molhada, e deverão ser aterrados conforme detalhe típico constante do projeto de aterramento, através de uma haste do tipo copperweld. As luminárias escolhidas são do tipo LED 150W IP 67.

4.1.4.7. **Aterramento e SPDA** - Conforme detalhado em projeto, deverá ser executada uma malha de aterramento com função de proteção, que passará por praticamente toda a área do parque. O sistema de proteção consistirá basicamente de um cabo de cobre nu com bitola de 50mm², enterrado no mínimo a 50cm da superfície. Ao longo da malha deverão ser conectadas hastes tipo copperweld de ¾" conforme detalhado no projeto, devendo haver sempre uma haste próxima de cada poste de iluminação e interligada a ele. Todo o sistema deverá estar interligado, sendo previstos quatro pontos de equalização de potencial a saber: no QD distribuição, QGBT da Casa de Máquinas da piscina de ondas, CCM do rio lento e no QGBT da administração. Todas as partes metálicas existentes no parque, a exemplo do alambreado, deverão ser conectadas ao sistema de aterramento. Foi feita avaliação de risco para a implantação de sistema de proteção contra descargas atmosféricas no complexo de edifícios da administração, cujo resultado revelou que o risco calculado é menor que o risco máximo tolerável, não havendo necessidade de proteção adicional. Contudo, foi projetado um anel de aterramento ao redor da edificação no qual devem estar interligadas todas as partes metálicas da edificação, bem como os dispositivos de proteção contra surtos dos painéis. Para as áreas abertas externas, piscinas e rio lento, a proteção somente é possível por meio de alertas e planos de evacuação, devido a ausência de captores no mercado com risco de falhas toleráveis e certificações normativas. Os alertas podem ser sonoros e visuais e devem ser implantados durante os planos de operação e segurança do parque.

4.1.4.8. As especificações dos materiais utilizados encontram-se no memorial descritivo.

4.1.4.9. Toda a fiação deverá ter isolamento antichama.

4.1.4.10. Os quadros de distribuição de energia (QDE) deverão atender à norma DIN (NBR 5410:2008), instalados conforme o Projeto de Instalações Elétricas, com o devido aterramento, com os disjuntores devidamente identificados por etiquetas.

4.1.4.11. Os eletrodutos serão em ferro galvanizado, exceto aqueles instalados acima dos forros de gesso, os quais serão do tipo copex metálico, com alma de aço e revestido em PVC. Eletrodutos sob piso serão corrugados, em PEAD.

4.1.4.12. As ligações dos eletrodutos às caixas de passagem devem ser feitas por meio de material adequado.

4.1.4.13. Deverá ser deixado arame passado na tubulação para perfeita fiação.

4.1.4.14. As caixas de passagens serão em alumínio, de dimensões 4"x2" ou 4"x4".

4.1.4.15. A localização dos interruptores e tomadas obedecerá ao seguinte padrão:

4.1.4.16. A parte inferior das caixas para tomadas comuns deverá ficar a 30cm do piso e nos lugares úmidos a 1,30m.

4.1.4.17. Os interruptores a 1,30m do piso, quando estiverem próximo às portas, serão localizadas a 10cm das respectivas esquadrias, sempre ao lado da fechadura.

4.1.4.18. As tomadas deverão ser instaladas de acordo com o novo padrão da ABNT, observando que o orifício da esquerda deve ser conectado à fase; o da direita, ao neutro; o central, desalinhado para baixo, ao terra. Deve-se tomar cuidado para que a tomada não esteja na posição invertida ou sem referência, como no caso das tomadas verticais, havendo risco de conexão incorreta.

4.1.4.19. Para iluminação externa, serão instalados refletores em LED, grau de proteção IP 65, 150W, em postes de concreto com altura de 15 m. Cada poste deverá abrigar 3 refletores, conforme indicado no projeto.

4.1.4.20. Nas áreas internas, serão instalados painéis LED, com reator de alto fator de potência (superior a 0,92). Carcaça metálica e pintura eletrostática na cor branca.

4.1.4.21. Para as jardineiras deverão ser instalados spots de 18W, grau de proteção IP 65, com carcaça metálica e pintura eletrostática na cor preta.

4.1.4.22. As arandelas deverão ser com lâmpadas LED, 21W, grau de proteção IP 65, com carcaça metálica e pintura eletrostática na cor preta.

4.1.4.23. A iluminação deve seguir a descrição constante dos projetos.

4.1.5. Rede hidráulica de distribuição

4.1.5.1. O projeto consiste na rede hidráulica de distribuição, projetada para as piscinas do empreendimento Parque Sarah Kubitschek.

4.1.5.2. Todo o sistema hidráulico de distribuição foi projetado considerando PEAD (Polietileno de Alta Densidade), conforme as Normas NBR 15561, DIN8074 e ISO 4427 em PEAD PE100.

4.1.5.3. O sistema da piscina de ondas consiste em 2 linhas principais de distribuição que serão encaminhadas uma em cada parede lateral da piscina de ondas. Das linhas principais de retorno partirão os sub-ramais, estes serão interligados aos dispositivos de retorno que foram locados nas paredes laterais da piscina, conforme projeto e detalhe específicos. As linhas principais de distribuição foram projetadas em forma de "anel" garantindo assim a mesma pressão em todos os pontos de retorno.

4.1.5.4. O sistema das piscinas do rio lento, kids e baby consiste em 1 linha principal de distribuição que se subdivide em 2 linhas encaminhadas ao longo das paredes internas do rio lento e das piscinas kids e baby interligadas em forma de "anel" garantindo assim a mesma pressão em todos os pontos de retorno. Das linhas principais de retorno partirão os sub-ramais, estes serão interligados aos dispositivos de retorno que foram locados nas paredes internas das piscinas, conforme projeto e detalhe específicos.

4.1.5.5. A correnteza do rio lento será impulsionada através das 5 bombas de recirculação distribuídas ao longo do percurso, as quais farão a captação da água por caixa de sucção dimensionada de acordo com as normas de segurança de modo que a velocidade de sucção esteja abaixo do máximo permitido por norma.

4.1.5.6. As angulações definidas em projeto poderão sofrer variações no momento da execução devido às condições da base de apoio, variações estas que serão absorvidas pela flexibilidade do PEAD.

4.1.5.7. Todas as soldas serão em eletrofusão.

4.1.5.8. O polietileno de alta densidade (PEAD) é um termoplástico derivado do eteno, obtido através de sua polimerização.

4.1.5.9. Os principais benefícios do PEAD são: elevada resistência ao impacto e abrasão; elevada resistência química (praticamente imune à temperatura ambiente); atóxico, impermeável; leveza (densidade aproximada 0,95g/cm³); flexibilidade (pode ser fornecido em bobinas e diminuídas peças, imune às corrosões químicas e galvânicas; sistema de união soldáveis ou por juntas mecânicas resistentes à tração; reduzindo juntas; excelentes características hidráulicas (C=150) e baixíssimo efeito de incrustações.

4.1.6. Sistema de tratamento químico pH/cloro

4.1.6.1. O projeto consiste nas especificações a respeito do funcionamento do sistema de tratamento químico – PH/Cloro projetado para as piscinas do empreendimento Parque Sarah Kubitschek.

4.1.6.2. Conjunto analisador e controlador modelo LDPHCL1 composto de 01 analisador multicanal EMEC, modelo LDPHCL 1/3 ETHERNET + acessórios, conforme descrição no memorial descritivo.

4.1.6.3. Necessário ponto de internet com porta 25 liberada para o funcionamento do sistema.

4.1.7. Sistema de tratamento físico/filtragem

4.1.7.1. O projeto em questão tem como escopo o dimensionamento de toda a instalação hidráulica das piscinas, bem como especificação dos equipamentos componentes do sistema de filtragem, e seu detalhamento técnico.

4.1.7.2. O tanque da piscina de ondas possui uma extensão de cerca de 1.575,00 m² e um volume estimado de 1.736,00 m³. Toda a água da piscina é filtrada por meio de 2 filtros modelo H-286, com uma vazão de filtragem de 250m³/h, totalizando uma vazão de filtragem de 500m³/h. A fim de garantir, com segurança, um perfeito funcionamento do sistema, o mesmo foi projetado com baterias de filtros e bombas independentes.

4.1.7.3. Ao todo, o sistema de filtragem da piscina de ondas será composto de 02 baterias, onde cada bateria será composta de 01 filtro modelo H-286 e 01 motobomba de 15cv, alimentando o filtro com vazão média de 250m³/h.

4.1.7.4. O tanque das piscinas rio lento, kids e baby possuem ao todo uma extensão de cerca de 1.427,00 m² e um volume estimado de 900,00 m³. Toda a água das piscinas é filtrada por meio de 1 filtro modelo H-286, com uma vazão de filtragem de 250m³/h, totalizando uma vazão de filtragem de 250m³/h. A fim de garantir, com segurança, um perfeito funcionamento do sistema, o mesmo foi projetado com baterias de filtros e bombas independentes.

4.1.7.5. Ao todo, o sistema de filtragem das piscinas rio lento, kids e baby será composto de 01 bateria, com 01 filtro modelo H-286 e 01 motobomba de 15cv, alimentando o filtro com vazão média de 250m³/h.

4.1.7.6. A casa de máquinas será composta de 01 andar, de modo que o mesmo comporte três baterias (02 para a piscina de ondas e 01 para as piscinas rio lento, kids e baby). Conectado às baterias existe 01 sistema de geração de ozônio. Ao final do processo de filtragem é feita a captação, na linha de retorno das baterias por meio de colares de tomada. O fluxo de água será direcionado para uma bomba componente do sistema de ozônio, em sua linha de recalque será instalado um venturi, pelo qual será feita a injeção do ozônio na linha. Após a injeção, o fluido retornará para o sistema principal, por meio de outro colar de tomada posicionado à frente do ponto de captação.

4.1.7.7. Como uma medida de segurança para os banhistas, toda a captação da água na piscina de ondas será feita dentro das câmaras, sem que os mesmos tenham contato com os ralos de fundo. E no rio lento a captação será feita por caixa de sucção dimensionada de acordo com as normas de segurança de modo que a velocidade de sucção esteja abaixo do máximo permitido por norma.

4.1.7.8. A água filtrada retornará para a piscina por meio de retornos de parede, divididos em 3 baterias. Cada bateria possui um total de 37 bicos de retorno. Duas baterias serão posicionadas uma em cada parede lateral da piscina de ondas e a terceira bateria será distribuída ao longo das paredes internas do rio lento e das piscinas kids e baby, garantindo assim uma renovação homogênea da água presente nos tanques.

4.1.7.9. Toda rede hidráulica foi dimensionada tendo em vista a norma ABNT NBR 10339/2019 a qual define uma velocidade máxima de 3m/s na linha de retorno e 1,8m/s na linha de sucção.

4.1.7.10. **Tubos e conexões** - Todos os tubos e conexões do sistema de tratamento físico/filtragem foram projetados em PVC-U, PN10. Conhecido como policloreto de polivinila (também conhecido como cloreto de vinila) não plastificado (PVC-U) é o plástico mais utilizado em instalações para a condução de fluidos. As características estruturais de PVC-U dependem da sua composição química (aditivos) e também do seu processamento.

