



CONSULTA PÚBLICA 01/2025 - PPP
USINAS FOTOVOLTAICAS



2025

ESTUDO TÉCNICO - MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETIVO:

Este memorial tem como objetivo apresentar descrições gerais do projeto de arquitetura desenvolvido para a implantação da Usina Solar Fotovoltaica, sendo uma alternativa de desenvolvimento sustentável e econômico para o município de Campos Dos Goytacazes - RJ.

DESCRIÇÕES E DEFINIÇÕES PARA O TERRENO DE IMPLANTAÇÃO

Topografia:

Projeto topográfico junto das análises de engenharia e da regularização fundiária serão as ferramentas para a escolha de um local apropriado para o desenvolvimento de um projeto adequado e de maior produtividade na geração de energia. Os fabricantes de estruturas metálicas fixadas em solo apresentam requisitos mínimos de declividade do terreno para a montagem das estruturas de apoio dos e módulos fotovoltaicos, sendo indicados declividade máxima do terreno de até 10%, a partir desta inclinação será necessário obras de corte e aterro no projeto topográfico. As áreas de alta inclinação não são viáveis economicamente para projetos de energia solar.

Com base nos dados de vários trabalhos literários o fator de inclinação para este estudo deve ser inferior ou igual ao ondulado. Áreas com declive maior que suave ondulado serão dispensadas, conforme especificado na tabela.

Tabela 01 - Tabela de relevo e declividade.

RELEVO	DECLIVIDADE %
PLANO	0 - 3
SUAVE ONDULADO	3 - 8
ONDULADO	8 - 20
FORTE ONDULADO	20 - 45
MONTANHOSO	45 - 75
ESCARPADO	>75

Distância dos cursos d'água e córregos: Estabeleceu-se a distância mínima de 30 metros de qualquer corpo d'água, a decisão da medida de distância é referenciada na Lei nº 12.651/12, a qual rege limitações para obras executadas e próximas aos cursos d'água naturais, perenes e intermitentes, considerados como Áreas de Preservação Permanente (APP). A distância permitida pelo Código Florestal Brasileiro é referida na tabela a seguir:

Tabela 02 - Tabela de distanciamento permitido para edificações em APP

LARGURA DO CURSO D'AGUA (M)	DISTÂNCIA PERMITIDA (M)
< IO	30
10 a 50	50
50 a 200	100
200 a 600	200
>600	500

Tamanho da área: trata-se da superfície contida dentro de um perímetro de terra que pode acomodar uma planta fotovoltaica. A área necessária para a instalação da usina deve ser de no mínimo 40 hectares (400.000 metros quadrados), considerando uma usina com potência de 30 MWp. Observa-se que, acerca da tomada de decisão para a localização da usina solar, foram considerados critérios legais para infraestrutura. Com o estabelecimento das restrições é possível dar início às buscas pelas informações na região previamente estabelecida pelos autores. Neste modelo, a responsabilidade pela obtenção da área adequada não será do município, mas sim da empresa vencedora do certame, que deverá identificar, negociar e garantir a posse ou direito de uso do terreno para implantação da usina. Um fator que pode alterar o tamanho da área é a orientação solar do terreno. Para assegurar que os módulos fotovoltaicos tenham orientação voltada para o norte, o layout da planta pode não coincidir exatamente com os limites do terreno disponível. Dessa forma, poderá haver necessidade de acréscimo na superfície originalmente prevista, reforçando a importância de que a empresa vencedora selecione uma área que atenda plenamente às exigências técnicas e legais do projeto.

Localização: A usina de energia fotovoltaica não deve ser estabelecida próxima a áreas urbanas com alta densidade populacional e grandes edificações. Recomenda-se manter uma distância mínima de 200 metros das zonas urbanas de maior concentração demográfica, de forma a evitar impactos negativos no crescimento da cidade e a reduzir riscos de sombreamento nos módulos fotovoltaicos. Adicionalmente, sugere-se que a área escolhida esteja localizada em região que permita adequado acesso viário e que seja próxima a pontos de conexão com a rede elétrica, contemplando a infraestrutura necessária para viabilizar a implantação da usina. Os parâmetros específicos de localização, tais como proximidade de subestações e vias de acesso, deverão ser determinados em etapa posterior, conforme estudos técnicos e diretrizes do projeto.

IMPLANTAÇÃO E LAYOUT

Implantação da Usina Fotovoltaica: A estrutura que irá compor o complexo será distribuída em módulos fotovoltaicos, deixando um distanciamento entre módulos, no qual serão distribuídas a fim de eliminar sombreamentos e possibilitando a passagem dos cabamentos, dos pontos de inspeção e manutenção e servindo como vias de acesso e circulação para manutenção e limpeza dos módulos fotovoltaicos.



FIGURA 01 - Layout da Usina Fotovoltaica.

Além da estrutura do complexo de módulos fotovoltaicos, o empreendimento deverá contemplar com edificações de apoio, estando em uma ou mais abrigo de inversores, e uma subestação compacta de energia e um bloco administrativo, no qual necessitará ambientes como escritório, estacionamento coberto para no mínimo 2 veículos, banheiro masculino e feminino e almoxarifado.

As edificações físicas do complexo da usina deverão ser distribuídas em locais onde não interferirão na produção da energia.

Tabela 03 - Tabela de quantidades de equipamentos e edificações.

Equipamentos	Quantidade (unidade)
Painéis Fotovoltaicos	50.848*
Inversores	84**
Edificações	Metragem
Bloco Administrativo	98,10 m ²
Subestação	140,00 m ²
QGBTS	96,00 m ²
Abrigos dos Inversores (64)	4,36 m ² / cada

* Referência modulo de 590 Wp. ($30.000/0.590=50.847,46>58.848$)

**Quantitativo na opção String – caso opte por cabines modelos SKID (também conhecidas como subestações modulares) os inversores serão embutidos e centralizados.

Módulos Fotovoltaicos

Todos os módulos fotovoltaicos fornecidos para o complexo serão do mesmo modelo e fabricante, de tecnologia de silício cristalino (mono), com eficiência mínima de 20,3% mínima ou superior e potência de pico mínima de 590 Wp.

Características adicionais a serem atendidas:

- Etiquetação INMETRO atualizado na data de apresentação da proposta e na data de fornecimento.
- Certificações IEC 61730 (Photovoltaic Module safety qualification), IEC 61215 (Crystalline silicone terrestrial photovoltaic modules – Design qualification and type approval) e IEC 62790 (Junction boxes for photovoltaic modules).
- Garantia de produto do fabricante igual ou superior a 12 anos.
- Os módulos deverão ter tensão máxima de trabalho de 1500 VDC e possuir no mínimo 9 busbar (9BB) de células fotovoltaicas.
- Garantia de resistência à degradação induzida por tensão – PID (Potential Induced Degradation).

Estima-se a quantidade de até 58.848 módulos em uma única unidade de usina, com e potência de geração de 30MWp. Os módulos fotovoltaicos serão instalados sobre estruturas metálicas de forma a permanecerem na orientação e inclinação que maximize seu rendimento.

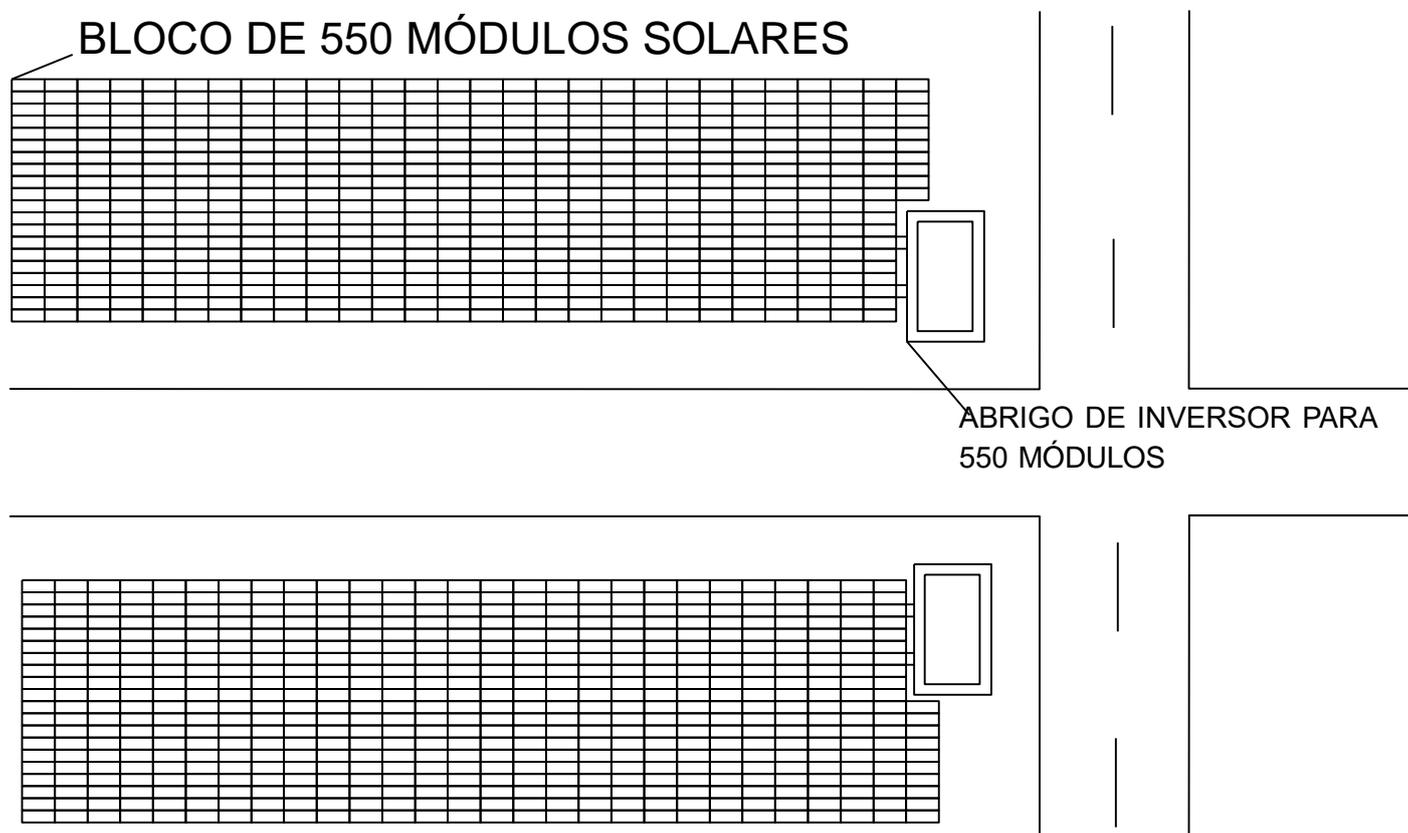


Figura 03 - Exemplo de um bloco fotovoltaico.

Inversores: Todos os inversores fornecidos deverão ser do mesmo modelo e fabricante. O fabricante dos inversores deverá possuir representante técnico e comercial no Brasil na data da proposta e do fornecimento, com capacidade instalada no mundo superior a 1 GW.

A potência nominal de saída CA do inversor deverá estar entre 60 e 250Kw, para inversores strings ou respeitando a potência nominal dos inversores centrais caso opte por cabines modelos SKID (também conhecidas como subestações modulares) os inversores serão embutidos e centralizados.

Os inversores deverão possuir grau de proteção IP-65 e serão fixados próximos ao campo gerador em local/abrigo que proteja da incidência direta dos raios solares. Caso sejam utilizados inversores com grau de proteção menor a IP-65 e será obrigatório que o local/abrigo atinja no mínimo esse grau de proteção. Os inversores deverão ser trifásicos.

Não há restrição à tensão de saída CA, mas, caso ela seja distinta de 220V (tensão trifásica BT típica no Estado do Campos dos Goytacazes) deverá existir transformador BT/BT para disponibilizar dita tensão com objeto de poder alimentar cargas auxiliares da Usina Fotovoltaica.

A tensão máxima dos inversores deverá ser de 1500 VDC.

A Eficiência Europeia deverá ser maior ou igual a 98,0%.

Máxima temperatura ambiental de trabalho 60 CIC. Os inversores deverão apresentar certificado assinado pelo fabricante atestando que modelo específico fornecido atende as normas ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150 e ABNT NBR IEC 62116.

Proteções mínimas de fábrica dos inversores: a. Anti-ilhamento, conforme normativa ABNT NBR IEC 62116.

Proteção contra polaridade reversa em CC.

Proteção contra falhas de isolamento, conforme IEC 60364-7-712.

Chave CC de corte em carga.

Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS) no lado CC e CA.

Proteção contra curto-circuito no lado CA.

O inversor permitirá o monitoramento remoto dos principais parâmetros elétricos do lado DC (tensão e corrente) e do lado AC (tensão, corrente, potência e frequência).

Todos os inversores deverão ser conectados a malha de aterramento.

Estrutura Metálica

A distribuição das estruturas no solo deve seguir o layout, a acomodação dos módulos fotovoltaicos e sua estrutura metálica precisa sustentar uma distância entre as estruturas, a fim de eliminar o sombreamento e possibilitar o acesso e deslocamento dos trabalhos de manutenção e revisão do conjunto dos módulos solares da planta de geração e devem seguir algumas características da estrutura de suporte.

- A altura mínima dos módulos fotovoltaicos em relação ao solo será de 1,00 m.
- Inclinação dos módulos a $\pm 45^\circ$, a altura máxima dos módulos alcança os 1,95 metros acima do solo.
- A distância mínima entre os módulos deverá ser comprovada em sistema PVSIST OU PVSOL e anexado junto a documentação de vistoria de entrega de obra como laudo comprobatório, desde que não cause e sombreamento nos conjuntos adjacentes e intervindo na geração.

As fundações deverão ser projetadas para que os perfis de aço ou alumínio cumpram as seguintes verificações estruturais e geotécnicas:

- Recalque e arrancamento;
- Resistência lateral do terreno;
- Verificação da secção;
- Assentamentos;
- Deslocamento máximo horizontal.

- Todas as estruturas metálicas(mesas) deverão ser conectadas a malha de aterramento.
- A altura mínima dos módulos fotovoltaicos em relação ao solo será de 1,00 m.
- Inclinação dos módulos a $+1-45^{\circ}$, a altura máxima do modulo alcança os 1,95 metros acima do solo.
- A distância mínima entre os módulos deverá ser de 3,50 m, desde que não cause e sombreamento nos conjuntos adjacentes e intervindo na geração.
As fundações deverão ser projetadas para que os perfis de aço ou alumínio cumpram as seguintes verificações estruturais e geotécnicas:
 - Recalque e arrancamento;
 - Resistência lateral do terreno;
 - Verificação da secção;
 - Assentamentos;
 - Deslocamento máximo horizontal.
- Todas as estruturas metálicas(mesas) deverão ser conectadas a malha de aterramento.

Proteção das vias: os módulos dos conjuntos de painéis fotovoltaicos deverão ter uma distância entre módulos, como descrito anteriormente, na qual terão finalidade de vias de circulação de manutenções, as vias serão divididas em 3 traçados, sendo eles:

- Via central, a via central é o principal acesso entre os módulos, através de uma projeção perpendicular central aos conjuntos dos painéis, essa via localizará os pontos de abrigo de inversores, toda a infraestrutura subterrânea de cabamentos, como também o acesso todas as vias coletoras do conjunto.
- Vias Coletoras, as vias coletoras serão acessos restritos para manutenção dos painéis, através de uma projeção paralela as diretrizes alinhadas dos conjuntos de painéis.

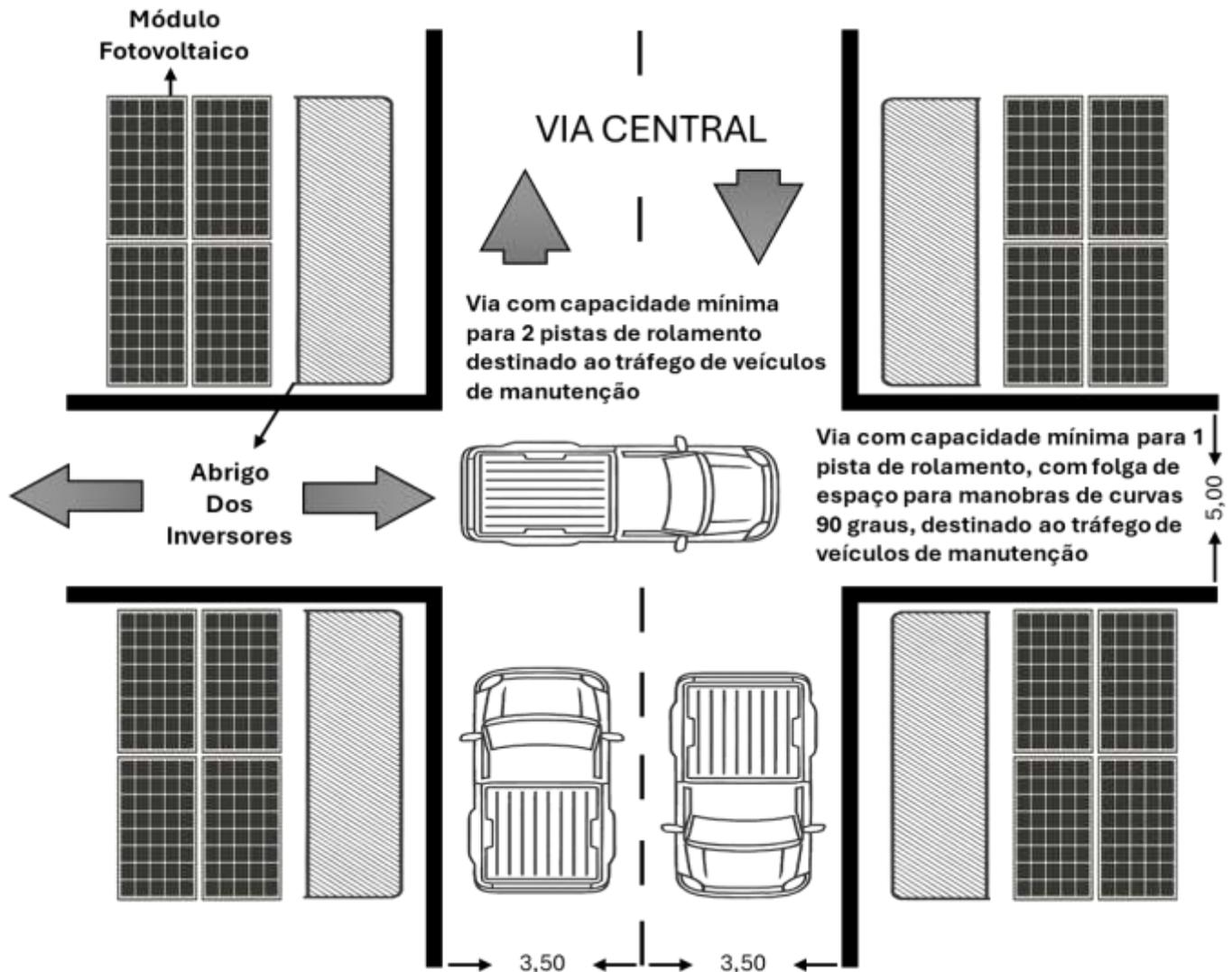


Figura 04 - Detalhamento das Vias de circulação da Usina

Bloco administrativo: o Complexo disporá de um edifício de administração/controla que será construído no recinto da subestação, sua estrutura de alvenaria deverá abrigar uma sala de controle administrativo. sanitários, almoxarifado etc. Proverá de suporte aos sistemas informatizados de monitoramento e controle dos processos de geração do complexo e a seus funcionários. Este edifício deverá dispor de condições de habitabilidade mínima, capaz de albergar até 8 (oito) funcionários na fase de operação, com dimensões de no mínimo 98,10 m², tendo como exemplo o layout do bloco administrativo no anexo 1 proposto, conforme ilustrado nas imagens a seguir:

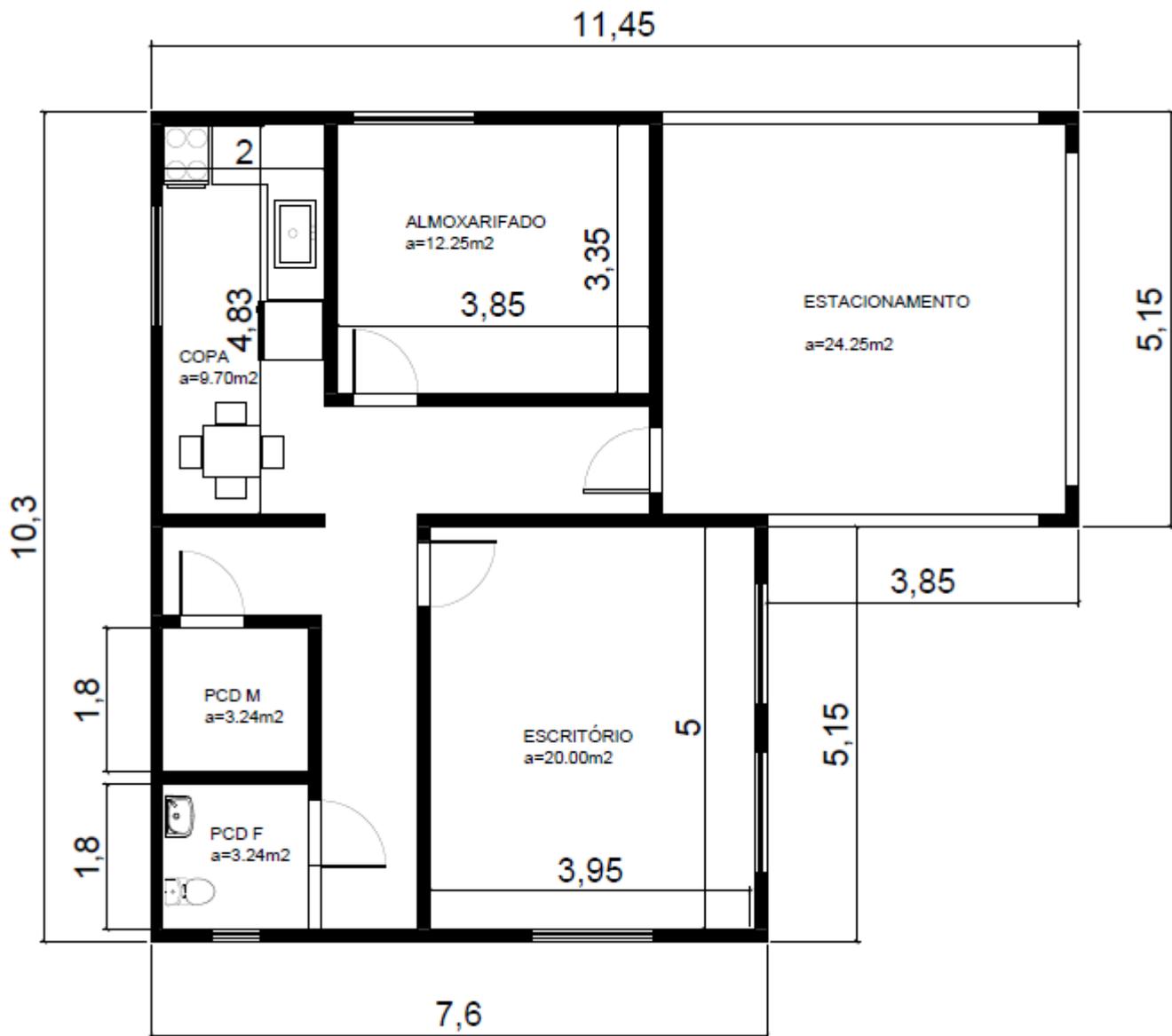


Figura 05 - Planta baixa arquitetônica

TABELA DE ESQUADRIAS - ESCRITÓRIO

CÓD	TIPO	LARGURA (cm)	ALTURA (cm)	PARAPEITO (cm)	MATERIAL	QTD	ÁREA (m ²)
J1	Janela de correr 4 folhas	160	120	90	Vidro	3	2.16
J2	Janela maxim-ar	90	60	160	Vidro	2	0.54
P1	Porta de correr banheiro	200	210	—	Ferro	1	4.20
P2	Porta de abrir	90	210	—	Madeira	5	1.89
P1*	Porta/janela 4 folhas	160	210	—	Vidro	1	3.78

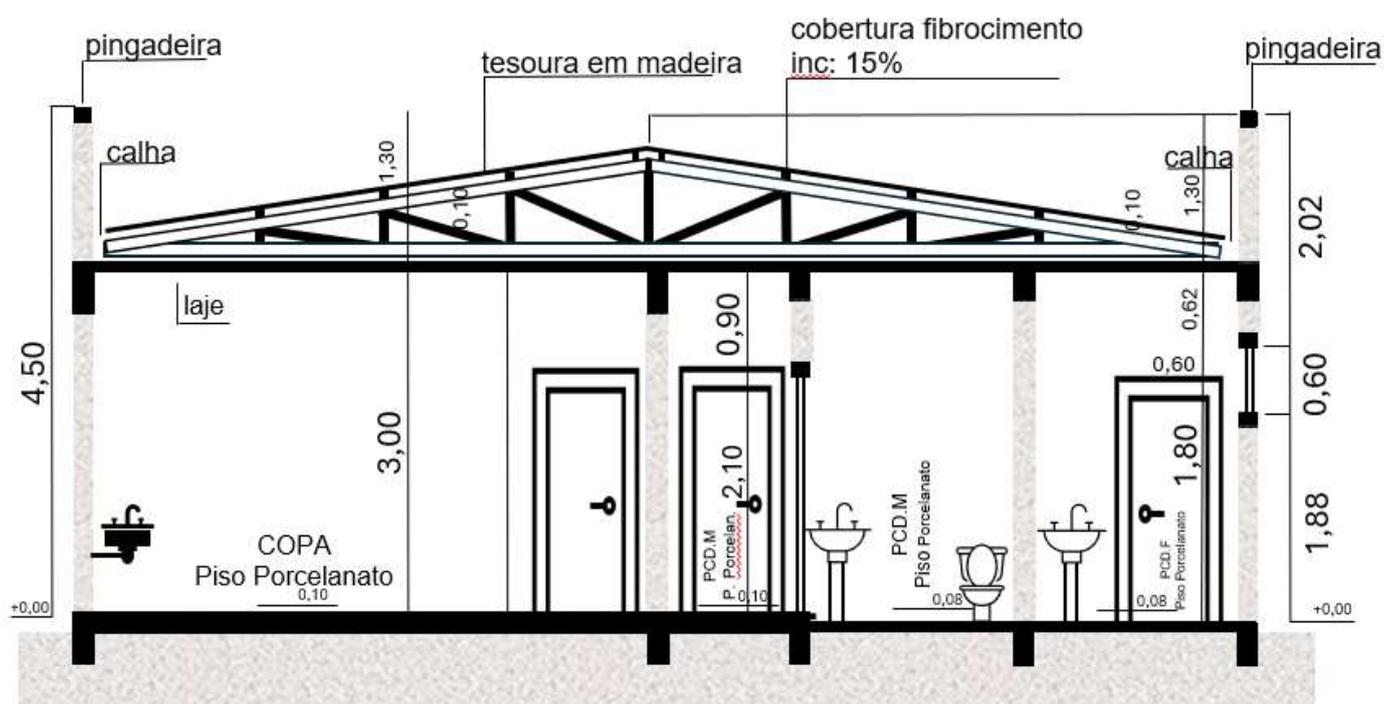


Figura 06 - Detalhamento Cobertura.

QGBTs (Quadros Gerais de Distribuição de Baixa Tensão): o qual será o edifício que abrigará os painéis de distribuição de baixa tensão, podendo ser de estrutura convencional ou materiais pré-moldados, desde que tenha instalações de refrigeração contínua. Terá dimensões mínimas para a fixação dos inversores de modo que o espaçamento entre os inversores e quadros de distribuição fiquem com distância para a organização dos cabeamentos conforme especificações do fabricante. A cabine também conterà um espaço para circulação de funcionários e equipamentos de manutenção, suas portas terão aberturas de grandes vãos, certificando-se que todos os equipamentos de manutenção tenham livre acesso. Os painéis de QGBTs deverão ser construídos em observância a norma NBR IEC 60439-1 PTTA. Segue a planta baixa do anexo 1, no qual propõe as estruturas arquitetônicas do complexo:

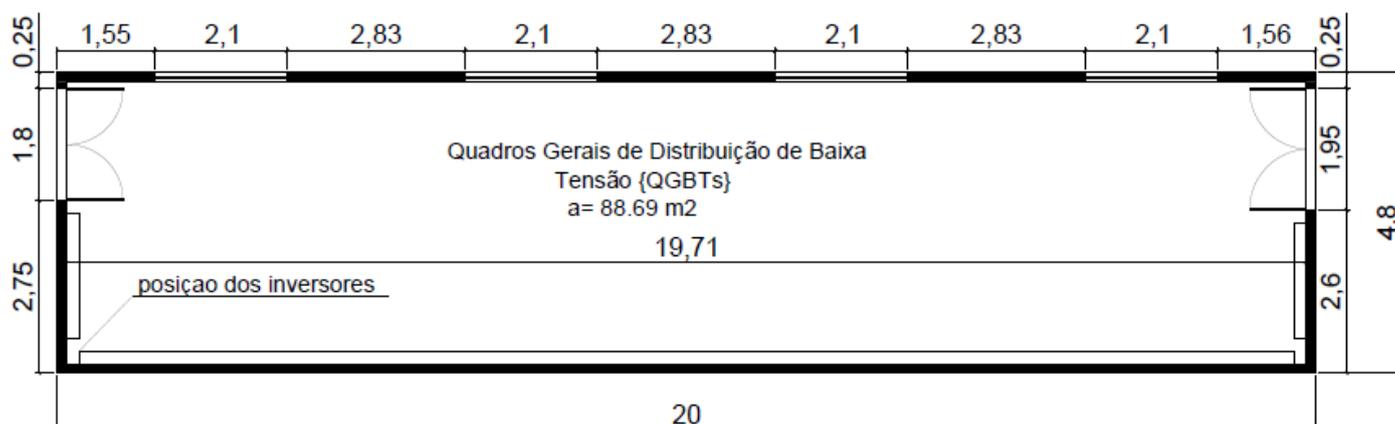


Figura 07 - Planta baixa do QGBTs.

Subestação:

Subestação ao tempo transformadora trifásica de 2500 kVA em 34,5kV, devendo seguir Norma de Distribuição Unificada NDU - 002 Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária

CNC-OMBR-MAT-20-0942-EDBR e/ou em alta (69KV ou 134KV - mediante a disponibilidade na distribuidora local.

A subestação deve ser construída conforme as diretrizes estabelecidas na norma da Enel Distribuição Rio (CNC-OMBR-MAT-20-0942-EDBR), seguindo também os requisitos pertinentes da ABNT NBR 14039. Deve ser implantada em local que possibilite fácil acesso para pessoas e veículos. Os portões de acesso devem ser metálicos, abrir para fora e estar em conformidade com os desenhos técnicos previstos na norma. Além disso, é necessário instalar placas de advertência e identificação nos portões e nas cercas de proteção, conforme especificado nos desenhos da norma.

OBSERVAÇÃO: A subestação principal deverá ser conectada em 35.5kv e/ou mediante a disponibilidade da distribuidora de energia local, podendo ainda ser conectada em 69kv ou 138kv ou até acima de 230kv.

Nos portões de acesso deverão ser afixadas placas com as inscrições:

"PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO"

"CUIDADO, GERAÇÃO PRÓPRIA"

A subestação deverá possuir sistema de drenagem adequado a fim de evitar o acúmulo das águas pluviais. A disposição dos equipamentos, conforme desenhos, deve oferecer condições adequadas de operação, manutenção e segurança. O ponto de fixação do ramal aéreo na subestação deverá distar,

no mínimo, 6 metros em relação ao piso. A subestação deverá ser protegida externamente com cerca como mostrado nos desenhos contidos neste caderno - memorial descritivo técnico, da referida Norma.

O piso da subestação deverá ser coberto com brita nº 2, formando uma camada com espessura mínima de 10 cm. Deverá ser previsto no piso pedra britada com a função de aumentar a resistividade do solo, bem como dois adequados sistemas de drenagem independentes, um para armazenar escoamento de líquido isolante do transformador, conforme mostrado no Desenho 64(NDU002), outro para escoamento de águas pluviais, de maneira a se evitar a formação de poças.

Deve ser instalado extintor de incêndio tipo CO₂, na parte externa junto ao portão. Em todo o perímetro da subestação deverá existir cerca com altura mínima 2 m em relação ao piso externo, objetivando evitar a aproximação de pessoas não qualificadas ou animais.

A tela da cerca deve possuir malha com abertura máxima 50 mm, confeccionada com arame de aço zincado, diâmetro mínimo 3 mm, embutida em mureta de concreto com altura 300mm. Instalar na parte superior da cerca três ou quatro fiadas de arame farpado, zincado, espaçadas no máximo 150 mm. Se não houver mureta para fecho de alvenaria, a parte inferior da tela não deve ficar a mais de 10 cm em relação ao nível do solo.

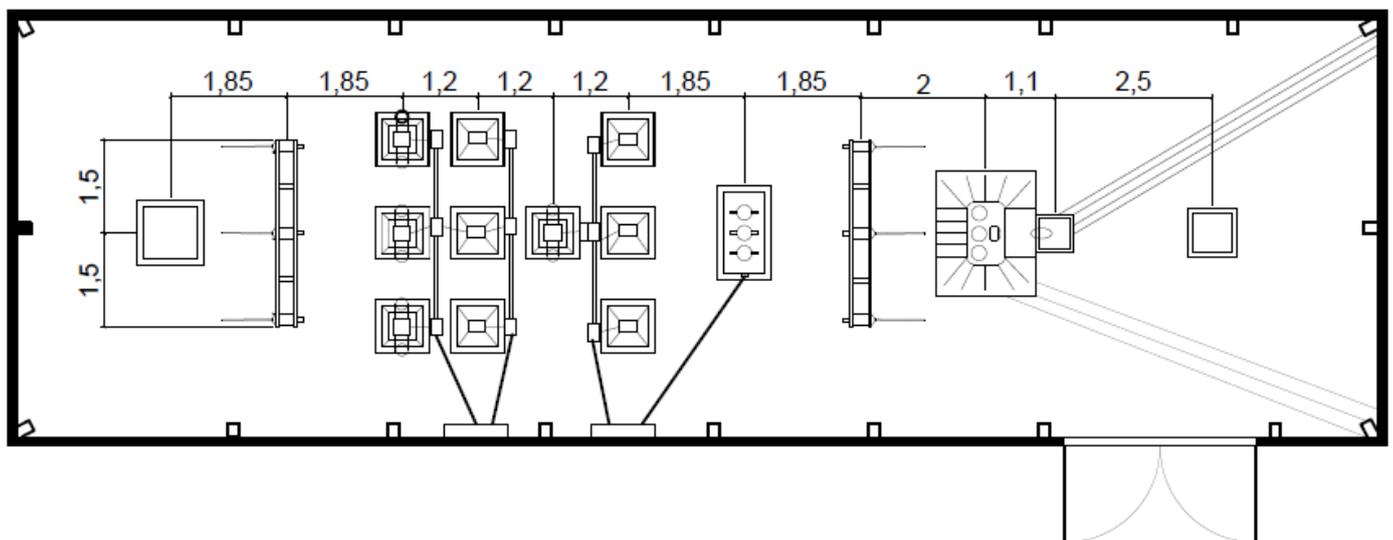


Figura 08 - Implantação da subestação.

Abrigo dos Inversores: deverá ser uma edificação de apoio para a instalação dos inversores próximo aos conjuntos de painéis, deverá ser implantado em um local de fácil acesso para manutenção e ter medidas suficiente para abrigar os inversores propostos pelo sistema, caso não seja optado pelo modelo SKID.

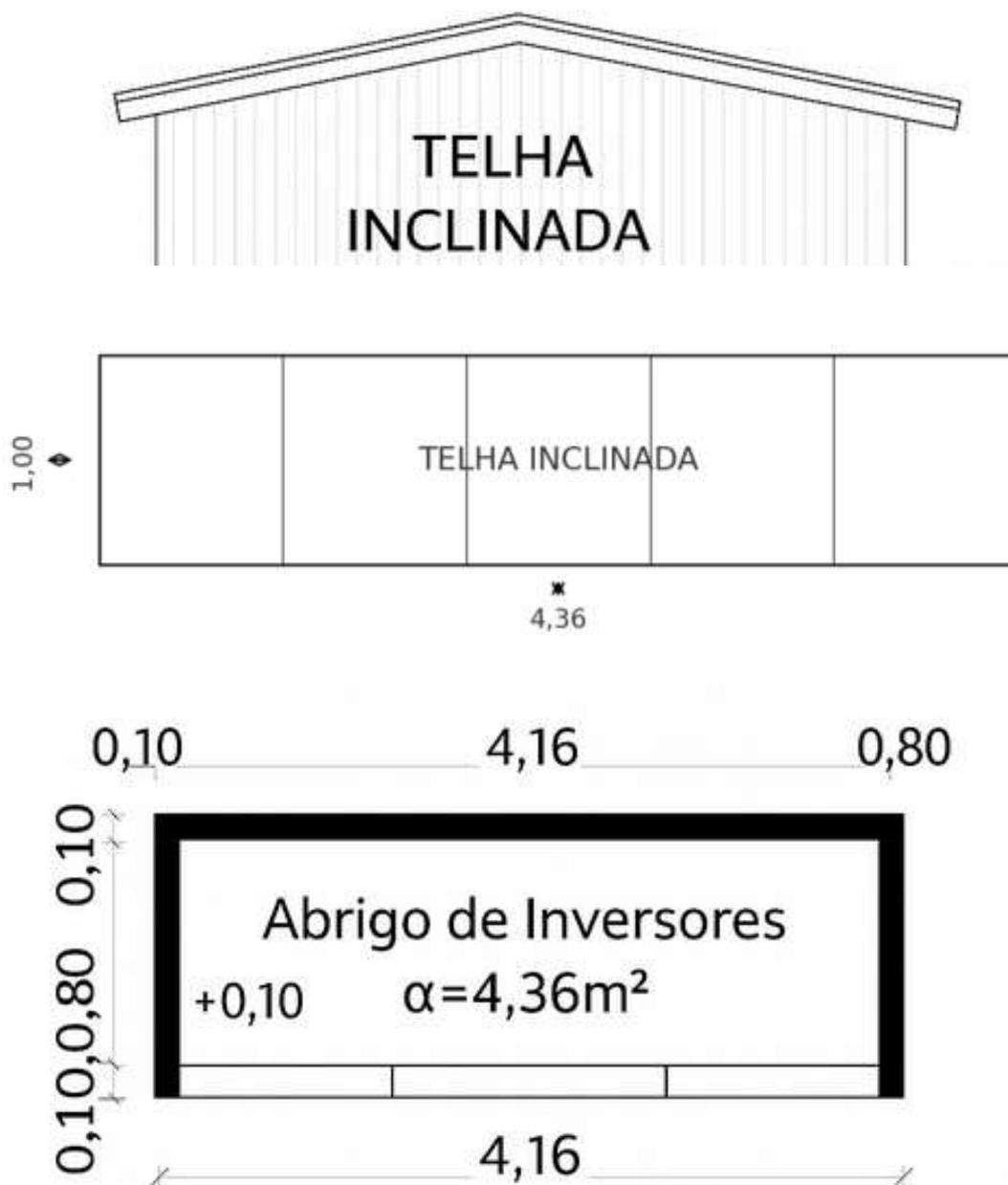


Figura 09 - Planta baixa e detalhamentos dos abrigos de inversores.

TELHA METÁLICA INC: 15%

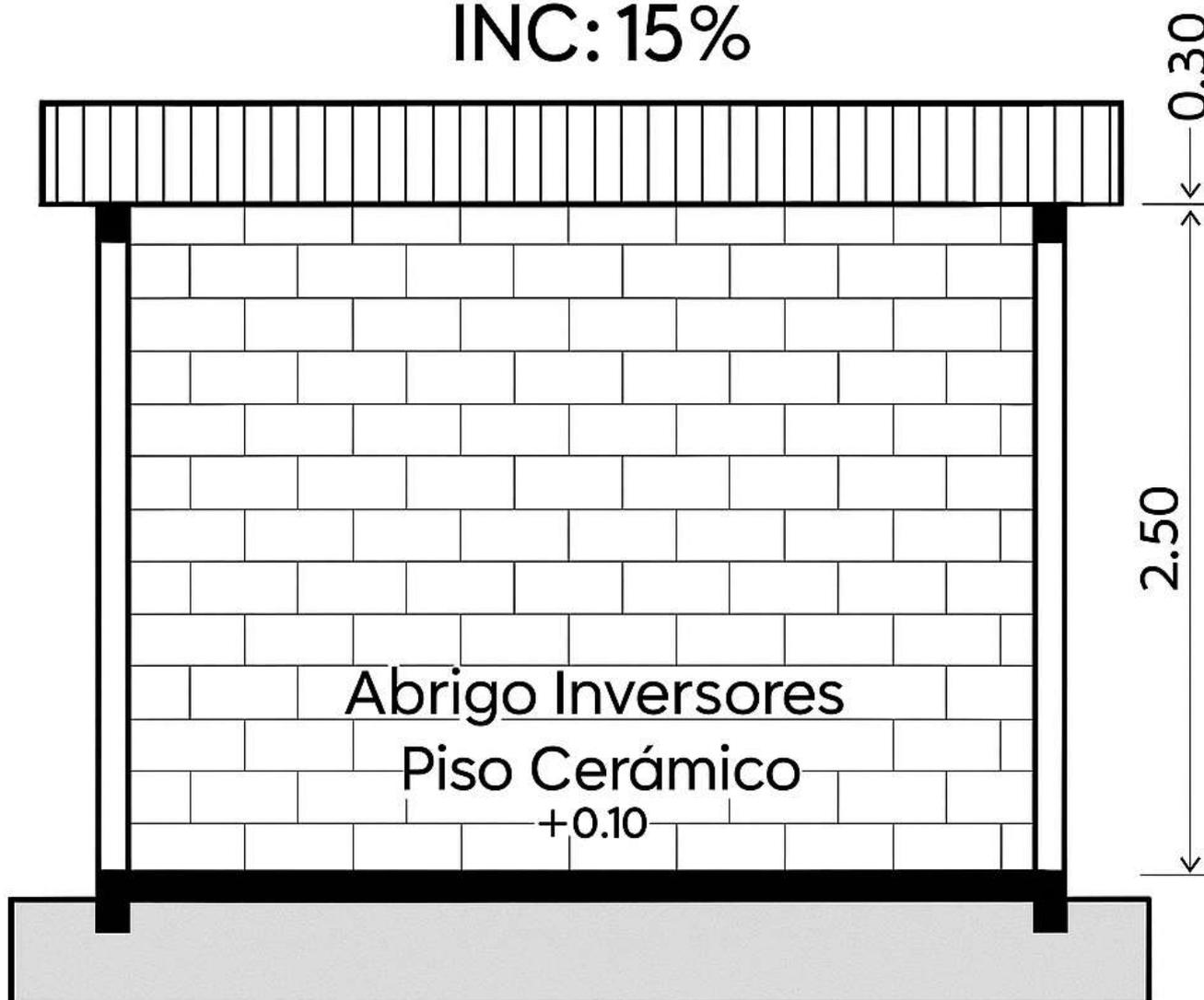


Figura 10 - Planta baixa e detalhamentos dos abrigos de inversores II.

MEMORIAL EXECUTIVO
Serviços Técnicos de Arquitetura e Engenharia Civil

Standard Penetration Test (SPT):

De acordo com a NBR 8036/1983 (atualizada para NBR 6484/2020) deverá ser feito um estudo de sondagem do solo no terreno escolhido, sendo:

SP T: 07 (sete) furos de ensaios e profundidade indicada para o uso de fundações rasas.

Projeto Topográfico:

Para a implantação da usina será necessário a elaboração do projeto planialtimétrico, com cotas de nível de no mínimo 50,00 (cinquenta) centímetros de desnível, como também o detalhamento dos marcos nos limites do terreno, representados em projeto de layout e memorial descritivo. Elaborado e apresentado por profissional devidamente capacitado.

Projeto Arquitetônico e Projetos de Engenharia

- Projeto do canteiro de obra;
- Projeto arquitetônico;
- Projeto estrutural;
- Projeto elétrico baixa tensão;
- Projeto de entrada de energia e subestação;
- Projeto de drenagem de solo;
- Projeto hidráulico básico;
- Projeto sanitário básico;
- Projeto PPCIP ou PSCIP,
- Plano de Controle Ambiental.

Segurança do trabalho

Deverá ser elaborada toda documentação necessária para o bom andamento e segurança da obra, sendo elas o PCMAT, PCMSO.

Também o fornecimento de equipamentos de proteção individual e equipamentos de proteção coletiva, devidamente sinalizados no canteiro de obras.

Gerenciamento, administração e apoio de obra

Todos os serviços de mão de obra serão supervisionados por profissionais habilitados pelo CREA-RJ e CAU-RJ, e especializados para cada etapa da construção, sendo eles engenheiro civil pleno com encargos complementares, arquiteto e urbanista com encargos complementares, mestre de obras com encargos complementares e vigia noturno com encargos complementares.

Serviços iniciais

Placa de obra: placa será em chapa galvanizada, pintada com dados da obra e com tamanho de 6 m². Podendo ser estruturada com estrutura de madeira.

Demarcação do terreno: o terreno deverá conter a demarcação dos marcos topográficos de acordo com o projeto, sendo executados com pontaletes de madeira ou artefatos de concreto (exemplo figura 06).

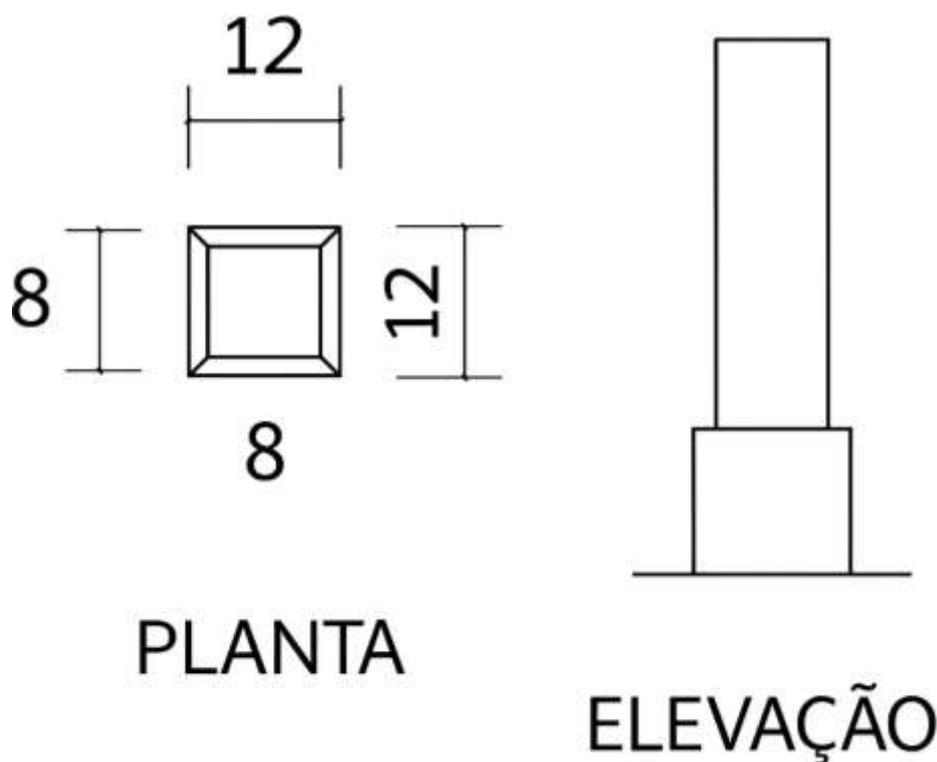


Figura 11 - Projeto do modelo de marco.

Instalações provisórias

Depósito: deverá ser executado um depósito provisório de obra, sendo em chapa de madeira compensada com área de até 24,00 m²;

Almoxarifado: deverá ser executado um almoxarifado provisório de obra, podendo ser em chapa de madeira compensada ou metálico, com área de até 13,57 m². O almoxarifado necessitará refrigeração de temperatura através de arescondicionados, como também um banheiro em anexo.

Reservatório de água: carecerá a implantação de um reservatório elevado de água para até 2000 litros de água potável, podendo ser apoiado em estrutura de madeira.

Movimento de terra e drenagem

Limpeza do terreno: deverá ser feita uma limpeza inicial no terreno para a remoção de camada vegetal superficial e pequenas arvores, mecanizada com trator de esteira.

Movimentação de terra: Todos os serviços de aterro ou reaterro deverão ter compactação e regularização mecânica ou manual. O material de aterro deverá ser transportado com distância de até 10 km.

Drenagem: a movimentação de terra para as instalações de drenagem deverá ser mecanizada com retroescavadeiras, com valas de até 1,5 metros e solo de 1ª categoria.

Cercamento do terreno

Alambrado: o terreno deverá ter cercamento em seus limites de divisa atreves de cerca de alambrado. O cercamento será de tela de arame galvanizado fio 12 e malha de 4".

Mourões de concreto: os mourões de concreto utilizados serão cu evos com 3,20 metros de comprimento. Eles proporcionam uma altura de 2,60 m. pois devem ser enterrados a 0,60m no solo sendo, portanto, 1,80m na parte reta, onde será instalado a malha de arame galvanizado embutida na mureta de concreto, e 0,35m na parte curva, onde será instalado 4 fios de arame farpado galvanizado nº 14, consolidando maior segurança para a usina. Os mourões de concreto. serão uma distância de aproximadamente 2,50m entre mourões.

A cada dez mourões deve ser colocado um esticador. O esticador é um mourão reforçado que apresenta saliências laterais onde irão ser encaixadas as escoras. Os esticadores têm a função de travar sua cerca ou alambrado, evitando que os mourões percam a verticalidade, quando a tela metálica for esticada.

Mureta de concreto: a mureta de concreto poderá ser executada de blocos canaletas de concreto preenchidas com concreto estrutural ou de concreto armado maciço. Com altura de 0,45m da superfície do terreno.

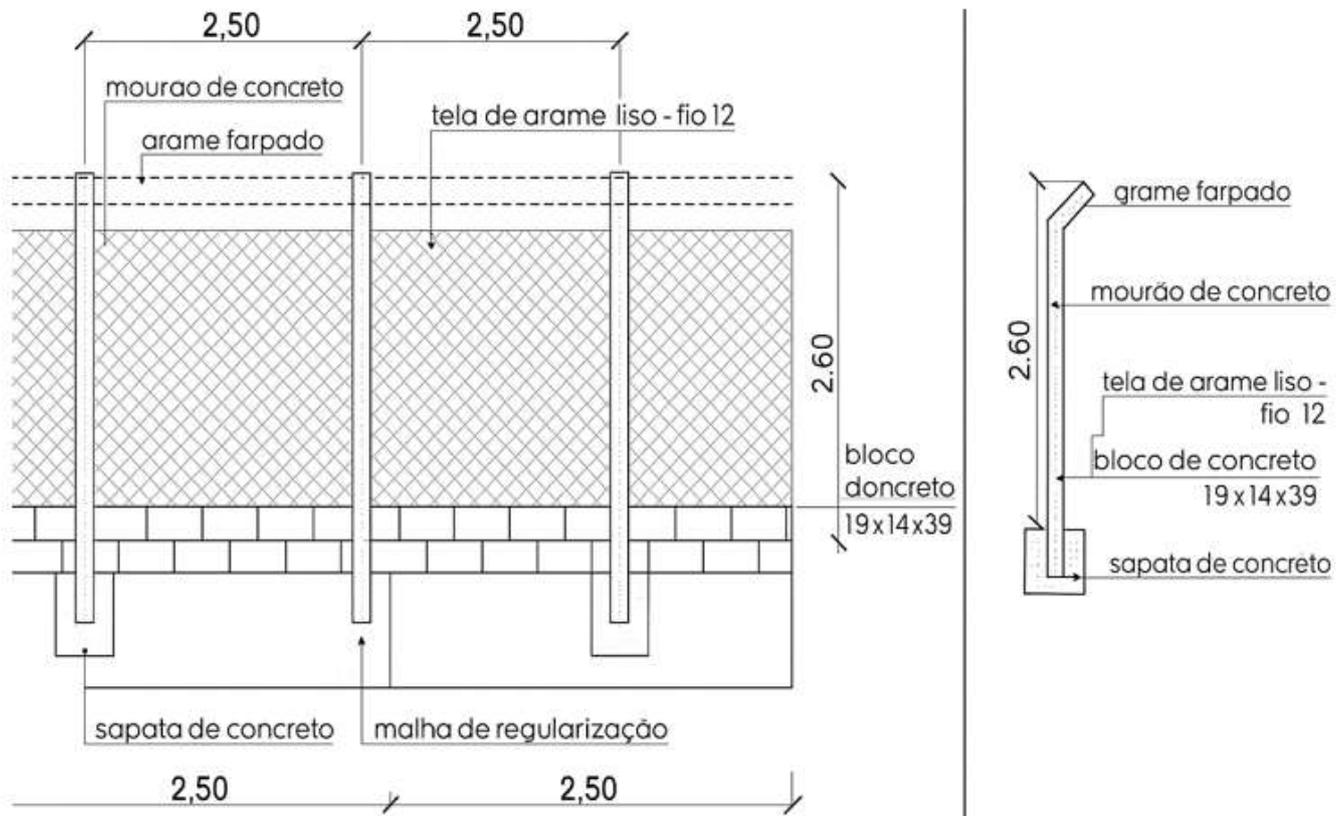


Figura 12 Detalhamento da cerca.

Estruturas e fundações

Fundações rasas para base dos painéis fotovoltaicos: as estruturas de fundação para os painéis metálicos poderão ser tipo estaca, com brocas de concreto inteiramente armada, com diâmetro de 30cm. A escavação das brocas podem ser escavação mecânica ou manual.

As estacas poderão ser de 1,00m escavado no solo e 0,50m transpassando na superfície do solo, neste transpasse, será necessário a impermeabilização adequada para a total estanqueidade da estrutura.

Todas as estruturas deverão obedecer aos cuidados indicados no projeto estrutural.

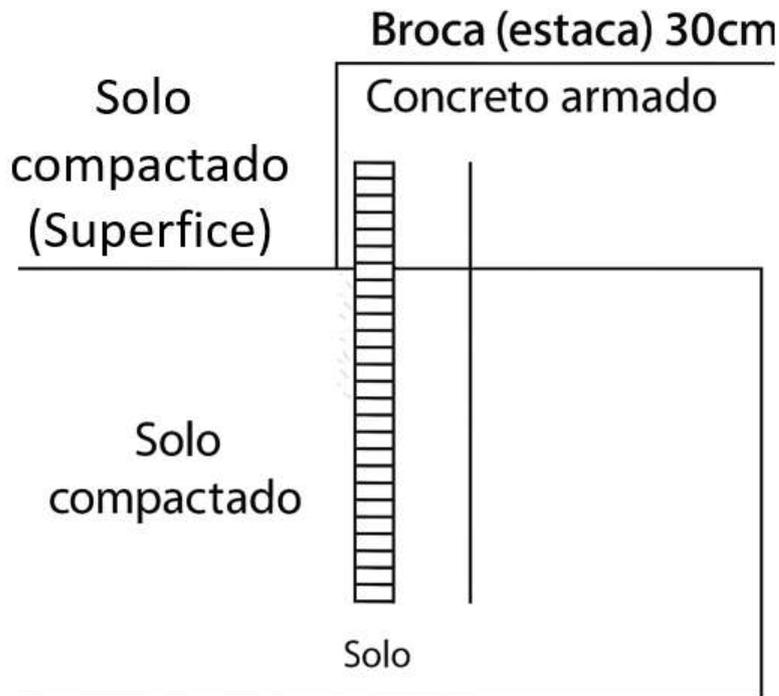


Figura 13 - Detalhamento da fundação das estruturas dos painéis.

Fundações rasas para áreas edificadas: as fundações superficiais poderão ser feitas através de lastro com material granular, aplicação em pisos ou radiers, espessura de 5 cm. Podendo também ser executadas em diferentes métodos, como sapata isolada ou sapata corrida, o que apresentar melhor custo-benefício após leitura dos ensaios SPT.

A impermeabilização de estruturas enterradas deverá ser de material flexível e obedecer aos cuidados apresentados pelo fornecedor.

Estruturas de concreto armado para áreas edificadas: o concreto utilizado para execução das edificações (bloco administrativo, casa de força dos inversores), será de concreto armado com $f_{ck}=25\text{mpa}$, obedecendo os materiais empregados no e projeto estrutural a ser elaborado.

Para concretagem de vigas e lajes, $f_{ck}=20\text{mpa}$. Para a execução da concretagem deve-se realizar um plano de concretagem, obedecendo-se os requisitos normativos da NBR 14931. Antes da execução dos procedimentos de e concretagem, a contratada deverá realizar um "Checklist" para aferir os seguintes pontos:

- a) conferir as dimensões baseadas no projeto,
- b) verificar a capacidade de suporte e de deformação (peso próprio, operações de lançamento e adensamento do concreto);
- c) verificar a estanqueidade das fôrmas;
- d) limpar as fôrmas e aplicar desmoldante;

- e) molhar as fôrmas (se de material absorvente).

O plano de concretagem deverá ser elaborado pelo projetista, devendo conter a definição correta dos intervalos de tempo entre os lançamentos de concreto, definir a localização das juntas de concretagem e indicação da execução das juntas frias (se permitido em projeto). No caso de concreto bombeável, não pode haver segregação do concreto durante o bombeamento. A resistência ao deslocamento do material pelo interior das tubulações de bombeamento deve ser compatível à capacidade do equipamento. O concreto deve ser lançado o mais próximo possível de sua posição final. Deve-se evitar incrustações de argamassa nestas paredes das fôrmas e nas armaduras. Deve-se tomar todos os cuidados necessários para e garantir a homogeneidade do concreto. Distância máxima de lançamento admitida será de 1,00m e a altura máxima de lançamento será de 2,00m. Na concretagem e dos pilares, o concreto deverá ser lançado por meio de funil, tromba ou calha. No caso do uso de trombas ou calhas, estes dispositivos não devem ser de material absorvente ou que sejam molhados previamente, como é o caso típico de calhas de e madeira sem revestimento de chapa. Conforme orientações da NBR 14931, os seguintes procedimentos devem ser seguidos:

- a) concreto com teor de argamassa e consistência similares aos do concreto bombeável;
- b) lançamento inicial de argamassa de igual traço ao do concreto estrutural utilizado;
- c) Uso de dispositivos que facilitem o fluxo do concreto, tais como: funis, trombas e calhas (de modo a evitar a segregação do concreto).

O amassamento deverá ser contínuo e durar o tempo necessário para permitir a homogeneidade da mistura e de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos.

Depois do adicionamento da água não deverá decorrer mais de 30 minutos até o e início do lançamento. Não será permitido o lançamento a mais de 1,50m de queda livre.

Em nenhuma hipótese será permitido o uso de concreto remisturado. Quando o lançamento do concreto for interrompido, formando-se uma junta de concretagem, devem ser adotadas as precauções necessárias para garantir ao reiniciar-se, a e suficiente ligação do concreto já endurecido com a do novo trecho, podendo ser empregado argamassa ou filme de cola epóxica que garanta a ligação entre as duas superfícies.

Deverá ser evitada a formação de ninhos na concretagem. Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deve ser vibrado, contínua e energeticamente, por meio de hastes de socamento apropriadas ou por vibradores especiais. O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto envolva completamente a armadura e atinja todos os recantos da forma. Durante o e adensamento deverá ser tomadas as precauções necessárias para que não se e altere a posição da armadura nem forme ninhos.

As superfícies de concreto expostas as condições que acarretem secagem prematura, deverão ser protegidas por meios adequados de modo a conservar-se úmida durante, pelo menos 07 dias contados a partir do dia do lançamento.

O controle de resistência do concreto à compressão, obrigatória para os concretos dosados racionalmente, deverão ser feitos de acordo com os métodos da e ABNT.

Paredes de alvenaria

Alvenaria: para as vedações em alvenaria, utilizar blocos cerâmicos furados na horizontal, com tamanhos de 14x9x19 cm,

As vergas e contravergas de janelas serão moldadas in loco e em concreto armado, as vergas das portas serão moldadas in loco e em concreto armado.

O encunhamento da alvenaria de vedação será com argamassa aplicada com colher de pedreiro.

Instalações

Instalações hidráulicas, as instalações hidráulicas deverão ser em tubos de PVC normal, unidos com cola de PVC, chumba mento com argamassa quando for e instalada na alvenaria. Todas as instalações hidráulicas deverão seguir c projeto e hidráulico.

Instalações sanitárias e pluviais: as instalações sanitárias e pluviais devem ser de tubo de PVC normal, obedecendo os diâmetros descritos no projeto sanitário e de águas pluviais.

As caixas de gordura deverão ser executadas retangulares em alvenaria com em mm.

tijolos cerâmicos maciços e tendo as dimensões internas 40x70x80 cm.

A caixa sifonada deverá ser de PVC normal, com diâmetro de 100 x 100 x 50 mm.

A caixa de inspeção em anel deverá ser de concreto pré-moldado, com 95 cm e de altura e anéis de 50 e 60 cm, de acordo com o projeto.

Instalações elétricas de baixa tensão: os quadros de distribuição serão em chapa metálica, com disjuntores termomagnéticos monopolares/bipolares/tripolares, com barramento trifásico e neutro. A quantidade de disjuntores por quadro será especificada no projeto elétrico.

Os cabos serão de cobre flexível isolados, anti-chama 0,6/1,0 kV, o diâmetro de cada cabo deverá ser especificado no projeto elétrico. Quando externos, os mesmos deverão ser passados em um eletroduto rígido roscável de PVC. Quando e embutidos na alvenaria, os cabos de cobre flexível encapados deverão ser passados

em eletrodutos de conduítes corrugado em PVC flexível.

As lâmpadas e interruptores deverão ser executados de acordo com os descritos no projeto elétrico.

Os postes serão de concreto armado, com seção circular e comprimento de 11 metros.

O projeto deverá atender a norma técnica NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Os circuitos de ligação entre a Usina e o QGBT deverão ser instalados em eletroduto enterrado, sendo um circuito por eletroduto.

O circuito entre o QGBT e a Subestação também deverá ser instalado em e eletroduto enterrado.

Quando o eletroduto for instalado em passagens de veículos a vala deverá ter camada de concreto de espessura mínima de 5 cm.

Revestimento

Revestimento do piso: o contrapiso deverá ser de concreto, com espessuras mínimas de 5cm, sua regularização deverá ser em argamassa com traço 1:4 (cimento e areia), o preparo será mecânico in loco com betoneira.

Os revestimentos cerâmicos obedecerão ao projeto arquitetônico, sua instalação deverá obedecer aos requisitos do fornecedor. Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas esmaltada comercial, altura de no mínimo 10cm, classe PEI IV e assentados com argamassa industrializada nos locais e indicados em projeto observando-se os mesmos cuidados executivos indicados no item anterior.

Para as soleiras deverá ser utilizado pedra granito de alta resistência e baixa porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação para a delimitação de transição de ambientes conforme projeto, com espessura mínima de 2cm.

Revestimento das paredes: as paredes internas e externas deverão receber chapisco, emboço e reboco onde houver necessidade.

Pintura: todas as superfícies que receberão pintura deverão estar rigorosamente preparadas, isentas de poeiras, ou qualquer material que interfira na aderência da superfície a ser tratada.

Em caso da execução da pintura for após a instalações das louças e metais, esquadrias, pisos, bancadas, espelhos, tomadas e interruptores os mesmos deverão e ser protegidos com plástico ou papel adequado para cada caso, de modo a não permitir manchas de tintas ou demais produtos que danifiquem os materiais.

Toda a pintura será feita com demãos necessárias ao perfeito recobrimento e das paredes, no mínimo em duas demãos, sobre as superfícies preparadas devidamente. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca.

Revestimento do teto: as telhas deverão ser metálicas termoacústicas, com espessura mínima de 30mm, e inclinação mínima de 5% e seguir a NBR 16373 que determina a especificações técnicas e fixação da telha termoacústica conforme detalhamento do projeto.

O engradamento para telhado será feito metálico.

Os contra rufos e calhas serão em chapas galvanizadas USG #23, com ou sem pintura, com dimensões de 25cm de largura e 20 cm de altura, por facilidade de manutenção. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial. Deverão atender a NBR 10844.

Deverá ser utilizado forro de gesso acartonado nos ambientes internos das edificações.

Esquadrias

Esquadrias de madeira: as portas de abrir em madeira deverão ter espessura mínima de 35mm com ferragens em ferro latonado ou similar.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento etc. As folhas respeitarão o padrão comercial e o projeto arquitetônico: 70/80190 x 210cm.

Deverá apresentar a comprovação através de documentos e nota fiscal.

Todas as portas de madeira serão pintadas com tinta esmalte sintética (livre e de solvente) incolor.

As réguas para alisares de 7x1cm deverão ser madeira de Lei e pintados com tinta esmalte sintética na mesma cor das portas.

Esquadrias de alumínio: indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas poderão ser em alumínio anodizado natural ou metalon e as portas de alumínio e anodizado na cor natural ou metalon, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica. A execução será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios, emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais.

Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, e limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e outros defeitos.

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão extrudados necessariamente na liga ABNT 6063e T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Esquadrias de vidro: os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

Louças e metais

Louças: em caso de utilização com coluna suspensa, deverá ser fixada por meio de parafusos e buchas apropriadas, material de porcelana não podendo ser aceito materiais sintéticos aos mesmos. O lavatório deverá possuir profundidade

suficiente para atender às exigências de vigilância sanitária ($h/\text{min} = 17\text{cm}$).

As bacias sanitárias serão caixa acoplada, em louça branca e com as dimensões em conformidade com a ABNT NBR 9050, possuindo altura mínima de 43 cm do chão. Em banheiros PNE as bacias

sanitárias deverão obedecer às especificações da NBR9050, com instalação do sáculo na base da bacia, devendo acompanhar a projeção da base da bacia não ultrapassando em 0,05 m o seu contorno.

Metais: as torneiras dos Banheiros serão de mesa compacta, com acionamento hidromecânico tipo fechamento automático, fundidas em bronze e acabamento cromado. Todas as peças deverão estar em perfeito estado, sem rebarbas, riscos ou manchas, deverão estar em perfeito acabamento.

Os tampos de aço inox deverão receber mãos francesas para a fixação e serem instalados conforme projeto.

Nos banheiros PNE deverão ser instalados barras de apoio, a localização das barras de apoio deve atender às seguintes condições:

a) Junto à bacia sanitária, na lateral e no fundo, devem ser colocadas barras horizontais para apoio e transferência, com comprimento mínimo de 0,80 m, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação). A distância entre o eixo da bacia e a face da barra lateral ao vaso deve ser de 0,40 m, estando posicionada a uma distância mínima de 0,50 m da borda frontal da bacia. A barra da parede do fundo deve estar a uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estendesse no mínimo 0,30 m além do eixo da bacia, em direção à parede lateral.

b) Na impossibilidade de instalação de barras nas paredes laterais, são admitidas barras laterais articuladas ou fixas (com fixação na parede de fundo), desde que sejam observados os parâmetros de segurança e dimensionamento estabelecidos conforme 72.4, e que estas e seus apoios não interfiram na área de giro e transferência. A distância entre esta barra e o eixo da bacia deve ser de 0,40 m, sendo que sua extremidade deve estar a uma distância mínima de 0,20 m da borda frontal da bacia.

c) no caso de bacias com caixa acoplada, deve-se garantir a instalação da barra na parede do fundo, de forma a se evitar que a caixa seja utilizada como apoio. A distância mínima entre a face inferior da barra e a tampa da caixa acoplada deve ser de 0,15 m

As conexões entre as torneiras e os pontos de atendimento de água fria e deverão ser feitas por meio de engate flexível confeccionada em aço inoxidável. O sifão entre a pia sanitária e a tubulação de esgoto deverá ser de metal cromado quando aparente.

Os corrimãos e barras de acessibilidades deverão ser de materiais metálico tipo inox, para fácil limpeza e durabilidade.

Pavimentação: a pavimentação dos pátios de circulação de pedestres poderá ser no concreto desempenado com espessura mínima de 5cm, ou piso intertravado com blocos de concreto retangular, com tamanhos de 20 x 10 cm e espessuras de 6cm. Em caso de circulação de veículos próximo aos blocos administrativo, casa de força dos inversores e subestação interna, a espessura do mesmo deverá ser de 8cm.

As guias de meio-fio e sarjeta serão de concreto, moldadas in loco com extrusora, as medidas serão de 15 cm da base guia mais 30 cm da base da sarjeta por 22 cm de altura.

Pavimentação entre os módulos fotovoltaicos: a pavimentação de e manutenção entre os módulos será de cascalho compactado, com desníveis laterais e para melhor drenagem pluvial, obedecendo os limites impostos no projeto de e implantação.

BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

A aquisição do BDI referencial está empregada com base na média e recomendada no acordo 2.622/2013 – Plenário. Vale ressaltar que os parâmetros e utilizados foram empregados de acordo

com o tipo da obra, neste caso obra de construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica.

Concluindo, em resumo, a tabela a seguir:

NOME: USINA SOLAR FOTOVOLTAICA		TIPO DE INTERVENÇÃO: CONSTRUÇÃO	PRAZO DE EXECUÇÃO: 240 DIAS
ENDEREÇO: CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ		ÁREA CONSTRUÍDA: 400.000,00 M ²	PREÇO TOTAL: R\$ 960.000.000,00
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1	Despesas Indiretas (A)		
	Riscos	1,00	%
	Garantia	1,00	%
	Administração Central	5,65	%
	Subtotal	7,65	%
2	Despesas Financeiras (B)	1,66	%
3	Lucro (C)	7,59	%
4	Impostos (D)		%
	COFINS	7,60	%
	PIS	1,65	%
	ISS	3,00	%
	Subtotal	18,25	%
5	Fórmula utilizada: $BDI = \frac{((1+A).(1+B).(1+C)-1)}{(1-D)}$	25,84	%

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Os critérios mais relevantes a serem considerados na operação e manutenção desse tipo de gerador são: o tamanho, tipo da planta fotovoltaica, e configurações dos componentes, sua localização, irradiação global do local de instalação etc.

Deve ser adotada uma estratégia de manutenção corretiva e preventiva de acordo com as diretrizes especificadas pelos fabricantes dos componentes da Usina e Fotovoltaica.

As principais falhas que interferem na produção de energia podem ser e evitadas com procedimentos de inspeções visuais, imagens de termografia, monitoramento etc.

A norma que serve como referência na falta de uma específica que regulamente a operação e manutenção é a ABNT 16274 (2014), originada da "Grid connected photovoltaic systems Minimum requirements for system documentation, commissioning tests and inspection (IEC 62446:2009)".

Os profissionais a exemplo do Engenheiro Eletricista e do Técnico Eletrotécnico deve ter experiência comprovada em operação e manutenção em Usinas Fotovoltaicas, pois a responsabilidade de manter o correto funcionamento do complexo é primordial para evitar prejuízos.

Por se tratar de atividades de operação e manutenção elétrica na maioria do tempo, deverão ser adotadas as NR's (Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho) números 10 de Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade, número 35 Trabalhos em Alturas e número 12 Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos estabelecidas pela Portaria nº 598 de 07/12/2004 do Ministério de Estado do Trabalho e Emprego.

Deverá ser fornecido aos funcionários além dos EPI's e EPC's uniformes e todas as ferramentas convencionais e específicas para manutenção dos equipamentos e sistemas da usina fotovoltaica.

Deverá ser fornecido todo e qualquer material de consumo para execução de todos os serviços de manutenção de acordo com as recomendações dos fabricantes e manter um veículo tipo pick-up cabine simples a disposição com vistas a facilitar o atendimento aos serviços de manutenção.

Deverá manter um dos profissionais especializados (Engenheiro ou Técnico) e em regime de "sobrevisto" para o atendimento emergencial em caso de falhas e desligamento da usina.

Os serviços programados que porventura venham a interferir na geração de energia devem ser executados no período noturno.

Os módulos fotovoltaicos devem ser limpos em sua totalidade a cada 6 meses e afim de mantê-los nas condições adequadas de rendimento e produção. Caso seja percebido comprometimento de rendimento devido à sujeira, os mesmos devem ser prontamente limpos independentemente da periodicidade informada anteriormente.

A limpeza poderá ser realizada de forma manual ou automática.

A limpeza da Usina Fotovoltaica não se restringe aos módulos, também deve ser realizada a limpeza da área total, como capina, limpeza das vias internas, das e edificações, retirada de massa vegetal e qualquer outro resíduo produzido na operação e manutenção.

Deverá ser apresentado plano de manutenção, preventiva dos equipamentos, instalações e sistemas após a assinatura do contrato para aprovação da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes.

Deverá ser emitido relatório mensal das atividades de manutenção e operação.