4.1.7.11. **Equipamentos** - 02 Filtros ALBACETE H-286 em fibra de vidro, 03 Bombas de 15 CV Trif. 380V, sendo 02 bombas operantes e 01 de reserva de prateleira e 02 Pré-Filtros de 8" em fibra de vidro.

4.1.7.12. O sistema de filtragem foi projetado com baterias de filtros e bombas independentes.

4.1.7.13. Os equipamentos a serem utilizados nos sistemas descritos deverão seguir a marca e modelo definidos no memorial descritivo, uma vez que o dimensionamento do sistema foi feito considerando as características técnicas de cada equipamento da marca específica.

4.1.7.14. Sistema de tratamento químico com ozônio

4.1.7.15. O projeto consiste no fornecimento de informações e especificações a respeito do funcionamento do sistema de tratamento químico com ozônio projetado para as piscinas do empreendimento Parque Sarah Kubitschek.

4.1.7.16. A Tecnologia de Geração e Transferência de Ozônio é o único sistema de tratamento 100% limpo e ambientalmente correto por ter como matéria-prima o ar ambiente, ter como resíduo o oxigênio, ter baixíssimo consumo de energia e ser gerada no próprio local de aplicação. Além disso, a própria refrigeração do sistema é feita utilizando unicamente o ar ambiente. O ozônio é o mais potente germicida de que se tem conhecimento, 100% natural e o segundo mais potente oxidante.

4.1.7.17. A matéria-prima utilizada é o ar ambiente que é captado através de um concentrador de oxigênio, filtrado, desumidificado e o oxigênio, separado através de peneiras moleculares, é injetado no sistema de geração (com pureza de até 95%) sob pressão, temperatura e vazão sincronizadas. Dessa forma

permite um controle de produção e concentração de ozônio conforme a necessidade do cliente além de garantir a estabilidade na produção e concentração de ozônio, inclusive, em trabalho contínuo de 24 horas.

4.1.7.18. A Tecnologia é absolutamente sustentável, por também não utilizar produtos químicos, evitando a produção dos mesmos e consequentemente seu transporte, armazenamento/estoque e manuseio. A partir de um sistema modular a solução permite um incremento futuro da capacidade de geração do ozônio a partir do acréscimo de módulos conforme necessidade.

4.1.7.19. Todos os equipamentos elétricos de média e baixa tensão, eletrodutos, leitos para cabos, tubos e estruturas metálicas, incluídos no escopo serão aterrados por meio de cabos de cobre nu de seção adequada. O condutor de terra deverá ser levado a uma barra comum de terra, provida com conectores adequados para ligação ao sistema de aterramento.

4.1.7.20. Os invólucros metálicos de equipamentos elétricos, partes metálicas de estruturas e equipamentos sujeitos ao acúmulo de cargas elétricas estáticas em geral, serão solidamente ligados ao sistema de aterramento.

4.1.7.21. Os equipamentos a serem utilizados nos sistemas descritos deverão seguir a marca e modelo definidos no memorial memorial descritivo, uma vez que o dimensionamento do sistema foi feito considerando as características técnicas de cada equipamento da marca específica.

5. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- 5.1. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-001-R00 (81001008);
- 5.2. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-002-R00 (81001383);
- 5.3. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-003-R00 (81001522);
- 5.4. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-004-R00 (81002001);
- 5.5. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-005-R00 (81002292);
- 5.6. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-006-R00 (81002770);
- 5.7. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-007-R00 (81003026);
- 5.8. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-009-R00 (81003717);
- 5.9. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-010-R00 (81003948);
- 5.10. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-011-R00 (81004256);
- 5.11. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-012-R00 (81004490);
- 5.12. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-HID-ALM-R00 (81005089);
- 5.13. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-HID-ESG-R00 (81005528);
- 5.14. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-HID-PLV-R00 (81006687);
- 5.15. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-HID-PIS-R00 (81008067);
- 5.16. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-ILE-R00 (81008540);
- 5.17. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-PO1-R00 (81009073);
- 5.18. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-PO1-R00 (81009073);
- 5.19. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-PO2-R00 (81009471);
- 5.20. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-SUB-R00 (81009668);
- 5.21. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-AUT-PO1-R00 (81009936);
- 5.22. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-CFT-ADM-R00 (81010252);
- 5.23. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-INC-GLP-R00 (81010478);
- 5.24. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-INC-PCI-R00 (81010653);
- 5.25. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-SPD-ATE-R00 (81011124);
- 5.26. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARC-CMP-R00 (81011536);
- 5.27. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-EXA-CMP-R00 (81011709);
- 5.28. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-013-R00 (81013048);
- 5.29. Projeto BSB-DF-SELDF-EX-EST-RES-R00 (81014114);
- 5.30. Memorial Descritivo de Justificativas Técnicas (81028269);
- 5.31. Memória de Cálculo (81028380);
- 5.32. Memorial Descritivo Quantitativo (81030704);
- 5.33. Memorial Descritivo Projetos Executivos (81442545);
- 5.34. Justificativa e Detalhamento do BDI (84187055);
- 5.35. Justificativa e Detalhamento do BDI - Materiais e Equipamentos (84914222);
- 5.36. Demonstrativo Encargos Sociais (84187191);
- 5.37. Licença Execução de Obra SEDUH (84188233);
- 5.38. Licença Execução de Obra IPHAN (84188577);
- 5.39. Planilha Composições (84912861) ;
- 5.40. Resolução CONAM/DF para ausência de licença ambiental (84189869);
- 5.41. Planilha Orçamentária Desonerada e Não Desonerada (84919789);
- 5.42. Planilha Cronograma Físico - Financeiro (84912746);
- 5.43. Planilha BDI Equipamentos (84911946);
- 5.44. Planilha Curva ABC (84912596);
- 5.45. Projeto Básico SEL/SUAG/EPC-OS143-21 (84189906);
- 5.46. Relatório Fotográfico de vistoria Piscina de Ondas (81550089);

5.47. Todas as peças técnicas constantes dos autos são elaboradas e assinadas por técnicos da área de Engenharia e Arquitetura, devidamente registradas no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU).

5.48. Ressalta-se que toda a documentação técnica presente nestes autos e neste documento foi desenvolvida pela CONREF - Engenharia de Piscinas e encontra-se atualizada, a qual foi contratada por esta Pasta para executar o serviço de projetos complementares e orçamento referente à restauração e ampliação do complexo aquático inserido no estacionamento nº 7 do Parque da Cidade Sarah Kubitschek.

5.48.1. Dentre os itens citados, retira-se a Justificativa BDI Utilizado (84187055); Justificativa e Detalhamento do BDI - Materiais e Equipamentos (84914222); o Relatório Fotográfico de vistoria Piscina de Ondas (81550089). Ratifica-se que estes foram elaborados pela equipe técnica desta Secretaria de Esporte e Lazer, designada para tal contratação.

5.49. As planilhas orçamentárias acima referenciadas, elaboradas pela CONREF, tiveram como base de referências de preços, a tabela de insumos e de serviço do SINAPI, mantido pela CAIXA Econômica Federal, exceto para os insumos/serviços com características especiais, sem similaridade com os constantes no referido Sistema, o de Composições dos Preços Unitários supracitado, tais e quais maquinários, filtros, bombas, dentre outros.

5.50. A empresa CONREF - essa responsável pela elaboração da documentação técnica da pretensa intervenção elaborou oito memoriais descritivos e um relatório de justificativa técnica de forma a explicitar os serviços que deverão ser executados e a motivação necessária para a escolha desses. À vista disso, as justificativas apresentadas para as motivações das escolhas foram:

5.50.1. Traço especial de concreto - Conforme definido em projeto, o concreto especificado tem um traço especial desenvolvido pela CONREF, o qual prevê a inclusão de aditivos e impermeabilizantes que produzirão um concreto próprio para aplicação em estruturas de piscinas que otimiza a estanqueidade e a eliminação das fissuras de retração.

5.50.2. Tubos PEAD e PVC-U - Para o projeto hidráulico foram especificados tubos e conexões em PEAD e PVC-U por se tratarem de materiais com alta resistência à pressão e maior flexibilidade (no caso do PEAD), duas características essenciais para atender às demandas de pressão oriundas das bombas dos sistemas de filtragem e a necessidade de flexibilidade para adaptação dos pontos de retorno da água filtrada nos sistemas de distribuição.

5.50.3. Filtros e bombas – ALBACETE - Para os sistemas de filtragem foram especificados os filtros e bombas da marca Albacete por ser a marca nacional que produz os filtros e bombas com capacidade suficiente para atender o tempo de filtragem especificado na norma brasileira e com dimensões adequadas para implantação dentro do espaço físico da casa de máquinas existente para a piscina de ondas, não sendo necessário dessa forma aumentar as dimensões da casa de máquinas existente.

5.50.4. Sistema de tratamento químico - EMEC - Para desenvolvimento do projeto de tratamento químico, se faz necessário a determinação de um sistema específico para que seja possível dimensionar as bombas dosadoras que fazem a injeção dos 4 produtos químicos, entre eles o ácido clorídrico (regulador de PH), o hipoclorito de sódio, o algicida e o floculante para regulação das características químicas da água. Esse dimensionamento é determinado em função da vazão das bombas do sistema de filtragem, tempo de recirculação da água e temperatura da água. Desta forma a CONREF determinou o sistema da empresa EMEC pelo fato do mesmo já ter sido utilizado em outros projetos da CONREF e ter a eficácia comprovada.

5.50.5. Sistema de geração de ondas - Especificação da empresa "Netuno" para fornecimento do sistema de geração de ondas por ser a única empresa nacional com capacidade técnica para fabricação do sistema de geração de ondas no porte dimensionado para este projeto.

5.50.6. Revestimentos da marca GAIL - Para o projeto de arquitetura foram especificados os revestimentos da marca GAIL para que fossem mantidas as características do projeto original do parque, em atendimento às exigências do IPHAN.

6. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO

6.1. O presente projeto básico foi elaborado com fundamento nos seguintes normativos:

I - Lei nº 8.666/1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

II - Lei nº 8.078/1990, que estabelece normas de proteção e defesa do consumidor;

III - Lei Complementar nº 123/2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e nº 9.841, de 5 de outubro de 1999;

IV - Lei Distrital nº 4.611/2011, que regulamenta no Distrito Federal o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais de que trata a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, as Leis Complementares nº 127, de 14 de agosto de 2007, e nº 128, de 19 de dezembro de 2008, e dá outras providências;

V - Lei Distrital nº 4.770/2012, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de obras e serviços pelo Distrito Federal;

VI - Lei Distrital nº 5.525/2015, que estabelece que, em compras e contratações de bens e serviços, qualquer que seja a modalidade de licitação, o valor a ser pago não seja superior à média de preços do mercado, no âmbito do Distrito Federal, e dá outras providências;

VII - Decreto Distrital nº 23.287/2002, que aprova modelo de Termos-Padrão e serem utilizados no âmbito do Distrito Federal e dá outras providências;

VIII - Decreto Distrital nº 26.851/2006, que regulamenta a aplicação de sanções administrativas previstas na Lei nº. 8.666/1993;

IX - Decreto Distrital nº 32.598/2010, que aprova as Normas de Planejamento, Orçamento, Finanças, Patrimônio e Contabilidade do Distrito Federal, e dá outras providências;

X - Decreto Distrital nº 32.767/2011, que dispõe sobre a regulamentação para a movimentação dos recursos financeiros alocados à "Conta Única" do Tesouro do Distrito Federal, e dá outras providências.

XI - Decreto Distrital nº 35.592/2014, que regulamenta o tratamento preferencial e simplificado nas contratações públicas das microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais previsto na Lei 4.611/2011, estabelece regras para a elaboração do Plano Anual de Contratações Públicas para ampliação da participação das denominadas entidades preferenciais, e dá outras providências;

XII - Decreto Distrital nº 36.520/2015, que estabelece diretrizes e normas gerais de licitações, contratos e outros ajustes para a Administração Direta e Indireta do Distrito Federal e dá outras providências;

XIII - Decreto Distrital nº 37.121/2016, que dispõe sobre a racionalização e o controle de despesas públicas no âmbito do Distrito Federal;

XIV - Decreto Distrital nº 38.934/2018, que dispõe sobre a aplicação, no âmbito da Administração Pública Direta e Indireta do Distrito Federal, da Instrução Normativa nº 5/2017, da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão;

XV - Instrução Normativa nº 05/2017 – MP/SLTI, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

XVI - Decreto Distrital nº 39.453/2018, que regulamenta a Lei distrital nº 5.525, de 26 de agosto de 2015, que estabelece que, em compras e contratações de bens e serviços, qualquer que seja a modalidade de licitação, o valor a ser pago não seja superior à média de preços do mercado, no âmbito do Distrito Federal;

XVII - Portaria nº 356/2019, CGDF que estabelece os procedimentos de verificação previstos no art. 5º do Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019;

XVIII - Decreto Distrital nº 41.497, de 18 de novembro de 2020, que exclui a Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do Distrito Federal da Central de Compras, obras e serviços de que trata o art. 2º da Lei nº 2.340, de 12 de abril de 1999, alterada pela Lei nº 2.568 de 20 de julho de 2000.

XIX - Portaria SEL nº 210/2020, que delega competências para o Subsecretário de Administração Geral atuar no âmbito dos procedimentos licitatórios.

XX - Portaria SEL 21/2022, que institui a Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada CPL, com a função de receber, examinar e julgar todos os documentos e procedimentos relativos às licitações públicas no âmbito da Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do Distrito Federal.

6.2. De acordo com a Decisão 02/2012 proferida pelo Tribunal de Contas do Distrito Federal, o parcelamento do objeto da licitação é possível, desde que haja comprovada vantajosidade para a Administração, nos seguintes termos:

“ verificada a divisibilidade material do objeto a ser licitado, cabe ao administrador, caso não o parcele em itens ou licitações distintas, demonstrar previamente e no processo administrativo da licitação, a ausência das circunstâncias previstas no art. 23, §1º da Lei nº 8.666/93;”

6.3. Ainda no que tange a instrumentos normativos, a Decisão Normativa nº 02/2012 no Tribunal de Contas do Distrito Federal diz:

“[...]Art. 1º. Os órgãos e entidades do Distrito Federal, nas licitações e contratações públicas que venham a realizar, deverão:

a) Quanto ao parcelamento:

a.1. **Considerar que o parcelamento do objeto não se opera apenas pela via formal, sendo, também, atendido pelo parcelamento material**, por intermédio da permissão para que empresas em consórcios venham a participar do certame, atendendo às disposições contidas nos artigos 23, §1º, e 15, IV, com a redação do art. 33, todos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, desde que possa propiciar, para o caso concreto, a seleção da proposta mais vantajosa à Administração, conforme prevê o art. 3º da mesma lei; (grifo nosso)

a.2. Observar que:

1 - verificada a divisibilidade material do objeto a ser licitado, cabe ao administrador, caso não o parcele em itens ou licitações distintas, demonstrar previamente e no processo administrativo da licitação, a ausência das circunstâncias previstas no art. 23, §1º da Lei nº 8.666/93;

2 - o bem principal deve ser licitado separadamente dos acessórios e das pertencas, a exemplo de obras e equipamentos, sendo que, em caso da opção pelo não parcelamento, deverá ser demonstrado o custo-benefício dessa escolha sob aspectos de expressividade dos valores envolvidos, incidência de BDI e possibilidade de restrição à competitividade, entre outros, bem como deverão ser apresentados os eventuais impedimentos de ordem técnica e econômica;

3- o parcelamento material poderá propiciar a seleção da proposta mais vantajosa especialmente nas licitações de objeto de grande complexidade, ou seja, objeto heterogêneo e indissociável cujos serviços mais relevantes demandem a conjugação de empresas com especialidades diversas e/ou complementares para sua boa consecução, sem prejuízo da aplicação dessa forma de parcelamento a outros casos em que puder proporcionar tal benefício à Administração;

4 - com vistas ao aproveitamento da economia de escala, é possível, em uma licitação dividida em lotes e/ou itens, a apresentação, pelos interessados, em envelopes distintos, de propostas de preço tanto para os lotes e/ou itens licitados individualmente como uma proposta de preços geral para todos os lotes e/ou itens, sendo condicionante para a vitória dessa proposta geral que ela seja inferior à somatória das melhores propostas individuais de preços para os lotes e/ou itens, bem como que os preços sejam exequíveis, conforme disposto no art. 48 da Lei nº 8.666/93, e que na hipótese de aditamento contratual, o valor total despendido não supere aquele que se obteria com a adjudicação das propostas individuais. Além disso, deverá ficar justificado nos autos da licitação que a complexidade da contratação da obra, do serviço ou do fornecimento de bens, pretendida pelo certame, caso ocorra a adjudicação de todos lotes e/ou itens a um único licitante, não provocará o risco de inadimplência do contratado, nas condições e prazos convencionados;

a.3. **Aceitar as seguintes situações, sem prejuízo de outras, como justificativas técnicas para o não parcelamento formal:**

1 - interferência de uma obra ou serviço em outros a ponto de comprometer suas execuções, a segurança ou a qualidade dos serviços;

2 - interdependência entre os diversos componentes das obras ou serviços, o que transforma o objeto num conjunto indissociável, como a construção de uma única instalação, em que obras e serviços devem ser executados de forma sincronizada, sob pena de comprometer o resultado esperado, tanto em termos de cumprimento de cronograma, quanto em relação à qualidade dos serviços e à perfeita delimitação da responsabilidade técnica;

3 - realização de serviços indissociáveis, com interdependência entre seus componentes, onde a execução de um dos itens leva a consequências imprevisíveis na execução de outro(s), necessitando evidenciar os aspectos de ordem técnica que inviabilizam a integração de obras, serviços e equipamentos executados/fornecidos por diferentes empresas; na medida do possível, essa demonstração deve ser realizada considerando cada obra ou serviço em relação aos demais itens componentes do objeto; e

4 - atendimento do princípio da padronização, visando assegurar a compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho entre todas as obras civis de instalações prediais, cujas unidades devem funcionar em perfeita integração e de forma a não trazer risco ao funcionamento dos sistemas; [...]”(grifo nosso)

6.4. Cumpre destacar que o parcelamento do objeto é tema constante de análises jurídicas, tendo como a regra o parcelamento, entretanto no que compete a obra e serviços referentes a essa é fundamental a análise das exceções ora elucidadas das citações preditas.

6.5. O processo em análise será realizado em duas etapas, onde a primeira contemplará a reforma da piscina de ondas, do espaço administrativo e a recuperação de paisagismo em volta destes. No que tange à técnica, foi verificado que em atenção ao cronograma de execução, verificou-se a presença de trinta etapas. Dessa forma entende-se que as etapas descritas nos cronogramas apresentados estão interligadas e são dependentes entre si, ou seja, no ponto crítico da obra, previsto para ocorrer no mês 03 é possível ter até vinte e cinco etapas sendo executadas de forma simultânea. Os serviços, subsidiários para a execução da obra, especificados ao longo deste instrumento são interligados entre si, são serviços que exigem padronização do que diz respeito à execução. A ausência dessa pode acarretar em possíveis erros de execução, caso tais erros ocorram a Administração terá de fazer uma análise com elevado grau de detalhamento para descobrir o que ensejou em tal erro, e ainda se o erro em questão ocasionou demais falhas nas outras etapas. Dessa maneira, entende-se que o parcelamento da obra poderá ocorrer em técnicas divergentes sendo aplicadas, e como consequência a perda de padronização, haja vista a possibilidade de duas ou mais empresas estarem executando os serviços. Dessa maneira, constata-se que em termos de técnica o parcelamento do objeto em epígrafe não é viável.

6.6. Em continuidade no que diz respeito à economia, é de notório saber que volume de serviço a ser executado e o desconto a ser aplicado na precificação do mesmo serviço tendem a ser diretamente proporcionais, ou seja, quanto mais serviço maior a probabilidade de desconto no valor, e como efeito ocorre uma redução do valor inicial. Essa tendência explica-se em virtude da garantia de prestação de serviço a um prazo maior, ou seja, uma garantia de que a mão de obra será utilizada por um prazo longilíneo, e dessa maneira entende-se que a remuneração acompanha o prazo estendido. Dessa forma considerando termos econômicos, e também de modo a preservar a economia de escala entende-se que o parcelamento do objeto, não é viável.

6.7. Sobre o aproveitamento de mercado e a preservação da competitividade, a Doutrina evidencia que o parcelamento é a regra. Entretanto, o objeto deste estudo é além de restrito incomum perante a Administração Pública, haja vista que o Distrito Federal será o primeiro membro da federação a licitar e gerir uma piscina de ondas, com as características aqui citadas.

6.8. Em análise preliminar, os serviços a serem executados são estritamente técnicos, principalmente a parte de automação, instalações elétricas e hidráulicas, haja vista a necessidade de curso especial para a execução de tais etapas. Porém tais etapas são executadas em concomitância com os serviços que são comuns e fazem parte do rol de práticas aplicadas pela Engenharia Civil. Destarte fracionar o objeto de modo que cada área específica detenha de um responsável por sua execução além de comprometer o andamento, de forma integral da obra possivelmente ocasionará na perda de padronização dos serviços a serem executados, haja vista que é de suma importância a padronização do serviço a ser executado de modo que seja preservada as linhas arquitetônicas originais, bem como a concepção arquitetônica ora estabelecida.

6.9. Isto posto, esta Pasta detém do entendimento de que é fatídico que os serviços necessários para o reparo de instalações possuem grau de complexidade, porém de forma a preservar a continuidade dos serviços, esta equipe entende que a subcontratação desse tipo de mão de obra é mais vantajosa do que o parcelamento do objeto em análise. Dessa forma, entende-se que em termos de aproveitamento de mercado, bem como a garantia da competitividade, o parcelamento do objeto não é viável.

6.10. Dessa forma, ao considerar todos os itens aqui levantados, e ainda por ser uma obra de grande volume e, ainda que possui um certo grau de complexidade, entende-se que o parcelamento do objeto em questão **NÃO** é viável.