Todos os equipamentos danificados deverão ser adquiridos, caso não estejam mais no período de garantia e substituídos por outro igual ou compatível caso tenha sido descontinuado, conforme orientação do fabricante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES USINA SOLAR FOTOVOLTAICA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
DADOS DA OBRA							
NOME: USINA SOLAR FOTOVOLTAICA CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ			TIPO DE INTERVENÇÃO: CONSTRUÇÃO		BDI:		FONTE: SINAPI 2021
ENDEREÇO: CAMPOS DOS GOYTACAZES			ÁREA: 400.000,00 m ²		25,83%		
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
1.1	93584	EXECUÇÃO DE DEP SITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.		16	R\$ 700,18	R\$ 881,00	R\$ 14.096,00
1.2	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016		20	R\$ 725,17	R\$ 912,44	R\$ 18.248,80
1.3	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, M2 225,00		6	R\$ 225,00	R\$ 283,10	R\$ 1.698,60
1.4	COMPOSIÇÃO	DE X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)		194	R\$ 8 60	R\$ 10,82	R\$ 2.099,08
1.5	COMPOSIÇÃO	ELABORAÇÃO DE PROJETOS HIDROSSANITÁRIOS, INCLUINDO PLUVIAL PARA EDIFICAÇÕES NOVAS	IT12	194	R\$ 5,50	R\$ 6,92	R\$ 1.342,48
1.6	COMPOSIÇÃO	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AR CONDICIONADO, INCLUINDO DRENAGEM, PARA EDIFICAÇÕES NOVAS		194	R\$ 2,00	R\$ 2,51	R\$ 486,94
1.7	COMPOSIÇÃO	PROJETO ARQUITETONICO DE EDIFICAÇÕES NOVAS		194	R\$ 25,00	R\$ 31,45	R\$ 6.101,30
1.8	IBEC	PROJETO EIÉTRICO			R\$ 40.000,00	R\$ 50.330,20	R\$ 50.330,20
1.9	COMPOSIÇÃO	ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETONICO URBANISTICO (INCLUINDO TOPOGRAFIA, PROJETO URBANISTICO, REGULARIZAÇÃO DOS PARCELAMENTOS DE SOLO, PROJETOS PAVIMENTA Ao, SINALIZA Ao DE TRÂNSITO PAISAGISTICO, URBANISTICO, DRENAGEM,		400.000,00		R\$ 1,63	R\$ 652.000,00
TOTAL ITEM 1							R\$ 746.403,40

2 MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIAMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20M) COM TRATOR DE ESTEIRA. AF 05/2018	mg	400.000,00	R\$ 0,27	R\$ 0,33	R\$ 132.000,00
2.2	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO .COM TRANSPORTE ATÉ 10KM)		80.000,00	R\$ 29,31	R\$ 36,87	R\$ 2.949.600,00
2.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUALA 1,30 M. AF 02/2021		2.000,00	R\$ 55,46	R\$ 69,78	R\$ 139.560,00
2.4	53527	REATERRO APILOADO DE VALA COM MATERIAL DA OBRA		1.000,00	R\$ 74,88	R\$ 94,21	R\$ 94.210,00
2.5	79472	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019		400.000,00	R\$ 0,08	R\$ 0,10	R\$ 40.000,00
					Total do item 2		R\$ 3.355.370,00

3 CERCAMENTO DO TERRENO							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
3.1	93205	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF 05/2018	M	2532	R\$ 116,20	R\$ 146,20	R\$ 370.178,40
3.2	37562	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS		10	R\$ 620,63	R\$ 780,91	R\$ 7.809,10
3.3	101188	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADON0 14 CAKSSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	M	2532	R\$ 25,00	R\$ 31,25	R\$ 79.125,00
					Total do item 3		R\$ 457.112,50

4 FUNDAÇÃO DAS ESTRUTURAS DOS PAINÉIS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
4.1	101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	74.100	R\$ 129,34	R\$ 162,74	R\$ 12.059.034,00
4.2	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALTE. AF_10/2018	und	7.600	R\$ 1,66	R\$ 2,08	R\$ 15.808,00
					Total do item 4		R\$ 12.074.842,00

5.1 EDIFÍCIOS ESCRITÓRIO E ALMOXARIFADO							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.1 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
5.1.1	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM AF 06/2014	m2	98,1	R\$ 35,33	R\$ 44,45	R\$ 4.360,55
5.1.2	87246	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 m2	m2	72,47	R\$ 50,56	R\$ 63,61	R\$ 4.609,82
5.1.3	88648	RODAPE CERAMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35CM. AF 06/2014	M	90,8	R\$ 6,02	R\$ 7,57	R\$ 687,36
5.1.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARM ADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	947,59	R\$ 19,21	R\$ 24,17	R\$ 22.903,25
5.1.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARM ADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 M M - MONTAGEM	KG	771,23	R\$ 13,99	R\$ 17,60	R\$ 13.573,65
5.1.6	94964	CONCRETO FCK 20MPA, TRAÇO (CIMENTO/ AREIA MÉDIA] BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016		11,35	R\$ 371,92	R\$ 467,97	R\$ 5.311,46
					Total do item 5.1		R\$ 51.446,08

5.2 REVESTIMENTO DE PAREDES E LAJES							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.2 REVESTIMENTO DE PAREDES E LAJES							
5.2.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO COM PREPARO MANUAL. AF 06/20 14		286,4	R\$ 3,44	R\$ 4,32	R\$ 1.237,25
5.2.2	87264	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	m2	84,3	R\$ 55,08	R\$ 69,30	R\$ 5.841,99
					Total do item 5.2		R\$ 7.079,24

5.3 ESQUADRIAS DE MADEIRA							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA						
5.3.1	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	und	2	R\$ 300,67	R\$ 378,31	R\$ 756,62
5.3.2	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	und	6	R\$ 123,73	R\$ 155,68	R\$ 934,08
5.3.3	102180	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, R: IOMM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 P	m2	4,2	336, 14	R\$ 422,94	R\$ 1.776,35
5.3.4	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m2	3,78	R\$ 511,57	R\$ 643,68	R\$ 2.433,11
5.3.5	4828 — COMPOSIÇÃO	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM. CM, E: *2* CM, CORTE RETO		0,84	R\$ 61,30	R\$ 77,13	R\$ 64,79
					Total do item 5.3		R\$ 5.964,95

5.4 PINTURA/ACABAMENTO							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.4	PINTURA						
5.4.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/20 14	m2	286,4	R\$ 11,00	R\$ 14,38	R\$ 4.118,43
5.4.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEM AOS. AF 06/2014	m2	63,45	R\$ 14,05	R\$ 17,67	R\$ 1.121,16
5.4.3	88489	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m2	572,8	R\$ 12,71	R\$ 15,99	R\$ 9.159,07
5.4.4	102223	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	m2	8,4	21 ,48	R\$ 27,02	R\$ 226,97
					Total do item 5.4		R\$ 14.625,63

5.5 COBERTURA							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.5	COBERTURA						
5.5.1	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO I AMENTO. AF 06/2016	m2	107,91	R\$ 230,19	R\$ 289,63	R\$ 31.253,97
5.5.2	92606	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UND	7	R\$ 1.015,34	R\$ 1.277,55	R\$ 8.942,85
Total do item 5.5							R\$ 40.196,82

5.6 FORROS E DIVISÓRIAS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.6	FORROS E DIVISÓRIAS						
5.6.1	39566 COMPOSIÇÃO	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINÍLICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 625 MM (L X C), PARA FORRO REMOVÍVEL		98,1	R\$ 51,16	R\$ 64,37	R\$ 6.314,70
Total do do item 5.6							R\$ 6.314,70

5.7 INSTALACOES HIDRAULICAS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.7	INSTALACOES HIDRAULICAS						
5.7.1	94649	TUBO, pvc, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE EDIFÍCIOS QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016		12	R\$ 13,45	R\$ 16,92	R\$ 203,04
5.7.2	94651	TUBO, pvc, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFÍCIOS QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	17	R\$ 21,19	R\$ 26,66	R\$ 453,22
5.7.3	1 1868 COMPOSIÇÃO	CAIXA DE AGUA EM FIBRA DE VIDRO 1000 LITROS, COM TAMPA	und	1	R\$ 434,30	R\$ 546,46	546,46
5.7.4	94495	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509	und	5	R\$ 29,18	R\$ 36,71	R\$ 183,55
5.7.5	99635	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	und	2	R\$ 174,14	R\$ 219,11	R\$ 438,22
5.7.6	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	und	2	R\$ 232,64	R\$ 292,72	R\$ 585,44
5.7.9	86939	LAVATORIO LOUÇA BRANCA COM COLLUNA, X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNERA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	und	4	315, 14	R\$ 396,52	R\$ 1.586,08
5.7.10	98462	SUPORTE APOIO CAIXA D AGUA BARROTES MADEIRA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_P	und	1	R\$ 5.531,00	R\$ 6.960,27	R\$ 6.960,27
Total do item 5.7							R\$ 10.956,28

5.8 INSTALACOES SANITARIAS/PLUVIAIS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.8	INSTALACOES SANITARIAS/PLUVIAIS						
5.8.1	89449	TUBO pvc, SERIE R, GUA PLUVIAL, DN 50 MM FORNECIDO E INSTALADO EM RA MAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	14,4	R\$ 16,72	R\$ 21,00	R\$ 302,40
5.8.2	89509	TUBO pvc, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RA MAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	19,73	R\$ 25,53	R\$ 32,12	R\$ 633,73
5.8.3	89512	TUBO pvc, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM R AMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	158,33	60, 55	R\$ 76,18	R\$ 12.061,58
5.8.4	98104	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PREMOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2	R\$ 346,65	R\$ 436,17	R\$ 872,34
				Total do item 5.8			R\$ 13.870,05

5.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
5.9.1	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MT, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	50,01	R\$ 2,55	R\$ 3,20	R\$ 160,03
5.9.2	91926	CABO DE COBRE FLEX VEL ISOLADO, MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	455,09	R\$ 3,78	R\$ 4,75	R\$ 2.161,68
5.9.3	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35,02	R\$ 6,32	R\$ 7,95	R\$ 278,41
5.9.4	91934	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM ² ANTICHAMA 450/750 V, PARA CRUITOS TERMINAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	220	R\$ 22,19	R\$ 27,92	R\$ 6.142,40
5.9.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	und	6	R\$ 13,05	R\$ 16,42	R\$ 98,52
5.9.6	101894	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A IOOA 24 OV FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	4	R\$ 140,67	R\$ 176,99	R\$ 707,96
5.9.7	91849	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, pvc, DN 32 MM PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	M	598	R\$ 5,67	R\$ 7,13	R\$ 4.263,74
5.9.8	97593	LUMINARIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	und	15	R\$ 123,10	R\$ 154,89	R\$ 2.323,35
5.9.9	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	36	R\$ 33,59	R\$ 42,26	R\$ 1.521,36
5.9.10	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	2	R\$ 44,71	R\$ 56,25	R\$ 112,50
5.9.11	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN IODA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	und	2	R\$ 588,48	R\$ 740,45	R\$ 1.480,90
5.9.12	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 11/2019	und	2	R\$ 483,28	R\$ 608,08	R\$ 1.216,16
Total do item 5.9							R\$ 20.467,01

5.10 CALÇADA EXTERNA							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
5.10	CALÇADA EXTERNA						
5.10.1	92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.		95	R\$ 60,97	R\$ 76,71	R\$ 7.287,45
5.10.2	92400	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM.		172,82	R\$ 92,40	R\$ 116,26	R\$ 20.092,05
5.10.3	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018		5563,35	R\$ 11,42	R\$ 14,36	R\$ 79.889,71
5.10.4	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA 14 CM BASE X 30 CM ALTURA	m	58,3	R\$ 38,16	R\$ 48,01	R\$ 2.798,98
				Total do item 5.10			R\$ 110.068,19
TOTAL DO ITEM 5						R\$ 280.988,94	

6. EDIFÍCIO CASA DE FORÇA (INVERSORES)							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.1 EDIFÍCIO CASA DE FORÇA (INVERSORES)							
6.1.1	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM AF 06/2014	m²	96	R\$ 35,33	R\$ 44,45	R\$ 4.267,20
6.1.2	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5	m²	88,65	R\$ 50,56	R\$ 63,61	R\$ 5.639,03
6.1.3	00C40	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35CM. AF 06/2014	m	48,4	R\$ 6,02	R\$ 7,57	R\$ 366,39
6.1.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	365	R\$ 19,21	R\$ 24,17	R\$ 8.822,05
6.1.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM.	kg	226,39	R\$ 13,99	R\$ 17,60	R\$ 3.984,46
6.1.6	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	7,86	R\$ 371,92	R\$ 467,00	R\$ 3.670,62
Total do item 6.1							R\$ 26.749,75

6.2 REVESTIMENTO DE PAREDES E LAJES							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.2 REVESTIMENTO DE PAREDES E LAJES							
6.2.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	m²	531	R\$ 3,44	R\$ 4,32	R\$ 2.293,92
Total do item 6.2							R\$ 2.293,92

6.3 ESQUADRIAS DE VIDROS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.3 ESQUADRIAS DE VIDROS							
6.3.1	102180	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, IOMM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 P	m²	7,92	R\$ 336,14	R\$ 422,94	R\$ 3.349,68
6.3.2	4828 COMPOSIÇÃO	SOLEIRA/ PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, CM, E: CM, CORTE RETO	m	0,64	R\$ 61,30	R\$ 77,13	R\$ 49,36
Total do item 6.3							R\$ 3.399,05

6.4 PINTURA/PREPARAÇÃO							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.4	PINTURA/PREPARAÇÃO						
6.4.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m ²	531	R\$ 11,47	R\$ 14,43	R\$ 7.662,33
6.4.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m ²	88,65	R\$ 14,05	R\$ 17,67	R\$ 1.566,45
6.4.3	88489	APLICAÇÃO DE FUNDO SECADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m ²	531,9	R\$ 12,71	R\$ 15,99	R\$ 8.505,08
Total do item 6.4							R\$ 17.733,86

6.5 COBERTURA							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.5	COBERTURA						
6.5.1	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO IÇAMENTO. AF 06/2016	m ²	105,6	R\$ 230,19	R\$ 289,63	R\$ 30.584,93
6.5.2	92606	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTERA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UND	5	R\$ 1.015,34	R\$ 1.277,55	R\$ 6.387,75
Total do item 6.5							R\$ 36.972,68

6.6 DIVISÓRIAS ACARTONADA							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.6	DIVISÓRIAS ACARTONADA						
6.6.1	39566 COMPOSIÇÃO	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINÍLICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 625 MM (L X C), PARA FORRO REMOVÍVEL	m ²	96	R\$ 51,16	R\$ 64,37	R\$ 6.179,52
Total do item 6.6							R\$ 6.179,52

6.7 INSTALAÇÕES AR CONDICIONADO							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.7	INSTALAÇÕES AR CONDICIONADO						
6.7.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014		65	R\$ 10,21	R\$ 12,84	R\$ 834,60
6.7.2	43200 COMPOSIÇÃO	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 60000 BTUS/H, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA C - SECO PROCEL, GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO		1	R\$ 11.528,03	R\$ 14.505,20	R\$ 14.505,20
Total do item 6.7							R\$ 15.339,80

6.8 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS/PLUVIAIS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS/PLUVIAIS						
6.8.1	89508	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	12,59	R\$ 18,49	R\$ 23,26	R\$ 292,84
6.8.2	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	17,96	R\$ 25,53	R\$ 32,12	R\$ 576,88
6.8.3	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	24,24	R\$ 60,55	R\$ 76,18	R\$ 1.846,60
6.8.4	98104	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		1	R\$ 346,65	R\$ 436,17	R\$ 436,17
Total do item 6.8							R\$ 3.152,49

6.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
6.9.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	21	R\$ 2,55	R\$ 3,20	R\$ 67,20
6.9.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	120,65	R\$ 3,78	R\$ 4,75	R\$ 573,09
6.9.3	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	64,58	R\$ 6,32	R\$ 7,95	R\$ 513,41
6.9.4	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	210	R\$ 22,19	R\$ 27,92	R\$ 5.863,20
6.9.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	und	3	R\$ 13,05	R\$ 16,42	R\$ 49,26
6.9.6	101894	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 60 A, 100A 24 OV, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	2	R\$ 140,67	R\$ 176,99	R\$ 353,98
6.9.7	91849	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	90,31	R\$ 5,67	R\$ 7,13	R\$ 643,91
6.9.8	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	und	6	R\$ 123,10	R\$ 154,89	R\$ 929,34
6.9.9	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	uni	8	R\$ 33,59	R\$ 42,26	R\$ 338,08
6.9.10	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	1	R\$ 44,71	R\$ 56,25	R\$ 56,25
6.9.11	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	und	1	R\$ 588,48	R\$ 740,45	R\$ 740,45
6.9.12	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	und	1	R\$ 483,28	R\$ 608,08	R\$ 608,08
					Total do item 6.9		R\$ 10.736,25

6.10 CALÇADA EXTERNA							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
6.10	CALÇADA EXTERNA						
6.10.1	92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.		53,6	R\$ 60,97	R\$ 76,71	R\$ 4.111,66
Total do item 6.10							R\$ 4.111,66

TOTAL DO ITEM 6	R\$ 126.668,97
------------------------	-----------------------

7.1 MÓDULOS FOTOVOLTAICAS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
7.1	MÓDULOS FOTOVOLTAICAS						
7.1.1	Composição	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 30.000KWp	KWp	30.000,00	R\$ 2.727,27	R\$ 3.431,72	R\$ 102.951.600,00
Total do item 7.1							R\$ 102.951.600,00

7.2 INVERSORES							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
7.2	CALÇADA EXTERNA						
7.2.1	Composição	Fornecimento e instalação dos Inversores AC DC	UND	84	R\$ 45.000,00	R\$ 56.623,50	R\$ 4.756.374,00
Total do item 7.2							R\$ 4.756.374,00

7.3 ESTRUTURA DE SUPORTE METÁLICO							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
7.3	CALÇADA EXTERNA						
7.3.1	Composição	Fornecimento e instalação de kit estrutura solo	UND	50.848	R\$ 250,00	R\$ 314,58	R\$ 15.995.763,84
Total do item 7.3							R\$ 15.995.763,84

TOTAL DO ITEM 7	R\$ 123.703.737,84
------------------------	---------------------------

8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
8.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS							
8.1	102302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M ³ /188 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021		62.256,50	R\$ 6,57	R\$ 8,26	R\$ 514.238,69
8.2	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE E A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016		62.256,50	R\$ 11,60	R\$ 14,59	R\$ 908.322,34
					Total do item 8		R\$ 1.422.561,03
TOTAL DO ITEM 8						R\$ 1.422.561,03	

9 SUBESTAÇÃO							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
9.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS							
9.1	Composição	Subestação não abrigada 380/34,5KV 3.000KVa	und	10	R\$ 700.000,00	R\$ 880.778,54	R\$ 8.807.785,40
					Total do item 9		R\$ 8.807.785,40

10 ADMINISTRAÇÃO							
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		P. TOTAL
					SEM BDI	COM BDI	
10	ADMINISTRAÇÃO						
10.1	93567	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO (1H DIA)	MÊS	8	R\$ 20.000,00	R\$ 25.160,00	R\$ 201.280,00
10.2	90780	MESTRE DE OBRAS	MÊS	8	R\$ 10.000,00	R\$ 12.580,00	R\$ 100.640,00
10.3	88326	VIGIA NOTURNO (8H DIA)	MÊS	8	R\$ 38.500,00	R\$ 48.433,00	R\$ 387.464,00
10.4	94296	TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	8	R\$ 8.000,00	R\$ 10.064,00	R\$ 80.512,00
					Total do item 10		R\$ 769.896,00
Total do item 10						R\$ 769.896,00	

TOTAL GERAL

R\$ 281.132.818,14

Campos dos Goytacazes, 25 de setembro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **DIEGO DIAS BATISTA**
Data: 30/09/2025 11:44:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Diego Dias Batista
Secretário Municipal de Serviços Públicos

ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA

1. ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA

1.1. DIMENSIONAMENTO DO PROJETO

Para o dimensionamento do Plano de Negócios da instalação de Usina(s) Fotovoltaica(s) no Município de Campos dos Goytacazes-RJ, considerou-se a obtenção de dados primários junto à Prefeitura Municipal, correspondentes ao consumo das unidades físicas da administração direta e indireta e da iluminação pública da gestão municipal, considerando as unidades de consumo em quilowatts-hora 4.000.000,00 kWh (4 GWh de consumo médio) e sua correspondência em valores financeiros, em Reais, R\$ 3.500.000,00 (três milhões e quinhentos mil reais), moeda nacional.

As fontes de dados primários utilizadas foram as faturas de energia fornecidas pelo órgão competente do município de Campos dos Goytacazes, referentes aos períodos de 2024 a 2025. A apuração foi feita por meio do histórico de consumo dos últimos 12 meses retirados das faturas de energia e de um memorando solicitado diretamente à Enel pelo órgão competente do município de Campos dos Goytacazes.

Na identificação do consumo energético dos prédios públicos do município e da iluminação pública, buscou-se primeiramente identificar as unidades consumidoras (UCs) cadastradas junto à Enel e que geram faturas de consumo. Com base nessas unidades consumidoras listadas no item de diagnóstico, realizou-se a estimativa do consumo médio mensal.

Para os cálculos referentes ao último ano de consumo, considerou-se a média das faturas de energia elétrica emitidas no período de 12 meses. Para o ano de 2025, ou seja, os 12 meses anteriores, foi analisado o histórico de consumo a partir das faturas de energia para projeção da média mensal e, posteriormente, dimensionada a estimativa anual.

As faturas de energia elétrica não permitem identificar detalhadamente o consumo por classe de tensão e por subclasse, que refletem na modalidade tarifária. Dentro da classificação, podemos considerar o Grupo A para instalações de alta ou média tensão (MT) e o Grupo B para instalações de baixa tensão (BT). A modalidade tarifária que representa a subclasse utilizada neste estudo é a BT Serviço Público Municipal, Água, Esgoto e Saneamento, e Iluminação Pública, podendo ser monofásica, bifásica ou trifásica.

A proposta apresentada para a Usina Solar Fotovoltaica é destinada ao abatimento do consumo das instalações prediais da prefeitura e da iluminação pública. Para isso, foi considerada a projeção da receita mensal bruta com base no consumo de energia elétrica do município, aplicando-se um crescimento médio anual composto de 5,5% ao ano, ponderado pelo histórico recente do IGP-M e do IPCA. Esse crescimento simula a evolução da receita da usina e permite comparar sua rentabilidade com o aumento projetado nos custos de energia elétrica no mercado cativo, estimado em 16,3% ao ano, conforme dados históricos médios dos últimos 10 anos.

Além disso, o estudo incorporou a análise do fluxo de caixa do projeto, considerando 25 anos de operação, incluindo as projeções de fluxo de caixa simples, fluxo de caixa descontado e fluxo de caixa acumulado. Foram aplicadas as principais ferramentas de análise de viabilidade econômica, como o Tempo de Recuperação do Investimento (Payback), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Valor Presente Líquido (VPL), levando em consideração o valor do dinheiro no tempo.

Para determinar a remuneração do capital investido, utilizou-se o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), fixado em 11,75% ao ano, considerando a estrutura de capital composta por 30% de recursos próprios e 70% de capital de terceiros. Este parâmetro reflete a prática de mercado e o custo

efetivo de captação de recursos para o projeto.

Com base nos estudos de viabilidade, o projeto apresenta potencial econômico atrativo e contribui para a sustentabilidade financeira e energética da gestão municipal.

TABELA 1 - DESPESA ANUAL COM ENERGIA ELÉTRICA DA PREFEITURA MÉDIA/MÊS ANO.

DESCRIÇÃO	kWh	R\$
Energia Elétrica Média Consumida mês	4.000.000	R\$ 3.500.000,00
Energia Elétrica Média Consumida Ano	48.000.000	R\$ 42.000.000,00

2. CONDICIONANTES DOS ESTUDOS DE VIABILIDADE

Trata-se, nesta etapa dos estudos, de apresentar observações relativas ao desempenho econômico-financeiro esperado para o empreendimento de Usinas Solares Fotovoltaicas projetadas para operar no Município de Campos dos Goytacazes, RJ, via contratação no modelo de Parceria Público-Privada (PPP) concessão administrativa de serviços públicos, licitada na forma de concorrência pública pela Prefeitura Municipal.

A principal referência para este estudo, onde são apresentadas as suas diretrizes, é o Edital da Manifestação de Interesse Privado - MIP (recebido em 11/04/2025, por meio de e-mail corporativo), que estabelece como objeto deste projeto a modelagem de Parceria Público-Privada para implantação, operação, manutenção e gestão de Usina(s) Solar(es) Fotovoltaica(s), com o objetivo de suprir a demanda energética da estrutura física da administração direta e indireta do Município de Campos dos Goytacazes-RJ e a reversão do empreendimento ao término do contrato, para o município em questão, permitida a obtenção de receitas acessórias e complementares, se houver.

Como antecipado, no período de desenvolvimento deste projeto, discutiu-se em profundidade a pertinência de incluir no modelo proposto a possibilidade de obtenção de receitas acessórias e complementares, de forma a garantir remuneração adicional ao empreendimento, tornando-o mais atrativo para potenciais investidores da iniciativa privada e vantajoso ao Poder Público. Vale ressaltar que a possibilidade de receitas acessórias não é obrigatória e fica a critério da empresa vencedora da licitação aditar ou não a ampliação da usina solar para este fim.

Desta forma, buscou-se apresentar uma visão abrangente dos aspectos econômicos e financeiros da implantação e operação deste modelo inovador de produção de energia elétrica, destacando-se as possibilidades de resultados.

A partir da realidade dos custos incorridos em todas as etapas de vida útil do empreendimento, e com a utilização de técnicas de engenharia econômica e de análise de projetos de investimento, foram calculados os custos de produção e o ponto médio de equilíbrio do empreendimento, delineando os parâmetros da matemática financeira que permitiram mensurar a viabilidade do negócio e a quantificação de seu potencial mínimo de retorno para os acionistas.

Neste estudo, considerou-se a projeção da receita mensal bruta da usina solar, projetada com base no consumo energético do município e aplicando-se um crescimento médio anual composto de 5,5% ao ano, considerando a média ponderada entre o IGP-M e o IPCA. Para a análise de custos de energia elétrica, utilizou-se a média histórica de crescimento tarifário do mercado cativo nos últimos 10 anos, estimada

em 16,3% ao ano. Com base nesses indicadores, foi possível comparar o custo projetado da energia comprada (mercado cativo) com a contraprestação mensal projetada da usina solar, evidenciando o potencial de economia ao longo do contrato.

Uma importante orientação apresentada na fase de discussão das condicionantes e premissas que envolvem o projeto foi a necessidade de construir um fluxo de caixa descontado que apontasse a viabilidade do empreendimento no menor horizonte de projeto possível. Nesse caso, adotou-se o período de 25 anos como horizonte de análise contratual, de acordo com o edital da PPP.

Para a determinação da remuneração do capital investido, utilizou-se o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), fixado em 11,75% ao ano, considerando a estrutura de capital composta por 30% de recursos próprios e 70% de capital de terceiros. Além disso, foram aplicadas as ferramentas de análise de viabilidade econômica, como o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Payback (simples e descontado), de forma a estimar o tempo de retorno do investimento e a rentabilidade do projeto. Dessa forma, o estudo consolidou a viabilidade econômico-financeira do projeto com base nos dados reais de consumo, projeções de custos e estrutura de financiamento.

2.1. ASPECTOS CONCEITUAIS DE USINA SOLAR FOTOVOLTAICA

Tabela 2 - PREMISSAS DO PROJETO.

PROJETO ENERGIA RENOVAVEL FOTOVOLTAICA	
Data de cálculo	04/06/2025
Prazo execução da obra:	240
Município:	Campos de Goytacazes
População estimada:	519.000
Nome empresarial: Sunergies Tecnologia Comercio de Aparelhos Eletronicos	
Porte da empresa:	LTDA
Natureza jurídica:	2062
Area terreno M ² :	400.000
Dados do consumo energético KW/h - Média 2025:	4.000.000,00
Dados do consumo energético R\$ - Média 2025:	R\$ 3.500.000,00
Tarifa R\$ - Média Ano 2025	0,88
Area construída total M ² :	270.000
Modalidade:	Minigeração Distribuída
Capacidade em KW/h	30.000 kW
Consumo Mês	4.000.000,00
Consumo Ano	48.000.000,00

Modelo de Parceria	PPP-Parceria Público Privada
--------------------	------------------------------

2.2. ENQUADRAMENTO TRIBUTÁRIO USINA SOLAR FOTOVOLTAICA

Tabela 3 - ENQUADRAMENTO/CONSTITUIÇÃO EMPRESARIAL

35.11-501 Geração de energia elétrica

Tabela 4 - DESPESAS TRIBUTARIAS (%)

	46,65%
Provisão para IPRJ	20,0%
Provisão para CSLL	9,00%
ICMS s vendas	18,00%
PIS e COFINS	9,25%
ISS	5,00%
Taxa de Fiscalização de Serviço de Energia Elétrica (TFSEE)	0,40%
Taxa de regularização/fiscalização	3,00%

2.3. MÉTODOS DE ANÁLISE DA VIABILIDADE DE PROJETOS DE INVESTIMENTO

Para um melhor entendimento deste trabalho, é importante apresentar uma breve descrição dos métodos de análise de viabilidade utilizados. As técnicas de engenharia econômica aplicadas foram: Tempo de Recuperação do Investimento (Payback Simples e Payback Descontado), Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL). Esses métodos consideram o valor do dinheiro no tempo, refletindo as projeções de receita mensal, custos administrativos, custos de energia e demais despesas ao longo dos 25 anos de operação do projeto.

O método utilizado para determinar o percentual de remuneração do capital investido foi o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), estimado em 11,75% ao ano. Este percentual considera a estrutura de financiamento composta por capital próprio (30%) e capital de terceiros (70%), utilizando como base o custo do capital próprio equivalente à taxa Selic e o custo do capital de terceiros também baseado na taxa Selic, ajustado pela alíquota de imposto de renda de 29%. Esta estrutura de financiamento reflete a prática de mercado e as condições de captação de recursos junto ao mercado financeiro.

Além disso, para o dimensionamento das projeções de receita mensal, considerou-se um crescimento médio anual composto de 5,5%, calculado a partir da média ponderada entre o IGP-M e o IPCA. Já para o cálculo das despesas com energia elétrica, utilizou-se como base a média histórica de aumento das tarifas de energia elétrica no mercado cativo nos últimos 10 anos, estimada em aproximadamente 16,3% ao ano, o que permite comparar o custo real com a contraprestação mensal projetada.

A análise financeira resultante considerou todos esses fatores para estimar o VPL (indicador de valor agregado ao projeto), a TIR (indicador de rentabilidade esperada) e os Paybacks (indicadores de tempo de retorno do investimento). Esses indicadores permitem aferir a viabilidade econômica do projeto ao longo de 25 anos, considerando não apenas a rentabilidade, mas também a evolução do mercado de

energia elétrica.

O cálculo para o custo do capital próprio encontra-se demonstrado na tabela abaixo.

Tabela 5 - CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO

CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO		
$Eri=Rf+Bx(Erm-Rf)$	Critério	
Eri	Retorno do investimento (CC próprio)	14,75 %
Rf	Taxa livre de risco, representada pela Selic no Brasil	10,75 %
B-beta	Índice beta de empresa do segmento da região	0,85 %
Erm	Representa a rentabilidade oferecida pelo mercado. Índice IBOVESPA	14,48 %
Rf	Selic	14,75 %
Inflação	Ano 2025	4,50 %
Custo efetivo descontada inflação dos últimos 12 meses até 2025		6,25 %

O cálculo para o custo do capital de terceiros encontra-se demonstrado na tabela abaixo:

Tabela 6 - CUSTO DO CAPITAL DE TERCEIROS.

CUSTO DO CAPITAL DE TERCEIROS		
Custo de Capital de Terceiros Critério	Critério	Valor
Taxa de Juros Nominal	Média mercado	14,75%
Inflação de Longo Prazo do Brasil	IPCA de Longo Prazo - BACEN	4,50%
Juros efetivos	$((1+E)/(1+F))-1$	9,80%

Com base em tais referências, o cálculo do WACC utilizou a fórmula a seguir e as respectivas referências de custo de capital próprio e de terceiro anteriormente apresentado.

$$WACC=(0,30 \times 14,75\%)+(0,70 \times 14,75\% \times (1-0,275))$$

$$WACC=(E+DE \times Re)+(E+DD \times Rd \times (1-T))$$

O indicador calculado para o WACC foi de 11,75% (ano), conforme demonstrado na tabela abaixo.

Tabela 7 – WACC Custo médio ponderado de capital.

WACC- CUSTO MÉDIO PONDERADO DO CAPITAL	
Capital total (E+D): 100%	R\$ 281.132.818,14
Capital Próprio (E): 30%	84.339.845,43
Capital terceiros (D): 70%	196.792.972,70
WACC - Custo médio ponderado de capital	
	11,75%
Proporção de capital próprio no total do capital da empresa	
	30,00%
Proporção de capital de terceiros no total de capital da empresa	
	70,00%
Custo do capital próprio em %	14,75%
Custo do capital de terceiros em %	14,75%
Alíquota de imposto sobre a renda	29,00%
WACC - CUSTO MÉDIO	
	11,75
WACC - CUSTO MEDIO MENSAL	
	0,99

2.3.1. VALOR PRESENTE LÍQUIDO

O Valor Presente Líquido (VPL) de um projeto de investimento é igual ao valor presente das entradas futuras de caixa menos o valor presente do investimento inicial e das saídas futuras de caixa. Para o cálculo do valor presente das entradas e saídas de caixa, utilizou-se como referência para a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) o WACC calculado para o projeto, fixado em 11,75% ao ano.

Verificam-se as seguintes possibilidades para o Valor Presente Líquido de um projeto de investimento:

A) $VPL > 0$: significa que o investimento é economicamente atrativo, pois o valor presente das entradas de caixa é maior do que o valor presente das saídas de caixa;

B) $VPL = 0$: o retorno esperado do projeto é igual à TMA exigida pelos investidores (credores e acionistas); nesse caso, o investimento ainda é considerado economicamente aceitável; e

C) $VPL < 0$: indica que o investimento não é economicamente atrativo, pois o valor presente das entradas de caixa é menor do que o valor presente das saídas de caixa.

Dentre vários contextos de projetos de investimento, o mais atrativo, pelo critério do VPL, é aquele que apresentar o maior Valor Presente Líquido (considerando que todos os VPLs sejam positivos).

2.3.2. TAXA INTERNA DE RETORNO

A Taxa Interna de Retorno (TIR) é a taxa de desconto que torna o valor presente das entradas de caixa igual ao valor presente das saídas de caixa do projeto de investimento, ou seja, é a taxa de desconto que faz com que o VPL seja igual a zero. A análise da TIR permite avaliar a atratividade econômica de um projeto de investimento e comparar diferentes alternativas de aplicação de capital. Verificam-se as seguintes possibilidades para a TIR de um projeto de investimento:

a) $TIR > TMA$: significa que o investimento é economicamente atrativo, pois a taxa de retorno esperada do projeto supera a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) exigida para a sua implantação. Neste estudo, a TIR calculada foi de 14,25% a.a., superior à TMA definida pelo WACC de 11,75% a.a., evidenciando a viabilidade do projeto.

b) $TIR = TMA$: equivale a um VPL igual a zero, ou seja, a taxa de retorno esperada do projeto é igual à taxa mínima de atratividade. Nesse caso, o investimento ainda é considerado economicamente aceitável, mas não há geração de valor adicional para o investidor.

c) $TIR < TMA$: o investimento não é atrativo, pois a taxa de retorno esperada do projeto é inferior à taxa mínima de atratividade desejada pelos investidores.

Dentre vários projetos de investimento, o mais vantajoso será aquele que apresentar a maior Taxa Interna de Retorno, desde que todas as TIRs sejam superiores ou iguais à TMA definida para a viabilidade do empreendimento.

2.3.3. PAYBACK DESCONTADO

O payback, também denominado Tempo de Recuperação do Investimento, consiste em quantificar, por meio do fluxo de caixa, em quanto tempo o investimento inicial é recuperado pelos fluxos de caixa gerados após a data do desembolso inicial. Isso é feito somando-se os fluxos de caixa futuros até encontrar o número de períodos necessários para que a soma seja igual ao investimento inicial exigido. Neste trabalho, foi utilizado o cálculo do payback pelos métodos simples e descontado.

O método descontado leva em consideração o valor do dinheiro no tempo, ao contrário do payback simples. Esse conceito considera que não é possível simplesmente somar os valores dos fluxos de caixa futuros, uma vez que tais fluxos ocorrem em períodos diferentes e estão sujeitos ao custo de oportunidade do capital. Assim, o primeiro passo do método do payback descontado é trazer cada fluxo de caixa futuro a valor presente, utilizando a taxa de desconto definida neste estudo – o WACC de **11,75% a.a.** Somente após este ajuste é possível somar os valores presentes até que a soma seja igual ao investimento inicial.

Neste estudo, o payback foi calculado considerando o investimento inicial de **R\$ 281.132.818,14**, utilizando projeções de fluxo de caixa para um horizonte de 25 anos de operação. O resultado é apresentado tanto em anos quanto em meses, proporcionando uma análise detalhada da viabilidade econômica e financeira do projeto.

2.4. MODELO OPERACIONAL DO PROJETO

2.4.1. MODELO DE NEGÓCIO

O modelo de negócio da Usina Solar Fotovoltaica tem como objetivo principal atender à demanda de energia elétrica das instalações físicas da administração direta e indireta da Prefeitura de Campos dos Goytacazes-RJ, contribuindo para a redução dos custos energéticos do município e promovendo a sustentabilidade ambiental e financeira.

O projeto prevê uma capacidade instalada estimada em 30.000 kWp, dimensionada de forma a suprir a demanda energética da municipalidade, considerando os consumos médios apurados nas faturas de energia elétrica e nas projeções de crescimento de consumo ao longo do horizonte contratual.

Além do atendimento direto à demanda pública, o modelo de negócio contempla a possibilidade de comercialização da energia excedente, caso haja geração superior ao consumo municipal. Essa venda poderá ocorrer por meio de contratos no mercado cativo, mercado livre ou em sistemas de compensação cooperativa, conforme regulamentação vigente do setor elétrico e mediante autorização prévia do Poder Concedente.

No mercado cativo, a energia poderá ser comercializada por meio de contratos de fornecimento com a distribuidora local, respeitando as diretrizes tarifárias da ANEEL. No mercado livre, o projeto poderá negociar diretamente com consumidores habilitados (ACL – Ambiente de Contratação Livre), viabilizando contratos bilaterais de compra e venda de energia. Já no mercado cooperativo, a energia poderá ser compartilhada com outras unidades consumidoras do próprio município ou de parceiros, respeitando as normas da geração distribuída e compensação de créditos, conforme regulação da ANEEL (Resolução 482/2012 e posteriores).

Para garantir a viabilidade econômica e financeira do projeto, foram realizados estudos de projeção de receitas, custos de operação e manutenção, fluxo de caixa, bem como cálculos de VPL, TIR e Payback descontado, considerando o investimento inicial de R\$ 281.132.818,14 e a taxa de desconto definida neste estudo – o WACC de 11,75% a.a..

Esse modelo de negócio assegura a atratividade do projeto para o investidor privado e a vantajosidade para o Poder Público, consolidando a viabilidade econômico-financeira do empreendimento no contexto da Parceria Público-Privada.

2.4.2. MODELO DE RECEITA

Os dados primários obtidos para o dimensionamento deste empreendimento, considerando a média de consumo no período de 2024 a 2025, resultaram na estimativa de consumo de energia elétrica da prefeitura de Campos dos Goytacazes. A projeção da receita gerada pela Usina Solar Fotovoltaica considerou, além do consumo estimado, o Índice de Redução de Eficiência Tecnológica, que, segundo o fabricante, é estimado em 0,8% a.a. (representando uma redução acumulada de até 20% ao final do horizonte contratual de 25 anos). Dessa forma, ao final da vida útil do projeto, a usina atinge uma capacidade de produção de aproximadamente 80% da produção inicial.

O modelo de receita considerou um valor unitário de venda da energia de R\$ 0,88/kWh, referente à tarifa aplicada ao Poder Público, e, para fins de planejamento, foi aplicado um desconto contratual de 10%, resultando em uma tarifa de R\$ 0,80/kWh. Esse ajuste é refletido no cálculo da receita líquida anual, apresentada na tabela de projeções financeiras.

Além disso, a parcela remuneratória mensal será reajustada anualmente, com base em 50% da variação anual do IPCA e 50% da variação anual do IGP-M (ou outro índice oficial que venha a substituí-lo), conforme previsto em contrato, garantindo a atualização do valor da receita ao longo do tempo.

Com base nessas premissas, foi elaborado o fluxo de receitas estimadas ao longo de 25 anos, assegurando previsibilidade financeira e permitindo comparar a viabilidade econômica do projeto com os custos médios de energia elétrica praticados no mercado cativo, que apresentaram um crescimento médio de 16,3% a.a. nos últimos 10 anos.

Para garantir a viabilidade econômica e financeira do projeto, foram realizados estudos de projeção de receitas, custos de operação e manutenção, fluxo de caixa, bem como cálculos de VPL, TIR e Payback descontado, considerando o investimento inicial de R\$ 281.132.818,14 e a taxa de desconto definida neste estudo o WACC de 11,75% a.a..

Esse modelo de negócio assegura a atratividade do projeto para o investidor privado e a vantajosidade para o Poder Público, consolidando a viabilidade econômico-financeira do empreendimento no contexto da Parceria Público-Privada.

Tabela 8 - COMPOSIÇÃO DO QUADRO DE RECEITAS

Item	Descrição	Ref.	Ano Início	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 20	Ano 25
1	Capacidade de Produção		48000000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000	48.000.000
2	Índice de redução de eficiência (% a.a) 25 anos	100%	100%	99,20%	98,40%	97,60%	96,80%	96,00%	95,20%	94,40%	93,60%	92,80%	92,00%	88,80%	88,00%	84,00%	80,00%			
3	Órde. Líquida produzida	KWh	48.000.000	476160	472320	468480	464640	460800	456960	453120	449280	445440	441600	426240	422400	403200	384000			
4	Taxa de energia consumida pelo município		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5	Valor unitário poder público (R\$)	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88	R\$ 0,88
6	Valor total do consumo poder público		R\$ 42.240.000,00																	
7	Valor unitário Receita com desconto 10%	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80
8	Valor outras receitas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Valor unitário das receitas	R\$ 0,80	R\$ 38.400.000,00																	
10	Receitas totais *																			
11	*Receitas totais com medição a geração de energia com depreciação de geração sem os aumentos previstos no Caderno de desempenho Item 5 (5.3)																			

* 5.1 A PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL corresponde ao valor estabelecido para o VALOR DE CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL que a LICITANTE espera receber, definido a partir do lance vencedor do certame, conforme identificado no CONTRATO.
5.2 O valor do CONTRATO será estabelecido a partir da PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL acumulada para o período de vigência da OPERAÇÃO da(s) USINA(S) SOLAR(ES) FOTOVOLTAICA(S), o que corresponde ao total de 300 (trezentos) PARCELAS REMUNERATÓRIAS MENSAIS.

5.3 O valor da PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL será reajustado a cada doze meses de CONTRATO, sendo 50% pela variação anual do IPCA e 50% pela variação anual do IGP-M; ou outro índice que vier a substituí-lo.

2.4.3. PLANO DE INVESTIMENTOS (CAPEX) E CRONOGRAMA DE INVESTIMENTOS

O Plano de Investimentos (CAPEX) representa a alocação de recursos financeiros necessários para a implantação da Usina Solar Fotovoltaica destinada a atender a demanda energética das instalações físicas da administração direta e indireta da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes-RJ. Esse plano foi elaborado de forma detalhada, considerando todas as etapas construtivas, de mobilização, aquisição de equipamentos e demais itens necessários à execução completa do projeto.

O investimento total estimado é de R\$ 281.132.818,14, valor que contempla todas as despesas com estudos de viabilidade, engenharia, obras civis, instalações elétricas, aquisição de módulos fotovoltaicos, inversores, subestação elétrica, estrutura de solo da usina, bem como custos administrativos. Esse montante foi distribuído em um cronograma físico-financeiro de desembolso, considerando as características do empreendimento e o prazo de execução estimado.