7. DOS CRITÉRIO DE JULGAMENTO

7.1. A escolha do regime de execução da obra não é decisão de livre arbítrio do gestor, visto que deve ser pautada pelo interesse público e estar sempre motivada, pois impactará as relações entre contratado e contratante, as medições do contrato firmado, seus aditivos, entre outros fatores relacionados à gestão do empreendimento contratado.

7.2. Decorre desse entendimento a constatação de que não existe, em tese, um regime de execução melhor que outro, e sim um regime que, no caso concreto, melhor atende ao interesse público.

7.3. De acordo com a Lei 8.666/1993, utiliza-se a empreitada por preço global quando se contrata a execução da obra ou serviço por preço certo e total. Esse regime é indicado quando os quantitativos dos serviços a serem executados puderem ser definidos com precisão. Por isso, pressupõe uma definição minuciosa de todos os componentes da obra, de modo que seus custos possam ser estimados com uma margem mínima de incerteza.

7.4. O artigo 47 da Lei 8.666/1993 exige que, nas contratações por preço global, a Administração disponibilize, junto com o edital, todos os elementos e informações necessários para que os licitantes possam elaborar suas propostas de preços com total e completo conhecimento do objeto licitado.

7.5. Na empreitada por preço global, a remuneração da contratada é feita após a execução de cada etapa, previamente definida no cronograma físico-financeiro. As medições de campo das quantidades realizadas devem ser precisas apenas o suficiente para definir o percentual executado do projeto. Essa particularidade facilita a fiscalização da obra, já que esse critério de medição não envolve necessariamente o levantamento preciso dos quantitativos dos serviços executados.

7.6. Além disso, cabe ao fiscal assegurar a execução da obra em absoluta conformidade com o projeto e as especificações técnicas. Nesse sentido, não podem ser admitidos pagamentos por serviços executados em desconformidade com o estipulado, ensejando superfaturamento por serviços não executados ou por qualidade deficiente.

7.7. Como visto, o regime de EPG ganhou enorme importância no âmbito das contratações de obras públicas, notadamente após o surgimento do RDC e sua extensão às obras do PAC, tornando nítida a preferência que a Lei deu ao regime de EPG em detrimento do regime de empreitada por preço unitário (EPU). Na verdade, a lei instituidora do RDC exige que, ao optar pelo regime de EPU, o gestor justifique a inviabilidade da utilização dos demais regimes (Lei, 12.462, art. 8º, § 2º). Portanto, a lei dá ao gestor o poder-dever de verificar se, em cada caso, é pertinente a adoção do regime de empreitada por preço global.

7.8. No regime de empreitada por preço global contrata-se a execução da obra ou do serviço por preço certo e total (Lei 8.666/93, art. 6º, VIII, "a").

Acórdão TCU nº 1.977/2013 – Plenário

A **empreitada por preço global**, em regra, em razão de a liquidação de despesas não envolver, necessariamente, a medição unitária dos quantitativos de cada serviço na planilha orçamentária, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea 'a', da Lei 8.666/93, deve ser adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual; enquanto que a **empreitada por preço unitário** deve ser preferida nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos de reformas de edificação, obras com grandes movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras;

7.9. No regime de empreitada por preço global contrata-se a execução da obra ou do serviço por preço certo e total (Lei 8.666/93, art. 6º, VIII, "a"). Nessa linha, mostra-se interessante para obras cujo objeto, por sua natureza, possa ser projetado com margem mínima de incerteza acerca das variáveis intervenientes, de modo que o custo global, e o das etapas que o constituem, estejam estimados, também, com uma maior precisão.

7.10. Mesmo considerando que esta obra refere-se a uma obra de reforma entendemos que estrutura original da edificação será mantida e que todos os demais elementos construtivos serão substituídos, desta forma pode se encaixar perfeitamente no regime de contratação por preço global, pois os projetos contratados definem com boa margem de precisão os quantitativos dos serviços a serem executados. Desta forma entendemos ser o regime de contratação mais vantajoso para a contratante.

7.11. Dessa maneira, o **critério de julgamento adotado será o de menor preço global**, para execução da obra/serviços e atender todas as exigências do presente Projeto Básico.

7.12. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às especificações e exigências contidas neste Projeto Básico e/ou Edital, bem como aquelas que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, comparados aos preços de mercado, em consonância com o disposto no Art. 48, Incisos I e II, da Lei nº 8.666/1993.

8. DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

8.1. Qualificação Técnica

8.1.1. Atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão (ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, serviços em prédio público, comercial ou industrial, com características técnicas similares às do objeto da presente licitação, com as seguintes características:

Características da obra
IMPERMEABILIZAÇÃO de laje com manta líquida a base de poliureia
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 6,3 MM
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 8 MM
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 10 MM
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 12,5

MM
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 5 MM
CONCRETO FCK 25MPa Traço 1:2, 3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) – preparo mecânico com betoneira 400L
CONCRETO FCK 30MPa Traço 1:2, 1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) – preparo mecânico com betoneira 400L

8.2. Acervo técnico

8.2.1. DA EMPRESA

8.2.1.1. Comprovação de que a licitante tenha executado, a qualquer tempo, serviços compatíveis com o objeto desta licitação, através de certidão (ões) e atestado(s). Os atestados para capacidade operacional da empresa deverão ser acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico – CAT(s) em nome de profissional habilitado, que trabalhe para a sociedade ou já tenha figurado como responsável técnico da empresa, desde que conste na documentação comprobatória do acervo profissional o nome da pessoa jurídica do licitante como a empresa contratada para a execução da obra ou serviços, a teor do art. 64, § 3º da Resolução nº 1.025/09 – CONFEA, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devendo apresentar as seguintes características:

Características da obra	Unidade	Quantitativo da obra	Quantidade mínima a ser exigida	Percentual
IMPERMEABILIZAÇÃO de laje com manta líquida a base de poliureia	m ²	862,47	431,23	50%
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 6,3 MM	kg	2.606,56	1.303,28	50%
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 8 MM	kg	5.232,08	2.616,04	50%
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 10 MM	kg	5.040,99	2.520,49	50%
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 12,5 MM	kg	1.359,19	679,59	50%
ARMAÇÃO DE BLOCO, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 5 MM	kg	1.241,14	620,57	50%
CONCRETO FCK 25MPa Traço 1:2, 3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) – preparo mecânico com betoneira 400L	m ³	56,14	28,07	50%
CONCRETO FCK 30MPa Traço 1:2, 1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) – preparo mecânico com betoneira 400L	m ³	273,19	136,59	50%

8.2.1.2. A licitante deverá apresentar prova de inscrição e dos seus responsáveis técnicos junto ao CREA competente da região a que estiver vinculada, que comprove atividade relacionada com o objeto, em plena validade.

8.2.1.3. No caso da vencedora do certame possuir Certidão de Registro de Pessoa Jurídica do CREA de outra Região, este deverá estar devidamente visto pelo CREA do Distrito Federal no ato da assinatura do contrato.

8.2.1.4. É importante citar que o limite para as exigências de comprovação de capacidade técnico operacional estabelecido por esta Secretaria é de 50%, conforme se demonstra no quadro acima não ultrapassando o recomendado pelo egrégio Tribunal de Contas da União (TCU), estando de acordo com o Acórdão nº 2215/2008 – Plenário (item 9.5.3), cujo percentual estipulado é não superior a 50% (cinquenta por cento).

8.2.1.5. Em análise a planilha de composição de custos, em especial a curva ABC foi identificado os itens os quais representam os maiores custos e, sua proporção dentro da planilha estimativa. À vista disso, e ainda em concomitância com o a jurisprudência citada foram definidos os itens críticos da obra em análise e a partir disso os parâmetros para requisitos de contratação foram estabelecidos.

8.2.1.6. Apresentar DECLARAÇÃO de VISTORIA ou de ABSTENÇÃO DE VISTORIA, conforme Modelo constante no Anexo do Projeto Básico, assinada por representante da empresa, expressando o pleno conhecimento das condições do local da obra, assumindo todas as responsabilidades.

8.2.1.7. Apresentar Declaração de Responsabilidade Técnica e Indicação de Equipe Técnica de acordo com o Modelo constante no Anexo, na qual deverá constar a qualificação dos responsáveis técnicos indicados para a execução da obra, assinada pelo representante legal da licitante.

8.2.1.8. A licitante deverá comprovar que pelo menos um profissional indicado como responsável técnico, deverá ser o detentor do (s) atestado (s) de capacidade técnica exigido no Projeto Básico.

8.2.1.9. **A licitante deverá comprovar que os funcionários responsáveis pela execução das ligações elétricas, terão certificação provida através de curso, de pelo menos 40 (quarenta) horas sobre a NR 10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade, conforme página 17 do Memorial Descritivo Projetos Executivos (81442545).**

8.2.1.10. **A licitante deverá comprovar aptidão no desempenho de atividade pertinente à execução completa de subestação em alvenaria, contendo cubículo de entrada, cubículo de medição e seccionamento e distribuição, barramentos de cobre, chaves seccionadoras, isoladores, pararaios, de forma a ser compatível às características descritas ao longo dos projetos e demais documentações técnicas informadas, por intermédio da apresentação de DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA que comprove que a licitante fornece ou já forneceu o objeto ora citado.**

8.2.1.11. É vedada a indicação de um mesmo profissional como responsável técnico por mais de uma empresa participante do presente certame licitatório, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

8.2.1.12. **0(s) Responsável(eis) Técnico(s) indicado(s) deverá(ão) fazer parte do quadro de funcionários da Empresa.**

8.2.1.13. a) O vínculo empregatício do (a) Responsável (ies) Técnico (s) dar-se-á com a comprovação do vínculo do profissional pertencente ao quadro permanente das licitantes que poderá ser demonstrado no ato da assinatura do contrato, indicados para fins de comprovação de capacidade técnico – profissional, mediante a apresentação de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum, com prazo mínimo de

duração determinado, de modo a garantir a permanência do profissional durante a execução dos serviços objeto desta licitação, ou por meio de cópia autenticada da CTPS — Carteira de Trabalho e Previdência Social para o empregado e no caso de sócio ou proprietário a comprovação deverá ser feita por intermédio do Contrato Social da Empresa, admitida a substituição do(s) Responsável (ies) Técnico (s) por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração, nos termos do disposto no § 10 do art. 30 da Lei nº 8.666/1993.

9. DO PRAZO PARA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DA OBRA OU SERVIÇO

9.1. Os serviços aqui descritos, em todas as suas localidades informadas previamente, deverão ser executados da seguinte forma:

9.1.1. Deverão ser executados, em até 6(seis) meses após a emissão da ordem de serviço.

9.2. Deverá ser lavrado Termo de Recebimento Provisório, em atenção ao disposto no Art. 73 da Lei nº 8.666/1993, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes no prazo de 15 (quinze) dias a contar da comunicação escrita da Contratada, sendo que, neste momento, a obra deverá estar, obrigatoriamente, concluída e em condições de ser entregue para ocupação da SELDF.

9.3. A entrega final da obra deverá ocorrer quando do recebimento provisório, devendo fazer parte do Termo de Recebimento Provisório, relatório fotográfico demonstrando a sua entrega final e, por conseguinte a conclusão do objeto contratual.

9.4. O Recebimento Definitivo da obra será feito no prazo de 90 (noventa) dias corridos, a contar da data de lavratura do Termo de Recebimento Provisório, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados nos autos, observando o disposto no Art. 73 da Lei nº 8.666/1993.

10. DAS LICENÇAS

10.1. A fim de cumprir com os procedimentos legais de permissão de execução de obras, este objeto conta com a aprovação do IPHAN, conforme Documento SEI (84188577). Cabe enfatizar ainda que o pretense objeto localiza-se em área tombada individualmente em nível distrital, no âmbito do Decreto nº 33.224, de 27 de setembro de 2011 e que o órgão, em sua análise de aprovação, concluiu que não há óbice quanto à proposta de intervenção do objeto, que é estabelecida neste Projeto Básico.

10.2. Quanto à Licença para Obras de Urbanização, esta foi concedida pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal, conforme Documento SEI (84188233) para execução de restauração da Piscina de Ondas, segundo projetos ora apresentados. Além disso, ressalta-se que esta Licença atribui ao contratante, aos autores dos projetos e aos responsáveis técnicos pela execução, ciência das responsabilidades elencadas na Lei nº 6.138, de 26 de abril de 2018 e Decreto nº 39.272, de 02 de agosto de 2018.

11. GESTÃO AMBIENTAL

11.1. No que compete a esta Secretaria de Esporte e Lazer quanto diligenciar no sentido de obter as eventuais licenças ambientais, informa-se que conforme o estabelecido na Resolução CONAM-DF nº 10 de 20 de dezembro de 2017, que apresentam casos passíveis de dispensa de Licenciamento Ambiental, verificou-se que o objeto em questão abrange as atividades dispostas em seu Anexo Único.

11.2. Ainda, no que concerne ao impacto da obra, esta por sua natureza de REFORMA e localização, não apresentam potencial poluidor significativo que não possa ser tratado adequadamente pela Contratante.

11.3. Dessa forma, ressaltam-se ainda os Art. 1º e Art. 7º da Resolução CONAM-DF nº 10/ 2017, nos quais:

1º Ficam dispensadas do licenciamento ambiental no âmbito do Distrito Federal, em razão do baixo potencial poluidor, degradador ou baixo impacto ambiental, os empreendimentos/atividades constantes do Anexo único desta Resolução.

(...)

7º. Os empreendimentos/atividades passíveis de dispensa de licenciamento ambiental relacionadas no Anexo Único desta Resolução não necessitam requerer junto ao órgão ambiental a emissão da Declaração de Dispensa do Licenciamento Ambiental (DLA).

11.4. Além disso, é pertinente destacar que o objeto de Projeto Básico conta ainda com a Aprovação do IPHAN para sua realização, considerando que a área em que será realizado situa-se dentro do polígono de tombamento Federal do Conjunto Urbanístico de Brasília, e pertence à Área de Preservação 1 da Zona de Preservação 4, Macroárea A. Assim sendo, conclui-se que a Reforma obedece aos critérios estabelecidos nos incisos I e II do Art. 59 da Portaria Nº 166, de 11 de maio de 2016. Tais quais:

Art. 59. Para a Área de Preservação 1 da ZP4A- Parque da Cidade D. Sarah Kubitscheck - ficam estabelecidos os seguintes critérios:

I. Manutenção como parque urbano público;

II. Uso diversificado com prioridade para atividades recreativas, esportivas, culturais e de lazer;

11.5. Isto posto, salientamos a importância de que sejam realizados os devidos tratamentos e ações de prevenção de possíveis impactos ambientais de responsabilidade da CONTRATADA. Portanto, ressaltamos a atenção quanto às seguintes determinações:

11.6. A CONTRATADA deverá obedecer às normas e determinações do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – IBRAM, autarquia responsável por executar e fazer executar as políticas ambientais e de recursos hídricos no âmbito do Distrito Federal, criado pela Lei nº 3.984, de 28/05/2001.

11.7. A CONTRATADA deverá respeitar as normas relativas à disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas, bem como cumprir todas as condicionantes constantes da Autorização Ambiental da Obra e do Canteiro, garantindo a sustentabilidade ambiental do empreendimento.

11.8. A CONTRATADA deverá obedecer todos os dispositivos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente, nos termos da legislação pertinente e demais normas vigentes, independentemente da previsão contratual.

11.9. A CONTRATADA responderá pelos crimes ambientais que vier a praticar, nos termos da legislação ambiental e demais normas vigentes.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Executar os serviços nos termos discriminados no presente Projeto Básico, dentro das especificações e prazos aqui estabelecidos.

12.2. Comunicar imediatamente ao executor do contrato, bem como à CONTRATANTE qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária, e-mail, fax e telefone, indicado na respectiva proposta de preços, como também, outras informações julgadas necessárias para o recebimento de correspondências encaminhadas pela Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do Distrito Federal.

12.3. Responder, integralmente, pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento empreendido pela CONTRATANTE.

12.4. Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato convocatório e em compatibilidade com as obrigações assumidas.

12.5. Comunicar por escrito eventual atraso, apresentando justificativas que serão objeto de apreciação pela CONTRATANTE.

12.6. Atender, no prazo fixado, todas as solicitações do Executor do Contrato.

12.7. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial contratado, facultada a supressão além desse limite, mediante acordo entre as partes.

- 12.8. Responsabilizar-se única e exclusivamente, pelo pagamento de todos os encargos e demais despesas, diretas ou indiretas, decorrentes da execução do objeto do presente Projeto Básico, tais como impostos, taxas, contribuições fiscais, previdenciárias, trabalhistas, fundiárias; enfim, por todas as obrigações e responsabilidades, sem qualquer ônus à CONTRATANTE.
- 12.9. Cumprir, em parceria com o fabricante de todos os insumos necessários para a execução dos serviços, e sem ônus para a Administração, o estabelecido quanto a política da logística reversa, em conformidade com a Lei nº 5.418/2014, da Política Distrital de Resíduos Sólidos.
- 12.10. Garantir a qualidade dos serviços prestados, devendo substituir às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto contratado em que for constatado defeito ou má qualidade na execução da obra.
- 12.11. Respeitar os termos estipulados no Decreto nº 38.365, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 143, de 27 de julho de 2017, que regulamenta a Lei nº 5.448, de 12 de janeiro de 2015, que proíbe conteúdo discriminatório contra mulher.
- 12.12. Assegurar que os serviços entregues atenderão às especificações solicitadas, aos requisitos exigidos e ainda, que estão em conformidade com a legislação relacionada ao assunto.
- 12.13. Não alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato e das especificações técnicas, bem como de tudo o que estiver condo nas normas pertinentes ao objeto.
- 12.14. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização de trabalho de menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 12.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos Incisos do § 1º, do Art. 57, da Lei Federal nº 8.666/1993.
- 12.16. Registrar no CREA e/ou CAI, todas as Responsabilidades Técnicas da obra.
- 12.17. A licitante interessada deverá o disposto na Lei Distrital nº 6.112/2018, que trata da implementação de Programa de Integridade em pessoas jurídicas que firmem relação contratual de qualquer natureza com a administração pública do Distrito Federal, em todas as esferas de poder, com valor global igual ou superior a R\$ 5.000.000,00.
- 12.18. Apresentar, se houver necessidade, o Alvará de Construção para a execução de obras iniciais e de modificação não dispensadas da habilitação, conforme Subseção II, da Seção III, do Capítulo III da Lei Distrital nº 6.138/2018 e do Decreto Distrital nº 39.272/2018;
13. **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**
- 13.1. Nomear Comissão, Executor e suplente do Contrato, quando necessário, dos quais serão incumbidos às atribuições contidas nas normas de execução orçamentária e financeiras vigentes, e Lei de Licitações nº 8.666/1993.
- 13.2. Efetuar o pagamento das faturas apresentadas pela CONTRATADA, conforme cronograma de desembolso, de acordo com as Normas de Planejamento, Orçamento, Finanças, Patrimônio e Contabilidade do Distrito Federal, após o atesto e aprovação dos serviços.
- 13.3. Permitir o acesso dos empregados da CONTRATADA, devidamente identificados, às suas instalações para entrega dos materiais deste Termo.
- 13.4. Promover através do executor do contrato ou responsável, o acompanhamento da entrega dos serviços de acordo com as especificações e condições estabelecidas no Edital, Contrato e Nota de Empenho.
- 13.5. Realizar rigorosa conferência das características dos produtos entregues, somente atestando os documentos das despesas quando comprovada a entrega fiel e correta dos serviços.
- 13.6. Juntar cópia do instrumento contratual dos equipamentos que estiverem dentro do período de garantia, nos casos em que se aplicam.
- 13.7. Prestar aos funcionários da CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos necessários que eventualmente venham a ser solicitados.
- 13.8. Aplicar as penalidades cabíveis previstas no respectivo Edital garantida prévia defesa.
- 13.9. Solicitar por escrito durante o período de execução do objeto a substituição dos materiais que apresentarem defeito ou não estiverem de acordo com a proposta.
- 13.10. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados na forma prevista na Lei de Licitações nº 8.666/1993 e suas alterações.
- 13.11. Fazer vistoria criteriosa no ato da entrega, com laudo de recebimento para que seja constatado se o material está de acordo com o que foi contratado bem como as condições físicas da obra entregue identificando possíveis danos.
- 13.12. Efetuar o pagamento à CONTRATADA conforme estipulado neste instrumento.
- 13.13. Documentar as ocorrências havidas firmado juntamente com o preposto da CONTRATADA.
- 13.14. Emitir pareceres em todos os atos relativos à execução do contrato em especial aplicação de sanções alterações e repactuações do contrato.
- 13.15. Indicar as áreas onde serão realizados os serviços objeto deste Projeto Básico.

14. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

14.1. O atraso injustificado na execução, bem como a inexecução total ou parcial do Contrato sujeitará a Contratada às sanções previstas neste Projeto Básico, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87, da Lei nº 8.666/93, facultada ao Distrito Federal, em todo caso, a rescisão unilateral.