A planilha de investimentos detalha cada item necessário para a implantação da usina, desde o ressarcimento de custos com estudos preliminares, movimentação de terra e drenagem, fundações e instalações prediais, até a aquisição dos principais equipamentos módulos fotovoltaicos (36,62% do total do CAPEX), estrutura de solo (44,00%), inversores (1,69%) e a subestação elétrica (10,29%). Os valores foram distribuídos em diferentes períodos de execução, priorizando o desembolso em três etapas principais, conforme planejamento financeiro.

O cronograma de investimentos foi estruturado para garantir o fluxo adequado de recursos, alinhado ao cronograma físico de execução das obras e à estratégia de financiamento definida para o projeto. As parcelas mensais de administração (0,27% do CAPEX) foram igualmente distribuídas ao longo dos anos de construção para assegurar a gestão e a fiscalização adequadas durante a implantação.

Este detalhamento do CAPEX e do cronograma de investimentos é fundamental para a análise de viabilidade econômico-financeira do projeto, permitindo avaliar com segurança os índices de retorno (VPL, TIR e Payback), a rentabilidade do investimento e a sustentabilidade financeira do empreendimento. Dessa forma, o projeto apresenta um planejamento robusto e transparente, reforçando sua atratividade para investidores e para o Poder Público.

Tabela 9 - CRONOGRAMA DE INVESTIMENTO

Item	Descrição	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL	PERCENTUAL (%)
0.1	RESSARCIMENTO CUSTOS ESTUDOS VIAB.	R\$ 1.258.000,00	R\$ 1.258.000,00	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 1.258.000,00	0,45
1.0	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	R\$ 746.403,40	R\$ 373.201,70	R\$ 373.201,70	-	-	-	-	-	-	R\$ 746.403,40	0,2655
2.0	MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM	R\$ 3.355.370,00	-	R\$ 3.355.370,00	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.355.370,00	1,1935
3.0	CERCAMENTO DO TERRENO	R\$ 457.112,50	-	-	R\$ 457.112,50	-	-	-	-	-	R\$ 457.112,50	0,1626
4.0	FUNDAÇÃO DAS ESTRUTURAS DOS PAINÉIS	R\$ 12.074.842,00	-	R\$ 6.037.421,00	R\$ 6.037.421,00	-	-	-	-	-	R\$ 12.074.842,00	4,2951
5.0	EDIFÍCIOS ESCRITÓRIO E ALMOXARIFADO	R\$ 51.446,08	-	R\$ 51.446,08	-	-	-	-	-	-	R\$ 51.446,08	0,0183
5.2	REVESTIMENTO DE PAREDES E LAJES	R\$ 7.079,24	-	R\$ 7.079,24	-	-	-	-	-	-	R\$ 7.079,24	0,0025
5.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA	R\$ 5.964,95	-	R\$ 5.964,95	-	-	-	-	-	-	R\$ 5.964,95	0,0021
5.4	PINTURA/ACABAMENTO	R\$ 14.625,63	-	R\$ 14.625,63	-	-	-	-	-	-	R\$ 14.625,63	0,0052
5.5	COBERTURA	R\$ 40.196,82	-	R\$ 40.196,82	-	-	-	-	-	-	R\$ 40.196,82	0,0143
5.6	FORROS E DIVISÓRIAS	R\$ 6.314,70	-	R\$ 6.314,70	-	-	-	-	-	-	R\$ 6.314,70	0,0022
5.7	INSTALACOES HIDRAULICAS	R\$ 10.956,28	-	R\$ 10.956,28	-	-	-	-	-	-	R\$ 10.956,28	0,0039
5.8	INSTALACOES SANITARIAS/PLUVIAIS	R\$ 13.870,05	-	R\$ 13.870,05	-	-	-	-	-	-	R\$ 13.870,05	0,0049
5.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 20.467,01	-	R\$ 20.467,01	-	-	-	-	-	-	R\$ 20.467,01	0,0073
5.10	CALÇADA EXTERNA	R\$ 280.988,94	-	R\$ 280.988,94	-	-	-	-	-	-	R\$ 280.988,94	0,0999
6.1	EDIFÍCIO CASA DE FORÇA (INVERSORES)	R\$ 26.749,75	-	R\$ 26.749,75	-	-	-	-	-	-	R\$ 26.749,75	0,0095
6.2	REVESTIMENTO DE PAREDES E LAJES	R\$ 2.293,92	-	R\$ 2.293,92	-	-	-	-	-	-	R\$ 2.293,92	0,0008
6.3	ESQUADRIAS DE VIDROS	R\$ 3.399,05	-	R\$ 3.399,05	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.399,05	0,0012
6.4	PINTURA/PREPARAÇÃO	R\$ 17.733,86	-	R\$ 17.733,86	-	-	-	-	-	-	R\$ 17.733,86	0,0063
6.5	COBERTURAMADEIRAMENTO	R\$ 36.972,68	-	R\$ 36.972,68	-	-	-	-	-	-	R\$ 36.972,68	0,0132
6.6	DIVISÓRIAS ACARTONADA	R\$ 6.179,52	-	R\$ 6.179,52	-	-	-	-	-	-	R\$ 6.179,52	0,0022
6.7	INSTALAÇÕES AR CONDICIONADO	R\$ 15.339,80	-	R\$ 15.339,80	-	-	-	-	-	-	R\$ 15.339,80	0,0055
6.8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS/PLUVIAIS	R\$ 3.152,49	-	R\$ 3.152,49	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.152,49	0,0011
6.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS	R\$ 10.736,25	-	R\$ 10.736,25	-	-	-	-	-	-	R\$ 10.736,25	0,0038
6.10	CALÇADA EXTERNA	R\$ 126.668,97	-	R\$ 126.668,97	-	-	-	-	-	-	R\$ 126.668,97	0,0451
7.1	MÓDULOS FOTOVOLTAICAS	R\$ 102.951.600,00	-	-	R\$ 102.951.600,00	-	-	-	-	-	R\$ 102.951.600,00	36,62
7.2	INVERSORES	R\$ 4.756.374,00	-	R\$ 4.756.374,00	-	-	-	-	-	-	R\$ 4.756.374,00	1,69
7.3	ESTRUTURA DE SOLO - USINA SOLAR	R\$ 123.703.737,84	-	R\$ 123.703.737,84	-	-	-	-	-	-	R\$ 123.703.737,84	44,00
8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS	R\$ 1.422.561,03	-	R\$ 1.422.561,03	-	-	-	-	-	-	R\$ 1.422.561,03	0,51
9	SUBESTAÇÃO	R\$ 28.935.785,40	R\$ 28.935.785,40	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 28.935.785,40	10,29
10	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 769.896,00	R\$ 96.237,00	R\$ 96.237,00	R\$ 96.237,00	R\$ 96.237,00	R\$ 96.237,00	R\$ 96.237,00	R\$ 96.237,00	R\$ 96.237,00	R\$ 769.896,00	0,27
Total		R\$ 281.132.818,14	R\$ 30.663.224,10	R\$ 140.446.038,54	R\$ 109.542.370,50	R\$ 96.237,00	R\$ 281.132.818,14	100,00				

ESTIMATIVA DE DESPESAS E CUSTOS OPERACIONAIS (OPEX)

Para a estimativa dos CUSTOS e DESPESAS anuais, considerou-se a estrutura física projetada e as principais demandas envolvidas nesta tipo de operação de prestação de serviços de geração de energia elétrica. A planilha abaixo, apresenta o resumo do montante de despesas identificado para a operação em questão, demonstrando a formação da preparação de venda do KWh.

Tabela 10 - Estimativa de Custos e Despesas Anuais (OPEX).

CUSTOS E DESPESAS ADMINISTRATIVAS/OPERACIONAIS		
	Mensal	Anual
Água e esgoto	R\$ 1.000,00	R\$ 12.000,00
Energia		R\$ 0,00
Telefone / Internet	R\$ 1.000,00	R\$ 12.000,00
Material de Limpeza/consumo	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00
Honorários contábeis	R\$ 10.000,00	R\$ 120.000,00
Honorários advocatícios	R\$ 10.000,00	R\$ 120.000,00
Associa -es de classe	R\$ 500,00	R\$ 6.000,00
Propaganda, publicidade e patrocínio	R\$ 5.000,00	R\$ 60.000,00
Outras despesas contingenciadas	R\$ 10.000,00	R\$ 120.000,00
Manutenção de ar condicionado (contrato mensal)	R\$ 1.000,00	R\$ 12.000,00
Aluguel de software	R\$ 2.500,00	R\$ 30.000,00
Seguro obra Civil - durante a obra		R\$ 0,00
Seguro Patrimonial- durante contrato	R\$ 50.000,00	R\$ 600.000,00
Seguro de veículos	R\$ 1.200,00	R\$ 14.400,00
Aluguel Equipamentos	R\$ 1.000,00	R\$ 12.000,00
Bens de uso de pequeno valor	R\$ 250,00	R\$ 3.000,00
Material de Escritório	R\$ 250,00	R\$ 3.000,00
Despesas com correios e fretes	R\$ 50,00	R\$ 600,00
Despesas com veículos (manut e combustíveis)	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00
Lanches e refeições	R\$ 4.000,00	R\$ 48.000,00
IPTU	R\$ 85,00	R\$ 1.020,00
IPVA/Seguro/licenciamento veículos	R\$ 416,67	R\$ 5.000,04
IOF		R\$ 0,00
Taxa de alvará	R\$ 50,00	R\$ 600,00
Demais impostos, taxas e emolumentos	R\$ 500,00	R\$ 6.000,00
Depreciação e amortização do setor de geração Módulos de geração de energia fotovoltaica (25 anos) Ref. R\$ 102.951.600,00	R\$ 68.634,00	R\$ 823.608,00
Depreciação e amortização do setor de geração Inversores (10 anos) Ref. R\$ 4.756.374,00	R\$ 7.927,29	R\$ 95.127,48
DESPESAS COM PESSOAL		
Salários e ordenados	R\$ 31.000,00	R\$ 372.000,00
Pró labore		R\$ 0,00
Encargos sociais FGTS/INSS+encargos sociais	R\$ 24.800,00	R\$ 297.600,00
	R\$ 235.162,96	R\$ 2.821.955,52

2.5. FORMAÇÃO DO CUSTO UNITARIO POR KW/H

Para a formação do preço de venda da energia elétrica gerada pela Usina Solar Fotovoltaica, foram considerados todos os custos e despesas operacionais, custos financeiros e tributos, de forma a garantir

a sustentabilidade econômica do projeto e a competitividade da tarifa ofertada à Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes-RJ.

O custo total unitário por kWh foi calculado a partir das seguintes premissas:

Custos fixos operacionais: R\$ 0,0588/kWh

Custo de capital (WACC): R\$ 0,2705/kWh

Custo total unitário: R\$ 0,4478/kWh

Considerando os tributos incidentes sobre o faturamento, foram aplicadas as seguintes alíquotas:

- **ICMS sobre vendas (por dentro):** 18%
- **PIS e COFINS:** 9,25% OU 3,25% (CUMULATIVO SEM CREDITAR)
- **ISS:** 5%
- **TFSEE:** 0,5%
- **Taxa de regularização/fiscalização:** 0,5%

O cálculo foi realizado aplicando os tributos por dentro, para garantir conformidade com a legislação vigente. Com isso, obteve-se uma tarifa final ajustada de venda estimada em **R\$ 0,80/kWh**, considerando o desconto de 10% líquidos aplicado sobre a tarifa média atualmente paga pelo município (R\$ 0,88/kWh).

2.5.1. DEMONSTRATIVO DE FLUXO DE CAIXA

Tabela 11 - RESUMO DEMONSTRATIVO FLUXO DE CAIXA (ANO 1 a ANO 25)

	Receita Bruta (R\$)	Custos Operacionais (R\$)	Custos Financeiros (R\$)	EBITDA (R\$)	Impostos (R\$)	Fluxo de Caixa Simples (R\$)	Fluxo de Caixa Descontado (R\$)
Ano 1	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 14.355.574,21
Ano 2	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 12.846.151,42
Ano 3	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 11.495.437,51
Ano 4	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 10.286.744,98
Ano 5	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 9.205.140,92
Ano 6	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 8.237.262,57
Ano 7	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 7.371.152,18
Ano 8	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 6.596.109,34
Ano 9	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 5.902.558,69
Ano 10	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 5.281.931,71
Ano 11	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 4.726.560,82
Ano 12	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 4.229.584,62
Ano 13	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 3.784.863,20
Ano 14	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 3.386.902,19
Ano 15	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 3.030.784,96
Ano 16	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 2.712.111,82
Ano 17	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 2.426.945,70
Ano 18	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 2.171.763,49
Ano 19	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 1.943.412,52
Ano 20	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 1.739.071,61
Ano 21	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 1.556.216,20
Ano 22	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 1.392.587,21
Ano 23	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 1.246.163,05
Ano 24	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 1.115.134,72
Ano 25	R\$ 38.400.000,00	R\$ 2.821.955,52	R\$ 12.983.179,44	R\$ 22.594.865,04	R\$ 6.552.510,86	R\$ 16.042.354,18	R\$ 997.883,42

2.5.2. INDICADORES DE DESEMPENHO

Os indicadores de desempenho financeiro e econômico do projeto evidenciam a solidez e a atratividade do investimento. A Taxa Interna de Retorno (TIR) de 14,25% supera a Taxa Mínima de Atratividade (11,75%), confirmando a viabilidade do projeto. O Valor Presente Líquido (VPL) positivo de R\$ 96.584.070,00 reforça a geração de valor ao longo dos 25 anos de operação.

Além disso, a Margem Bruta de 83,1% e a Margem Líquida de 36,3% demonstram alta eficiência operacional e boa rentabilidade. A Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido (ROE) de 68% indica retorno robusto para os acionistas. O baixo endividamento (16,8%) e o índice de cobertura da dívida (3,5x) evidenciam a capacidade de pagamento e o equilíbrio financeiro do empreendimento.

Tabela 12 - INDICADORES DE DESEMPENHO

ANO	FC Simples (R\$)	Acumulado Simples (R\$)	FC Descontado (R\$)	Acumulado Descontado (R\$)
1	R\$ 16.042.354,18	R\$ 16.042.354,18	R\$ 14.355.574,21	R\$ 14.355.574,21
2	R\$ 16.042.354,18	R\$ 32.084.708,36	R\$ 12.846.151,42	R\$ 27.201.725,63
3	R\$ 16.042.354,18	R\$ 48.127.062,54	R\$ 11.495.437,51	R\$ 38.697.163,14
4	R\$ 16.042.354,18	R\$ 64.169.416,71	R\$ 10.286.744,98	R\$ 48.983.908,11
5	R\$ 16.042.354,18	R\$ 80.211.770,89	R\$ 9.205.140,92	R\$ 58.189.049,03
6	R\$ 16.042.354,18	R\$ 96.254.125,07	R\$ 8.237.262,57	R\$ 66.426.311,59
7	R\$ 16.042.354,18	R\$ 112.296.479,25	R\$ 7.371.152,18	R\$ 73.797.463,78
8	R\$ 16.042.354,18	R\$ 128.338.833,43	R\$ 6.596.109,34	R\$ 80.393.573,12
9	R\$ 16.042.354,18	R\$ 144.381.187,61	R\$ 5.902.558,69	R\$ 86.296.131,81
10	R\$ 16.042.354,18	R\$ 160.423.541,78	R\$ 5.281.931,71	R\$ 91.578.063,52
11	R\$ 16.042.354,18	R\$ 176.465.895,96	R\$ 4.726.560,82	R\$ 96.304.624,34
12	R\$ 16.042.354,18	R\$ 192.508.250,14	R\$ 4.229.584,62	R\$ 100.534.208,97
13	R\$ 16.042.354,18	R\$ 208.550.604,32	R\$ 3.784.863,20	R\$ 104.319.072,16
14	R\$ 16.042.354,18	R\$ 224.592.958,50	R\$ 3.386.902,19	R\$ 107.705.974,36
15	R\$ 16.042.354,18	R\$ 240.635.312,68	R\$ 3.030.784,96	R\$ 110.736.759,31
16	R\$ 16.042.354,18	R\$ 256.677.666,85	R\$ 2.712.111,82	R\$ 113.448.871,13
17	R\$ 16.042.354,18	R\$ 272.720.021,03	R\$ 2.426.945,70	R\$ 115.875.816,84
18	R\$ 16.042.354,18	R\$ 288.762.375,21	R\$ 2.171.763,49	R\$ 118.047.580,33
19	R\$ 16.042.354,18	R\$ 304.804.729,39	R\$ 1.943.412,52	R\$ 119.990.992,84
20	R\$ 16.042.354,18	R\$ 320.847.083,57	R\$ 1.739.071,61	R\$ 121.730.064,45
21	R\$ 16.042.354,18	R\$ 336.889.437,75	R\$ 1.556.216,20	R\$ 123.286.280,65
22	R\$ 16.042.354,18	R\$ 352.931.791,92	R\$ 1.392.587,21	R\$ 124.678.867,86
23	R\$ 16.042.354,18	R\$ 368.974.146,10	R\$ 1.246.163,05	R\$ 125.925.030,90
24	R\$ 16.042.354,18	R\$ 385.016.500,28	R\$ 1.115.134,72	R\$ 127.040.165,62
25	R\$ 16.042.354,18	R\$ 401.058.854,46	R\$ 997.883,42	R\$ 128.038.049,04

Tabela 13 - TIR e VPL

Descrição	Valores
Margem Bruta (%)	80,51
Margem Líquida (%)	41,77
Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido (ROE) (%)	67,96
Endividamento (%)	16,77
Índice de Cobertura do Serviço da Dívida	57,25
TIR (%)	14,25
Taxa de Atratividade (%)	11,75
Análise	Projeto viável
VPL (R\$)	R\$ 96.584.070,00
Payback simples em anos	9 anos
Payback descontado em anos	11 anos

2.5.3. BALANÇO PATRIMONIAL - FINAL HORIZONTE DO PROJETO 25º ANO

O balanço patrimonial no horizonte de 25 anos reflete um excelente desempenho econômico-financeiro do projeto. A empresa apresenta um lucro acumulado expressivo, que fortalece significativamente o seu Patrimônio Líquido, atingindo R\$ 945.868.283,87.

O caixa robusto, no valor de R\$ 861.528.438,42, demonstra uma geração de fluxo de caixa sólida, evidenciando a capacidade da empresa de honrar suas obrigações e financiar seus investimentos futuros.

A dívida de longo prazo, bem administrada e equilibrada, atinge R\$ 158.592.955,40, evidenciando responsabilidade financeira e controle sobre o endividamento.

Esse cenário confirma a saúde financeira e a solidez do empreendimento, proporcionando segurança para investidores, parceiros e para o próprio município, reforçando a viabilidade econômico-financeira do

projeto.

Tabela 14 - BALANÇO PATRIMONIAL

BALANÇO PATRIMONIAL NO 25º ANO	
Conta	Valor (R\$)
Ativo Circulante	R\$ 861.528.438,42
Caixa ou equivalente de caixa	R\$ 861.528.438,42
Ativo Não Circulante	R\$ 232.906.254,51
Realizável a longo prazo	R\$ 1.000.000,00
Investimentos	R\$ 2.000.000,00
Imobilizado Bruto	R\$ 281.132.818,14
(-) Depreciação Acumulada	-R\$ 56.226.563,63
Intangível	R\$ 5.000.000,00
Total Ativo	R\$ 1.094.434.692,93
Passivo Circulante	R\$ 1.500.000,00
Fornecedor	R\$ 1.500.000,00
Passivo Não Circulante	R\$ 158.592.955,40
Exigível a longo prazo	R\$ 158.592.955,40
Patrimônio Líquido	R\$ 945.868.283,87
Capital Social	R\$ 84.339.845,44
Reserva de Lucros	R\$ 861.528.438,42
Total Passivo + PL	R\$ 1.105.961.239,27

2.5.4. DEMOSTRAÇÃO DE RESULTADOS - FINAL DO HORIZONTE

PROJETO 25º ANO

Tabela 15 -DE ACUMULADO

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO ANO 25º ANO	
Descrição	Valor (R\$)
Receita Bruta Acumulada	R\$ 1.964.259.385,22
(-) PIS e COFINS (3,65%)	R\$ 71.695.467,56
(-) ICMS (18%)	R\$ 353.566.689,34
(-) Custos Operacionais Acumulados	R\$ 144.350.328,51
(-) Custos Financeiros Acumulados	R\$ 125.000.000,00
(-) Depreciação Linear Acumulada	R\$ 56.226.564,00
(=) Lucro Operacional antes IRPJ e CS	R\$ 1.213.420.335,81
(-) IRPJ (20%)	R\$ 242.684.067,16
(-) CSLL (9%)	R\$ 109.207.830,22
(=) Lucro Líquido Acumulado	R\$ 861.528.438,42

2.6. CONCLUSÕES

Os resultados apresentados neste estudo de viabilidade econômica e financeira demonstram que o empreendimento é plenamente **viável** e altamente atrativo. Com base nas simulações de fluxo de caixa realizadas, o horizonte de projeto de **25 anos** apresentou uma **Taxa Interna de Retorno (TIR) de 14,25%**, superior à Taxa Média de Atratividade de Capital (WACC) de **11,75%**, evidenciando a robustez econômica do projeto. Nessas condições, o payback descontado do investimento foi calculado em **11 anos**, comprovando

a viabilidade do projeto e sua atratividade para investidores privados interessados na implantação da usina solar fotovoltaica.

Para o Poder Público, a proposta oferece como principal vantagem a **reversão dos ativos ao final do contrato de concessão administrativa**, permitindo à Prefeitura de Campos dos Goytacazes explorar plenamente a usina solar fotovoltaica por um período adicional de vida útil superior a 10 anos. Durante esse período, descontados os custos operacionais, toda a receita líquida excedente se reverterá integralmente ao município, ampliando sua arrecadação e fortalecendo a gestão fiscal local.

É importante ressaltar que, ao longo dos 25 anos de vigência contratual, este modelo de Parceria Público-Privada não acarretará impactos negativos à Receita Corrente Líquida do município, uma vez que os custos de energia elétrica já estão contemplados nas peças orçamentárias municipais, garantindo previsibilidade e segurança financeira.

Além disso, a implantação desta usina solar fotovoltaica contribui de forma significativa para a **sustentabilidade** e para a **descarbonização da matriz energética** do município. Trata-se de uma solução alinhada com os princípios de responsabilidade socioambiental, utilizando energia limpa e renovável, e colaborando de maneira efetiva para a meta de **zero carbono**. Este projeto, portanto, reafirma o compromisso da Prefeitura de Campos dos Goytacazes com a transição energética, tornando a cidade referência em sustentabilidade e inovação no setor elétrico.

Dessa forma, o projeto evidencia claras vantagens para todas as partes envolvidas na Parceria Público-Privada Administrativa, justificando sua implementação e execução, em plena conformidade com a legislação vigente e com as melhores práticas de mercado.

Campos dos Goytacazes, 25 de setembro de 2025.



Documento assinado digitalmente

DIEGO DIAS BATISTA

Data: 30/09/2025 11:45:41-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Diego Dias Batista
Secretário Municipal de Serviços Públicos

MINUTA DE EDITAL

ORIGEM DA LICITAÇÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ
MODALIDADE	CONCORRÊNCIA n° XXX/2025
PROCESSO	XXXX/2025
OBJETO	PARCERIA PÚBLICA PRIVADA (PPP) NA MODALIDADE DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA(S) SOLAR(ES) FOTOVOLTAICA(S) COM A FINALIDADE DE SUPRIR A DEMANDA ENERGÉTICA DA ESTRUTURA FÍSICA DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA E INDIRETA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.
DATA DE ABERTURA	XX/XX/2025
HORÁRIO DE RECEBIMENTO DOS ENVELOPES	XX:XX horas
HORÁRIO DE ABERTURA DOS ENVELOPES	XX:XX horas

NÚMERO DE ORDEM: CONCORRÊNCIA N° XXX/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO: XXXX/2025 .

TIPO DE LICITAÇÃO: TÉCNICA E PREÇO.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: O critério de julgamento será a combinação entre o menor preço da contraprestação a ser paga pelo poder concedente e a melhor técnica no art. 12, II, "b" e III "a", da Lei n° 11.079/04.

OBJETO: A Prefeitura de Campos dos Goytacazes torna pública a realização de Licitação, na modalidade concorrência, para a seleção da proposta mais vantajosa para a celebração de Parceria Público Privada através da concessão administrativa para implantação, operação, manutenção e gestão de usina (s) solar(es) fotovoltaica(s) com o objetivo de suprir a demanda energética da estrutura física da administração direta e indireta do Município De CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

REFERÊNCIA LEGISLATIVA: Constituição Federal, art. 175; Lei Federal n° 11.079/2004, Lei Federal n° 9.074/1995 e, no que couber, Lei Federal n° 8.987/1995; Lei Complementar n° 009/2019 e demais normas que regem as regras do Edital e seus anexos.

VALOR TOTAL ESTIMADO DO CONTRATO: Valor Total Estimado das CONTRA PRESTAÇÕES MENSAIS, indicado no Plano de Negócios Referencial: R\$ 3.200.000,00 .

VALOR ESTIMADO DA CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL E DO VALOR DE OUTORGA MENSAL:

As definições de consumo definitivo dependerão das medições mensais realizadas de forma automatizada pelo sistema de geração e distribuição da Concessionária, sendo a tarifa média considerada para cálculo do valor da contraprestação mensal de R\$ 3.200.000,00, com a

possibilidade de reajuste, nos termos legais.

A tarifa média considerada para cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL para início do Plano é de R\$ 0,80 /KWh, reajustável nos termos legais.

O valor estimado da contraprestação mensal média, ao longo do período de execução do contrato, a partir do Ano P2 até o ano P25 será de R\$ 3.200.000,00 (Tres milhões e duzentos mil reais), que corresponderá a R\$ 38.400.000,00 (Trinta e oito milhões e quatrocentos mil reais) a título de contraprestação anual, reajustável nos termos legais.

Em razão do período de Contrato, de 25 anos, não serão estabelecidas pelo PODER CONCEDENTE mecanismos de compensação com valor de outorga mensal, sendo este substituído pela REVERSÃO dos ativos envolvidos na atividade de geração de energia solar fotovoltaica ao término do prazo contratual, com eventuais prorrogações.

VALOR DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO NECESSÁRIO: Valor de R\$ 9.600.000,00, correspondente a 1 % do valor do Contrato, no caso de empresas isoladas e, no caso de Consórcio, equivalente ao somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

PRAZO DO CONTRATO: O prazo de vigência do contrato será de 25 (vinte e cinco) anos, de acordo com o disposto no art. 5º, I, Lei Federal nº 11.079/2004, podendo ser prorrogado, a critério da Administração Pública, por um período de 5 (cinco) anos.

GARANTIA DO CONTRATO: A garantia do cumprimento das obrigações do CONTRATO, a ser mantida pela CONCESSIONÁRIA em favor do PODER CONCEDENTE, para eficácia e fiel cumprimento das obrigações contratuais em valor de R\$ 9.600.000,00, correspondente a 1% do valor total do contrato.

LOCAL DE RETIRADA DO EDITAL, LOCAL DE RECEBIMENTO DOS ENVELOPES E ABERTURA, DATA E HORÁRIO PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA DA LICITAÇÃO:

Disponibilidade do Edital: O Edital da presente licitação, seus Anexos, assim como todas as informações, poderão ser obtidos no site: www.licitacao.campos.rj.gov.br

Local da Sessão Pública: Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes - RJ - Sala do Departamento de Licitações e Contratos.

Data: XX/XX/XXXX

Horário: XX:XX horas

ANEXOS DO EDITAL:

Integram o presente EDITAL, como partes indissociáveis, os seguintes ANEXOS:

ANEXO I - MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

ANEXO II - MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA. ANEXO II - A – REQUISITOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

ANEXO III - MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS.

ANEXO III - A – PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA.

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE IMPEDIMENTO PARA PARTICIPAR NA LICITAÇÃO.

ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE TRABALHISTA AO ART. 7º, XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE FINANCEIRA. ANEXO VII- MODELO DE PROCURAÇÃO.

ANEXO VIII - DADOS PARA A ASSINATURA DO CONTRATO.

ANEXO IX – DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PLENO DO OBJETO DO EDITAL DE LICITAÇÃO.

ANEXO X – MINUTA DO CONTRATO.

ANEXO XI – MINUTA DE CONTRATO TRIPARTITE (GARANTIA DO PODER CONCEDENTE)

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES DO OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. O OBJETO da presente LICITAÇÃO é a concessão administrativa para a IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA (S) SOLAR (ES) FOTOVOLTAICA (S) VISANDO SUPRIR A DEMANDA ENERGÉTICA DA ESTRUTURA FÍSICA DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA E INDIRETA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, conforme disposto na MINUTA DO CONTRATO e ANEXOS.

1.2. SERVIÇOS:

a) Instalações de painéis solares para criação e formação de unidade geradora de energia, responsável pela distribuição da demanda energética para as unidades físicas da administração direta e indireta do Município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo IV do Contrato Administrativo.

b) Manutenção e operação de unidades geradoras de energia elétrica a partir de placas fotovoltaicas, que serão instaladas em área mais adequada a ser adquirida pela futura concessionária, no município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo IV do Contrato Administrativo.

c) Controle remoto de gestão e telemetria com monitoramento do consumo de energia elétrica pelas unidades da Prefeitura Municipal de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo IV do Contrato Administrativo.

1.3. OBRAS: Construção e manutenção da estrutura da (s) usina (s) solar(es) fotovoltaica(s) dimensionadas, nos termos do Anexo IV do contrato administrativo.

1.4. FORNECIMENTO:

a) Bens, instalações e equipamentos necessários para a operação e manutenção da geração de energia solar a ser distribuída para demanda energética das unidades físicas da administração direta e indireta do Município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo IV do Contrato Administrativo.

b) Fornecimento e instalação dos equipamentos de gestão e telemetria para o efetivo monitoramento remoto do consumo energético das unidades físicas da administração direta e indireta do Município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo VI do contrato administrativo.

ACESSO ÀS INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURA DA REDE PÚBLICA

1.5. Conexão com a rede pública para acessantes de geração distribuída, para fornecimento às unidades físicas da administração direta e indireta da prefeitura municipal de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

1.6. Os interessados na licitação poderão acessar presencialmente o local referente à atual prestação dos serviços no município de Campos dos Goytacazes, ocasião em que poderão ter acesso às informações técnicas.

- 1.7. Para fins no disposto no item 1.5, os interessados poderão solicitar o agendamento da visita ou verificação por meio do endereço eletrônico [LINK](#), indicando a(s) instalação(ões) a ser(em) visitada(s) ou verificada(s). A visita técnica prévia deverá ser realizada por representante da licitante, identificado mediante procuração ou autorização, no local da prestação do serviço, no dia e em horário a ser previamente agendamento com 24 (vinte e quatro) horas de antecedência. A visita deverá ser solicitada em até 05 (cinco) dias antes da data da abertura da sessão.

CAPÍTULO II

PROCEDIMENTOS E INFORMAÇÕES GERAIS DA LICITAÇÃO ALTERAÇÃO DO EDITAL

2.1. O EDITAL poderá ser modificado para sanar falhas, complementação de insuficiências ou ainda retificações de caráter formal no curso do procedimento, observando-se o seguinte procedimento:

2.1.1. A divulgação de qualquer alteração no Edital ocorrerá no seguinte site: [www._____.RJ.gov.br](#) e [www._____.br](#).

2.1.2. Emissão e encaminhamento às licitantes de cópia do ato administrativo que procedeu à modificação;

2.1.3. Reabertura do prazo inicialmente estabelecido, quando a modificação afetar a formulação das propostas.

2.2. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o Edital, em casos de irregularidades previstas em Lei, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura da sessão pública para recebimento dos envelopes, descrita no Preâmbulo do Edital. As impugnações deverão ser julgadas em até 03 (três) dias úteis.

2.3. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

2.4. As impugnações ao Edital deverão ser dirigidas ao setor de licitação da Prefeitura do Município de Campos dos Goytacazes, por meio do endereço eletrônico [licitacao@_____.RJ.gov.br](#), ou protocolado no endereço: Rua XXXXXX, nº XXX, XXXXXX, Campos dos Goytacazes-RJ.

2.5. O prazo de vigência da concessão será de 25 (vinte e cinco) anos, contados a partir da assinatura do Contrato, podendo ser renovado por um período de 5 (cinco) anos.

2.6. O valor total estimado do contrato é de R\$ 960.000.000,00 equivalente ao somatório das receitas totais da concessionária projetadas para o prazo da concessão, considerando valor de contraprestação mensal fixo.

2.7. Poderá participar qualquer pessoa jurídica, isolada ou conjuntamente, sendo permitidos Consórcios para execução do objeto deste Edital, desde que comprovadas as exigências legais, bem como o atendimento das prescrições abaixo por parte de cada empresa integrante.

2.8. Poderão participar desta licitação as sociedades empresárias e outras pessoas jurídicas que tenham a natureza e o objeto compatíveis com as obrigações e atividades objeto desta concessão.

2.8.1. No caso de consórcio, observar-se-ão as seguintes normas:

2.8.1.1. Comprovação de compromisso, público ou particular, de constituição do consórcio, subscrito pelas consorciadas, estabelecendo, com clareza e precisão, o compromisso destas entre si e em relação ao objeto da licitação, ou seja, com a identificação dos serviços que caberão especificamente a cada uma das consorciadas, indicando a consorciada líder e responsável principal pelos atos praticados pelo Consórcio, que exercerá a liderança e a representação perante a prefeitura municipal de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

2.8.1.2. A consorciada líder será a responsável direta pelo projeto e responderá, administrativa e tecnicamente, junto à prefeitura municipal de Campos dos Goytacazes, por todas as atividades e demais ações decorrentes da execução do Contrato e do Projeto;

2.8.1.3. A licitante que participar desta licitação em Consórcio, não poderá, também, participar de forma isolada ou como membro de mais de um Consórcio;

2.8.1.4. Será limitada em 03 (três) pessoas jurídicas a quantidade máxima para composição de consórcio para a participação deste certame.

2.8.1.5. O compromisso de consórcio deverá estabelecer responsabilidade solidária das empresas integrantes pelos atos praticados pelo Consórcio, tanto na fase de licitação quanto na execução do Contrato, bem como pelos encargos fiscais e administrativos, até a constituição da Sociedade de Propósito Específico - SPE para o cumprimento do contrato e a assinatura do Contrato desta com o poder concedente;

2.8.1.6. O consórcio licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da Celebração do contrato, a sua constituição e registro de Sociedade de Propósito Específico para o cumprimento do contrato, refletindo a participação de cada empresa no capital social;

2.8.1.7. Somente se admitirá a participação de sociedades controladas, controladoras ou sob controle comum de uma mesma licitante quando no mesmo consórcio;

2.8.1.8. Cada consorciado deverá atender individualmente às exigências relativas à regularidade jurídica, fiscal e trabalhista contidas no Edital;

2.8.1.9. As exigências para a qualificação econômico-financeira poderão ser atendidas conjuntamente pelo Consórcio ou por seus participantes individualmente;

2.8.1.10. As exigências de qualificação técnica poderão ser atendidas conjuntamente pelo Consórcio ou por seus participantes individualmente;

2.8.1.11. A desclassificação de qualquer consorciado acarretará a automática desclassificação do Consórcio;

2.8.1.12. Não será admitida a inclusão, a substituição, a retirada ou a exclusão de consorciados até a assinatura do Contrato.

2.9. Estarão impedidos de participar, de qualquer fase da licitação, as licitantes isoladas ou em CONSÓRCIO que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

2.9.1. Declaradas inidôneas pela Administração Pública, bem como aquelas que se

ANUNCIADA

encontrem interditas por crimes ambientais, nos termos do art. 10 da Lei nº 9.605/1998;

2.9.2. Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela prefeitura municipal de Campos dos Goytacazes;

2.9.3. Estejam sob falência, recuperação judicial, concordata, dissolução ou liquidação;

2.9.4. Cujo(s) dirigente(s), gerente(s) sócio(s) ou controlador(es), responsável(is) técnico(s) ou legal(is) seja(m), na data da publicação deste Edital, servidores ou dirigentes ligados ao Município de Campos dos Goytacazes ou a qualquer de seus órgãos ou entidades vinculadas a este Edital;

2.9.5. Cooperativas, Fundações e Associações, bem como pessoas jurídicas cujo controle seja detido, direta ou indiretamente, por pessoa jurídica de direito público.

2.10. Os participantes deverão ter pleno conhecimento dos termos deste Edital, das condições gerais e finais, e particulares do objeto da presente licitação, devendo verificar as condições atuais, não podendo invocar nenhum desconhecimento como elemento impeditivo da correta formulação da proposta ou do integral cumprimento do contrato, vedadas reivindicações posteriores sob quaisquer alegações.

2.11. As licitantes que desejarem se fazer representar, o farão através de representante legal ou procurador credenciados.

2.12. Considera-se como representante legal qualquer pessoa habilitada pela licitante, mediante estatuto/contrato social, ou instrumento público/particular de procuração, ou documento equivalente.

2.13. No caso de Consórcio, a procuração deverá ser outorgada por todas as empresas integrantes do Consórcio ou pela pessoa jurídica líder, desde que comprovada tal condição.

2.14. Entende-se por documento credencial:

2.14.1. Estatuto/Contrato Social, quando a pessoa credenciada for proprietário, sócio ou dirigente da empresa licitante, acompanhado de documento de identidade;

2.14.2. Procuração ou documento equivalente da licitante, acompanhado de documento de identidade;

2.14.3. Cada credenciado poderá representar apenas 01 (um) licitante.

2.15. Os credenciamentos deverão ser apresentados sob a forma de Procuração Pública ou Particular, devendo o documento conferir amplos poderes de representação para procedimentos licitatórios.

2.16. As Licitantes que se fizerem representar por seus titulares comprovarão esta condição por Instrumento de Constituição, devidamente arquivado no órgão competente ou Certidão, ou, no caso de sociedades por ações, com o documento comprobatório da eleição de seus administradores.

2.17. No caso de o representante ser de nacionalidade estrangeira, deverá ser apresentada, em acréscimo, a prova de sua permanência legal no país.

2.18. Os documentos da Habilitação, Proposta Técnica e Proposta de Preços, depois de ordenados na sequência estabelecida neste edital, serão apresentados em 03 (três)

ENVELOPES distintos e lacrados, os quais deverão conter no ante verso:

MANUETA

ENVELOPE "A" – HABILITAÇÃO
[NOME DO ORGÃO]
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº
PROCESSO Nº
[Razão Social da Licitante ou Denominação do Consórcio]

ENVELOPE "B" - PROPOSTA TÉCNICA
[NOME DO ORGÃO]
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº
PROCESSO Nº
[Razão Social da Licitante ou Denominação do Consórcio]

ENVELOPE "C" - PROPOSTA DE PREÇOS
[NOME DO ORGÃO]
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº
PROCESSO Nº
[Razão Social da Licitante ou Denominação do Consórcio]

2.19. A inversão do conteúdo dos envelopes acarretará a inabilitação ou desclassificação da licitante.

2.20. Não será concedido prazo para apresentação ou complementação dos documentos exigidos para a Habilitação, salvo disposição legal e jurisprudencial em contrário.

2.21. Os documentos exigidos somente poderão ser apresentados em original, através de publicações em órgão de imprensa oficial, ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou pelos membros da comissão antecipadamente, até o dia anterior a abertura da licitação, visando agilizar o procedimento licitatório.