14.2. A contratada que não cumprir integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, fica sujeita às sanções estabelecidas no Decreto nº 26.851/2006, alterado pelos Decretos nºs 26.993/2006, 27.069/2006 e 35.831/2014, a seguir relacionadas:

I - advertência;

II - multa; e

III - suspensão temporária de participação em licitação, e impedimento de contratar com a Administração do Distrito Federal, por prazo não superior a 02 (dois) anos, e dosada segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

a) Para a licitante e/ou contratada que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; a penalidade será aplicada por prazo não superior a 5 (cinco) anos, e a licitante e/ou contratada será descredenciada do Sistema de Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

14.3. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do subitem anterior poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

14.4. **Da Advertência**

14.4.1. A advertência é o aviso por escrito, emitido quando a licitante e/ou contratada descumprir qualquer obrigação, e será expedido pelo ordenador de despesas desta SEL/DF:

- I - quando ocorrer o descumprimento da obrigação no âmbito do procedimento licitatório; e
- II - se ocorrer o descumprimento da obrigação na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

14.5. **Da Multa**

14.5.1. A multa é a sanção pecuniária que será imposta à contratada, pelo ordenador de despesas desta SEL/DF, por atraso injustificado na entrega ou execução do contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

- I - 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;
- II - 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;
- III - 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato/nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, sem prejuízo da aplicação do disposto nos incisos I e II deste subitem;
- IV - 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato/ nota de empenho, calculado sobre a parte inadimplente; e
- V - Até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

14.5.2. A multa será formalizada por simples apostilamento contratual, na forma do art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666/93 e será executada após regular processo administrativo, oferecido à contratada a oportunidade de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do § 3º do art. 86 da Lei nº 8.666/93, observada a seguinte ordem:

- I - mediante desconto no valor da garantia depositada do respectivo contrato, quando for o caso;
- II - mediante desconto no valor das parcelas devidas à contratada; e
- III - mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.

14.5.3. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá à contratada pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços Mercado (IGP-M) ou equivalente, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrados judicialmente.

14.5.4. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do contrato, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.

14.5.5. Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado:

- I - o atraso não superior a 5 (cinco) dias; e
- II - a execução de multa cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança.

14.5.6. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, consoante o previsto do subitem 14.3 e observado o princípio da proporcionalidade.

14.5.7. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, a nota de empenho e/ou contrato deverão ser cancelados e/ou rescindidos, exceto se houver justificado interesse da unidade contratante em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias, que será penalizado na forma do inciso II do subitem 14.5.1.

14.5.8. A sanção pecuniária prevista no inciso IV do subitem 14.5.1 não se aplica nas hipóteses de rescisão contratual que não ensejam penalidades.

14.6. **Da Suspensão**

14.6.1. A suspensão é a sanção que impede temporariamente o fornecedor de participar de licitação e de contratar com a Administração e será imposta pelo ordenador de despesas desta SEL/DF, se aplicada em decorrência de licitação na modalidade pregão, ainda suspende o registro cadastral da licitante e/ou contratada no Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966/2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, de acordo com os prazos a seguir:

- I - por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, a licitante e/ou contratada permanecer inadimplente;
- II - por até 90 (noventa) dias, quando a licitante deixar de entregar, no prazo estabelecido no edital, os documentos e anexos exigidos, quer por via fax ou internet, de forma provisória, ou, em original ou cópia autenticada, de forma definitiva;
- III - por até 12 (doze) meses, quando a licitante, na modalidade pregão, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, ensejar o retardamento na execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato; e
- IV - por até 24 (vinte e quatro) meses, quando a licitante:
 - a) apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;
 - b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; e
 - c) receber qualquer das multas previstas no subitem anterior e não efetuar o pagamento;

14.6.2. A penalidade de suspensão será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal.

14.6.3. O prazo previsto no inciso IV poderá ser aumentado para até 05 (cinco) anos, quando as condutas ali previstas forem praticadas no âmbito dos procedimentos derivados dos pregões.

14.7. **Da Declaração de Inidoneidade**

14.7.1. A declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário de Estado ou autoridade equivalente do órgão de origem, à vista dos motivos informados na instrução processual.

14.7.2. A declaração de inidoneidade prevista neste item permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que a aplicou, e será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta e após decorrido o prazo da sanção.

14.7.3. A declaração de inidoneidade e/ou sua extinção será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal, e seus efeitos serão extensivos a todos os órgãos/entidades subordinadas ou vinculadas ao Poder Executivo do Distrito Federal, e à Administração Pública, consoante dispõe o art. 87, IV, da Lei nº 8.666, de 1993.

14.8. **Das Demais Penalidades**

14.9. As sanções previstas nos subitens 14.6 e 14.7 poderão também ser aplicadas às empresas ou profissionais que, em razão dos contratos regidos pelas Leis Federais nos 8.666, de 1993 ou 10.520, de 2002:

- I - tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II - tenham praticado atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação; e
- III - demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados.

14.10. **Do Direito de Defesa**

14.10.1. É facultado à interessada interpor recurso contra a aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação.

14.10.2. O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

14.10.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Item, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário;

14.10.4. Assegurado o direito à defesa prévia e ao contraditório, e após o exaurimento da fase recursal, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no Diário Oficial do Distrito Federal, devendo constar:

- I - a origem e o número do processo em que foi proferido o despacho;
- II - o prazo do impedimento para licitar e contratar;
- III - o fundamento legal da sanção aplicada; e
- IV - o nome ou a razão social do punido, com o número de sua inscrição no Cadastro da Receita Federal.

14.10.5. Ficam desobrigadas do dever de publicação no Diário Oficial do Distrito Federal as sanções aplicadas com fundamento nos subitens 14.6 e 14.7 deste capítulo de penalidades, as quais se formalizam por meio de simples apostilamento, na forma do art. 65, §8º, da Lei nº 8.666, de 1993.

14.11. **Do Assentamento em Registros**

14.11.1. Toda sanção aplicada será anotada no histórico cadastral da empresa.

14.11.2. As penalidades terão seus registros cancelados após o decurso do prazo do ato que as aplicou.

14.12. **Da Sujeição a Perdas e Danos**

14.12.1. Independentemente das sanções legais cabíveis, regulamentadas pelo Decreto nº 26.851/06 e suas alterações, previstas neste Projeto Básico, a licitante e/ou contratada ficará sujeita, ainda, à composição das perdas e danos causados à Administração pelo descumprimento das obrigações licitatórias e/ou contratuais.

14.13. **Disposição Complementar**

14.13.1. Os prazos referidos neste capítulo só se iniciam e vencem em dia de expediente no órgão ou na entidade.

14.13.2. As disposições previstas na Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) são aplicáveis ao presente certame e no contrato administrativo que a ser firmado posteriormente.

15. **DO VALOR TOTAL ESTIMADO**

15.1. A planilha orçamentária foi elaborada nos termos descritos no Decreto nº 39.453/2018 e na Portaria nº 514/2018. Foram realizadas pesquisas de preços através de solicitações de propostas orçamentárias para empresas privadas e composição de preço pela tabela SINAPI.

15.2. De acordo com o Decreto nº 7983 de 08 de Abril de 2013, art. 3º:

“O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil”

15.3. Os preços referenciais foram definidos através de busca no relatório SINAPI utilizando o mês 12/21 como mês de referência, e o Distrito Federal como base para a elaboração do orçamento.

15.4. É importante destacar a escolha dos indicativos de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme Justificativa e Detalhamento do BDI (84187055) e Justificativa e Detalhamento do BDI - Materiais e Equipamentos (84914222). Cabe frisar que a pretensa obra enquadra-se como construção e reforma de edifícios, haja vista que tal intervenção enquadra-se na categoria de Construção e Reforma de edifícios. Tal conceito é de extrema relevância, uma vez que a categoria de obra interfere direto no nível dos riscos, impostos e demais itens os quais compõem o BDI.

15.4.1. O BDI é composto de:

15.4.1.1. Administração Central;

15.4.1.2. Seguro e Garantia;

15.4.1.3. Risco;

15.4.1.4. Despesas Financeiras;

15.4.1.5. Lucro;

15.4.1.6. PIS e COFINS (invariável - 3,65%)

15.4.1.7. ISS- variável conforme município;

15.4.1.8. Previdência.

15.5. Ainda no que tange à análise do BDI Diferenciado, cumpre destacar a Súmula 253/2010 - TCU, na qual:

“Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens”.

15.6. Isto posto, a definição do BDI para a pretensa obra foi realizada na Planilha Múltipla ofertada pela Caixa Econômica Federal.

15.6.1. **Mão de obra** - Em análise, os autores das planilhas entenderam que para a mão de obra em questão, o 1º quartil enquadra-se para suprir possíveis riscos, garantir o lucro e quitar demais débitos referentes à Administração central e demais taxas, tributos e impostos e apenas o item de Seguro e Garantias foi enquadrado no valor médio.

15.6.2. **Equipamento** - Em análise paralela, os autores entendem que somente o Lucro da obra permanece enquadrado no 1º quartil, os demais enquadram-se no valor médio.

15.6.3. À vista disso, através da escolha dos valores correspondentes aos itens preditos, é aplicada a seguinte fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

15.6.4. Destarte, após a realização de todos os cálculos necessários foram definidos os seguintes parâmetros:

15.6.4.1. **Mão de obra**

- a) *Sem Desoneração* - 22,47%;
b) *Com Desoneração* - 28,82%

15.6.4.2. **Equipamento**

- a) *Sem Desoneração* - 13,51%
b) *Com Desoneração* - 19,07%

15.7. Cabe destacar que a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL define o preço em dois parâmetros:

15.7.1. **Não desonerado:** Quando os custos de mão de obra possuem encargos sociais referentes à contribuição de 20% de INSS sobre a folha de pagamento;

15.7.2. **Desonerado:** Quando os custos de mão de obra **não** possuem encargos sociais referentes à contribuição de 20% de INSS sobre a folha de pagamento.

15.8. Desse modo, em atenção às informações preditas, e ainda, em concomitância com as planilhas elaboradas para cada região observa-se o valor unitário, de acordo com a planilha SINAPI nos termos do Decreto nº 7983 :

15.8.1. **Valor NÃO DESONERADO: R\$ 10.932.284,65 (dez milhões, novecentos e trinta e dois mil duzentos e oitenta e quatro reais e sessenta e cinco centavos);**

15.8.2. **Valor DESONERADO: R\$ 11.284.098,21 (onze milhões, duzentos e oitenta e quatro mil noventa e oito reais e vinte e um centavos);**

15.9. Tendo em vista em diversas determinações do Tribunal de Contas do Distrito Federal –TCDF, onde aquela Corte determina que para a contratação de obras deverão ser elaborados *orçamentos nas duas condições de recolhimento de tributos previdenciários e adote como referência o que obtiver o menor valor global*, sendo sugerido para fins de licitação a utilização do valor “**Não Desonerado**”, por apresentar menor valor.

15.10. Destarte, o valor total estimado para a pretensa contratação é de ,na seguinte classificação de despesa:

15.11.

Natureza/Elemento de Despesa	Valor
Programa de Trabalho: 27.812.6206.3596.0012 - Implantação de Infraestrutura Esportiva- Desportivas e de Lazer- Distrito Federal Natureza de Despesa: 4.4.90.51 – Obras e Instalações Fonte: 161 – Recursos de Dividendo	R\$ 10.932.284,65 (dez milhões, novecentos e trinta e dois mil oitenta e quatro reais e sessenta e cinco centavos)

16. **LOCAIS DE EXECUÇÃO**

16.1. De acordo com o processo de formalização de demanda, o processo SEI 00220-00000274/2021-74, onde se destaca o Despacho SEL/SUBELE (54881054), a obra em análise será realizada na piscina de ondas, inserida no Estacionamento nº 07 do Parque da Cidade Sarah Kubitschek. Coordenadas 15°48'30.8"S 47°55'14.2"W e *link* para acesso <https://goo.gl/maps/DDfn88jTZqzKEwQp6>.