2.22. Os documentos extraídos via internet somente serão considerados válidos após a confirmação da autenticidade por servidor municipal no endereço oficial (site) do órgão emitente.

2.23. Os documentos serão apresentados em 01 (uma) via, sem emendas ou rasuras, e poderão ser visitados pela Comissão mediante apresentação do original, até o dia anterior à abertura da licitação.

2.24. Os documentos exigidos deverão, preferencialmente, ser relacionados e numerados na ordem estabelecida neste Edital.

2.25. As Certidões valerão nos prazos que lhes são próprios; inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 90 (noventa) dias, contados de sua expedição.

2.26. A apresentação do original das Certidões poderá ser exigida pela Comissão, a qualquer tempo.

2.27. A licitante, se assim o desejar, poderá enviar os ENVELOPES de DOCUMENTOS

HABILITAÇÃO, PROPOSTA TÉCNICA E DE PROPOSTA DE PREÇO, através de remessa postal ou por meio de protocolo situado a ser realizado no setor de Protocolo da Prefeitura Municipal localizado à Rua XXXXXXXXXX, nº XXXX, XXXXX, Campos dos Goytacazes-RJ.

2.28. No caso de documentos em língua estrangeira, somente serão considerados se devidamente traduzidos ao português por tradutor público juramentado. Não será necessária a confirmação de autenticidade emitida pela Representação Diplomática ou Consular do Brasil no país de origem do documento, desde que as sociedades estrangeiras sejam provenientes de Estados Signatários da Convenção sobre a Eliminação da Exigência de Legalização de Documentos Públicos Estrangeiros, promulgada no Brasil por meio do Decreto federal nº 8.660/2016. Nesse caso, a autenticação pelo respectivo consulado será substituída pela aposição da apostila de que tratam os artigos 3º e 4º da referida Convenção.

A documentação e a respectiva apostila deverão ser traduzidas por tradutor juramentado. O disposto neste item não se aplica às empresas estrangeiras cujo país de origem seja signatário de acordo bilateral com o Brasil que dispense a consularização de documentos.

2.29. Serão inabilitados/desclassificados os licitantes que apresentarem documentação incompleta ou com borrões, rasuras, incorreções ou que não atenderem às exigências deste Edital.

2.30. Os documentos do ENVELOPE "B" - PROPOSTA TÉCNICA – serão apresentados e elaborados pela licitante, editados, carimbados com a razão social e assinados pelo (s) seu(s) representante(s) legal(ais) e pelo responsável técnico.

2.31. Os documentos do ENVELOPE "C" - PROPOSTA DE PREÇOS - serão apresentados conforme modelo constante do Anexo III e elaborados pela licitante, editados, carimbados com a razão social e CNPJ da licitante e assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal (ais) e pelo responsável técnico. O valor global da Proposta será apresentado em algarismos e por extenso, com duas casas decimais, sem rasuras ou entrelinhas, prevalecendo, em caso de discrepância, o valor por extenso. No caso de números inteiros, será dispensável a apresentação do algarismo zero nas casas decimais.

2.32. Não serão admitidas, sob quaisquer motivos, modificações ou substituições da proposta ou de quaisquer documentos, uma vez entregues os envelopes indicados no item 2.22.

2.33. Na hipótese de falta de numeração, numeração equivocada ou ainda inexistência de rubrica do representante legal nas folhas de documentação, poderá a Comissão solicitar ao representante do licitante, devidamente identificado e que tenha poderes para tanto, que, durante a sessão de abertura do Envelope "A", sane a incorreção.

2.34. No caso de cópias reprográficas, as autenticações deverão ser feitas por Tabelionato competente ou publicação em órgão da imprensa oficial.

2.35. As licitantes arcarão com todos os custos relativos à apresentação das suas propostas. A Administração Pública, em nenhuma hipótese, será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na concorrência ou os seus resultados.

2.36. As licitantes deverão apresentar os DOCUMENTOS DA HABILITAÇÃO, PROPOSTA TÉCNICA E DA PROPOSTA DE PREÇOS da seguinte maneira: o envelope "A" deverá

conter os documentos relativos à HABILITAÇÃO, o envelope “B” deverá conter a PROPOSTA DE TÉCNICA e o envelope “C” deverá conter a PROPOSTA DE PREÇOS.

2.37. Cada um dos volumes dos DOCUMENTOS DA HABILITAÇÃO, PROPOSTA TÉCNICA e da PROPOSTA DE PREÇOS, deverá ser apresentado em 1 (uma) via, encadernada separadamente, com todas as folhas numeradas sequencialmente, inclusive as folhas de separação, catálogos, desenhos ou similares, se houver, independentemente de ser mais de um caderno, da primeira à última folha, de forma que a numeração da última folha do último caderno reflita a quantidade total de folhas de cada volume, não sendo, em hipótese alguma, permitidas emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas.

2.38. Cada via conterà página com termo de encerramento próprio, que não será numerada.

2.39. O representante credenciado deverá rubricar sobre o lacre de cada um dos envelopes, inserindo, ao lado da rubrica, de próprio punho, a sua data e hora.

2.40. Eventuais falhas formais na entrega ou defeitos formais nos documentos que façam parte dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO da PROPOSTA TÉCNICA e da PROPOSTA DE PREÇOS poderão ser sanadas pela comissão, por ato motivado, em prazo por ela estabelecido, de acordo com as peculiaridades de cada caso, sendo vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

2.41. Os documentos deverão ser apresentados em linguagem clara, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas.

CAPÍTULO III - PROCEDIMENTO DA LICITAÇÃO PRIMEIRA SESSÃO

3.1. No horário, dia e local designados no preâmbulo deste Edital, os Licitantes apresentarão, inicialmente, as credenciais dos respectivos representantes legais que deverão obedecer às disposições contidas nos itens 2.15 ao 2.21 deste edital com sua carteira de identidade.

3.2. Em seguida, as Licitantes, através dos representantes credenciados, entregarão à Comissão os ENVELOPES “A”, “B” e “C”: Documentos da Habilitação, Proposta Técnica e da Proposta de Preços.

3.3. Na Sessão Pública designada para recebimento dos envelopes só será aberto o ENVELOPE “A” contendo os documentos referentes à habilitação.

3.4. A divulgação da data das sessões públicas para abertura dos ENVELOPES “B” e “C” da Proposta Técnica e da Proposta de Preços será publicada no Diário Oficial Eletrônico dos Municípios – RIO DE JANEIRO, após a publicação do resultado definitivo das licitantes habilitadas.

3.5. A Comissão e as Licitantes rubricarão os ENVELOPES lacrados contendo os documentos referentes à Proposta Técnica e Proposta de Preços, que ficarão sob a guarda da Comissão, devendo ser verificada a inviolabilidade dos referidos ENVELOPES.

3.6. Iniciada a sessão de abertura das propostas, não mais cabe a desistência da licitante, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

ABERTURA DO ENVELOPE "A" - "HABILITAÇÃO"

MANUETA

3.7. A Comissão fará a abertura do ENVELOPE “A” da Habilitação, que terá o seu conteúdo rubricado pela Comissão e pelos Licitantes presentes, e, em seguida, lavrará ata circunstanciada, que será assinada por todos os membros da Comissão e licitantes presentes.

3.8. O resultado do julgamento quanto à habilitação será publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município, quando será aberto prazo de 03 (três) dias úteis para interposição de recurso, conforme disposto no art. 165 da Lei 14.133/21.

3.9. Dos recursos interpostos será dado conhecimento a todas as licitantes, que poderão oferecer contrarrazões, no prazo de até 03 (três) dias úteis, contados a partir da comunicação da interposição dos recursos.

3.10. Ocorrendo recurso, o seu julgamento será publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município.

3.11. As Licitantes inabilitadas terão seus ENVELOPES “B” e “C” devolvidos, ainda lacrados, desde que não tenha havido recurso, não tenha ocorrido o provimento deste, ou tenha o licitante renunciado.

SEGUNDA SESSÃO - ABERTURA DO ENVELOPE “B” - PROPOSTA TÉCNICA

3.12. No horário, dia e local designados, os Licitantes já credenciados na primeira sessão apresentarão documentos de identificação. Em caso justificado, a Licitante que necessitar substituir o representante já credenciado, deverá proceder com um novo credenciamento.

3.13. A comissão fará a abertura do ENVELOPE “B” contendo os documentos de Proposta Técnica das licitantes, que terá o seu conteúdo rubricado pela comissão e pelas licitantes presentes, e em seguida lavrará ata circunstanciada, que será assinada por todos os membros da comissão e licitantes presentes.

3.14. O resultado do julgamento quanto a classificação da Proposta Técnica dos licitantes será publicada no Diário Oficial Eletrônico do Município, quando será aberto prazo para interposição de recurso, conforme legislação.

3.15. Dos recursos interpostos, será dado conhecimento a todas as licitantes, que poderão oferecer contrarrazões no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da comunicação da interposição dos recursos.

3.16. Ocorrendo recurso, o seu julgamento será publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município, com alteração do resultado da ordem de classificação das licitantes, que por acaso advenham do mesmo.

3.17. A sessão pública para abertura dos envelopes de PROPOSTA DE PREÇOS será designada após o julgamento dos recursos eventualmente apresentados pelas licitantes da ordem de classificação ou desclassificação, decorrentes do julgamento das PROPOSTAS TÉCNICAS: ou desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, admitida a possibilidade de aproveitamento da própria sessão pública para RECEBIMENTO dos documentos da proposta, caso todas as licitantes tenham apresentado desistência expressa do direito ao recurso.

3.18. As Licitantes desclassificadas terão seu ENVELOPE “C” devolvido ainda lacrado,

desde que não tenha havido recurso, após o não provimento de seu recurso, ou diante da renúncia expressa do prazo recursal.

3.19. Não serão objeto de exame e deliberação os fatos ou alegações não invocadas até o encerramento dos trabalhos e que, por isso mesmo, não constem das respectivas atas.

3.20. A Comissão se reserva ao direito de, em qualquer época ou oportunidade, exigir das Licitantes informações complementares, não aceitando, entretanto, a juntada de quaisquer documentos exigidos neste Edital não apresentados tempestivamente.

3.21. A ausência do representante da Licitante na Sessão implicará na plena concordância com as decisões que venham a ser tomadas, naquela e nas outras sessões que a ausência venha a ocorrer, não lhe cabendo, em hipótese alguma, o direito de impugnação

TERCEIRA SESSÃO - ABERTURA DO ENVELOPE "C" - "PROPOSTA DE PREÇOS"

3.22. No horário, dia e local designados no Diário Oficial Eletrônico do Município, os Licitantes já credenciados apresentarão documentos de identificação. Em caso justificado, a Licitante que necessitar substituir o representante já credenciado, deverá proceder a novo credenciamento.

3.23. A comissão fará a abertura do ENVELOPE "C" da Proposta de Preços, que terá o seu conteúdo rubricado pela comissão e pelos licitantes presentes, e, em seguida, lavrará ata circunstanciada, que será assinada por todos os membros da Comissão e licitantes presentes.

3.24. O resultado do julgamento quanto à classificação ou desclassificação das Propostas de Preços dos Licitantes, ocorrido após análise procedida em conformidade com as condições estabelecidas na legislação em vigor e no instrumento convocatório, será publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município, quando será aberto prazo para interposição de recurso.

3.25. Dos recursos interpostos, será dado conhecimento a todas as licitantes, que poderão apresentar contrarrazões no prazo de até 03 (três) dias úteis, contados da comunicação da interposição dos recursos.

3.26. Ocorrendo recurso, o seu julgamento será publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município, com a alteração do resultado, que por caso advenha do mesmo.

3.27. A licitação será julgada pela combinação do critério de menor contraprestação pública a ser paga pelo PODER CONCEDENTE, combinado com o de melhor técnica, conforme autorizado pelo art. 12, I, II, "b" e III, "a", da Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004.

3.28. A análise dos documentos e julgamento da LICITAÇÃO será realizada pelo Agente de Contratação, sendo que o julgamento da Proposta Técnica será apoiado por relatório emitido por uma equipe técnica designada pelo Município.

CAPÍTULO IV - DOS REQUISITOS E ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DA HABILITAÇÃO

4.1. O volume dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, conteúdo do ENVELOPE "A", deverá ser iniciado com carta de apresentação, devidamente assinada, conforme modelo constante do ANEXO I – MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

4.2. O volume dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverá ser acompanhado dos documentos indicados abaixo, de acordo com a natureza jurídica da LICITANTE:

4.2.1. Declaração do licitante, isolado ou do consórcio, de que, caso adjudicatário, constituirá a SPE para assinatura do contrato segundo as leis brasileiras, com sede e administração no Brasil, no Município de Campos dos Goytacazes, Estado de RIO DE JANEIRO. No caso de consórcio, essa obrigação poderá ser suprida caso já conste do próprio instrumento de compromisso de constituição de consórcio;

4.2.2. Declaração de que o objeto social da SPE a ser constituída se restringirá à execução do objeto do contrato, o que deverá estar contemplado em seus atos constitutivos;

4.2.3. Compromisso de integralização de capital social mínimo da SPE nos termos previstos neste edital e na minuta do Contrato anexa a este edital;

4.2.4. Compromissos de adoção, pela SPE, de padrões de governança corporativa e de contabilidade, e de elaboração de demonstrações financeiras padronizadas, nos termos do art. 9º, 8º, da Lei Federal nº 11.079/04, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, baseadas na Lei Federal nº 6.404/76 e nas Normas Contábeis emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade – CFC.

4.3. No caso de empresas reunidas em CONSÓRCIO, também deverá ser apresentado o correspondente instrumento de compromisso de constituição de CONSÓRCIO, firmado de acordo com as leis brasileiras, subscrito pelos CONSORCIADOS, contendo:

4.3.1. Denominação do CONSÓRCIO;

4.3.2. Composição do CONSÓRCIO, indicando o percentual de participação de cada empresa CONSORCIADA no capital da futura SPE;

4.3.3. Objetivo do CONSÓRCIO, que deverá ser compatível com esta LICITAÇÃO e com o OBJETO do CONTRATO;

4.3.4. Indicação da líder do CONSÓRCIO, que deverá ser empresa brasileira;

4.3.5. Procuração outorgando à empresa líder do CONSÓRCIO poderes expressos, irrevogáveis e irretratáveis para concordar com condições, transigir, compromissar-se, assinar quaisquer papéis, documentos e instrumentos de contratação relacionados a esta LICITAÇÃO e à execução do OBJETO do CONTRATO;

4.3.6. Declaração expressa de todos os participantes do CONSÓRCIO, vigente a partir da DATA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS, de aceitação de responsabilidade solidária, no tocante ao OBJETO desta LICITAÇÃO, cobrindo integralmente todas as obrigações assumidas na PROPOSTA, sendo que tal responsabilidade solidária somente cessará no caso de o CONSÓRCIO ter sido o LICITANTE vencedor, após a assinatura do CONTRATO; e, no caso de o CONSÓRCIO não ter sido o LICITANTE vencedor, em até 90 (noventa) dias contados da DATA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO.

HABILITAÇÃO JURÍDICA

4.4. Os documentos a seguir listados devem ser apresentados pelo LICITANTE individual e por cada empresa integrante do CONSÓRCIO:

4.4.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, inclusive com a última alteração registrada no registro empresarial que consolidou as disposições do estatuto, contrato social ou ato constitutivo;

4.4.2. Prova de eleição dos administradores da LICITANTE, devidamente registrada no registro empresarial ou órgão competente.

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

4.5. A licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

4.6. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao exercício social, devidamente registrados perante o órgão de registro competente e, nos casos exigidos pela legislação brasileira, auditados por empresa de auditoria independente, regulamente registrada nos órgãos competentes, sendo vedada a apresentação de Balancetes ou Balanços Provisórios. Os balanços devem comprovar a boa situação FINANCEIRA da empresa, sendo que, do balanço patrimonial apresentado, deverão ser extraídos os índices Econômico-Financeiros e de Estrutura de Capital a seguir mencionados para comprovar a capacidade econômico-financeira da LICITANTE:

ÍNDICES FINANCEIROS

LG = LIQUIDEZ GERAL: LG: $\frac{AC + RLP}{PC + ELP}$	$\geq 1,0$
LC = LIQUIDEZ CORRENTE: LC = $\frac{AC}{PC}$	$\geq 1,0$
EG = ENDIVAMENTO GERAL: EG = $\frac{PC+PNC}{AT}$	$\leq 0,75$

Em que:

AC: Ativo Circulante

RLP: Realizável em longo prazo

PC: Passivo Circulante

ELP: Exigível em longo prazo

AT: Ativo Total

PNC: Passivo não circulante

4.6.1. Em caso de CONSÓRCIO, a comprovação do atendimento às exigências de índices econômico-financeiros será realizada de forma individual, por empresa consorciada.

4.6.2. Certidão negativa de pedido de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da comarca do município onde se encontra a sede da licitante. Em se tratando de sociedade não empresária ou outra forma de pessoa jurídica, certidão negativa expedida pelo distribuidor judicial das varas cíveis em geral (processo de execução) da comarca do

Município onde a LICITANTE está sediada, datada de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores ao primeiro dia do PERÍODO PARA RECEBIMENTO DOS ENVELOPES.

4.6.3. A comprovação de patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do Valor Total do Contrato, no caso de empresas isoladas e, no caso de Consórcio, equivalente ao somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, acrescido de 30% (trinta por cento).

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.7. Certidão de registro ou inscrição no Conselho Regional que fiscalize o exercício profissional da LICITANTE e de seus responsáveis técnicos, especialmente do Conselho Regional da Engenharia e Agronomia – CREA;

4.8. Comprovação da LICITANTE de possuir em seu quadro permanente, na data da apresentação da Documentação, profissional de nível superior, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo Conselho Regional correspondente, que comprove ter o profissional executado, para pessoas jurídicas de direito público ou privado, obras ou serviços de manutenção civil similares ao objeto da presente Licitação.

4.9. A comprovação de que os profissionais de nível superior, detentores dos atestados apresentados, pertencem ao quadro permanente de pessoal da LICITANTE, observado o disposto nos itens 4.7 e 4.8 acima, dar-se-á por meio de:

4.9.1. Cópias autenticadas do Contrato de Trabalho, das anotações de CTPS - Carteira de Trabalho e Previdência Social, acompanhada da respectiva Ficha de Registro de empregados, nos termos da CLT – Consolidação das Leis do Trabalho (Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943);

4.9.2. No caso de sócios, a LICITANTE deverá apresentar cópia autenticada do contrato social ou estatuto social;

4.9.3. Quando se tratar de dirigente de empresa, tal comprovação poderá ser feita por meio de cópia da Ata da Assembleia, referente à sua investidura no cargo ou o contrato social ou o estatuto social;

4.9.4. Quando se tratar de profissional autônomo contratado, a LICITANTE deverá apresentar contrato de trabalho vigente na data de abertura da Licitação.

4.10. Comprovação de aptidão do desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da Licitação, por meio da apresentação de atestado (s) de capacidade técnico - operacional, que comprove (m) que a LICITANTE tenha executado, para pessoas jurídicas de direito público ou privado, obras ou serviços de manutenção civil de características técnicas similares às do objeto da presente Licitação.

4.10.1. Comprovação de instalação (s) de sistema (s) gerador (es) solar fotovoltaico (s) conectado (s) à rede, com o somatório da (s) potência (s) instalada (s) de no mínimo 3.000 (três mil) KWp de potência instalada por sistema.

4.10.2. Comprovação de operação (s) e manutenção (s) de sistema (s) gerador (es) solar fotovoltaico (s) conectado (s) à rede, com o somatório da (s) potência (s) instalada (s) de no

mínimo 3.000 (três mil) KWp.

4.10.3. Os atestados emitidos em nome de CONSÓRCIO deverão especificar claramente o serviço efetivamente executado por cada um de seus integrantes. Caso o atestado não indique a parcela de serviço executada por cada um de seus integrantes, será admitido o aproveitamento proporcional dos serviços e quantitativos descritos no atestado de obra ou serviço executado em CONSÓRCIO, na proporção da respectiva participação de cada um de seus integrantes.

4.10.3.1. Os atestados relativos a serviços executados no exterior deverão ser apresentados em conformidade com as normas constantes na Resolução 1.025, de 30 de outubro de 2009, do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, ou regulamentação que a substitua.

4.10.3.2. Para efeito do alcance do valor previsto acima é permitido o somatório de documentos de comprovação.

4.10.3.3. Serão considerados como documentos de comprovação para fins de atendimento deste item:

4.10.3.3.1. Declaração e/ou atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado contratantes da execução do empreendimento, registrados no conselho de classe da categoria, em relação ao profissional (s) que constará como responsável; e

4.10.3.3.2. Declaração e/ou atestados fornecidos pelas instituições financeiras que tenham concedido os financiamentos, desde que mencionado o respectivo empreendimento e os valores obtidos.

4.10.4. Os valores descritos nos documentos de comprovação do item acima serão atualizados, a partir da data de referência de realização do investimento, pelo IPCA, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE ou, na falta deste, por outro Índice oficial de inflação.

4.11. Em caso de CONSÓRCIO, a qualificação técnica exigida somente poderá ser comprovada por atestados empresas consorciadas que detenham, no mínimo, 30% (trinta por cento) de participação no CONSÓRCIO.

REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

4.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ).

4.13. Certidão Conjunta Negativa de Débitos, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

4.14. Regularidade com a Fazenda Estadual da sede da licitante.

4.15. Regularidade com a Fazenda Municipal da sede da licitante.

4.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação de Certificado de Regularidade de Situação - CRF.

4.17. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, de acordo a Lei Federal nº

12.440/2011.

4.18. Além dos documentos referidos acima, a licitante deverá apresentar, ainda, os seguintes documentos, devidamente acompanhados da comprovação dos poderes de seus signatários:

4.18.1. Declaração de compromisso de cumprimento do disposto no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme modelo constante do ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE AO ART.7º, XXXII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL (REGULARIDADE TRABALHISTA);

4.18.2. Declaração quanto à inexistência de fato impeditivo em participar da licitação, conforme modelo constante do ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE IMPEDIMENTO PARA A PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO;

4.18.3. Declaração de capacidade financeira, constante do ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE FINANCEIRA.

4.19. Quando a licitante for instituição financeira deverá apresentar, além dos documentos referidos nos itens 4.12 a 4.18 acima, a comprovação da autorização de funcionamento como instituição financeira, emitida pelo Banco Central do Brasil (BACEN).

4.20. Quando a licitante for fundo de investimento, deverá apresentar, além dos documentos referidos nos itens 4.12 a 4.18 acima, os seguintes documentos:

4.20.1. Ato constitutivo, com última alteração arquivada perante órgão competente;

4.20.2. Prova de contratação de gestor, se houver, bem como de eleição do administrador em exercício;

4.20.3. Comprovante de registro do fundo de investimento na CVM;

4.20.4. Regulamento do fundo de investimento e suas posteriores alterações, se houver;

4.20.5. Comprovante de registro do regulamento do fundo de investimento perante o Registro de Títulos e Documentos competente;

4.20.6. Comprovação de que o fundo de investimento se encontra devidamente autorizado a participar da licitação e que o seu administrador pode representá-lo em todos os atos e para todos os efeitos da licitação, assumindo em nome do fundo de investimentos todas as obrigações e direitos que decorrem da licitação;

4.20.7. Comprovante de qualificação do administrador e, se houver, do gestor do fundo de investimento, perante a CVM;

4.20.8. Certidão negativa de falência da administradora e gestora do fundo, expedida pelo cartório (s) de distribuição da localização da sede, com data de até 60 (sessenta) dias corridos anteriores ao primeiro dia do período para recebimento dos envelopes.

4.21. Quando a licitante for consórcio, os documentos relativos à comprovação de regularidade fiscal e trabalhista indicados neste item deverão ser apresentados individualmente, por cada um de seus membros.

4.22. As Certidões apresentadas para fins de atendimento às exigências de qualificação serão aceitas, quando delas não constar prazo de validade, se emitidas em até 90 (noventa) dias

antes do primeiro dia do período de recebimento dos envelopes.

4.23. A apresentação por parte da licitante de qualquer documento de habilitação falso ou inválido à época do primeiro dia do período de recebimento dos envelopes ensejará sua desclassificação da licitação, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis.

CAPÍTULO V - DOS REQUISITOS, DOCUMENTOS E JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

DA PROPOSTA TÉCNICA

5.1. O volume da proposta técnica deverá ser iniciado com carta de apresentação, devidamente assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal (ais) e pelo responsável técnico, conforme modelo constante do ANEXO II - MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

5.2. O nome do Responsável Técnico deverá ser indicado expressamente.

5.3. A proposta técnica deverá conter um cronograma de obra, listando os equipamentos a serem utilizados ao longo da concessão, e as suas indicações técnicas e comprovatórias dos elementos indicados no ANEXO II-A - REQUISITOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

5.4. O atestado ou declaração deverá conter, necessariamente:

5.4.1. A identificação clara do objeto, referente à execução de obra ou prestação de serviço;

5.4.2. A identificação dos elementos quantitativos e qualitativos e valores da obra ou serviço;

5.4.3. A identificação do local e do período de execução;

5.4.4. A identificação dos responsáveis técnicos envolvidos e das atividades executadas;

5.4.5. A identificação da pessoa jurídica ou do consórcio contratado para a execução das obras ou serviços a que se refere o atestado de capacidade técnica.

JULGAMENTO E DECLARAÇÃO DOS RESULTADOS DA PROPOSTA TÉCNICA

5.5. Para julgamento das propostas técnicas, serão atribuídas notas a cada um dos requisitos exigidos no ANEXO II-A - REQUISITOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA, os quais serão avaliadas de acordo com os requisitos ali previstos.

5.6. Para cada critério de avaliação apresentado na tabela de julgamento, será dada nota de 0 a 10, cujo resultado será posteriormente ponderado, conforme formula descrita no ANEXO II-A - REQUISITOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

5.7. Será desclassificada a proposta técnica, que zerar (não obter pontuação) em qualquer um dos itens contidos na proposta técnica ou que contenha qualquer inverdade nas informações fornecidas.

5.8. A comissão ou o Poder Concedente poderão, ainda, pedir informações complementares e efetuar diligências para aferir ou confirmar a autenticidade das informações contidas nos documentos da proposta técnica.

5.9. A Nota Técnica de cada licitante, calculada com 2 (duas) casas decimais, será

determinada por meio da média das notas atribuídas a cada um dos requisitos exigidos no ANEXO II-A - REQUISITOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA. A partir da média, será verificado o índice técnico de cada proposta técnica, o qual será obtido pela comparação da Nota Técnica do Licitante com a maior Nota Técnica possível, segundo a fórmula a seguir:

$$IT = \text{NTprop} / \text{NTmáx}$$

Em que:

IT: Índice Técnico da Proposta

NTprop: Nota Técnica da Proposta em exame;

NTmáx: Maior Nota Técnica

5.9.1. Será desclassificada a proposta técnica que não atender aos requisitos exigidos nos itens 2.22 a 2.45 deste Edital, seus Anexos, bem como não atender quaisquer das condições previstas no Edital.

CAPÍTULO VI - DOS REQUISITOS, DOCUMENTOS E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

PROPOSTA DE PREÇOS

6.1. O volume da proposta de preços deverá ser iniciado com carta de apresentação, devidamente assinada, conforme modelo constante do ANEXO III - MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS.

6.2. O volume da proposta de preços deverá indicar o valor de contraprestação mensal médio que a licitante espera receber, a partir do momento em que tiver finalizado a instalação de todas as placas fotovoltaicas indicadas em seu cronograma, considerando os recebidos do ano P2 ao P25.

6.3. Nas propostas de preços, as licitantes deverão considerar, sob pena de desclassificação:

6.3.1. Todos os investimentos, tributos, custos e despesas (incluindo, mas não se limitando, às financeiras) necessários para a execução dos encargos da concessão que incidirão na contraprestação mensal;

6.3.2. Os riscos a serem assumidos pela concessionária em virtude da operação da concessão, em especial:

6.3.2.1. A observância dos sistemas de mensuração de desempenho;

6.3.2.2. O prazo da concessão, que será de 25 anos (vinte e cinco) anos, podendo ser prorrogado por outros 5 (cinco) anos;

6.3.2.3. O tempo de realização dos investimentos sobre os bens reversíveis, para fins de aquisição destes pela Sociedade de Propósito Específico.

6.4. O Valor de Contraprestação Mensal a ser recebido, levando em consideração a instalação de todas as unidades geradoras aptas a suprir o objeto do contrato, deverá estar referenciado à data-base da apresentação da proposta.

6.5. A Licitante também deverá apresentar em sua Proposta de Preço, seu Plano de Negócios, indicando o momento de realização de cada investimento, a planilha com a apresentação dos cálculos realizados e o descritivo da modelagem realizada e as respectivas premissas financeiras e racionais adotadas, além dos demais requisitos dispostos no ANEXO III-A.

6.6. A Proposta de Preços deverá ser válida por 180 (Cento e oitenta) dias, contados do último dia do Período para recebimento dos envelopes, mantidas todas as suas condições durante esse período.

ANÁLISE E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.7. A comissão verificará a exequibilidade da Proposta de Preços e desclassificará a licitante cuja Proposta de Preços não atender a totalidade das exigências estabelecidas na legislação aplicável e no Edital, ou contiver oferta submetida à condição ou termo não previsto neste Edital ou for considerada inexecutável.

6.8. As licitantes que não forem desclassificadas, terão suas propostas de preços pontuadas e, no conjunto, classificadas pela comissão com base nos critérios de pontuação abaixo indicados.

6.9. A determinação do Índice de Preço (IP) será feita mediante a divisão do Menor Preço Global apresentado pelo Preço da proposta que estiver sendo analisada, de acordo com a seguinte fórmula:

$$IP = \frac{\text{Menor preço Global apresentado}}{\text{Preço da proposta analisada}}$$

CAPÍTULO VII - AVALIAÇÃO FINAL DA PROPOSTA TÉCNICAS E PROPOSTA DE PREÇOS.

AVALIAÇÃO FINAL

7.1. Conhecidos os Índices técnicos e os Índices de preços das licitantes, proceder-se-á ao julgamento da melhor proposta, assim considerada aquela que obtiver o maior valor de avaliação final.

7.2. O valor de avaliação final será determinado por meio da multiplicação do índice técnico e do índice de preço pelos respectivos fatores de ponderação e com a somatória dos resultados, conforme a seguinte fórmula:

$$AF=(IT \times 5) + (IP \times 5)$$

Em que:

AF: Avaliação Final;

IT: Índice Técnico;

IP: Índice de Preço

7.3. Em empate, o Poder Concedente entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem: I - disputa final, hipótese em que os licitantes

empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação; II - avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei; III - desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento; e IV - desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

7.3.1. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por: I - empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize; II - empresas brasileiras; III - empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País; IV - empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.4. Em qualquer caso, deverá a comissão manter guardada documentação até a assinatura do Contrato.

7.5. A classificação das licitantes será realizada pela ordem decrescente de valor de Avaliação Final.

7.8. Os índices técnico e de preço e a avaliação final serão calculados com 2 (duas) casas decimais.

CAPÍTULO VIII - RECURSOS E SANÇÕES E PENALIDADES RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1. As licitantes poderão recorrer das decisões deliberadas pela comissão em relação à classificação ou desclassificação das propostas técnica e preço e da decisão de habilitação ou inabilitação, de qualquer uma destas, e ainda, das decisões que resultem em aplicação das sanções e penalidades previstas no edital, da anulação ou revogação da Licitação, nos termos do art. 165, I, da Lei 14.133/21.

8.2. O recurso deverá ser interposto no prazo de 3 (três) dias úteis contado da data de intimação ou de lavratura da ata, subscritos por representante(s) legal(is), procurador com poderes específicos ou qualquer pessoa substabelecida em tais poderes específicos, desde que instruídos com demonstração dos poderes, devendo ser protocoladas na Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes-RJ, no Setor de Protocolo, das 12h às 18h (dias úteis) ou através do e-mail licitacao@campos.rj.gov.br.

8.2.1. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

8.2.2. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos, sob pena de responsabilidade.

8.2.3. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus

interesses.

8.2.4. Concluído o julgamento dos eventuais recursos, o resultado será publicado no Diário Oficial Eletrônico dos Municípios – RIO DE JANEIRO.

SANÇÕES E PENALIDADES

8.3. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

8.3.1. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções: I - advertência; II - multa; III - impedimento de licitar e contratar; IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.3.2. Na aplicação das sanções serão considerados: I - a natureza e a gravidade da infração cometida; II - as peculiaridades do caso concreto; III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes; IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública; V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.4. A recusa em assinar o Contrato de Concessão, sem justificativa aceita pelo Poder CONCEDENTE, dentro do prazo estabelecido, acarretará o impedimento de licitar e contratar o âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

8.4.1. A sanção prevista no inciso I do **8.3.1**. Deste artigo será aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se

justificar a imposição de penalidade mais grave.

8.4.2. A sanção prevista no inciso II do **8.3.1.** Calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas.

8.4.3. A sanção prevista no inciso III do **8.3.1.** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos [incisos II, III, IV, V, VI e VII do 8.3.1.](#) Quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

8.4.5. A sanção prevista no inciso IV do **caput** deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos [incisos VIII, IX, X, XI e XII do 8.3.1.](#), bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do **8.3.1.** Que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

8.5. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do **caput** do **8.3.1.**, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.5.1. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **8.3.1.** Requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

CAPÍTULO IX - DA CONTRATAÇÃO - CONTRATO

9.1. O Contrato obedecerá aos termos da minuta do contrato, constante do Anexo X deste Edital.

9.2. A legislação brasileira aplicável será aquela em vigor na data dos atos ou fatos que vierem a ocorrer.

9.3. O Contrato preverá o emprego de arbitragem como mecanismo de resolução de eventuais disputas entre a CONCESSIONÁRIA e o PODERCONCEDENTE.

9.4. O Contrato preverá, ainda, a garantia de pagamento da contraprestação mensal devida à CONCESSIONÁRIA.

9.5. O PODER CONCEDENTE providenciará a publicação do extrato do CONTRATO no Diário Oficial Eletrônico do Município, bem como de seus eventuais aditamentos.

CONCESSIONÁRIA

9.6. A CONCESSIONÁRIA será uma SPE, constituída sob a forma de sociedade por ações ou empresa limitada, de acordo com a lei brasileira, com a finalidade exclusiva de operar a CONCESSÃO, devendo estar sediada no município de Campos dos Goytacazes.

9.6.1. A finalidade exclusiva de operar a CONCESSÃO não obsta a CONCESSIONÁRIA de auferir rendas acessórias, a partir de atividades contratualmente previstas.

9.7. O capital social mínimo da CONCESSIONÁRIA será de 1,00% (um por cento) do valor estimado para o contrato, nos termos estabelecidos na MINUTA DO CONTRATO.

9.8. A CONCESSIONÁRIA não poderá, durante o prazo da CONCESSÃO, reduzir o seu capital social abaixo do valor mínimo acima especificado, sem prévia e expressa autorização, por escrito, do PODER CONCEDENTE.

9.9. O Estatuto Social da CONCESSIONÁRIA deverá contemplar cláusula que vede alteração de seu objeto social sem prévia e expressa anuência do PODER CONCEDENTE. O exercício social da CONCESSIONÁRIA e o exercício financeiro do CONTRATO coincidirão com o ano civil, feita exceção do primeiro ano, que terá início no dia de assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO.

9.10. Sem prejuízo da regulamentação do Município de Campos dos Goytacazes a titularidade do Controle da CONCESSIONÁRIA deverá ser exercida pela LICITANTE vencedora, ressalvada a transferência do Controle:

9.10.1. Aos seus financiadores, conforme a MINUTA DO CONTRATO;

9.10.2. A terceiros, mediante prévia autorização do Poder CONCEDENTE, obedecido o disposto na MINUTA DO CONTRATO, o que só poderá ocorrer após a data de assinatura do CONTRATO.

9.10.3. A SPE deverá obedecer a padrões de governança corporativa e adotar contabilidade e demonstrações FINANCEIRAS padronizadas, conforme regulamento, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, baseadas na Lei nº 6.404/1976, em regras e regulamentações da CVM e das Normas Contábeis emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade - CFC, nos termos do §3º do art. 9º da Lei Federal nº 11.079/2004.

9.10.4. Assinado o instrumento contratual, a CONCESSIONÁRIA obriga-se a manter, durante toda a sua execução, as condições de habilitação e qualificação exigidas na LICITAÇÃO.

GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONCESSÃO

9.11. O contrato será gerido pela Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, que terá a responsabilidade sobre o reequilíbrio econômico-financeiro, de incidentes relativos aos pagamentos, de questões ligadas à documentação, ao controle dos prazos de vencimento, de prorrogação, do acompanhamento macro da execução do contrato; da emissão de Pareceres em todos os atos da Administração relativos à execução do contrato, aplicando sanções, alteração e repactuação do contrato; e monitoramento da verificação do cumprimento das obrigações e recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais da contratada, conforme o caso.

9.12. A regulação e fiscalização da concessão, abrangendo todas as atividades da CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo do contrato, será executada pelo PODER CONCEDENTE, com assistência técnica de uma AGÊNCIA DE REGULAÇÃO (AGER), nos moldes estabelecidos na legislação, que venha ser criado pelo município, ou com a qual venha ser conveniado, com acompanhamento de técnicos da AGER, nos termos do contrato.

9.13. A CONCESSIONÁRIA facultará ao PODER CONCEDENTE, ou a qualquer outra pessoa por esta credenciada, o livre acesso aos livros e documentos relativos à CONCESSIONÁRIA, bem como a registros das atividades abrangidas pela concessão,

incluindo estatísticas e registros administrativos, e prestará sobre esses, no prazo que lhe for estabelecido, os esclarecimentos que lhe forem formalmente solicitados.

9.14. O PODER CONCEDENTE registrará e processará as ocorrências apuradas pela fiscalização, notificando a CONCESSIONÁRIA para regularização das falhas ou defeitos verificados, sem prejuízo da eventual aplicação de penalidades previstas no contrato.

9.15. Mesmo que as falhas e defeitos apurados pela fiscalização não ensejem na aplicação de penalidades, o descumprimento dos prazos de regularização ou correção determinados pelo PODER CONCEDENTE ensejará a lavratura de auto de infração, sujeitando a CONCESSIONÁRIA à aplicação das penalidades previstas no contrato.

9.16. O PODER CONCEDENTE poderá exigir, nos prazos que vier a especificar, que a CONCESSIONÁRIA apresente um plano de ação visando reparar, corrigir, interromper, suspender ou substituir qualquer atividade executada de maneira viciada, defeituosa ou incorreta.

9.17. Em caso de omissão da CONCESSIONÁRIA quanto à obrigação prevista neste item o PODER CONCEDENTE poderá proceder com a correção da situação, diretamente ou por intermédio de terceiro, inclusive com a possibilidade de ocupação provisória dos bens e instalações da CONCESSIONÁRIA.

9.18. O PODER CONCEDENTE poderá sempre se valer da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO para o ressarcimento dos custos e despesas envolvidos, no cumprimento das obrigações previstas nos itens supra, bem como por eventuais indenizações devidas a terceiros e para remediar os vícios, defeitos ou incorreções identificadas.

PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES

9.19. Durante o prazo da Concessão, e sem prejuízo das demais obrigações de prestar as informações estabelecidas no Contrato ou da legislação, em especial, a manutenção de sistema eletrônico de monitoramento e gestão interligado com o PODER CONCEDENTE, para acompanhamento, em tempo real, de todas as ocorrências relacionadas com o objeto da concessão, a CONCESSIONÁRIA obriga-se a:

9.19.1. Apresentar a competente Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, dentro de 15 (quinze) dias, contados da DATA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO, conforme a Resolução nº 425/98 – CONFEA;

9.19.2. Dar conhecimento imediato ao PODER CONCEDENTE de todo e qualquer evento que possa vir a prejudicar ou impedir o pontual e tempestivo cumprimento das obrigações previstas no CONTRATO e que possa constituir causa de intervenção, caducidade da Concessão ou rescisão do CONTRATO;

9.19.3. Apresentar, mensalmente, ao PODER CONCEDENTE, relatório com informações detalhadas sobre:

9.19.3.1. A gestão e telemetria de monitoramento remoto do consumo energético das Unidades físicas da administração direta e indireta do município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, incluindo informações sobre abertura de chamados e ordens de serviço;

9.19.3.2. Relatório de descarte de resíduos sólidos provenientes das obras e serviços

realizados, com as devidas providências legais conforme norma do CONAMA.

9.19.3.3. O inventário dos equipamentos e aparelhos instalados; e

9.19.3.4. Demais informações exigidas pela lei ou pelo contrato.

9.19.3.5. Disponibilizar ao PODER CONCEDENTE, mensalmente, relatório com as reclamações dos pontos usuários, bem como as respostas fornecidas e as providências adotadas em cada caso;

9.19.4. Apresentar ao PODER CONCEDENTE, anualmente, em até 90 (noventa) dias contados do encerramento do exercício, relatório auditado de sua situação contábil, incluindo, dentre outros itens, o balanço patrimonial e a demonstração de resultados correspondentes; e relatório anual de conformidade, contendo a descrição:

9.19.4.1. das atividades realizadas;

9.19.4.2. das RECEITAS ACESSÓRIAS eventualmente auferidas no período;

9.19.4.3. dos investimentos e desembolsos realizados,

9.20.4.4. do cumprimento do cronograma e das obras realizadas;

9.20.4.5. das atividades de manutenção preventiva e emergencial;

9.20.4.6. dos eventuais períodos de interrupção do serviço e suas justificativas;

9.20.4.7. do consumo de energia elétrica e dos valores pagos à distribuidora/fornecedora;

9.20.4.8. outros dados relevantes;

9.20.4.9. Apresentar ao PODER CONCEDENTE, no prazo estabelecido por este, outras informações adicionais ou complementares que este, razoavelmente e sem que implique ônus adicional significativo para a CONCESSIONÁRIA, venha a formalmente solicitar.

AGÊNCIA DE REGULAÇÃO PRÓPRIA OU CONVENIADA

9.20. No exercício da fiscalização, o PODER CONCEDENTE, valer-se-á também, da participação de Agência de Regulação (AGER) nos moldes da lei, com caráter de autarquia municipal especial ou entidade de regulação de atuação regional, com abrangência no estado do RIO DE JANEIRO, especializada e independente, a ser custeada pela CONCESSIONÁRIA, para auxiliar na avaliação do SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO (NOS TERMOS ANEXO À MINUTA DO CONTRATO e cálculo da variação da contraprestação mensal efetiva, podendo se for o caso, auxiliar em processos de avaliação de equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

9.21. Caso a Agência de Regulação não seja criada ou conveniada, por culpa do PODER CONCEDENTE, antes do início da verificação do SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO (ANEXO À MINUTA DO CONTRATO) os pagamentos da contraprestação, com aplicação do Índice de desempenho, serão realizados mediante relatório do CONCESSIONÁRIO.

9.22. Os relatórios emitidos pela Agência de Regulação deverão ser submetidos à avaliação de Comissão designada pelo PODER CONCEDENTE que terá a prerrogativa de analisá-los quanto à sua adequação em relação aos encargos executados pelo CONCESSIONÁRIO.

GARANTIA DE CUMPRIMENTO DE OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

9.23. Para o fiel cumprimento das obrigações assumidas, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis antes da data de assinatura do CONTRATO, o ADJUDICATÁRIO prestará e manterá GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO, em valor correspondente a 1% (um por cento) do VALOR DO CONTRATO.

9.24. A GARANTIA DE EXECUÇÃO será liberada com base no disposto na MINUTA DO CONTRATO.

9.25. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO pela CONCESSIONÁRIA servirá para cobrir:

9.25.1. O ressarcimento de custos e despesas incorridas pelo PODER CONCEDENTE, face ao inadimplemento da CONCESSIONÁRIA perante suas obrigações e responsabilidades;

9.25.2. O pagamento de multas que forem aplicadas à CONCESSIONÁRIA em razão de inadimplemento no cumprimento de suas obrigações contratuais, conforme os termos do CONTRATO.

9.26. Se o valor das multas impostas à CONCESSIONÁRIA for superior ao valor da GARANTIA DE execução do contrato prestada, além da perda desta, a CONCESSIONÁRIA responderá pela diferença e pela reposição do valor integral da garantia de execução do contrato no prazo de 30 (trinta) dias úteis da respectiva notificação, sob pena de cobrança.

9.27. A garantia de execução do contrato ofertada não poderá conter quaisquer ressalvas ou condições que possam dificultar ou impedir sua execução, ou que possam suscitar dúvidas quanto à sua exequibilidade.

9.28. As despesas referentes à prestação da garantia de execução do Contrato correrão exclusivamente em nome e às expensas da CONCESSIONÁRIA.

9.29. A garantia de execução do contrato pela CONCESSIONÁRIA será reajustada periodicamente, na mesma data e pela mesma fórmula aplicável ao VALOR DA contraprestação mensal.

9.30. Sempre que se verificar o reajuste da garantia de execução do contrato, a CONCESSIONÁRIA deverá complementá-la, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da vigência do reajuste.

9.31. A não prestação ou complementação, no prazo fixado, da garantia de execução do contrato, dará ao Poder CONCEDENTE o direito de aplicar multa de 0,1% (zero virgula um por cento), do valor total do contrato por mês de atraso.

DESEMBOLSO E GARANTIA PÚBLICA

9.32. Pela execução do objeto do CONTRATO, o PODER CONCEDENTE pagará a CONCESSIONÁRIA a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL nos termos da MINUTA DO CONTRATO.

9.33. Para garantir o pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL e dos quaisquer outros valores devidos à CONCESSIONÁRIA no âmbito da CONCESSÃO, o Município de Campos dos Goytacazes instituirá garantia pública, nos termos previstos na minuta do

contrato.

9.34. A garantia pública poderá ser constituída por quaisquer dos mecanismos admitidos em lei, nos termos do art. 8º da Lei Federal nº 11.079/2004.

SEGUROS

9.35. A CONCESSIONÁRIA, além dos seguros exigíveis pela legislação aplicável, deverá assegurar a existência e manutenção em vigor, durante todo o prazo de duração da CONCESSÃO, das apólices de seguro necessárias para garantir uma efetiva cobertura dos riscos inerentes à execução das atividades pertinentes à CONCESSÃO em condições aceitáveis pelo PODER CONCEDENTE, e praticadas pelo Mercado Segurador Brasileiro, nos termos da MINUTA DO CONTRATO.

9.36. Nenhuma obra ou serviço poderá ter início ou prosseguir sem que a CONCESSIONÁRIA apresente aa PODER CONCEDENTE comprovação de que as apólices dos seguros exigidos neste EDITAL se encontram em vigor, nas condições estabelecidas, podendo ser apresentadas apólices provisórias, desde que as garantias estejam sempre cobertas conforme exigido neste EDITAL e na minuta do contrato.

9.37. Em caso de descumprimento pela CONCESSIONÁRIA da obrigação de contratar ou manter as apólices de seguro descritas na MINUTA DO CONTRATO, o PODER CONCEDENTE poderá proceder à contratação e ao pagamento direto dos prêmios das referidas apólices, correndo os respectivos custos por conta da CONCESSIONÁRIA.

CAPÍTULO X - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

10.1. O resultado da licitação será submetido pela comissão à Autoridade Superior competente para homologação.

10.2 A divulgação da licitante vencedora será realizada por meio de aviso a ser publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município.

10.3. O PODER CONCEDENTE adjudicará o objeto da licitação, após a homologação, e convocará, mediante publicação no Diário Oficial Eletrônico do Município, o adjudicatário para assinatura do contrato, no prazo de até 60 (sessenta) dias contados da data da mencionada publicação.

10.4. Em até 10 (dez) dias antes da data prevista para assinatura do contrato, o adjudicatário deverá comprovar ao poder concedente que prestou as garantias previstas no contrato as coberturas de seguro previstas no contrato.

10.5. No mesmo prazo estipulado no item 10.4, o adjudicatário deverá, ainda, apresentar aa poder concedente os documentos que comprovem ter constituído a SPE, com a subscrição e integralização de capital social no valor mínimo de 3% (três por cento) do valor estimado para o Contrato, apresentando a correspondente Certidão emitida pela Junta Comercial e comprovante de solicitação de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

10.6. Se o contrato não for assinado no prazo estabelecido no item 10.3, por razões imputáveis ao adjudicatário, este ficará sujeito à multa no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor total do contrato.

CAPÍTULO XI - DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1. A Administração poderá, ainda, em qualquer fase do certame, pedir informações complementares e efetuar diligências para aferir ou confirmar a autenticidade da documentação apresentada pela Licitante.

11.2. Fica eleito o Foro da Comarca de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, para dirimir questões resultantes ou relativas à aplicação desta Licitação ou execução do ajuste, não resolvidos na esfera administrativa.

CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, XX de (MES) de
2025.

(NOME DO RESPONSÁVEL)

Presidente do Comitê Gestor do Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas
(PPP/Campos dos Goytacazes)

ANEXO I - CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS
GOYTACAZES - RJ EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº
XXX/2025
PROCESSO Nº XXXX/2025

Prezados Senhores,

Estando devidamente autorizado a representar
_____ e tendo compreendido todas as
informações fornecidas para a qualificação, solicito a qualificação como apta a contratar nos
termos do Edital da Concorrência nº XXX/2025 .

Declaro que a Representada está ciente e concorda com as condições contidas nas normas de
contratação, além de cumprir plenamente os requisitos definidos, bem como que todas as
informações apresentadas nos documentos e declarações são completas, verdadeiros e
corretos.

[Local e Data]

[LICITANTE]

[NOME E DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO]

ANEXO II- CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES -

RJ EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº XXX/2025

PROCESSO Nº XXXX/2025

Em cumprimento ao disposto no Edital nº XXX/2025 , servimo-nos da presente carta para submeter a Proposta Técnica para execução do objeto da Licitação, evidenciando todos os requisitos exigidos.

Outrossim, aproveita-se o ensejo para declarar que:

- (i) Concordância com as condições da contratação estabelecida no Edital;
- (ii) Manutenção válida da Proposta Técnica pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados do último dia para recebimento dos Envelopes;
- (iii) Conhecimento do local e das condições de execução dos trabalhos;
- (iv) Utilização de equipe técnica e administrativa e equipamentos adequados e necessários para a execução do objeto da Concessão, nos prazos programados na proposta.

[Local e Data]

[LICITANTE]

[NOME E DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO]

**ANEXO III - A - REQUISITOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA -
AVALIAÇÃO DE PROPOSTA TÉCNICA**

P1: CONHECIMENTO, CAPACIDADE TÉCNICA E EXPERIÊNCIA		
CRITÉRIOS	PARÂMETROS	PONTOS (0 A 10)
P11: Conhecimento em Projetos de Parcerias Público Privadas	Ótimo: Atende 100% dos requisitos Bom: Atende 80% dos requisitos Regular: Atende 60% dos requisitos Suficiente: Atende 40% dos requisitos Insuficiente: Não atende os requisitos	
P12: Conhecimento em Instalação, Operação e Manutenção em Geração Distribuída	Ótimo: Atende 100% dos requisitos Bom: Atende 80% dos requisitos Regular: Atende 60% dos requisitos Suficiente: Atende 40% dos requisitos Insuficiente: Não atende os requisitos	
P13: Experiência em Instalação, Operação e Manutenção em Geração Distribuída	Ótimo: Atende 100% dos requisitos Bom: Atende 80% dos requisitos Regular: Atende 60% dos requisitos Suficiente: Atende 40% dos requisitos Insuficiente: Não atende os requisitos	
P18: Conhecimento Prévio sobre as Unidades físicas da administração direta e indireta da Prefeitura de Campos dos Goytacazes que serão atendidas pelo projeto	Ótimo: Atende 100% dos requisitos Bom: Atende 80% dos requisitos Regular: Atende 60% dos requisitos Suficiente: Atende 40% dos requisitos insuficiente: Não atende os requisitos	

P2: METODOLOGIA e PLANO DE TRABALHO		
CRITÉRIOS	PARÂMETROS	PONTOS (0 A 10)

	Ótimo: Atende 100% dos requisitos	
P21: Plano estratégico e organizacional geral da concessão	Bom: Atende 80% dos requisitos Regular: Atende 60% dos requisitos Suficiente: Atende 40% dos requisitos Insuficiente: Não atende os requisitos	
P22: Plano de trabalho para geração distribuída	Ótimo: Atende 100% dos requisitos Bom: Atende 80% dos requisitos Regular: Atende 60% dos requisitos Suficiente: Atende 40% dos requisitos Insuficiente: Não atende os requisitos	
P25: Plano de trabalho para operação e manutenção dos geradores fotovoltaicos	Ótimo: Atende 100% dos requisitos Bom: Atende 80% dos requisitos Regular: Atende 60% dos requisitos Suficiente: Atende 40% dos requisitos Insuficiente: Não atende os requisitos	
P28: Cronograma de execução para geração distribuída	Até 1 ano: Atende 100% dos requisitos Até 1 ano e 6 meses: Atende 60% dos requisitos Até 2 anos: Atende 20% dos requisitos	

P3: EQUIPAMENTOS PARA GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA			
CRITÉRIOS		PARÂMETROS	PONTOS (0 A 10)
Módulo Fotovoltaico	P31 POTÊNCIA A PICO	≥ 350W 345W 340W 335W <330W	
Módulo Fotovoltaico	P32 EFICIÊNCIA	≥ 18,25 17,90% - 18,25% 17,55% - 17,90% 17,15% - 17,55% <17,15%	
Módulo Fotovoltaico	P33: GRAU DE PROTEÇÃO DA CAIXA DE JUNÇÃO	> IP67 IP67 < IP67	

INVERSOR MULTIARRANJO	P34: GARANTIA PADRÃO	≥ 10 anos 5 - 10 anos < 5 anos	
INVERSOR MULTIARRANJO	P35: GARANTIA ESTENDIDA	≥ 20 anos 10 - 20 anos < 10 anos	
INVERSOR MULTIARRANJO	P36: ASSISTÊNCIA TÉCNICA	RIO DE JANEIRO Centro Oeste Brasil América Latina Não possui	
MONITORAMENTO DA GERAÇÃO	P37: GRANULARIDADE	Por Módulo Por Subarranjo Por Inversos Por Unidad e Geradora	
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO EM CORRENTE CONTÍNUA	P38: NÍVEL DE DESLIGAMENTO RÁPIDO - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	Por Módulo Por Arranjo Não Possui	

P4: FERRAMENTA DE GESTÃO ENERGÉTICA DAS UNIDADES		
CRITÉRIOS	PARÂMETROS	PONTOS (0 A 10)
P41: Intervalo de Medição	Por Hora Por Dia Por Semana	

P42: Mapeamento de Unidades	Possui Mapeamento com Gráficos de Alerta/Interativos Possui Mapeamento Simples Não Possui Mapeamento	
P43: Indicadores Mensurados	Requisitos Mínimos, Consumo e Demanda Reativos, Fator de Potência, Importação de Dados de Geração Distribuída. Requisitos Mínimos, Consumo e Demanda Reativos, Fator de Potência Apenas Requisitos Mínimos	
P44: Relatórios Emitidos	Requisitos Mínimos, Consumo e Demanda Reativos, Fator de Potência, Importação de Dados de Geração Distribuída.	
	Requisitos Mínimos, Consumo e Demanda Reativos, Fator de Potência Apenas Requisitos Mínimos	
P1: CONHECIMENTO, CAPACIDADE TÉCNICA E EXPERIÊNCIA		P1
$P1 = \frac{(P11 + 4P12 + 4P13 + P18)}{10}$		
P2: METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO		P2
$P2 = \frac{(2P21 + 3P22 + 2P25 + 3P28)}{10}$		
P3: EQUIPAMENTOS PARA GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA		P3
$P3 = \frac{(P31 + P32 + P34 + P35 + 2P36 + P37 + 2P38)}{10}$		
P4: FERRAMENTA DE GESTÃO DE ENERGIA DAS UNIDADES		P4
$P4 = \frac{(3P41 + 3P42 + 2P43 + 2P44)}{10}$		
TOTAL		ÍNDICE TÉCNICO
$IT = \frac{(2P1 + 2P2 + 3P3 + 4P4)}{10}$		

ANEXO IV - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES- RJ

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº XXX/2025

PROCESSO Nº XXXX/2025

Prezados Senhores,

1. Atendendo ao Edital de Concorrência nº XXX/2025 , apresentamos nossa PROPOSTA DE PREÇOS para execução do objeto em referência.
2. Propomos, como CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL conforme definido no Edital Concorrência Pública - nº XXX/2025 , o valor de R\$ 3.200.000,00 levando em consideração o plano de negócios anexo.
3. Declaramos, expressamente, que:

Manteremos válida a proposta pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados do último dia do período para recebimento dos envelopes;

Concordamos com as condições da contratação estabelecidas no Edital; confirmamos conhecimento da área para a execução dos serviços objeto da Concessão e de todas as condições para a sua adequada execução;

Assumimos a integral responsabilidade pela realização de todos e quaisquer serviços objeto da Concessão em conformidade com o Edital de Concorrência nº XXX/2025 , com as obrigações do Contrato e de seus respectivos Anexos e com a legislação aplicável. A PROPOSTA DE PREÇOS ora apresentada foi elaborada de maneira independente pela Licitante, e seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outra participante potencial ou de fato da Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

A intenção de apresentar a presente PROPOSTA DE PREÇOS não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outra participante potencial ou de fato da Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

Não tentamos, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outra participante potencial ou de fato da Licitação quanto a participar ou não do referido certame;

O conteúdo da PROPOSTA DE PREÇOS ora apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Licitação antes da adjudicação do objeto da Concessão;

O conteúdo da PROPOSTA DE PREÇOS ora apresentada não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do Município de Campos dos Goytacazes antes da abertura oficial das Propostas Comerciais;

Cumprimos integralmente todas as obrigações e requisitos contidos no Edital nº

[Local e Data]

[LICITANTE]

[NOME E DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO]

ANEXO IV-A - MODELO DE NEGÓCIO REFERENCIAL

CORRESPONDE AO:

CADERNO - 2 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA, apresentado no Conjunto dos ESTUDOS E PROJETOS

ANEXO V - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES -RJ

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº XXX/2025

PROCESSO Nº XXXX/2025

Prezados Senhores,

_____(Razão Social da licitante), inscrito no CNPJ nº _____
_____, com sede em _____

__DECLARA, sob as penas da lei, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no PROCEDIMENTO de contratação referenciado.

Igualmente, declara, sob as penas da lei, que os diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio, não têm nenhum vínculo com o MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, bem como que a sociedade empresária não está incurso em nenhum dos impedimentos elencados no Edital referenciado.

Declara, ainda, que possui conhecimento de todos os aspectos relativos à contratação e manifesta concordância com as condições estabelecidas, assumindo inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados.

[Local e Data]

[LICITANTE]

[NOME E DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO]

ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE FINANCEIRA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº XXX/2025

PROCESSO Nº XXXX/2025

Prezados Senhores,

Em atendimento ao Edital, a _____, por seu(s) representante(s) legal(is) abaixo assinado(s) DECLARA, sob as penas da legislação aplicável, que dispõe ou tem capacidade de obter recursos financeiros suficientes para cumprir as obrigações de aporte de recursos próprios e de terceiros NECESSÁRIOS à consecução do objeto da Concessão.

Declara, outrossim, que (i) tem capacidade de contratar todos os seguros necessários à consecução do objeto da Concessão e (ii) dispõe ou tem capacidade de obter os recursos para a integralização em moeda corrente nacional ou em equipamentos de, no mínimo, 3% (três por cento) do valor estimado para o contrato no capital social da Sociedade de Propósito Específico a ser constituída para a execução do objeto da Concessão.

[Local e Data]

[LICITANTE]

[NOME E DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO]

ANEXO VII - MODELO DE PROCURAÇÃO

Pelo presente instrumento de mandato, [Licitante], [qualificação], doravante denominada "Outorgante", nomeia e constitui seu(s) bastante(s) procurador(a) o(a) Sr. (Sr.º) [e], [qualificação], para praticar os seguintes atos na República Federativa do Brasil, em Juízo e fora dele: (a) Representar a Outorgante perante quaisquer entidades, órgãos ou departamentos governamentais, sociedades abertas ou fechadas e quaisquer agências governamentais, sobretudo no Município de Campos dos Goytacazes e os órgãos e entidades integrantes de sua Administração Pública, para estabelecer e manter entendimentos com referidos órgãos públicos, agências ou outras entidades, para receber citação e notificação de qualquer natureza, para requerer e promover consultas, para requerer Certificados e outros documentos e para praticar os atos NECESSÁRIOS durante a realização do Certame licitatório descrito no Edital inclusive para interpor recursos e renunciar ao direito de interpor recursos; (b) Assumir compromissos e/ou obrigações em nome da Outorgante e de qualquer forma contratar, fazer acordos, dar e receber quitação em nome da Outorgante; (c) Representar a Outorgante na defesa de seus interesses em Juízo, em qualquer instância e perante qualquer Juízo ou Tribunal, inclusive mediante a contratação de advogados, com poderes especiais para confessar, transigir, desistir, fazer acordos, dar e receber quitação; (d) A seu critério, substabelecer, no todo ou em parte, com reserva de poderes, qualquer dos poderes aqui conferidos, nas condições que julgar ou que julgarem apropriadas.

Esta procuração tem prazo de validade até a assinatura do Contrato de Concessão, desde que esse evento ocorra em até 1 (um) ano.

[Local e Data]

[LICITANTE]

[NOME E DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO]

ANEXO VIII - DADOS PARA ASSINATURA DO CONTRATO

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO:

BANCO (NOME/Nº):

AGÊNCIA Nº:

CONTA CORRENTE Nº:

DADOS DO RESPONSÁVEL:

NOME:

RG:

ÓRGÃO

OBSERVAÇÃO: QUALQUER ALTERAÇÃO DOS DADOS BANCÁRIOS DEVERÁ OCORRER ANTES DA EMISSÃO DO EMPENHO

[Local e Data]

[LICITANTE]

[NOME E DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO]

ANEXO IX - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PLENO DO OBJETO DO EDITAL DE LICITAÇÃO

Em cumprimento ao Regulamento acima identificado, declaro ter conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações do objeto contratado.

Declaro ainda, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação, ciente das sanções factíveis a serem aplicadas a teor do art. 156 da Lei 14.133/21.

[Local e Data]

[LICITANTE]

[NOME E DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO]

ANEXO X – MINUTA DE CONTRATO

PREÂMBULO

Aos [e] dias do mês de [º] de [e], tendo de um lado, o Município de Campos dos Goytacazes, por intermédio de sua Prefeitura Municipal, com sede na [e], neste ato representada pelo Sr. [e], denominado Poder CONCEDENTE, e de outro lado, [e], sociedade de propósito específico constituída especialmente para a execução do presente contrato de concessão, com endereço à [e], em [e], representada pelo Sr. [e], na forma dos seus atos constitutivos, doravante denominada CONCESSIONÁRIA, sendo o Poder CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA doravante denominadas em conjunto como “Partes” e, individualmente, como “Parte”.

1. O PODER CONCEDENTE, de acordo com a Lei Federal nº 11.079/2004 (Lei Federal de Parcerias Público-Privadas), a Lei Complementar nº 009/2019, e, subsidiariamente, a Lei Federal nº 8.987/1995 (Lei de Concessões), a Lei Federal nº 9.074/1995 e a Lei Federal nº 14.133/21 (Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos) e demais normas que regem a matéria, realizou procedimento licitatório na modalidade de Concorrência Pública para a concessão administrativa objetivando a IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA(S) SOLAR(ES) FOTOVOLTAICA(S) A FIM DE SUPRIR A DEMANDA ENERGÉTICA DA ESTRUTURA FÍSICA DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA E INDIRETA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ;

2. Após este regular procedimento licitatório, foi selecionada a empresa [e], em conformidade com ato da Sr. Prefeito Municipal [e], publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município do dia [e] de [e] de [e];

3. Na forma do que dispõe o Edital de Concorrência Pública nº [e], a empresa [e], vencedora da aludida concorrência pública, constituiu especialmente a SCP XXXXXXXX CONCESSIONÁRIA para a prestação dos serviços objeto do presente contrato.

Têm as Partes entre si, justas e acordadas, as condições expressas no presente CONTRATO de parceria público-privada na modalidade de concessão administrativa, que será regido pelas normas e cláusulas referidas a seguir.

CLÁUSULA I - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E DO REGIME JURÍDICO DO CONTRATO

1.1. O Contrato observará o disposto na Lei Federal nº 11.079/2004 (Lei Federal de Parcerias Público-Privadas), na Lei Complementar nº 009/2019, e, subsidiariamente, na Lei Federal nº 8.987/1995 (Lei de Concessões), na Lei Federal nº 9.074/1995 e na Lei Federal nº 14.133/21 (Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos) e demais normas que regem a matéria, regendo-se pelas cláusulas e condições fixadas neste instrumento.

DA INTERPRETAÇÃO

1.2. As definições deste Contrato serão igualmente aplicadas nas formas singular e plural.

1.2.1. As referências a este Contrato ou a qualquer outro documento devem incluir eventuais alterações e aditivos que venham a ser celebrados entre as Partes.

1.2.3. No caso de divergência entre o Contrato e seus anexos, prevalecerá o disposto no Contrato.

CLÁUSULA II - DO OBJETO E PRAZO DA CONCESSÃO DO OBJETO

2.1. O objeto do presente Contrato é a concessão administrativa para a IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA (S) SOLAR (ES) FOTOVOLTAICA (S) A FIM DE SUPRIR A DEMANDA ENERGÉTICA DA ESTRUTURA FÍSICA DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA E INDIRETA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

constituído por uma ou mais usinas de geração distribuída com cerca de 49.180 placas instaladas totalizando 30 MWp de potência instalada, compreendendo na execução dos encargos:

I. SERVIÇOS:

a) Instalações de painéis solares visando a constituição de unidade geradora de energia, a qual distribuirá a demanda energética para as unidades físicas da administração direta e indireta do Município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo IV do contrato administrativo.

b) Manutenção e operação de unidades geradoras de energia elétrica a partir de placas fotovoltaicas, que serão instaladas em área mais adequada a ser adquirida pela futura concessionária, no município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo IV do contrato administrativo.

c) Controle remoto de gestão e telemetria com monitoramento do consumo de energia elétrica pelas unidades da Prefeitura Municipal de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo IV do contrato administrativo.

II. OBRAS:

a) Construção e manutenção civil da estrutura da (s) usina (s) solar (es) fotovoltaica (s) dimensionadas, nos termos do Anexo IV do contrato administrativo.

III. FORNECIMENTO:

a) Fornecimento de bens, instalações e equipamentos necessários para a operação e manutenção da geração de energia solar a ser distribuída para demanda energética das unidades físicas da administração direta e indireta do Município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo IV do contrato administrativo.

b) Fornecimento e instalação dos equipamentos de gestão e telemetria para o efetivo monitoramento remoto do consumo energético das unidades físicas da administração direta e indireta do Município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, nos termos do Anexo VI do contrato administrativo.

IV. ACESSO ÀS INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURA DA REDE PÚBLICA

a) Conexão com a rede pública para acessantes de geração distribuída, para fornecimento às unidades físicas da administração direta e indireta da prefeitura municipal de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

2.1.2. Para a execução dos ENCARGOS, será outorgado à CONCESSIONÁRIA o direito de

uso sobre os BENS DA CONCESSÃO, bem como o ACESSO aos mesmos, nos termos deste CONTRATO.

2.1.3. Os ENCARGOS deverão obedecer ao disposto nas normas vigentes que regulamentam o objeto deste Contrato observados os padrões e PROCEDIMENTOS neles indicados e nos respectivos Anexos.

DO PRAZO

2.2. O prazo de vigência da CONCESSÃO é 25 (vinte e cinco) anos, contados da assinatura do contrato.

2.2.1. O prazo de vigência da concessão poderá ser prorrogado, por outros 5 anos, ou outro prazo que a Administração entender cabível, respeitados os limites estabelecidos na legislação aplicável e as hipóteses contempladas neste CONTRATO.

2.2.1.1. A eventual prorrogação do prazo do CONTRATO estará condicionada a razões de interesse público a serem devidamente fundamentadas, à revisão das cláusulas estipuladas neste CONTRATO e ao mútuo acordo entre as PARTES.

2.2.1.2. O requerimento de prorrogação poderá ocorrer por iniciativa da CONCESSIONÁRIA, desde que sua, manifestação seja expressa, com antecedência mínima de 12 (doze) meses do término do prazo do CONTRATO.

2.2.1.3. O requerimento de prorrogação deverá ser acompanhado dos comprovantes de regularidade e adimplemento das obrigações fiscais, previdenciárias e dos compromissos e encargos assumidos pela CONCESSIONÁRIA relativamente à execução do OBJETO do CONTRATO, bem como de quaisquer outros encargos previstos nas normas legais e regulamentares então vigentes, além do estudo prévio da viabilidade econômico-financeira da prorrogação, com fixação de novos investimentos e indicadores de desempenho, tendo-se em vista as condições vigentes à época.

2.2.1.4. O PODER CONCEDENTE, no âmbito do seu juízo de discricionariedade, manifestar-se-á sobre o requerimento de prorrogação até o 8º mês anterior ao término do prazo do CONTRATO.

2.2.1.5. Na análise do pedido de prorrogação, o PODER CONCEDENTE poderá considerar, além das demais exigências previstas neste CONTRATO, todas as informações sobre a execução do OBJETO pela CONCESSIONÁRIA, em especial o fator de disponibilidade e o fator de desempenho.

CLÁUSULA III - DA CONCESSIONÁRIA

DA FINALIDADE E DO CAPITAL SOCIAL

3.1. A CONCESSIONÁRIA será uma SPE, constituída sob a forma de sociedade por ações ou empresa limitada, constituída de acordo com a lei brasileira, com a finalidade exclusiva de operar a presente CONCESSÃO.

3.1.2. A subscrição e integralização de no mínimo 3% (três por cento) do valor estimado para o contrato de capital social serão condições para a assinatura deste CONTRATO, nos termos previstos no EDITAL.

3.1.3. Os acionistas ou quotistas da SPE terão responsabilidade limitada ao preço de

emissão das ações/quotas por eles subscritas até a sua efetiva integralização, salvo nos casos em que haja comprovado dolo dos acionistas.

3.1.4. O Estatuto Social ou Contrato Social da CONCESSIONÁRIA deverá contemplar cláusula que vede alteração de seu objeto social e controle societário sem prévia e expressa anuência do PODER CONCEDENTE.

3.1.5. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a manter o PODER CONCEDENTE informado sobre o cumprimento do compromisso de integralização do capital da CONCESSIONÁRIA, sendo facultado ao PODER CONCEDENTE realizar as diligências e auditorias necessárias à verificação da regularidade da situação.

3.1.6. No caso de integralização em bens, o PROCESSO avaliativo deverá observar, rigorosamente, as normas da Lei Federal nº 6.404/1976.

3.1.7. A CONCESSIONÁRIA deverá obedecer aos padrões e a todas as práticas de governança corporativa e adotar contabilidade e demonstrações financeiras padronizadas, nos termos do art. 9º, 8º da Lei Federal nº 11.079/2004, bem como obedecer aos dispositivos da Lei nº 12.846/2013 relativos à responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública.

3.1.8. Os recursos à disposição da CONCESSIONÁRIA deverão ser aplicados no desenvolvimento de atividades relacionadas à Concessão de que trata este Contrato, ressalvadas as aplicações financeiras e o investimento em projetos similares para uso de outros privados, cuja respectiva receita é considerada acessória.

3.1.9. A CONCESSIONÁRIA deverá estar sediada no Município de Campos dos Goytacazes.

DA PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES

3.2.1. Durante o prazo da Concessão, e sem prejuízo das demais obrigações de prestar as informações estabelecidas no Contrato ou na legislação, a CONCESSIONÁRIA obriga-se a:

(i) Apresentar a competente Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, dentro de 15 (quinze) dias, contados da DATA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO, conforme a Resolução nº 425/98 do CONFEA;

(ii) Fornecer conhecimento imediato ao PODER CONCEDENTE de todo e qualquer evento que possa vir a prejudicar ou impedir o pontual e tempestivo cumprimento das obrigações previstas no CONTRATO e que possa constituir causa de intervenção, caducidade da Concessão ou rescisão do CONTRATO;

(iii) Dar conhecimento imediato ao PODER CONCEDENTE de toda e qualquer situação que corresponda a fatos que alterem de modo relevante o normal desenvolvimento da prestação do serviço, apresentando, por escrito e, no prazo mínimo necessário, relatório detalhado sobre esses fatos, incluindo, se for o caso, contribuição de entidades especializadas, externas à CONCESSIONÁRIA, com as medidas tomadas ou em curso para superar ou sanar os fatos referidos;

(iv) Apresentar, mensalmente, ao PODER CONCEDENTE, relatório com informações detalhadas sobre: (a) O Monitoramento do consumo energético, a partir de tele gestão, nos prédios, imóveis e serviço de iluminação pública, objeto deste contrato, contendo eventuais justificativas e sugestões de eficiência, para períodos em que se verificar um consumo

superior ao esperado, além de informações sobre o balanço energético contendo Quantidade de Energia Gerada Total e por Unidade Geradora e Créditos de Energia Enviados Totais e por Unidade Consumidora; (b) Geração e Descarte de Resíduos proveniente das obras e serviços que serão realizados nos termos deste contrato administrativo; (c) O inventário dos equipamentos e aparelhos; e (d) Demais informações necessárias à fiscalização da Concessão.

(v) Disponibilizar ao PODER CONCEDENTE, mensalmente, relatório com as reclamações de terceiros, bem como as respostas fornecidas e as providências adotadas em cada caso;

(vi) Apresentar ao PODER CONCEDENTE, anualmente, em até 90 (noventa) dias contados do encerramento do exercício, relatório auditado de sua situação contábil, incluindo, dentre outros itens, o balanço patrimonial e a demonstração de resultados correspondentes; e relatório anual de conformidade, contendo a descrição: (a) das atividades realizadas; (b) das RECEITAS ACESSÓRIAS eventualmente auferidas no período; (c) dos investimentos e desembolsos realizados; (d) das obras realizadas; (e) das atividades de manutenção preventiva e emergencial; (f) dos eventuais períodos de interrupção do serviço e suas justificativas; (g) do cumprimento do cronograma de obras e investimentos; (h) do consumo de energia elétrica; e (i) outros dados relevantes,

(vii) Dar imediato conhecimento ao PODER CONCEDENTE da ocorrência de qualquer litígio, bem como do eventual descumprimento dos termos do contrato de fornecimento de energia elétrica com o respectivo fornecedor, prestando ao PODER CONCEDENTE toda a informação relativa à(s) sua(s) evolução(ões);

(viii) Apresentar ao PODER CONCEDENTE, no prazo estabelecido por este, outras informações adicionais ou complementares que este, razoavelmente e sem que implique ônus adicional significativo para a CONCESSIONÁRIA, venha a formalmente solicitar.

DA TRANSFERÊNCIA DA CONCESSÃO OU DA TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE SOCIETÁRIO DA CONCESSIONÁRIA

3.3.1. Durante todo o prazo de vigência deste Contrato, a transferência da Concessão ou do controle societário só poderá ocorrer mediante tais condições:

3.3.1.1. A transferência da Concessão ou do controle societário somente poderá ser autorizada depois de 02 (dois) anos da vigência do Contrato, fase de investimentos iniciais, mediante a comprovação do cumprimento regular das obrigações assumidas pela CONCESSIONÁRIA e segundo os moldes previstos no art. 9º, & 1º, da Lei nº 11.079/2004.

3.3.1.2. Pedido de autorização expresso e fundamentado para transferência da Concessão ou do controle societário da CONCESSIONÁRIA, acompanhado dos seguintes documentos:

(a) Relatório de demonstração da inexistência de prejuízo ou risco à execução deste Contrato; (b) Prestação e manutenção das garantias existentes; (c) Documento de compromisso de que cumprirá todas as cláusulas do contrato em vigor; (d) Documentação relativa ao preenchimento das exigências de capacidade técnica, idoneidade financeira e regularidade jurídica e fiscal necessárias à assunção do serviço.

3.3.2. A prévia expressa e fundamentada anuência do PODER CONCEDENTE, indispensável inclusive para transferência indireta do controle, por meio de controladoras, ou mesmo em hipóteses de acordo de votos.

3.3.3. A CONCESSIONÁRIA compromete-se a não efetuar, em seus livros sociais, sem a prévia anuência do PODER CONCEDENTE, qualquer registro que importe em Cessão, transferência ou oneração das ações/quotas que compõem o controle societário.

3.3.4. Para a obtenção da anuência para transferência da Concessão e transferência do controle societário, deverá ser comprovado que a SPE continuará apta para a contratação, de forma que a transferência do controle societário não prejudique o atendimento às exigências de capacidade técnica, idoneidade financeira e regularidade jurídica e fiscal necessárias à assunção do OBJETO da CONCESSÃO.

3.3.5. O pedido para a autorização da transferência do controle deverá ser apresentado ao Poder CONCEDENTE, por escrito, pela CONCESSIONÁRIA ou pelo (s) financiador (es), conforme o caso, contendo a justificativa para tanto, bem como elementos que possam subsidiar a análise do pedido.

3.3.6. O Poder CONCEDENTE examinará o pedido no prazo mínimo de 30 (trinta) dias, prorrogáveis, caso NECESSÁRIO, podendo, a seu critério, solicitar esclarecimentos e documentos adicionais para a CONCESSIONÁRIA e para o (s) financiador (es), convocar os acionistas controladores da CONCESSIONÁRIA e promover quaisquer diligências que considerar adequadas.

3.3.7. A realização de operações de cisão, fusão e incorporação envolvendo a transferência do controle da CONCESSIONÁRIA deverá ser submetida à prévia autorização do Poder CONCEDENTE.

3.3.8. Na hipótese de transferência do controle societário da CONCESSIONÁRIA, deverão ser mantidas as condições que ensejaram a Celebração do Contrato.

3.3.9. A CONCESSIONÁRIA deverá informar ao Poder CONCEDENTE sobre qualquer modificação em seu estatuto social/contrato social, e encaminhar os documentos que formalizarem a alteração estatutária da CONCESSIONÁRIA para arquivamento, passando a fazer parte integrante deste Contrato, durante todo o período da Concessão.