17. **DA FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

17.1. Para a prestação dos serviços será formalizado um Contrato Administrativo estabelecendo em suas cláusulas todas as condições, garantias, obrigações e responsabilidades entre as partes, em conformidade com este Projeto Básico e da proposta de preços da licitante vencedora.

17.2. **A vigência do contrato será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos**, contados a partir da data de sua assinatura.

17.3. As medições deverão ser realizadas ao fim de cada etapa, conforme descrito no Cronograma Físico-Financeiro (84912746).

17.3.1. Dessa maneira, o pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias, contados a partir da data de apresentação da Nota Fiscal, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação de pagamento.

17.4. Passados 30 (trinta) dias sem o devido pagamento por parte da Administração Pública a parcela devida será atualizada monetariamente desde o vencimento da obrigação até à data do efetivo pagamento de acordo com a variação “pro rata tempore” do IPCA nos termos do Art. 3º do Decreto nº 37121/2016.

18. **DA GARANTIA DO PRODUTO E DA OBRA**

18.1. As máquinas constantes neste Projeto Básico, deverão ser novas, de primeiro uso e sem avarias, e deverão possuir a garantia de fábrica, no mínimo, 5 (cinco) anos.

18.1.1. A empresa deverá fornecer certificado de garantia por meio de documentos próprios ou anotação impressa ou carimbada na respectiva Nota Fiscal.

18.1.2. No caso de substituição de algum item este terá o mesmo prazo de garantia originalmente dado ao bem substituído passando está a contar da data em que ocorrer a substituição.

18.1.3. A empresa fornecedora dos produtos será responsável pela substituição troca ou reposição dos produtos se porventura forem entregues com qualquer defeito avaria ou incompatibilidade com as especificações deste Projeto Básico.

18.2. Cumpre destacar que para obras de reforma, de acordo com o artigo 618 do Código Civil de 2002, estabelece-se um prazo de cinco anos de garantia, conforme elucidado:

Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

Parágrafo único: Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos 180 dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito.

18.3. À vista disso, a vencedora do certame deverá prover 05 (cinco) anos de garantia para a obra executada.

19. DA GARANTIA CONTRATUAL

19.1. A Contratada, no prazo de **10 (dez) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, contados após a assinatura do Contrato, prestará garantia no valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor do instrumento contratual, podendo optar por qualquer das modalidades previstas no Art. 56, da Lei nº 8.666/1993.

20. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

20.1. Cumpre salientar que a elaboração dos projetos, bem como a definição do equipamento técnico foi realizada através de contratação de empresa especializada para tal atividade. À vista disso, considerando a natureza do objeto, ressalta-se a necessidade de contratação de empresa para atuar como consultor ou técnico na fiscalização e supervisão da obra.

20.2. Destacamos ainda a possibilidade de que a empresa responsável pelo projeto atue na execução como consultor/técnico, conforme o art. 9º, inciso II parágrafo primeiro, da Lei 8666/93:

Art. 9º Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários: (grifo nosso)

I - o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

II - empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação. (grifo nosso)

§ 1º É permitida a participação do autor do projeto ou da empresa a que se refere o inciso II deste artigo, na licitação de obra ou serviço, ou na execução, como consultor ou técnico, nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço da Administração interessada. (grifo nosso)

20.3. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, devendo ser exercido por comissão designada, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666/93, do § 5º do art. 41 do Decreto nº 32.598/2010 e ainda do Decreto nº 32.753/2011.

20.4. Os executores do contrato deverão ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato, sendo ainda diretamente responsáveis pela supervisão das atividades a que o contrato esteja relacionado.

20.5. O órgão contratante deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços, a fim de evitar a sua degeneração, devendo intervir para corrigir ou aplicar sanções quando verificar um viés contínuo de desconformidade da prestação do serviço à qualidade exigida.

20.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos serviços prestados.

20.7. O descumprimento total ou parcial das responsabilidades assumidas pela contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

20.8. Não obstante a contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todo o objeto deste Projeto Básico, a Contratante reservar-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a prestação de serviços.

20.9. A Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do Distrito Federal designará 02 (dois) executores, sendo um titular e um suplente, que desempenharão as atribuições previstas nas Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Distrito Federal vigentes.

21. DO CONSÓRCIO E DA SUBCONTRATAÇÃO

21.1. A participação de consórcios não será admitida, uma vez que os serviços a serem executados, em sua maior parte, são comuns e passíveis de serem executados por diversas empresas no mercado. Tal permissibilidade poderia causar dano à administração por frustrar o próprio caráter competitivo da disputa pelo menor preço. Cumpre destacar que a inviabilidade de empresas consorciadas participarem do certame em análise foi definida de modo a evitar a redução de competitividade através da cartelização.

21.2. Nesse sentido, esclareça-se que a cartelização gira em torno do controle de precificação de determinado serviço ou insumo, e ao permitir o consórcio, a Administração abre possíveis brechas para conglomerados de empresas definirem o curso do pretenso certame, através do controle de preços a serem praticados em suas propostas.

21.3. Sobre a possibilidade de participação de consórcios de empresas, de discricionariedade da Administração, foi observado que tal possibilidade está conectada ao vulto da contratação e/ou quando a complexidade técnica de fornecimento afete a competitividade do certame, o que não é o caso.

21.4. Segundo recentes decisões das Cortes de Contas, estas se manifestam através do seguinte entendimento:

A jurisprudência deste Tribunal já se firmou no sentido de que a admissão ou não de consórcio de empresas em licitações e contratações é competência discricionária do administrador, devendo este exercê-la sempre mediante justificativa fundamentada. Não obstante a participação de consórcio seja recomendada sempre que o objeto seja considerado de alta complexidade ou vulto, tal alternativa também não é obrigatória. Devem ser consideradas as circunstâncias concretas que indiquem se o objeto apresenta vulto ou complexidade que torne restrito o universo de possíveis licitantes. Somente nessa hipótese, fica o administrador obrigado a autorizar a participação de consórcio de empresas no certame, com o intuito precípuo de ampliar a competitividade e proporcionar a obtenção da proposta mais vantajosa. (TCU, Acórdão 2.831, Plenário, Rel. Min. Ana Arraes). (Grifo nosso).

21.5. Contudo, principalmente a parte de automação, instalações elétricas e hidráulicas, são áreas sensíveis e ainda detém de mão de obra especializada para sua execução, haja vista a necessidade de curso especial para a efetivação de tais etapas. Porém tais estágios da obra são executadas em concomitância com os serviços que são comuns e esses fazem parte do rol de práticas aplicadas pela Engenharia Civil. Destarte fracionar o objeto de modo que cada área específica detenha de um responsável por sua execução além de comprometer o andamento, de forma integral da obra possivelmente ocasionará na perda de padronização dos serviços a serem executados, haja vista que é de suma importância a padronização do serviço a ser executado de modo que seja preservada as linhas arquitetônicas originais, bem como a concepção arquitetônica ora estabelecida.

21.6. Isto posto, foi constatado que é fatídico que os serviços necessários para o reparo de instalações possuem grau de complexidade, porém de forma a preservar a continuidade dos serviços, foi definido que subcontratação desse tipo de mão de obra é mais vantajosa do que o parcelamento do objeto em análise.

21.7. Entretanto, no que diz respeito a subcontratação, é importante citar a Decisão Normativa 02/2012 proferida pelo Tribunal de Contas do Distrito Federal:

"[...] b) Quanto à subcontratação:

b.1. Considerar ser possível a subcontratação parcial desde que:

- 1 - seja prevista no instrumento convocatório (edital) e no contrato, indicando o limite percentual admitido em relação ao valor do objeto da licitação;
- 2 - haja, no processo administrativo de licitação, justificativa formal da Administração Pública, devidamente fundamentada, demonstrando a necessidade e a viabilidade de se adotar tal prática;
- 3 - não fique configurada burla à licitação;
- 4 - não haja prejuízo para a Administração Pública, quanto à qualidade do objeto;
- 5 - não haja alteração dos termos inicialmente ajustados;

b.2. Observar que:

- 1 - **é possível a subcontratação de partes de obra, serviço ou fornecimento os quais foram objeto de comprovação de capacidade técnica quando da realização do procedimento licitatório;**
- 2 - em caso de subcontratação, esta deve efetivar-se, também, mediante contrato celebrado entre a contratada e a subcontratada, e, somente após verificado, pela Administração, em relação ao serviço subcontratado, o atendimento das condições de habilitação indicadas nos incisos I, II, IV e V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, constantes do edital e impostas às concorrentes do certame; [...]"

21.8. Contudo, é relevante suscitar as Decisões nº 4362/2014 e 4269/2014, da mesma Corte de Contas, onde ocorre uma considerável transfiguração sobre o posicionamento acerca dos itens passíveis de subcontratação conforme citações a seguir:

c) relativo aos documentos para habilitação técnica, item 8.2.1, inciso I do edital, a fim de manter a conformidade com o art. 30, § 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/93: 1) limite o parâmetro de incidência de 50% (cinquenta por cento), previsto na alínea "a", **exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação**; (4362/2014)

1.2) subcontratação de parte dos serviços, devendo ser observado entendimentos já manifestados pelo Tribunal nas Decisões nºs 2.659/06, 5.650/07 e 1.830/10, nas quais determinam que o edital delimite os serviços que efetivamente poderão ser subcontratados, de forma que atenda ao disposto no art. 72 da Lei nº 8.666/93, **e que não admita subcontratação daqueles serviços para os quais foram exigidos atestados na fase de qualificação técnica**; (4269/2014)

21.9. Toda via, é necessário trazer a tona o posicionamento proferido na Decisão 4427/2017 do TCDF, onde àquela Corte enuncia a necessidade da identificação dos serviços passíveis de subcontratação, conforme:

O Tribunal, por unanimidade, de acordo com o voto do Relator, decidiu: I – tomar conhecimento do Ofício nº 705/2017 – DG e dos demais documentos acostados aos autos em atendimento à Decisão nº 3.458/2017; II – considerar, no mérito, improcedente a representação apresentada pela empresa SPLICE Indústria, Comércio e Serviços Ltda.; III – autorizar a homologação do resultado do Pregão Eletrônico nº 54/2016; IV – alertar o Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal - DER/DF **para que, nas próximas licitações, faça constar no edital de forma precisa o limite admitido e a identificação dos serviços passíveis de subcontratação**, consoante o art. 72 da Lei nº 8.666/1993 e a Decisão Normativa n.º 02/2012 TCDF; V – autorizar o retorno dos autos à Secretaria de Acompanhamento - SEACOMP para arquivamento, sem prejuízo de futuras averiguações.

21.10. Dessa forma, em consonância com os posicionamentos mais recentes do Egrégio Tribunal, não seria permitida a subcontratação de parcelas de maior relevância, de valor significativo e os serviços os quais foram exigidos atestados de qualificação técnica.

21.11. Em análise continuada, em consonância com o entendimento do Tribunal de Contas da União - TCU, uma vez admitida a subcontratação, esta somente pode alcançar parte do objeto contratado. Inclusive recentemente este Tribunal proferiu julgamento no sentido de que a subcontratação integral do objeto pactuado desnatura o certame licitatório e justifica a apenação do agente que a autorizou.