3.3.10. A transferência de concessão ou do controle societário da CONCESSIONÁRIA sem prévia anuência do poder CONCEDENTE implicará a caducidade da concessão.

3.3.11. A autorização para a transferência da CONCESSIONÁRIA, caso seja concedida pelo PODER CONCEDENTE, será formalizada, por escrito, indicando as condições e requisitos para sua realização.

3.3.12. É facultada às INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS que financiem o projeto da CONCESSIONÁRIA a assunção do controle da CONCESSIONÁRIA nos seguintes casos: (a) Inadimplência de financiamento contratado pela CONCESSIONÁRIA, desde que prevista esta possibilidade nos respectivos contratos de financiamento; ou (b) Inadimplência na execução do CONTRATO que inviabilize ou coloque em risco a CONCESSÃO.

3.3.13. Quando configurada inadimplência do financiamento ou da execução do CONTRATO por parte da CONCESSIONÁRIA, que possa dar ensejo à transferência mencionada nesta cláusula, a INSTITUIÇÃO FINANCEIRA deverá notificar a CONCESSIONÁRIA e o PODER CONCEDENTE, informando sobre a inadimplência e abrindo à CONCESSIONÁRIA prazo para purgar o inadimplemento.

3.3.14. Para que possam assumir o controle da CONCESSIONÁRIA, as INSTITUIÇÕES

FINANCEIRAS deverão se comprometer a cumprir todas as cláusulas do CONTRATO de CONCESSÃO, do EDITAL e seus ANEXOS, bem como informar que atendem aos requisitos de regularidade jurídica e fiscal necessários à assunção do controle.

CLÁUSULA IV - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

DAS OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

4.1. São obrigações da CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo de outras obrigações estabelecidas neste Contrato e em seus Anexos e na legislação aplicável:

i. Cumprir e respeitar as cláusulas e condições deste CONTRATO, do EDITAL, das propostas apresentadas e dos documentos relacionados;

ii. Fornecer as placas fotovoltaicas, e seus equipamentos acessórios, para a criação da unidade geradora nos termos destacados no Cronograma de Implantação (Anexo IV do contrato administrativo);

iii. Fornecer os serviços de instalação dos equipamentos necessários para o funcionamento da unidade geradora;

iv. Fornecer os serviços de manutenção e operação dos equipamentos necessários para o funcionamento da unidade geradora, nos termos e periodicidades destacadas no Cronograma de Implantação (Anexo IV do contrato administrativo);

v. Instalar e operar a Central de Monitoramento, utilizada para o controle remoto da geração e telemetria de monitoramento do consumo de energia nos imóveis objetos deste contrato;

vi. Fornecer serviço on-line (web-site) para abertura de solicitação de manutenção e de hot-line para casos emergenciais de acordo com o nível de criticidade, conforme disposto no Anexo IV do contrato administrativo;

viii. Acompanhar e distribuir créditos de energia gerado pela(s) usina(s) fotovoltaica(s), durante o acompanhamento e monitoramento do consumo de energia nos imóveis objeto do contrato;

ix. Prestar serviço de consultoria, entregando ao PODER CONCEDENTE, anualmente, o relatório proveniente do serviço de consultoria de eficiência energética realizada pela CONCESSIONÁRIA, com as sugestões de condutas a serem tomadas para a redução do consumo energético dos prédios objetos deste contrato;

x. Realizar treinamento técnico dos funcionários da Prefeitura para utilização do sistema de chamadas para Ordens de Serviço de Manutenção Corretiva Emergencial, Utilização do sistema de monitoramento, e implementação e continuação de políticas de eficiência energética;

xi. Manter, durante a execução do CONTRATO, as condições necessárias ao cumprimento dos ENCARGOS objeto do EDITAL de CONCESSÃO;

xii. Assumir integral responsabilidade pelos riscos inerentes à execução da CONCESSÃO, excetuados aqueles que decorram de atos ou fatos atribuíveis diretamente ao PODER CONCEDENTE, à Administração Pública como um todo, ou que devam ser assumidos pelo PODER CONCEDENTE conforme disposição da matriz de riscos;

xiii. Cumprir rigorosamente as normas de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, de acordo com a legislação vigente, e sempre visando a prevenção de acidentes no trabalho;

xiv. Executar os ENCARGOS, submetendo-se plenamente à regulamentação existente, ou que venha a ser editada, e aplicada pela Agência de Regulação (AGER) própria ou conveniada pelo PODER CONCEDENTE, bem como das demais entidades da Administração Pública, direta e indireta, Estadual e Federal;

xv. Promover a completa execução dos ENCARGOS obedecendo rigorosamente o planejamento e cronograma indicado na proposta às instruções apresentadas pela fiscalização e demais recomendações das normas técnicas e legislação aplicáveis à CONCESSÃO;

xvi. Executar, dentro da melhor técnica os ENCARGOS contratados, obedecendo rigorosamente às normas da ABNT, especificações, projetos e instruções da fiscalização do PODER CONCEDENTE e demais normas aplicáveis;

xvii. Informar à fiscalização do PODER CONCEDENTE a ocorrência de quaisquer atos, fatos ou circunstâncias que possam atrasar ou impedir a conclusão do OBJETO, sugerindo as medidas para corrigir a situação;

xviii. Observar todas as determinações legais e regulamentos quanto à legislação tributária e à legislação trabalhista, previdenciária, de segurança e medicina do trabalho em relação aos seus empregados, prestadores de serviços, contratados ou subcontratados, isentando o PODER CONCEDENTE de qualquer responsabilização relacionada;

xix. Indicar e manter um responsável técnico à frente dos trabalhos, com poderes para representá-la junto à fiscalização do PODER CONCEDENTE;

xx. Providenciar o licenciamento e aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes;

xxi. Cooperar e apoiar para o desenvolvimento das atividades de acompanhamento e fiscalização do PODER CONCEDENTE, através da Agência de Regulação (AGER) de constituição própria ou conveniada, definida nos termos do CONTRATO, permitindo o ACESSO aos equipamentos e às instalações atinentes ao OBJETO do CONTRATO;

xxii. Contratar seguros para os riscos relevantes e usuais da CONCESSÃO, nos termos deste CONTRATO;

xxiii. Realizar o descarte adequado de todos os materiais abrangidos na CONCESSÃO, com o respeito à legislação vigente a respeito do tema, sem prejuízo da possibilidade da CONCESSIONÁRIA realizar, mediante aprovação do PODER CONCEDENTE, o aproveitamento de materiais passíveis de reaproveitamento.

xxiv. Prestar ao PODER CONCEDENTE todas as informações sobre o objeto da Concessão e as relacionadas com as atividades a seu cargo.

xxv. Submeter ao PODER CONCEDENTE a aprovação de laudo com atestação técnica (ART) por profissional qualificado as demandas de obras relacionadas à(s) unidade(s) geradoras e à subestação.

xxvi. Providenciar todas as licenças e autorizações que sejam necessárias para a execução do objeto da CONCESSÃO.

DAS OBRIGAÇÕES DO PODER CONCEDENTE

4.2.1. São obrigações do Poder CONCEDENTE, sem prejuízo de outras obrigações estabelecidas neste Contrato e em seus Anexos e na legislação aplicável:

i. Remunerar a CONCESSIONÁRIA na forma prevista neste CONTRATO e em seus ANEXOS;

ii. Cumprir e respeitar as cláusulas e condições deste CONTRATO, do EDITAL, das propostas apresentadas e dos documentos relacionados;

iii. Ceder o uso dos bens públicos abrangidos no contrato;

iv. Permitir com que todas as unidades consumidoras sejam alteradas para o enquadramento da tarifa no Grupo B de tensão, sendo esta alteração feita diretamente pelo PODER CONCEDENTE ou autorizando a CONCESSIONÁRIA a proceder desta forma em seu nome;

v. Indicar formalmente à CONCESSIONÁRIA a equipe de fiscalização dos ENCARGOS, representada pela Agência de Regulação (AGER) de criação própria ou conveniada;

vi. Realizar a FISCALIZAÇÃO do CONTRATO abrangendo todas as atividades da CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo do CONTRATO, por meio de Agência de Regulação (AGER) de criação própria ou conveniada com o PODER CONCEDENTE;

vii. Fornecer todos os elementos técnicos NECESSÁRIOS ao desenvolvimento da CONCESSÃO que estejam disponíveis ao PODER CONCEDENTE,

viii. Disponibilizar junto às unidades consumidoras estrutura eletrônica para o envio remoto e simultâneo de dados de consumo para a Central de Monitoramento Remoto, visando garantir os serviços de monitoramento e consultoria por parte da CONCESSIONÁRIA.

ix. Fornecer à CONCESSIONÁRIA dados, informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados e que digam respeito à natureza dos serviços que tenham a executar;

x. Fundamentar devidamente suas decisões, autorizações, aprovações, pedidos ou demais atos praticados ao abrigo deste CONTRATO;

xi. Disponibilizar à CONCESSIONÁRIA, desde a data de assinatura do CONTRATO, livres e desimpedidos, todos os bens públicos que ficarão sob a sua gestão necessários ao desenvolvimento adequado do OBJETO da CONCESSÃO;

x. Auxiliar a CONCESSIONÁRIA no ACESSO a quaisquer locais da área urbana para a execução das atividades OBJETO da CONCESSÃO;

xi. Garantir à CONCESSIONÁRIA o acesso aos prédios e serviços públicos do Município, envolvidas neste contrato, para fins da prestação dos serviços descritos nesta avença.

xii. É responsabilidade do poder público manter funcionário na unidade que não funcione 24 (vinte e quatro) horas, para fins do cumprimento dos prazos impostos para o cumprimento do serviço. Em caso de descumprimento desta obrigação, não poderá ser imposta penalidade à CONCESSIONÁRIA.

CLÁUSULA V - DOS DIREITOS DAS PARTES DOS DIREITOS DA CONCESSIONÁRIA

5.1.1. A CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo e adicionalmente a outros direitos previstos na legislação aplicável e neste Contrato, terá direito a:

- i.** Prestar e explorar o objeto da CONCESSÃO, com ampla liberdade empresarial e de gestão de suas atividades, observadas as normas do Edital, seus Anexos e do presente Contrato;
- ii.** Receber a remuneração devida na forma deste CONTRATO, além de remuneração decorrente de receita acessória;
- iii.** Manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, na forma deste CONTRATO;
- iv.** Subcontratar terceiros, sob sua integral responsabilidade, para o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares a execução do OBJETO do CONTRATO;
- v.** Suspender a exigência do cumprimento das METAS QUANTITATIVAS, indicadas no cronograma de trabalho da proposta, e INDICADORES DE DESEMPENHO, com a prorrogação dos prazos para tanto, nas hipóteses de a CONCESSIONÁRIA enfrentar obstáculos ou dificuldades de executar suas obrigações contratuais em decorrência de situações relacionadas à deficiência de segurança pública, comoção ou tensão social. Nesta hipótese, a CONCESSIONÁRIA deverá comunicar o PODER CONCEDENTE a respeito da dificuldade ou obstáculo enfrentado, detalhando quais os prazos e as METAS QUANTITATIVAS e os INDICADORES DE DESEMPENHO que serão impactados.

DOS DIREITOS DO PODER CONCEDENTE

5.2.1. O PODER CONCEDENTE, sem prejuízo e adicionalmente a outros direitos previstos na legislação aplicável, terá direito a:

- i.** Intervir na prestação dos ENCARGOS que compõem o OBJETO da CONCESSÃO, retomá-los e extingui-los, nos casos e nas condições previstas neste CONTRATO e na legislação aplicável;
- ii.** Delegar, total ou parcialmente, por meio de decreto, as competências de regulação, supervisão e fiscalização do CONTRATO a entidade de Regulação da Administração Pública Indireta (AGER), de criação própria ou conveniada, nos termos da legislação em vigor.

CLÁUSULA VI - DOS FINANCIAMENTOS DOS FINANCIAMENTOS PELA CONCESSIONÁRIA

6.1.1. A CONCESSIONÁRIA, caso necessite, será responsável pela obtenção, aplicação e gestão dos financiamentos necessários ao normal desenvolvimento da Concessão, de modo que se cumpram, cabal e tempestivamente, todas as obrigações assumidas neste Contrato.

6.1.1.1. A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ao PODER CONCEDENTE cópia autenticada dos contratos de financiamento e de garantia que venha a celebrar, bem como de

documentos representativos dos títulos e valores mobiliários que venha a emitir, e quaisquer alterações a esses instrumentos, no prazo de 10) (dez) dias úteis da data de sua assinatura e emissão, conforme o caso.

6.1.2. A CONCESSIONÁRIA não poderá alegar qualquer disposição, cláusula ou condição do(s) contrato(s) de financiamento porventura contratado(s), ou qualquer atraso no desembolso dos recursos, para se eximir, total ou parcialmente, das obrigações assumidas neste Contrato, cujos termos deverão ser de pleno conhecimento dos FINANCIADORES respectivos.

6.1.3. A CONCESSIONÁRIA não poderá invocar qualquer disposição, Cláusula ou condição dos contratos de financiamento, ou qualquer atraso no desembolso dos recursos, para eximir-se, total ou parcialmente, das obrigações assumidas neste Contrato.

6.1.4. A CONCESSIONÁRIA poderá dar em garantia dos financiamentos contratados nos termos desta Cláusula, os direitos emergentes da CONCESSÃO, tais como as receitas da Contraprestação Pecuniária Mensal, desde que não comprometa a operação e a continuidade da execução dos investimentos e dos serviços objeto da Concessão.

6.1.5. A CONCESSIONÁRIA poderá empenhar, ceder ou de qualquer outra forma transferir diretamente ao financiador, conforme os limites e os requisitos legais, os direitos a percepção (i) da Contraprestação Pecuniária Mensal, (ii) das Receitas Extraordinárias e ACESSÓRIAS e (iii) indenizações devidas à CONCESSIONÁRIA em virtude deste CONTRATO.

CLÁUSULA VII - DO VALOR DO CONTRATO E DA REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA DO VALOR DO CONTRATO E DA REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

7.1. O valor do presente Contrato é de: R\$ 960.000.000,00 (novecentos e sessenta milhões de reais)

7.1.2. São receitas da CONCESSIONÁRIA:

i. Pagamento de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, será realizado pelo Poder CONCEDENTE e será provisionado no valor mensal para primeiro ano de contrato de R\$ 3.200.000,00

i. A CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL será de R\$ 3.200.000,00 (três milhões e duzentos mil reais).

7.1.2.1. A CONCESSIONÁRIA se compromete a garantir um Fator de Desempenho de até 80% da energia necessária para suprir a demanda energética deste contrato, não configurando, esta, geração deficitária apta a caracterizar descumprimento contratual, visto a existência de fatores climáticos e perda de eficiência de cada placa fotovoltaica anualmente.

7.1.2.1.1. O fator de desempenho em até 80% da energia demandada guardará proporcionalidade com as placas fotovoltaicas efetivamente instaladas, conforme disposto no cronograma de instalação da licitante adjudicante.

7.1.2.1.2. O valor da contraprestação mensal será proporcional à instalação de todas as placas fotovoltaicas, seguindo o cronograma de implantação descrito no Anexo IV e apresentado na proposta da CONCESSIONÁRIA.

7.1.2.2. À remuneração ainda poderá ser composta por outras fontes de RECEITA

ACESSÓRIA e COMPLEMENTAR.

7.1.3. Pela execução do OBJETO do CONTRATO, o PODER CONCEDENTE pagará à CONCESSIONÁRIA contraprestação pecuniária, denominada CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL FIXA.

7.1.4. Pela execução do OBJETO do CONTRATO, o PODER CONCEDENTE pagará à CONCESSIONÁRIA contraprestação pecuniária, denominada PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL (PRM).

7.1.5. A Contraprestação Mensal terá o seu primeiro reajuste contratual em 12 (doze) meses a contar da data da apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS, sendo reajustados anualmente, sendo 50% pela variação anual do IPC-Ae 50% pela variação anual do IGPM.

7.1.6. Na hipótese de inadimplemento da obrigação de pagamento da Contraprestação Mensal, o débito será corrigido monetariamente pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, acrescido de multa de 2% (dois por Cento) ao mês *pro rata temporis*, contabilizado a partir do inadimplemento, independente dos valores estarem ou não empenhados pelo PODER CONCEDENTE;

7.1.7. O atraso do pagamento da Contraprestação Mensal superior a 15 (quinze) dias conferirá à CONCESSIONÁRIA o direito de acionar a conta garantia instituída pelo Município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ em favor do presente contrato, além do acionamento de quaisquer outras garantias disponibilizadas pelo PODER CONCEDENTE;

7.1.8. Nenhum pagamento isentará a CONCESSIONÁRIA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva dos serviços prestados.

DAS RECEITAS ACESSÓRIAS

7.2.1. A CONCESSIONÁRIA poderá explorar fontes de Receitas ACESSÓRIAS, ou de projetos associados nas áreas integrantes da Concessão, utilizáveis para obtenção de qualquer espécie de receita, desde que tal exploração não comprometa os padrões de qualidade previstos nas normas e procedimentos integrantes do Contrato e também que estejam de acordo com a legislação ambiental vigente.

7.2.2. A CONCESSIONÁRIA poderá se valer de todos os bens públicos cedidos neste contrato para fins de auferir ganhos de renda acessória, desde que o uso não impeça a regular atividade exercida nos imóveis dos bens Cedidos.

7.2.3. O prazo de todos os contratos de exploração comercial referentes às receitas ACESSÓRIAS Celebradas pela CONCESSIONÁRIA não poderá ultrapassar o prazo da Concessão.

DO COMPARTILHAMENTO DOS GANHOS ECONOMICOS ENTRE CONCESSIONÁRIO E PODER CONCEDENTE

7.3. Será garantido à SPE o direito a auferir outras fontes de receitas alternativas, complementares ou acessórias aos serviços prestados no âmbito do CONTRATO e realizar a execução de projetos associados ao objeto contratual, desde que a exploração de tais fontes não acarrete prejuízo à normal prestação dos serviços.

7.3.1. A exploração dessas fontes de receitas deverá se dar na ÁREA DE CONCESSÃO,

através da venda de serviços, ou locação de materiais e equipamentos correlatos ao objeto da CONCESSÃO aos entes públicos ou privados.

7.3.2. A exploração por parte da SPE de fontes de receitas alternativas, complementares, ACESSÓRIAS ou de projetos associados a esta concessão, fica, desde logo, autorizada pelo PODER CONCEDENTE, desde que sejam serviços relacionados e similares ao objeto deste contrato.

7.3.3. Os valores resultantes das receitas acessórias e complementares, serão incluídos ao Fluxo de Caixa da SPE, cumprindo a finalidade de amortizar o capital inicial investido no sistema, garantindo a conclusão do contrato em 25 anos de horizonte de prazo.

7.3.4. Caso haja manifestação da Câmara Municipal de Vereadores de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ em adquirir energia elétrica da Concessionária de Energia fotovoltaica, fica estabelecido que a mesma será atendida nas condições similares das tarifárias praticadas com o Poder Concedente, sendo a receita advinda desta comercialização, contabilizada pela Concessionária como Receita Acessória, nos termos deste contrato.

CLÁUSULA VIII - DA RELAÇÃO COM TERCEIROS

DOS CONTRATOS COM TERCEIROS

8.1. Para a execução dos SERVIÇOS, a CONCESSIONÁRIA utilizará seus empregados e poderá contratar com terceiros o desenvolvimento de atividades inerentes ou complementares aos SERVIÇOS.

8.1.2. O conhecimento do PODER CONCEDENTE acerca de eventuais contratos firmados com terceiros não exime a CONCESSIONÁRIA do cumprimento, total ou parcial, de suas obrigações decorrentes deste CONTRATO.

8.1.3. Os contratos Celebrados entre a CONCESSIONÁRIA e terceiros subcontratados reger-se-ão pelas normas de direito privado, não estabelecendo nenhuma relação de qualquer natureza entre os terceiros subcontratados e o PODER CONCEDENTE.

8.1.4. A CONCESSIONÁRIA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

8.1.5. A CONCESSIONÁRIA terá responsabilidade objetiva pelos danos que seus empregados ou terceiros contratados, nessa qualidade, causarem aos USUÁRIOS e a terceiros.

8.1.6. Os empregados e terceiros contratados pela CONCESSIONÁRIA deverão ter capacidade técnica compatível com as melhores práticas para o desempenho de suas atividades.

8.1.7. A CONCESSIONÁRIA assume total e exclusiva responsabilidade de natureza trabalhista, previdenciária, fiscal, acidentaria ou qualquer outra relativa aos seus, subcontratados, empregados e terceirizados.

8.1.8. A CONCESSIONÁRIA deverá indenizar e manter o PODER CONCEDENTE indene em razão de qualquer demanda ou prejuízo que este venha a sofrer em virtude de atos praticados pela CONCESSIONÁRIA, seus administradores, empregados, prepostos, prestadores de serviços, terceiros com quem tenha contratado ou qualquer outra pessoa física

ou jurídica a ela vinculada.

CLÁUSULA IX - DA FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

DA FISCALIZAÇÃO

9.1. A fiscalização da Concessão, abrangendo todas as atividades da CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo do Contrato, será executada pelo PODER CONCEDENTE, com exceção da mensuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO, que será realizada pela Agência de Regulação (AGER) de criação própria ou conveniada, na forma dos itens 9.21 a 9.23 do Edital.

9.1.2. A CONCESSIONÁRIA facultará ao PODER CONCEDENTE, ou a qualquer outra entidade por este indicada, o livre ACESSO, em qualquer época, às áreas, instalações e locais referentes à Concessão, aos livros e documentos relativos à CONCESSIONÁRIA, bem como aos livros, registros e documentos relacionados aos Encargos abrangidos pela Concessão, incluindo estatísticas e registros administrativos e contábeis, e prestará sobre esses, no prazo que lhe for estabelecido, os esclarecimentos que lhe forem formalmente solicitados.

9.1.3. O PODER CONCEDENTE poderá demandar a CONCESSIONÁRIA, a qualquer tempo e sob qualquer circunstância, informações de natureza técnica, operacional, econômica, financeira e contábil, bem como medições e prestações de contas.

9.1.4. O PODER CONCEDENTE, diretamente ou por meio de seus representantes credenciados, poderá realizar, na presença de representantes da CONCESSIONÁRIA, ou solicitar que esta execute às suas expensas, consoante programa a ser estabelecido de comum acordo pelas Partes, testes ou ensaios que permitam avaliar adequadamente as condições de funcionamento e as características dos equipamentos, sistemas e instalações utilizados na Concessão.

9.1.5. As determinações que o PODER CONCEDENTE vier a fazer, no âmbito de seus poderes de fiscalização, deverão ser imediatamente analisadas pela CONCESSIONÁRIA, tendo até 48 (quarenta e oito) horas para sua discordância, momento em que o Poder CONCEDENTE deverá analisar as razões da discordância.

9.1.6. No exercício da fiscalização, o PODER CONCEDENTE, diretamente ou através de Agência Reguladora indicada, poderá:

i. Acompanhar a execução das OBRAS e a prestação dos SERVIÇOS e FORNECIMENTOS, bem como a conservação dos BENS REVERSÍVEIS que já tenham sido adquiridos pela SPE;

ii. Proceder com vistorias para a verificação da adequação das instalações e equipamentos;

iii. Intervir na execução dos ENCARGOS, quando NECESSÁRIO, de modo a assegurar a respectiva regularidade e o fiel cumprimento deste CONTRATO e das normas legais pertinentes;

iv. Determinar que sejam recebidas obras, atividades e serviços, sem ônus para o PODER CONCEDENTE, se as já executadas não estiverem satisfatórias e não respeitarem as: a. Normas Técnicas; b. Normas Regulamentadoras;

v. Aplicar as sanções e penalidades previstas neste CONTRATO.

DO GERENCIAMENTO DA EXECUÇÃO DA CONCESSÃO

9.2. Observados os termos deste Contrato e dos Anexos do Contrato, o planejamento e a execução material dos Encargos pertinentes à Concessão são atribuições da CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo da permanente orientação do PODER CONCEDENTE, para maior eficiência e melhoria da qualidade dos serviços e atividades, nos termos apresentados neste Contrato e Anexos do Contrato.

9.2.1. Na exploração da Concessão, a CONCESSIONÁRIA terá liberdade na direção de seus negócios, investimentos, pessoal, material e tecnologia, observadas as prescrições deste Contrato, da legislação específica, das normas regulamentares, das instruções e determinações do PODER CONCEDENTE.

9.2.2. Além das melhorias pontuais na execução dos Encargos, a CONCESSIONÁRIA poderá apresentar ao PODER CONCEDENTE proposta de aprimoramento dos mecanismos de monitoramento e supervisão do Objeto da Concessão.

9.2.3. O PODER CONCEDENTE poderá recorrer a serviços técnicos externos para acompanhamento do Objeto deste Contrato, inclusive com vistas à melhoria de sua qualidade.

DA AGÊNCIA DE REGULAÇÃO

9.3.1. O PODER CONCEDENTE se valerá de serviço técnico de verificação da Agência de Regulação para auxiliá-lo no acompanhamento da execução do presente CONTRATO, bem como descrito no CADERNO 4 - INDICADORES DE DESEMPENHO E MECANISMO DE PAGAMENTO, integrante do conjunto destes ESTUDOS E PROJETOS, e na aferição do cumprimento das demais obrigações por ela assumidas, podendo auxiliar o PODER CONCEDENTE, ainda, em eventual liquidação de valores decorrentes da recomposição do reequilíbrio econômico-financeiro da CONCESSÃO e do pagamento de indenizações à CONCESSIONÁRIA, e do fluxo de caixa marginal.

9.3.1.1. A AGÊNCIA DE REGULAÇÃO, no exercício de suas atividades e sob a orientação do PODER CONCEDENTE, realizará as diligências necessárias ao cumprimento de suas funções, realizando levantamentos e medições de campo e colhendo informações junto à CONCESSIONÁRIA e ao PODER CONCEDENTE, devendo ter, para tanto, ACESSO a toda a base de dados da CONCESSÃO.

9.3.1.2. A escolha de criação própria ou de estabelecimento de convênio com AGÊNCIA DE REGULAÇÃO já estabelecida no âmbito do Estado do RIO DE JANEIRO, caberá ao PODER CONCEDENTE, sendo os custos da AGÊNCIA DE REGULAÇÃO serem arcados pela CONCESSIONÁRIA, correspondendo a 1,5% (um e meio por cento) de sua RECEITA BRUTA.

9.3.1.3. A aferição realizada pela AGÊNCIA DE REGULAÇÃO e os relatórios por ele produzidos serão emitidos conforme parâmetros CADERNO 4 - INDICADORES DE DESEMPENHO E MECANISMO DE PAGAMENTO, integrante do conjunto destes ESTUDOS E PROJETOS.

CLÁUSULA X - DOS RISCOS E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO

10.1. Sempre que forem atendidas as condições deste Contrato considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

10.1.1. Os critérios para reajustamento da Contraprestação Mensal visando preservar o seu valor estão fixados neste Contrato, levando em consideração a fórmula para calcular a PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL (PRM).

10.1.2. Constituem riscos suportados exclusivamente pelo PODER CONCEDENTE, que poderão ensejar REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO:

- i.** Criação, extinção, isenção ou alteração de tributos ou encargos legais;
- ii.** Falhas na prestação dos SERVIÇOS decorrentes da não Cessão do bem público, pelo PODER CONCEDENTE;
- iii.** Mudanças no cronograma de execução e projetos dele decorrentes, por solicitação do PODER CONCEDENTE ou de outras entidades públicas, salvo se tais mudanças decorrerem da não-conformidade do cronograma de execução ou dos projetos com a legislação em vigor ou com as especificações do CONTRATO e ANEXOS;
- iv.** Custos decorrentes das solicitações do PODER CONCEDENTE, que incluem o aumento da demanda necessária dos serviços ou obras descritas neste contrato;
- v.** Danos e prejuízos, incluindo o pagamento de eventuais indenizações, relativos ao passivo ambiental que tenham origem e não sejam conhecidos até a data de assinatura do CONTRATO;
- vi.** Atrasos decorrentes da demora na obtenção de licenças e alvarás quando os prazos de análise do órgão responsável pela emissão das licenças ultrapassarem as previsões legais, exceto se decorrente de fato imputável à CONCESSIONÁRIA;
- vii.** Atraso ou omissão do PODER CONCEDENTE nas providências que lhe cabem, dos quais resulte alteração do resultado econômico da CONCESSÃO.
- viii.** Ocorrência de greves dos empregados do PODER CONCEDENTE e seus CONCESSIONÁRIOS e demais integrantes da administração pública indireta;
- ix.** Alteração legislativa, decisão judicial ou administrativa que impacte, impeça ou impossibilite a CONCESSIONÁRIA de prestar integral ou parcialmente os ENCARGOS, ou que interrompa ou suspenda o reajuste ou pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, a constituição, a reposição ou a substituição da GARANTIA PÚBLICA, de acordo com o estabelecido neste CONTRATO, exceto nos casos em que a CONCESSIONÁRIA houver dado causa a tal decisão;
- x.** Descumprimento, pelo PODER CONCEDENTE, de suas obrigações contratuais, incluindo, mas não se limitando, ao inadimplemento do pagamento ou ao descumprimento de prazos aplicáveis ao PODER CONCEDENTE, previstos neste CONTRATO e/ou na legislação vigente;
- xi.** Imposição de novas obrigações ou alteração unilateral das obrigações originalmente contempladas no CONTRATO DE CONCESSÃO, pelo PODER CONCEDENTE, que

provoquem impacto nos custos e encargos da CONCESSIONÁRIA;

xii. Imposição de obrigação a CONCESSIONÁRIA, para a realização de transformação de projeto relativa ao objeto da CONCESSÃO:

xiii. Investimentos, pagamentos, custos e despesas decorrentes das desapropriações, inclusive desapropriação indireta, instituição de servidões administrativas, imposição de limitações administrativas ou ocupação provisória de bens, custos estes que deverão ser assumidos diretamente pelo PODER CONCEDENTE;

xiv. Custos relacionados às mudanças regulatórias, como as normativas, do setor de energia, bem como o fornecimento de energia elétrica, tais como custos de suprimento de energia, tarifas de uso dos sistemas de transmissão e distribuição, bem como outros encargos setoriais aplicáveis;

xv. Passivos e ações originárias de serviços prestados anteriormente à assinatura do CONTRATO de CONCESSÃO;

xvi. Custos de recuperação, prevenção, correção e gerenciamento de passivo ambiental relacionados à CONCESSÃO, originados anteriormente à assinatura do CONTRATO;

xvii. Interrupção na prestação dos ENCARGOS ou danos por eventos caracterizados como CASO FORTUITO, FORÇA MAIOR;

xviii. Eventual perecimento, destruição, roubo, furto, perda ou quaisquer outros tipos de danos causados aos BENS VINCULADOS não cobertos pelas apólices de seguro contratadas pela CONCESSIONÁRIA ou pela garantia do fabricante, inclusive os decorrentes de atos de vandalismo e atos decorrentes de manifestações sociais e/ou públicas.

xix. Prejuízos, interrupções ou descumprimento das obrigações contratuais em decorrência de falhas ou interrupção na distribuição de energia elétrica, decorrentes de blackout, racionamento ou apagão no âmbito do sistema elétrico sob responsabilidade da DISTRIBUIDORA, hipótese na qual a CONCESSIONÁRIA não será responsabilizada, não terá seus INDICADORES DE DESEMPENHO impactados e tampouco sofrerá qualquer espécie de sanção em decorrência do descumprimento das metas de desempenho;

xx. Atrasos da DISTRIBUIDORA de energia elétrica na aprovação de projetos entregues para a CONCESSIONÁRIA, para o ACESSO ao SISTEMA INTEGRADO NACIONAL e seus correlatos;

xxi. Danos nos equipamentos da CONCESSÃO decorrentes de falhas no fornecimento de energia elétrica.

xxii. Aumento ou ampliação das unidades físicas da administração direta ou indireta da Prefeitura de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, consideradas no cálculo de demanda do OBJETO DA CONCESSÃO.

10.1.2.1. A CONCESSIONÁRIA assume todos os demais riscos inerentes à execução do CONTRATO, inclusive, mas não se limitando, àqueles a seguir especificados, os quais não ensejarão a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro da CONCESSÃO caso venham a se materializar:

- i.** Obtenção de licenças, permissões e autorizações relacionadas às atividades da CONCESSÃO;
- ii.** Investimentos, custos ou despesas adicionais decorrentes da elevação dos custos operacionais e de compra ou manutenção dos equipamentos, salvo em caso de elevação de preço por situações excepcionais, como aumento inflação excessivo;
- iii.** Estimativa incorreta do custo dos investimentos a serem realizados pela CONCESSIONÁRIA;
- iv.** Custos de instalação, operação e/ou manutenção, gestão de geração de energia distribuída para demanda energética dos prédios das Unidades do Município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ e de seus serviços públicos de iluminação;
- v.** Mudanças tecnológicas implantadas pela CONCESSIONÁRIA para atendimento da sua obrigação de atualidade ou inovações tecnológicas que não tenham sido solicitadas pelo PODER CONCEDENTE.
- vi.** Custos decorrentes de danos ou desempenho dos equipamentos provenientes de mudanças tecnológicas implantadas pela CONCESSIONÁRIA para atendimento da sua obrigação de atualidade;
- vii.** Custos decorrentes de danos, desempenho ou robustez dos equipamentos provenientes de mudanças tecnológicas solicitadas pelo PODER CONCEDENTE;
- viii.** Atraso no cumprimento dos OBJETOS DO PRESENTE CONTRATO e demais prazos estabelecidos neste CONTRATO, consideradas eventuais prorrogações acordadas com o PODER CONCEDENTE;
- ix.** Mudanças no cronograma de implementação ou nos projetos, por iniciativa da CONCESSIONÁRIA;
- x.** Erro em seus projetos, falhas na prestação dos SERVIÇOS e erros ou falhas causadas pelos seus subcontratados, empregados ou terceirizados;
- xi.** Relacionados à Segurança e à saúde dos trabalhadores que estejam a ela subordinados na execução do objeto deste CONTRATO e/ou seus subcontratados.
- xii.** Aumento do custo de financiamento (s) assumido (s) para a realização de investimentos ou para o custeio dos SERVIÇOS objeto da CONCESSÃO;
- xiii.** Qualidade na prestação dos SERVIÇOS objeto deste CONTRATO, bem como o atendimento às especificações técnicas dos SERVIÇOS aos indicadores de desempenho do CADERNO 4 - INDICADORES DE DESEMPENHO E MECANISMO DE PAGAMENTO, integrante do conjunto destes ESTUDOS E PROJETOS;
- xiv.** Obsolescência, robustez e o pleno funcionamento da tecnologia empregada pela CONCESSIONÁRIA na CONCESSÃO;
- xv.** Prejuízos causados a terceiros ou ao meio ambiente decorrente da prestação dos SERVIÇOS pela CONCESSIONÁRIA, seus empregados, prestadores de serviço, terceirizados, subcontratados ou por qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, no exercício das atividades abrangidas neste CONTRATO;

- xvi.** Ineficiências ou perdas econômicas decorrentes de falhas, negligência, inépcia ou, omissão no cumprimento do objeto deste CONTRATO;
- xvii.** Todos os riscos relacionados à exploração das ATIVIDADES RELACIONADAS;
- xviii.** Constatação superveniente de erros ou omissões em sua PROPOSTA DE PREÇOS;
- xix.** Adequação e atualidade da tecnologia empregada para execução dos SERVIÇOS;
- xx.** Contratação das apólices de seguros, bem como sua abrangência, cobertura e adequação ao OBJETO da CONCESSÃO;
- xxi.** Gastos resultantes de defeitos ocultos em BENS VINCULADOS;
- xxii.** Aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumentos das taxas de juros;
- xxiii.** Encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste CONTRATO e as responsabilizações deles decorrentes, incluídas aquelas relacionadas às empresas eventualmente subcontratadas no âmbito da CONCESSÃO;
- xxiv.** Recuperação, prevenção, correção e gerenciamento de passivo ambiental relacionado à CONCESSÃO, originado posteriormente à assinatura do CONTRATO, inclusive o passivo ambiental referente à destinação final dos equipamentos e bens utilizados nos serviços prestados e à exploração de receitas decorrentes de ATIVIDADES RELACIONADAS;
- xxv.** Ocorrência de greves dos seus empregados, prestadores de serviços, terceirizados, ou seus subcontratados;
- xxvi.** Interrupção ou falha de fornecimento de materiais, insumos e serviços pelos seus contratados;
- xxvii.** Eventual majoração nos custos dos equipamentos e do mobiliário entre a data de apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS e a efetiva aquisição dos mesmos;
- xxviii.** Planejamento empresarial, financeiro, econômico, tributário e contábil da CONCESSÃO e da CONCESSIONÁRIA;
- xxix.** Custos de ações judiciais de terceiros contra a CONCESSIONÁRIA ou SUBCONTRATADAS decorrentes da execução da CONCESSÃO, salvo se por fato imputável ao PODER CONCEDENTE.
- xxx.** Quaisquer outros riscos afetos à execução do objeto da CONCESSÃO, que não estejam expressamente previstos na cláusula.

10.1.2.2. A CONCESSIONÁRIA somente poderá demandar a revisão extraordinária do CONTRATO se comprovar o impacto gerado pelo evento no equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

10.2.1. Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantida a alocação de riscos nele estabelecida, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

10.2.2. A CONCESSIONÁRIA poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses previstas na subcláusula.

10.2.3. O PODER CONCEDENTE poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-

financeiro, quando cabível, nos termos da lei e nas hipóteses previstas neste Contrato.

10.2.4. A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro se dará por meio da aplicação do Fluxo de Caixa Descontado.

I. Para fins de determinação dos fluxos dos dispêndios marginais, deverão ser utilizadas as melhores informações disponíveis e atualizadas para se estimar o valor dos investimentos, dos custos e das despesas, bem como eventuais receitas e outros ganhos, resultantes do evento de desequilíbrio, tomando-se por base as melhores referências de preço do setor público e/ou do setor privado disponíveis no momento do pleito e, na indisponibilidade de informações mais atuais e a critério do PODER CONCEDENTE, das projeções realizadas por ocasião da LICITAÇÃO.

II. Na hipótese de novos investimentos ou serviços solicitados pelo PODER CONCEDENTE, e não previstos neste CONTRATO, o PODER CONCEDENTE poderá requerer à CONCESSIONÁRIA, previamente ao PROCESSO de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, a elaboração de projetos básico e executivo contendo todos os elementos necessários à precificação do investimento e às estimativas do impacto da obra ou serviço sobre as receitas da CONCESSIONÁRIA, observar, para todos os efeitos, o disposto na subcláusula anterior.

10.2.5. O final do PROCEDIMENTO indicado na subcláusula 10.2.4, caso a recomposição tenha sido julgada cabível, as Partes acordarão uma ou mais formas de recomposição que julgar adequadas, incluindo, mas não se limitando a:

i. Aumento ou redução do valor da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL;

ii. Pagamento à CONCESSIONÁRIA, pelo PODER CONCEDENTE, de valor correspondente aos investimentos, custos ou despesas adicionais com os quais tenham concorrido ou de valor equivalente à perda de receita efetivamente advinda;

iii. Modificação de obrigações contratuais da CONCESSIONÁRIA ou do PODER CONCEDENTE;

iv. Prorrogação do prazo contratual.