21.12. Contudo, em consonância com a Súmula nº 222 do Egrégio Tribunal de Contas da União, foi deliberado que:

As Decisões do Tribunal de Contas da União, relativas à aplicação de normas gerais de licitação, sobre as quais cabe privativamente à União legislar, devem ser acatadas pelos administradores dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

21.13. Por conseguinte, é necessário trazer à baila o recente acórdão proferido por esta Corte de contas, conforme Acórdão nº 2021/2020 - Plenário, onde em análise macro do acórdão em questão foi verificado que, em casos de poucas empresas capazes de fornecer o item em questão, seja ele parte relevante do objeto licitado, o TCU manifestou-se favorável para a subcontratação deste conforme:

Dar ciência às Centrais Elétricas Brasileiras S.A e Furnas Centrais Elétricas S.A. que a cláusula 12, § 4º, da minuta do termo de contrato em regime de execução por empreitada integral, constante do Edital da Concorrência CO.GCM.A.00044.2017, **vedou, de forma indevida, a subcontratação do fornecimento de bancos de capacitores série - o que restringiu o caráter competitivo da licitação apenas aos fornecedores e/ou fabricantes do equipamento -, quando poderia tê-la permitido mediante exigência de comprovação de capacidade técnica de empresas que viessem a ser subcontratadas**, no tocante à gestão e execução de obras ou serviços análogos, em afronta ao disposto no art. 78, caput, e § 1º, da Lei 13.303/2016;

21.14. Por conseguinte, em congruência com narrado supra, foi definido que os itens passíveis de subcontratação, os quais representam aproximadamente 18,13% do valor total previsto na planilha orçamentária, serão:

- 21.14.1. Conjunto de filtragem;
- 21.14.2. Sistema de tratamento químico da água;
- 21.14.3. Sistema de tratamento com ozônio;
- 21.14.4. Sistema de turbinas para geração de ondas cadeia para acessibilidade.

22. DA SUSTENTABILIDADE

22.1. A CONTRATADA deverá declarar que atende aos requisitos de sustentabilidade previstos no Art. 2º da Lei Distrital nº 4.770/2012, em conformidade com o Decreto nº 7.746/2012, que regulamenta o Art. 3º, da Lei nº 8.666/1993, no qual estabelece a implementação de critérios, práticas e ações de logística sustentável no âmbito da Administração Pública do Distrito Federal direta, autárquica e fundacional e das empresas estatais dependentes, devendo ser observados os requisitos ambientais com menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

23. DO FORO

23.1. O foro para dirimir questões relativas ao presente Termo de Referência será o da Circunscrição Especial Judiciária de Brasília – DF.

24. DA COTA RESERVADA

24.1. Tendo em vista a necessidade de compatibilização e uniformidade dos itens que compõem a presente licitação, tornando os itens de natureza não divisível, não haverá cota reservada para as entidades preferenciais, prevista no art. 48, III da Lei Complementar nº 123/2006; no art. 26 da Lei distrital nº 4.611/2011 e no art. 2º, III, do Decreto distrital nº 35.592/2014.

24.2. Quanto à previsão do benefício da Cota Reservada prevista na Lei Distrital nº 4.611/2011, que regulamenta no Distrito Federal o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais, esclarecemos que tal proveito não se aplica à contratação almejada, tendo em vista que a logística implícita a ser empregada pressupõe necessidade de pessoa jurídica com capacidade robusta de insumos para sua execução, em especial no que diz respeito à logística dos recursos a serem empregados e, ainda, por ser objeto de natureza indivisível.

25. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

25.1. A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização da Administração não eximirá a CONTRATADA de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

25.2. Após a celebração do contrato, não será considerada ou atendida reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes da proposta da CONTRATADA.

25.3. Caso ocorra pedido de reequilíbrio econômico-financeiro, provocado pelo fornecedor, devidamente fundamentado, este será obrigado a atender as Autorizações e empenhos expedidos, sob pena de inadimplemento contratual.

25.4. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate a Corrupção coordenada pela Controladoria Geral do Distrito Federal, por meio do Telefone: 0800-6449060. (Decreto Distrital n.º 34.031/2012).

25.5. As disposições previstas na Lei Distrital nº6.679/2020 são aplicáveis ao presente certame e no contrato administrativo que a ser firmado posteriormente.

26. **DOS ANEXOS**

26.1. São partes integrantes deste Projeto Básico, os seguintes anexos:

26.1.1. ANEXO I – Projetos Executivos

26.1.2. ANEXO II – Memoriais Descritivos

26.1.3. ANEXO III – Planilhas Orçamentárias, Cronograma Físico-financeiro e Curva ABC

26.1.4. ANEXO IV – Licenças

26.1.5. ANEXO V – Modelo de declaração de responsabilidade técnica e indicação da equipe técnica

26.1.6. ANEXO VI – Modelo de declaração de vistoria

26.1.7. ANEXO VII – Modelo de declaração de abstenção de vistoria

26.1.8. ANEXO VIII – Anotação de Responsabilidade Técnica

26.1.9. ANEXO IX – Relatório Fotográfico de vistoria

Responsáveis pela elaboração dos projetos: Antônio Carlos Ignácio - CREA/SP: 060175817-2

Responsável pela elaboração do orçamento: Antônio Carlos Ignácio - CREA/SP: 060175817-2

Responsáveis pela elaboração do Projeto Básico:

Ana Gabriela de Oliveira Barreto

Eng. Civil CREA 26715/D-DF

Membro

João de Deus Costa Filho

Eng. Civil CREA 13.102/D-DF

Membro

Anna Carolina Montenegro Nunes Sales

Membro

Considerando os termos do Art. 7º, § 2º, Inciso I, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, APROVO o presente Projeto Básico e ratifico a veracidade de todas as informações exaradas, assim como afirmo a ausência de direcionamento de marca e/ou modelo do objeto em tela.

CLEMILTON OLIVEIRA RODRIGUES JÚNIOR

Subsecretário de Administração Geral

ANEXO I

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-001-R00 (81001008);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-002-R00 (81001383);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-003-R00 (81001522);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-004-R00 (81002001);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-005-R00 (81002292);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-006-R00 (81002770);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-007-R00 (81003026);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-009-R00 (81003717);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-010-R00 (81003948);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-011-R00 (81004256);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-012-R00 (81004490);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-HID-ALM-R00 (81005089);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-HID-ESG-R00 (81005528);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-HID-PLV-R00 (81006687);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-HID-PIS-R00 (81008067);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-ILE-R00 (81008540);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-PO1-R00 (81009073);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-PO1-R00 (81009073);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-PO2-R00 (81009471);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ELE-SUB-R00 (81009668);

Projeto BSB-DF-SELDF-EX-AUT-PO1-R00 (81009936);
 Projeto BSB-DF-SELDF-EX-CFT-ADM-R00 (81010252);
 Projeto BSB-DF-SELDF-EX-INC-GLP-R00 (81010478);
 Projeto BSB-DF-SELDF-EX-INC-PCI-R00 (81010653);
 Projeto BSB-DF-SELDF-EX-SPD-ATE-R00 (81011124);
 Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARC-CMP-R00 (81011536);
 Projeto BSB-DF-SELDF-EX-EXA-CMP-R00 (81011709);
 Projeto BSB-DF-SELDF-EX-ARQ-013-R00 (81013048);
 Projeto BSB-DF-SELDF-EX-EST-RES-R00 (81014114);

ANEXO II

Memorial Descritivo de Justificativas Técnicas (81028269);
 Memória de Cálculo (81028380);
 Memorial Descritivo Quantitativo (81030704);
 Memorial Descritivo Projetos Executivos (81442545);

ANEXO III

Planilha Orçamentária Desonerada e Não Desonerada (84919789);
 Cronograma Físico-Financeiro (84912746);
 Planilha Curva ABC (84912596);
 Planilha Composições (84912861);
 Justificativa e Detalhamento do BDI (84187055);
 Justificativa e Detalhamento do BDI - Materiais e Equipamentos (84914222);
 Demonstrativo Encargos Sociais (84187191);

ANEXO IV**LICENÇAS**

Licença Execução de Obra SEDUH (84188233);
 Licença Execução de Obra IPHAN (84188577);

ANEXO V**MODELO DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA E INDICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**

À Subsecretaria de Administração Geral da Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do Distrito Federal

Em conformidade com o estabelecido no Edital, indicamos abaixo os técnicos que se comprometem a realizar as obras/serviços objeto desta Licitação.

Declaramos que tal indicação está em consonância com a Resolução nº 1.025 (30/10/2009) do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, alterada pela Resolução 1.033 (05/09/2011), e que os técnicos relacionados pertencem ao quadro de profissionais permanentes da empresa.

Nome do profissional	Especialidade	CREA/CAU	Data de registro	Assinatura

(carimbo e assinatura do representante legal da empresa)

ANEXO VI**MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA**

Certifico sob as penas da lei que a empresa _____, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, CNPJ/MF sob o número _____, com sede na _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Senhor(a) _____, infra-assinado, portador da carteira de identidade número _____, expedida pela _____ e do cadastro de Pessoa Física, CPF/MF, sob o número _____ visitou o local em que será implantado módulo esportivo composto por

_____, localizado no endereço _____, estando plenamente consciente da infraestrutura que tem a disposição e das condições para a prestação dos serviços.

Brasília, DF, ____ de _____ de _____.

Representante da Empresa

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ABSTENÇÃO DE VISTORIA

Declaro que, em ____/____/2022, a empresa _____ CNPJ nº _____, sediada no _____ está ciente que não poderá alegar desconhecimento das condições dos locais de execução dos serviços referentes ao objeto do Pregão Presencial nº ____/2020, por ter optado por não realizar vistoria local.

Brasília, DF, ____ de _____ de _____.

Representante da Empresa

ANEXO VIII

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Elaboração de Projetos (81569606)

ANEXO IX

Relatório Fotográfico de vistoria Piscina de Ondas (81550089)



Documento assinado eletronicamente por **CLEMILTON OLIVEIRA RODRIGUES JÚNIOR - Matr.0277624-3, Subsecretário(a) de Administração Geral**, em 25/04/2022, às 22:18, 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.



Documento assinado eletronicamente por **ANA GABRIELA DE OLIVEIRA BARRETO - Matr.0277611-1, Membro da Equipe de Planejamento da Contratação**, em 26/04/2022, às 10:14, 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.



Documento assinado eletronicamente por **ANNA CAROLINA MONTENEGRO NUNES SALES - Matr.0280257-0, Membro da Equipe de Planejamento da Contratação**, em 26/04/2022, às 10:27, 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.



Documento assinado eletronicamente por **JOÃO DE DEUS DA COSTA FILHO - Matr.0277603-0, Membro da Equipe de Planejamento da Contratação**, em 26/04/2022, às 13:52, 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= **84189906** código CRC= **E94CC701**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SCS QUADRA 04, Edifício Luís Carlos Botelho, 6º e 7º andares - Bairro Asa Sul - CEP 70304-000 - DF

40421828