10.2.5.1. A forma de recomposição seguirá preferencialmente à ordem supracitada, cabendo à CONCESSIONÁRIA optar por medida de reequilíbrio em ordem diversa da listada.

10.2.6. Os meios enumerados na subcláusula 10.2.5 acima poderão ser combinados para obtenção da adequada recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

10.2.7. Os processos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro não poderão alterar a alocação de riscos originalmente prevista no Contrato.

10.2.8. O reequilíbrio econômico financeiro nos casos de aumento e/ou ampliação das unidades físicas da administração direta ou indireta da Prefeitura de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ se dará mediante a composição dos valores unitários pré-fixados para a unidade de consumo da tarifa considerada, devidamente corrigidos para a data em que se operar o reequilíbrio econômico financeiro para este fim.

10.2.8.1. Incorrem nesta regra também o reequilíbrio econômico-financeiro proveniente de

roubo, furto, vandalismo, e mal-uso dos equipamentos.

10.2.8.2. Será considerado mal-uso do equipamento aquele que tiver sua vida útil findada antes do prazo médio estimado para o equipamento, estabelecidos no Anexo V (Plano Referencial) do Contrato.

CLÁUSULA XI - DAS GARANTIAS E SEGUROS

DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO PELA CONCESSIONÁRIA

11.1. Para o fiel cumprimento das obrigações assumidas, a CONCESSIONÁRIA manterá a (GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO prestada como condição precedente para a assinatura deste CONTRATO, no montante inicial de 1% (um por cento) do valor do contrato, observada a seguinte dinâmica de liberação ao longo da vigência contratual:

i. Liberação da garantia de modo gradual, de modo que permaneça sempre em garantia valor equivalente à 1% (um por cento) do valor residual do contrato, descontado os valores já adimplidos no ano anterior.

ii. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO pela CONCESSIONÁRIA servirá para cobrir:

ii.a O ressarcimento de custos e despesas incorridas pelo PODER CONCEDENTE, face ao inadimplemento da CONCESSIONÁRIA, para levar a efeito obrigações e responsabilidades desta;

ii.b O pagamento de multas que forem aplicadas à CONCESSIONÁRIA em razão de inadimplemento no cumprimento de suas obrigações contratuais, conforme os termos do CONTRATO.

ii.c Prejuízos causados à administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; e

ii.d. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONCESSIONÁRIA.

11.1.2. Se o valor das multas impostas a CONCESSIONÁRIA for superior ao valor da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO prestada, além da perda desta, a CONCESSIONÁRIA responderá pela diferença e pela reposição do valor integral da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO no prazo de 60 (sessenta) dias da respectiva notificação, sob pena de cobrança.

11.1.3. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO referida nesta CLÁUSULA poderá assumir qualquer das seguintes modalidades:

i. Caução em dinheiro;

ii. Títulos da dívida pública brasileira, não gravados com cláusula de inalienabilidade e impenhorabilidade;

iii. Fiança bancária emitida por INSTITUIÇÃO FINANCEIRA autorizada a funcionar no país, em favor do PODER CONCEDENTE;

iv. Seguro-garantia emitido por companhia seguradora brasileira autorizada a funcionar no país, em favor do PODER CONCEDENTE.

11.1.4. Sempre que utilizada a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá recompor o valor integral da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO no prazo de 60 (sessenta) dias.

11.1.5. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO ofertada não poderá conter quaisquer ressalvas ou condições que possam dificultar ou impedir sua execução, ou que possam suscitar dúvidas quanto à sua exequibilidade.

11.1.6. As despesas referentes à prestação da garantia de execução do contrato serão exclusivamente de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

11.1.7. Caso seja utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter vigência de 1 (um) ano, com cláusula de renovação até a extinção das obrigações da CONCESSIONÁRIA, vinculada à reavaliação do risco.

11.1.8. A apólice deverá conter disposição expressa de obrigatoriedade de a seguradora informar ao PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA, em até 15 (quinze) dias antes do prazo final da validade, se a apólice será ou não renovada.

11.1.9. No caso de a seguradora não renovar a apólice de seguro-garantia, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar garantia de valor e condições equivalentes, para aprovação do PODER CONCEDENTE, antes do vencimento da apólice, independentemente de notificação, sob pena de caracterizar-se inadimplência da CONCESSIONÁRIA e serem aplicadas as penalidades cabíveis.

11.1.10. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO será reajustada anualmente, na mesma data e pela mesma fórmula aplicável ao reajuste da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL.

11.1.11. Sempre que se verificar o reajuste da garantia de execução do contrato, a CONCESSIONÁRIA deverá complementá-la, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da vigência do reajuste, de modo a manter inalterada a proporção fixada nesta cláusula.

11.1.12. A não prestação ou complementação, no prazo fixado, da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO, dará ao PODER CONCEDENTE o direito de aplicar multa de 0,03% da contraprestação mensal, por dia de atraso.

11.1.13. Sem prejuízo das demais hipóteses previstas no CONTRATO e na regulamentação vigente a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO poderá ser utilizada, mediante a devida comprovação da ocorrência, nos seguintes casos:

i. Na hipótese de a CONCESSIONÁRIA não cumprir com as obrigações previstas no CONTRATO ou executá-las em desconformidade com o estabelecido;

ii. Na hipótese de a CONCESSIONÁRIA não proceder ao pagamento das multas que lhe forem aplicadas ou indenizações que lhe forem impostas, na forma do CONTRATO;

iii. Na hipótese de entrega de BENS REVERSÍVEIS em desconformidade com as exigências estabelecidas no CONTRATO;

iv. Declaração de caducidade, na forma da cláusula 15.4.

11.1.14. A CONCESSIONÁRIA permanecerá responsável pelo cumprimento das demais obrigações contratuais, independentemente da utilização da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.

11.1.15. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO prestada será restituída ou liberada após a integral execução de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente conforme disposição legal.

11.1.16. A restituição ou liberação da garantia dependerá de comprovação do integral cumprimento de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias da CONCESSIONÁRIA.

DA GARANTIA PÚBLICA

11.2.1. As obrigações contraídas pelo MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES serão garantidas, nos termos do art. 8º da Lei nº 11.079/2004.

a. Pelos recursos financeiros oriundos dos repasses da contribuição de iluminação pública (COSIP), como garantia preferencial, e, do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), como garantia subsidiária.

b. Pelos BENS VINCULADOS e não afetados ao OBJETO da CONCESSÃO, caso necessário.

A execução das GARANTIAS DO CONTRATO incidirá primeiro nas receitas do orçamento público municipal, presencialmente sobre a contribuição de iluminação pública (COSIP) e, subsidiariamente, sobre o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), para depois alcançar os BENS VINCULADOS.

11.3. O MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES, de forma irrevogável e irretroatável, até o cumprimento de todas as suas obrigações pecuniárias previstas neste CONTRATO:

i. vincula, em favor da CONCESSIONÁRIA a RECEITA FINANCEIRA oriunda preferencialmente da contribuição de iluminação pública (COSIP) e, subsidiariamente, do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), que deverá ser depositado em CONTA VINCULADA;

ii. constitui e mantém a CONTA RESERVA;

iii. cede, em favor da CONCESSIONÁRIA, os recursos depositados na CONTA RESERVA.

11.4. A GARANTIA DE ADIMPLENTO DA CONTRAPRESTAÇÃO, será implantada por meio da vinculação de parcelas dos recursos financeiros oriundos da contribuição de iluminação pública (COSIP) e, subsidiariamente, dos repasses do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), cuja sua totalidade deverá ser mantida na CONTA VINCULADA, por meio de CONTRATO COM A INSTITUIÇÃO FINANCEIRA DEPOSITÁRIA:

11.5. Os custos derivados do CONTRATO COM A INSTITUIÇÃO FINANCEIRA DEPOSITÁRIA serão arcados pelo PODER CONCEDENTE, sendo que cada uma das PARTES deverá arcar com seus próprios custos e despesas decorrentes de suas respectivas obrigações para operacionalização da GARANTIA DE ADIMPLENTO DA CONTRAPRESTAÇÃO, conforme previsto nesta Cláusula.

11.6. O AGENTE FIDUCIÁRIO, ou Banco Centralizador deverá ser a mesma instituição financeira operadora da CONTA VINCULADA, aberta e mantida exclusivamente para os fins previstos no presente CONTRATO, para a qual serão destinados todos os recebíveis de quaisquer receitas, direitos, transferências, pagamentos ou garantias decorrentes da prestação dos serviços, bem como a parcela dos

recursos da contribuição de iluminação pública (COSIP) ou, subsidiariamente, dos repasses do Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

11.7. Após a assinatura do CONTRATO COM o AGENTE FIDUCIÁRIO, quaisquer das PARTES poderá providenciar seu registro no cartório de Registro de Títulos e Documentos no MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES e no local da sede da CONCESSIONÁRIA.

11.8. O CONTRATO COM o AGENTE FIDUCIÁRIO deverá prever que na data de sua assinatura serão abertas a CONTA VINCULADA e a CONTA RESERVA, com a finalidade exclusiva de garantir as obrigações pecuniárias assumidas pelo PODER CONCEDENTE neste CONTRATO, ficando os recursos nelas depositados vinculados ao presente CONTRATO, em caráter irrevogável e irretratável, até final liquidação de tais obrigações.

11.9. O montante de recebíveis equivalente à RECEITA VINCULADA de que trata esta Cláusula será vinculado exclusivamente ao presente CONTRATO, sendo vedada, portanto, sua vinculação para quaisquer outras finalidades, bem como sua utilização para garantir outros projetos ou contratos do PODER CONCEDENTE, independentemente de sua natureza.

11.10. Os recursos depositados na CONTA RESERVA no montante do SALDO MÍNIMO previsto nesta Cláusula não poderão ser movimentados ou utilizados para nenhuma outra finalidade, tampouco ser dados em garantia de quaisquer outros projetos ou contratos do PODER CONCEDENTE, independentemente de sua natureza.

11.11. O CONTRATO com a instituição financeira depositária deverá prever, com a finalidade de eventual necessidade de complementação e/ou recomposição do SALDO MÍNIMO da CONTA RESERVA, que, a partir da data de sua assinatura:

11.11.1. O BANCO CENTRALIZADOR receberá e custodiará as parcelas de repasses dos recursos da contribuição de iluminação pública (COSIP), ou, subsidiariamente, do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), cujo montante servirá para a realização dos pagamentos das contraprestações devidas à CONCESSIONÁRIA mediante transferência para a CONTA VINCULADA e para a composição, complementação e/ou recomposição do SALDO MÍNIMO da CONTA RESERVA, após o que eventual saldo poderá então ser transferido para a CONTA MOVIMENTO do MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES, tudo nos termos da presente Cláusula.

11.12. O MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES deverá manter, durante todo o prazo deste CONTRATO, na CONTA RESERVA, o SALDO MÍNIMO, que corresponderá sempre ao montante equivalente a 3 (três) PARCELAS REMUNERATÓRIAS MENSAS DE REFERÊNCIA.

11.13. Caberá à CONCESSIONÁRIA informar mensalmente ao BANCO CENTRALIZADOR o SALDO MÍNIMO, comprovado por meio do envio das faturas efetivamente pagas no semestre anterior, responsabilizando-se civil e criminalmente por tais informações.

11.14. Caso seja necessário, o PODER CONCEDENTE deverá complementar o valor da CONTA RESERVA em até 10 (dez) dias.

11.15. Não havendo o complemento de recursos para atingir o SALDO MÍNIMO, o BANCO CENTRALIZADOR deverá proceder à retenção e transferência da CONTA VINCULADA em valor equivalente à complementação necessária para que se atinja o SALDO MÍNIMO.

11.16. Caso os valores depositados sejam superiores ao SALDO MÍNIMO, o BANCO CENTRALIZADOR deverá realizar a transferência dos recursos excedentes para a CONTA MOVIMENTO do PODER CONCEDENTE.

11.17. A operacionalização da CONTA VINCULADA será dada da seguinte forma:

11.17.1. Desde a emissão da AUTORIZAÇÃO DE INÍCIO até o cumprimento de todas as obrigações pecuniárias do PODER CONCEDENTE, o BANCO CENTRALIZADOR deverá arrecadar quaisquer receitas, direitos, transferências, pagamentos ou garantias decorrentes da prestação dos serviços, ou qualquer outro instrumento relacionado.

11.17.2. Caberá à CONCESSIONÁRIA informar mensalmente ao BANCO CENTRALIZADOR o valor da PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL EFETIVA devida pelo PODER CONCEDENTE, comprovada por meio do envio do documento de cobrança competente e dos demais documentos exigidos no presente CONTRATO, responsabilizando-se civil e criminalmente por tais informações.

11.17.3. Uma vez concluído o procedimento de medição previsto na cláusula anterior, o BANCO CENTRALIZADOR deverá realizar a transferência do valor correspondente à PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL EFETIVA devida à CONCESSIONÁRIA exclusivamente para a CONTA PAGAMENTO e, havendo o SALDO MÍNIMO na CONTA RESERVA, procederá à liberação automática do saldo da CONTA VINCULADA para a CONTA MOVIMENTO, independentemente de autorização por parte da CONCESSIONÁRIA ou solicitação por parte do PODER CONCEDENTE.

11.18. O BANCO CENTRALIZADOR fica, desde já, autorizado, em caráter irrevogável e irretratável, na hipótese de insuficiência de saldo na CONTA VINCULADA para pagamento dos valores devidos à CONCESSIONÁRIA, a:

11.18.1. Transferir, da CONTA RESERVA para a CONTA VINCULADA ou diretamente para a CONTA PAGAMENTO, as importâncias necessárias ao pagamento integral das obrigações vencidas e não pagas, notificando o PODER CONCEDENTE dos valores transferidos; e

11.18.2. Depois de realizada a transferência mencionada acima, transferir a RECEITA VINCULADA, para a CONTA RESERVA até o limite necessário para recomposição do SALDO MÍNIMO.

11.19. O CONTRATO COM A INSTITUIÇÃO FINANCEIRA DEPOSITÁRIA determinará a emissão mensal de extrato da CONTA GARANTIA e seu envio à CONCESSIONÁRIA e ao PODER CONCEDENTE.

11.20. É facultado ao PODER CONCEDENTE solicitar ao BANCO CENTRALIZADOR a aplicação financeira dos recursos existentes na CONTA RESERVA em fundos de investimento específicos disponíveis no mesmo BANCO CENTRALIZADOR.

11.20.1. Os frutos e rendimentos advindos deverão ser incorporados à respectiva CONTA RESERVA, sendo-lhes aplicáveis as disposições relativas à própria CONTA RESERVA.

11.20.2. Os riscos das aplicações financeiras serão integralmente assumidos pelo, cabendo-lhe a responsabilidade pela reposição imediata e integral do SALDO MÍNIMO nos casos de eventuais perdas, de acordo com o previsto nesta Cláusula.

11.21. Para os fins desta Cláusula, o PODER CONCEDENTE, por meio deste CONTRATO, em caráter irrevogável e irretratável, promove a cessão fiduciária dos direitos presentes e futuros relativos à RECEITA VINCULADA, em montantes necessários ao atendimento do SALDO MÍNIMO a ser mantido na CONTA

RESERVA, bem como do saldo da CONTA RESERVA necessário para assegurar os pagamentos das CONTRAPRESTAÇÕES devidas à CONCESSIONÁRIA mensalmente.

11.22. A cessão fiduciária garantirá o pagamento das CONTRAPRESTAÇÕES devidas à CONCESSIONÁRIA e eventuais indenizações a esta devidas nos termos deste CONTRATO.

11.23. A cessão fiduciária é constituída em favor da CONCESSIONÁRIA, com vistas a possibilitar à CONCESSIONÁRIA, no âmbito do mercado financeiro, a constituição de garantia perante os financiadores do objeto deste CONTRATO.

11.23.1. A critério da CONCESSIONÁRIA e de seus financiadores, o PODER CONCEDENTE deverá constituir a cessão fiduciária diretamente em favor dos financiadores da CONCESSIONÁRIA, respeitadas as prerrogativas do proprietário fiduciário estabelecidas nesta cláusula.

11.24. Em decorrência da cessão fiduciária prevista neste CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA, na qualidade de cessionária, é investida na condição de credora dos recebíveis cedidos, com todos os poderes inerentes, tais como o de se valer de todos os meios para assegurar o recebimento de seus créditos e o exercício de seus direitos.

11.25. O BANCO CENTRALIZADOR será considerado depositário fiel das receitas decorrentes dos recebíveis cedidos, inclusive do SALDO MÍNIMO a ser mantido na CONTA RESERVA na forma prevista neste CONTRATO.

11.26. Os documentos originais comprobatórios dos recebíveis cedidos ficarão em poder do BANCO CENTRALIZADOR, haja vista o seu interesse em conservá-los, obrigando se este a entregá-los em 2 (dois) dias úteis quando solicitado por escrito pela CONCESSIONÁRIA.

11.27. O BANCO CENTRALIZADOR encaminhará periodicamente relatório à CONCESSIONÁRIA, contendo informações e cópias das faturas comprobatórias dos recebíveis cedidos.

11.28. Fica o PODER CONCEDENTE obrigado a:

- i. Reforçar, substituir, repor ou complementar a garantia, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da ciência do evento, mediante anuência prévia da CONCESSIONÁRIA quanto às novas garantias apresentadas, nos casos em que os recebíveis cedidos sofrerem depreciação, deterioração ou desvalorização;
- ii. Não alienar, ceder, transferir ou gravar com ônus de qualquer natureza os recebíveis cedidos;
- iii. Praticar todos os atos necessários à manutenção dos recebíveis cedidos;
- iv. Comunicar à CONCESSIONÁRIA e ao BANCO CENTRALIZADOR, no prazo de 10 (dez) dias úteis, qualquer acontecimento que possa depreciar ou ameaçar a higidez da garantia prestada.

11.29. Competirá, ainda, ao BANCO CENTRALIZADOR:

- i. Somente movimentar os recursos existentes na conta vinculada em que serão depositados os montantes de garantia nos termos previstos neste CONTRATO;
- ii. Proteger os direitos e interesses das PARTES, aplicando, no exercício de suas funções, o cuidado que toda pessoa diligente e proba costuma empregar na administração de seus próprios negócios;
- iii. Administrar os recebíveis cedidos, incluindo o recebimento dos valores em moeda corrente, decorrentes de sua quitação parcial ou total, rendimento ou resgate;

- iv. Comunicar às PARTES a respeito dos eventos relacionados à administração dos recebíveis cedidos e da movimentação dos recursos deles decorrentes;
 - v. Fiscalizar e controlar, sempre que necessário, o valor global das garantias existentes;
 - vi. Receber e transferir recursos à CONCESSIONÁRIA ou a seus financiadores, conforme o caso, quando verificada as hipóteses descritas neste CONTRATO;
 - vii. Fornecer senha ao PODER CONCEDENTE e à CONCESSIONÁRIA, que lhes permita consulta eletrônica diária da movimentação de recursos;
 - viii. Observar plano de aplicação de recursos custodiados a ser definido pelas PARTES.
- 11.30.** Os recursos objetos de cessão fiduciária poderão ser executados pela CONCESSIONÁRIA, independentemente de medida judicial, mediante utilização das receitas decorrentes dos recebíveis cedidos, por meio dos mecanismos previstos nas subcláusulas anteriores, observado o disposto nas subcláusulas seguintes.
- 11.31.** Caso o PODER CONCEDENTE, por qualquer motivo, se recuse a pagar a CONTRAPRESTAÇÃO ou as demais obrigações pecuniárias objeto de garantia, a CONCESSIONÁRIA comunicará o fato ao BANCO CENTRALIZADOR, que imediatamente procederá à retenção das receitas decorrentes dos recebíveis cedidos, até o montante necessário à satisfação dos valores devidos à CONCESSIONÁRIA ou aos FINANCIADORES, conforme o caso.
- 11.32.** O desrespeito às normas estabelecidas nesta cláusula poderá ensejar pedido de rescisão do CONTRATO pela CONCESSIONÁRIA.
- 11.33.** Fica facultado ao PODER CONCEDENTE, a qualquer tempo, substituir total ou parcialmente as garantias por:
- i. Fiança bancária prestada por banco brasileiro de primeira linha;
 - ii. Garantia prestada por organismo multilateral de crédito; e/ou
 - iii. Outras formas de garantia pessoal ou real aceitas pela CONCESSIONÁRIA;
- 11.34.** A CONCESSIONÁRIA declara que possui pleno conhecimento dos instrumentos de constituição dos direitos dados pelo PODER CONCEDENTE em garantia, encontrando-se devidamente descritos nos ANEXOS do EDITAL.

DOS SEGUROS

12.1. A CONCESSIONÁRIA, além dos seguros exigíveis pela legislação aplicável, deverá assegurar a existência e manutenção em vigor, durante todo o prazo de duração da CONCESSÃO, das apólices de seguro necessárias para garantir a efetiva e abrangente cobertura dos riscos inerentes à execução das atividades pertinentes à CONCESSÃO.

12.2. Nenhuma obra ou serviço poderá ter início ou prosseguir sem que a CONCESSIONÁRIA apresente ao PODER CONCEDENTE comprovação de que as apólices dos seguros exigidos neste CONTRATO se encontram em vigor, nas condições estabelecidas, podendo ser apresentadas apólices provisórias, desde que as garantias estejam sempre cobertas conforme exigido neste CONTRATO.

12.3. O PODER CONCEDENTE deverá ser indicado como cossegurado nas apólices de seguros referidas neste Contrato, cabendo-lhe autorizar previamente o cancelamento, suspensão, modificação ou substituição de quaisquer apólices contratadas pela CONCESSIONÁRIA, bem como a alteração nas coberturas e demais condições correspondentes, a fim de se assegurar a adequação dos seguros a novas situações que ocorram durante o período do CONTRATO.

12.4. As instituições financeiras que realizem empréstimos poderão ser incluídas nas apólices de seguro, na condição de cosseguradas ou beneficiárias.

12.5. As apólices emitidas não poderão conter obrigações, restrições ou disposições que contrariem as disposições do presente CONTRATO ou a regulação setorial.

12.6. Em caso de descumprimento pela CONCESSIONÁRIA da obrigação de contratar ou manter as apólices de seguro de que trata este CONTRATO, o PODER CONCEDENTE poderá proceder à contratação e ao pagamento direto dos prêmios das referidas apólices, correndo os respectivos custos por conta exclusiva da CONCESSIONÁRIA.

12.7. O não-reembolso, em caráter imediato, pela CONCESSIONÁRIA |, das despesas realizadas pelo PODER CONCEDENTE, autoriza a intervenção na CONCESSÃO, pelo período NECESSÁRIO para assegurar o ressarcimento.

12.8. A CONCESSIONÁRIA fará e manterá em vigor, no mínimo, os seguintes seguros:

i. Seguro de Instalação (Riscos Engenharia + Responsabilidade Civil Obra): Cobertura para os equipamentos durante a fase de instalação, amparando prejuízos causados a terceiros em decorrência da execução do projeto.

ii. Seguro de Operação e Manutenção (Riscos Operacionais + Responsabilidade Operações): Cobertura para os equipamentos durante a fase de operação, amparando prejuízos causados a terceiros em decorrência da operação das usinas fotovoltaicos.

iii. A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer ao PODER CONCEDENTE, em prazo não superior a 15 (quinze) dias do fim da vigência de cada apólice, certificado emitido pela seguradora confirmando que as apólices de seguros contratados serão renovadas e que os respectivos prêmios serão cobrados de acordo com a negociação na ocasião da renovação.

12.9. A CONCESSIONÁRIA, com aprovação prévia do PODER CONCEDENTE, poderá alterar coberturas ou outras condições das apólices de seguro, visando adequá-las às novas situações que ocorram durante o período do contrato.

12.10. Todos os seguros deverão ser efetuados em seguradoras autorizadas a operar no Brasil.

12.11. A CONCESSIONÁRIA é responsável pelo pagamento integral da franquia, em caso de utilização de quaisquer dos seguros por ela contratados.

CLÁUSULA XII- DO REGIME DE BENS DA CONCESSÃO DOS BENS VINCULADOS À CONCESSÃO

13.1. Os bens vinculados à CONCESSÃO são os bens integrantes ao patrimônio da CONCESSIONÁRIA, NECESSÁRIOS à implantação adequada e contínua do OBJETO contratado.

13.2. A utilização direta de equipamentos, infraestrutura ou qualquer outro bem, que não sejam da propriedade da CONCESSIONÁRIA na execução das obras e prestação dos ENCARGOS objeto da CONCESSÃO, dependerá de anuência prévia, específica e expressa do PODER CONCEDENTE, que poderá dispensar tal exigência nos casos e hipóteses que entender pertinente.

13.3. O PODER CONCEDENTE poderá autorizar a utilização de bens de terceiros, desde que não se coloque em risco a continuidade dos ENCARGOS, bem como que não reste prejudicada a reversão dos bens vinculados à CONCESSÃO no final do contrato.

13.4. Os BENS REVERSÍVEIS são aqueles imprescindíveis à execução da CONCESSÃO adquiridos pela CONCESSIONÁRIA ao longo de todo o prazo deste Contrato, os quais reverterão em favor do PODER CONCEDENTE após a extinção da CONCESSÃO, nos termos estabelecidos no Anexo VIII do Contrato Administrativo.

13.5. Integram os BENS REVERSÍVEIS as estruturas, construções, equipamentos, máquinas, aparelhos, acessórios e, de modo geral, todos os demais bens vinculados à execução das OBRAS e prestação dos SERVIÇOS e FORNECIMENTO e atividades referentes à CONCESSÃO que sejam de propriedade da CONCESSIONÁRIA, os quais encontram-se dispostos no Anexo VIII do Contrato Administrativo.

13.6. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a entregar os BENS REVERSÍVEIS em condições de operacionalidade, utilização e manutenção, sem prejuízo do desgaste normal resultante do seu uso.

13.7. Os BENS REVERSÍVEIS serão transferidos ao PODER CONCEDENTE, mediante prévia indenização, livres de quaisquer ônus ou encargos, em caso de extinção antes do prazo contratual.

13.8. Ocorrendo a extinção da CONCESSÃO antes do prazo contratual, os bens que ainda não tiverem sido adquiridos integralmente pela CONCESSIONÁRIA não reverterão em favor do PODER CONCEDENTE.

13.9. Todos os custos decorrentes da execução da obra e prestação dos ENCARGOS constituirão ônus exclusivo da CONCESSIONÁRIA.

13.10. A CONCESSIONÁRIA somente poderá alienar os bens que integram a CONCESSÃO se proceder à sua imediata substituição por outros em condições de operacionalidade e funcionamento idênticas ou superiores aos substituídos, constatadas e autorizadas pelo PODER CONCEDENTE.

DA REVERSÃO DOS BENS DA CONCESSÃO

13.11. Extinta a CONCESSÃO, retornam ao PODER CONCEDENTE os BENS REVERSÍVEIS, direitos e privilégios vinculados à exploração da CONCESSÃO, transferidos a CONCESSIONÁRIA, ou por esta adquiridos ou implantados.

13.12. No prazo de 180 (cento e oitenta) dias antes do termo final do CONTRATO, as Partes deverão estabelecer os PROCEDIMENTOS para avaliar os bens objeto da CONCESSÃO, com o fim de identificar aqueles NECESSÁRIOS à continuidade da execução de seu OBJETO.

13.13. O PODER CONCEDENTE poderá recusar a reversão de bens que considere prescindíveis ou inaproveitáveis, garantido o direito da CONCESSIONÁRIA ao contraditório, inclusive através da elaboração e apresentação, às suas expensas, de laudos ou estudos demonstradores da necessidade de reversão.

13.14. A reversão será gratuita e automática com os bens em condições de operacionalidade, utilização e manutenção e livres de quaisquer ônus ou encargos, sem prejuízo do desgaste normal resultante de seu uso. Nesse sentido, a CONCESSIONÁRIA terá a obrigação de treinar a equipe da Prefeitura que assumirá a gestão e operação dos equipamentos.

13.15. Os BENS REVERSÍVEIS pertencentes à CONCESSIONÁRIA ou por ela adquiridos ou construídos com o objetivo de executar o presente CONTRATO devem ser integralmente amortizados e depreciados no PRAZO DA CONCESSÃO.

CLÁUSULA XIII - DAS SANÇÕES E PENALIDADES APLICÁVEIS ÀS PARTES DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.16. No caso de inadimplemento parcial ou total das obrigações deste CONTRATO pela CONCESSIONÁRIA, o PODER CONCEDENTE, sem prejuízo das sanções de natureza civil, penal e ambiental, poderá aplicar isoladamente ou concomitantemente as seguintes penalidades:

- i. Advertência formal, por escrito e com referência às medidas necessárias à correção do descumprimento, cuja aplicação envolverá as sanções de gradação leve e média;
- ii. Multas, quantificadas e aplicadas na forma da cláusula 13.3;
- iii. Declaração da caducidade da CONCESSÃO;
- iv. Suspensão temporária do direito de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo de 2 (dois) anos. A suspensão se dará por meio da emissão de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes desta punição e até que seja promovida sua reabilitação perante a Administração Pública Municipal, que será concedida sempre que a CONCESSIONÁRIA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes.

13.17. Na aplicação das sanções previstas nos itens acima, o PODER CONCEDENTE observará as seguintes circunstâncias, com vistas à sua proporcionalidade:

- i. A natureza e a gravidade da infração;
- ii. Os danos resultantes aos ENCARGOS, à segurança pública, ao meio ambiente, aos agentes públicos e aos prédios públicos;
- iii. A vantagem auferida pela CONCESSIONÁRIA em virtude da infração;
- iv. As circunstâncias gerais agravantes e atenuantes, como a reincidência e a boa ou a má-fé da CONCESSIONÁRIA na promoção do dano;

v. A situação econômico-financeira da CONCESSIONÁRIA, em especial a sua capacidade de geração de receitas e o seu patrimônio;

vi. Os antecedentes da CONCESSIONÁRIA, inclusive eventuais reincidências;

vii. A proporcionalidade entre a gravidade da falta e a intensidade da sanção, inclusive quanto à extensão do dano.

13.18. A graduação das penalidades observará as seguintes escalas:

i. A infração será considerada leve, quando decorrer de condutas involuntárias ou escusáveis da CONCESSIONÁRIA e das quais ela não se beneficie, ocasião em que sempre será aplicada a pena de advertência;

ii. A infração terá gravidade média, quando decorrer de conduta volitiva, mas efetuada pela primeira vez pela CONCESSIONÁRIA, sem a ela trazer qualquer benefício ou proveito, nem afetar a prestação dos SERVIÇOS;

iii. A infração será considerada grave quando o PODER CONCEDENTE constatar presente um dos seguintes fatores: (a) Ter a CONCESSIONÁRIA agido com má-fé; (b) A infração decorrer benefício direto para a CONCESSIONÁRIA; (c) A CONCESSIONÁRIA for reincidente na infração de gravidade média; (d) Prejuízo econômico significativo para o PODER CONCEDENTE.

iv. A infração será considerada gravíssima quando: (a) O PODER CONCEDENTE constatar, diante das circunstâncias do serviço e do ato praticado pela CONCESSIONÁRIA, que seu comportamento se reveste de grande lesividade ao interesse público, por prejudicar, efetiva ou potencialmente, a vida ou a incolumidade física de terceiros, a saúde pública, o meio ambiente, o erário ou a continuidade dos SERVIÇOS; ou (b) A CONCESSIONÁRIA não contratar ou manter em vigor a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO e os seguros exigidos no CONTRATO.

13.19. A prática de qualquer infração não poderá ensejar enriquecimento ilícito da CONCESSIONÁRIA, devendo o PODER CONCEDENTE promover a devolução, pela CONCESSIONÁRIA, ou a neutralização de toda e qualquer vantagem obtida com a perpetração da infração.

DO PROCESSO ADMINISTRATIVO DA APLICAÇÃO DE PENALIDADES

13.20. O PROCESSO de aplicação das sanções de multa, suspensão temporária do direito de licitar e declaração de inidoneidade tem início com a lavratura do auto de infração pela fiscalização do PODER CONCEDENTE, que deve estar devidamente fundamentado para notificar expressamente a CONCESSIONÁRIA acerca da sanção aplicada.

13.21. Será responsabilizado o Contrato pelas seguintes infrações:

i. dar causa à inexecução parcial do contrato;

ii. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

iii. dar causa à inexecução total do contrato;

- iv. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- v. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- vi. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- vii. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- viii. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- ix. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- x. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- xi. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- xii. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

13.21.1. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções: I - advertência; II - multa; III - impedimento de licitar e contratar; IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.21.2. Na aplicação das sanções serão considerados: I - a natureza e a gravidade da infração cometida; II - as peculiaridades do caso concreto; III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes; IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública; V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.21.3. A recusa em assinar o Contrato de Concessão, sem justificativa aceita pelo Poder CONCEDENTE, dentro do prazo estabelecido, acarretará o impedimento de licitar e contratar o âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.21.4. A sanção prevista no inciso I do **13.21.1.** será aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

13.21.5. A sanção prevista no inciso II do **13.21.1.** calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas.

13.21.6. A sanção prevista no inciso III do **13.21.1.** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos [incisos II, III, IV, V, VI e VII](#) quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.21.7. A sanção prevista no inciso IV do **caput** deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos [incisos VIII, IX, X, XI e XII do 13.21.1.](#), bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do **13.21.1.** que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.21.8. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do **caput** do **13.21.1.**, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13.21.9. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **13.21.1.** requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

13.22. Independentemente dos direitos e princípios previstos neste CONTRATO, poderão ser tomadas medidas cautelares urgentes, que não se confundem com o PROCEDIMENTO de intervenção, nas seguintes situações:

- i. Risco de descontinuidade da prestação da CONCESSÃO;
- ii. Dano grave à segurança pública ou ao meio ambiente;
- iii. Outras situações em que se verifique risco iminente, desde que motivadamente.

13.23. Apurando-se, no mesmo PROCESSO, a prática de 2 (duas) ou mais infrações pela CONCESSIONÁRIA, aplicam-se cumulativamente, as penas cominadas, se as infrações não forem idênticas.

13.24. Quando se tratar de sanções aplicadas em decorrência do mesmo tipo de descumprimento contratual, em relação às quais tenham sido lavrados diversos autos, serão eles reunidos em um só PROCESSO, para que seja instaurado PROCESSO administrativo, resguardando-se os direitos ao contraditório e a ampla defesa, para posterior imposição de pena.

MULTAS

13.25. Observados os critérios previstos na Cláusula 13.1, nenhuma multa aplicada a CONCESSIONÁRIA poderá ser inferior a 0,01%, e a acumulação destas não poderá ser superior a 20% (vinte por cento), do valor da Contraprestação Mensal.

13.26. No caso de infrações continuadas, serão fixadas multas diárias enquanto perdurar o descumprimento, sendo que, neste caso, a somatória das multas diárias poderá ser superior aos limites estabelecidos na subcláusula anterior.

13.27. As multas não terão caráter compensatório ou indenizatório.

13.28. As importâncias pecuniárias resultantes da aplicação das multas serão destinadas ao PODER CONCEDENTE.

13.29. As multas poderão ter aplicação cumulativa com as demais penalidades previstas no

CONTRATO ou legislação aplicável.

13.30. Sem prejuízo de outros comportamentos passíveis de reprimenda por sanção, a CONCESSIONÁRIA responderá por:

- i.** Multa diária, no valor de 0,01%, da contraprestação mensal, por atraso no cumprimento de qualquer obrigação anterior à DATA DE EFICÁCIA;
- ii.** Multa diária de 0,05% da contraprestação mensal em função do descumprimento do prazo para entrega do IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES CONTRATOS;
- iii.** Multa diária no valor de 0,03% da contraprestação mensal na hipótese de não constituição ou manutenção da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO nos valores exigidos no CONTRATO;
- iv.** Multa no valor de 10% sobre a diferença não gerada, no caso de descumprimento de suprimento energético mínimo, de até 80% da (quantidade de energia) disposta no contrato, mantida a proporcionalidade com as placas fotovoltaicas instaladas;
- v.** Multa no valor de 10% (dez por cento) do valor restante do contrato, a título de contraprestação mensal, na hipótese de rescisão antecipada injustificada.

13.31. As multas poderão ser objeto de compensação com os futuros pagamentos da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL ou de execução da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.

13.32. No caso de aplicação de multa, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da decisão administrativa definitiva que a aplicar, para que não haja a incidência de multa de mora.

CLÁUSULA XIV - DA SOLUÇÃO DE CONFLITOS DO MECANISMO DE SOLUÇÃO AMIGÁVEL DE CONFLITOS

14.1. Os conflitos e as controvérsias decorrentes do presente CONTRATO, ou com ele relacionados, poderão ser amigavelmente dirimidos pelas Partes.

14.1.2. Em caso de conflito ou controvérsia resultante dos direitos e obrigações contemplados neste CONTRATO ou de sua execução, inclusive aqueles relacionados à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, o objeto do conflito ou controvérsia será comunicado, por escrito, ao PODER CONCEDENTE ou à CONCESSIONÁRIA, conforme o caso, para que as Partes possam, utilizando-se do princípio da boa-fé e envidando os melhores esforços para tal, solucionar o conflito ou controvérsia existente.

14.1.3. A notificação de que trata este item deverá ser enviada pela parte interessada juntamente com todas as suas alegações acerca do conflito ou controvérsia devendo, também, ser acompanhada de uma sugestão para a solução do conflito ou controvérsia.

14.1.4. Após o RECEBIMENTO da notificação, a Parte notificada terá um prazo de 10 (dez) dias, contados do RECEBIMENTO da notificação, para responder se concorda com a solução proposta. Caso não concorde com a solução proposta, a Parte notificada, no mesmo prazo acima estipulado, deverá apresentar à Parte interessada os motivos pelos quais discorda da solução apresentada, devendo, nessa hipótese, apresentar uma solução alternativa para o caso.

14.1.5. Caso a Parte notificada concorde com a solução apresentada, as Partes darão por encerrado o conflito ou controvérsia e tomarão as medidas necessárias para implementar a medida acordada.

14.1.6. No caso de discordância da Parte notificada, deverá ser marcada uma reunião entre as Partes, a fim de debater e solucionar o conflito ou à controvérsia em causa.

14.1.7. Em qualquer das hipóteses, o conflito ou a controvérsia existente entre as Partes deverá ser solucionado no prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da comunicação referida na subcláusula 14.1.2, prorrogável de comum acordo entre as Partes.

14.1.8. Ultrapassado o prazo fixado sem que seja dirimida a questão conflituosa ou controversa, poderá ser instaurado PROCEDIMENTO de mediação ou dar-se-á início ao PROCESSO de arbitragem, na forma deste CONTRATO.

DA ARBITRAGEM

14.2.1. As controvérsias decorrentes do presente CONTRATO, ou com ele relacionadas, que não forem dirimidas amigavelmente entre as Partes, poderão ser resolvidas por arbitragem.

14.2.2. Na hipótese da solução por arbitragem, em conformidade com o art. 11, III, da Lei nº 11.079/2004, as controvérsias decorrentes do presente CONTRATO ou com ele relacionadas, que não puderem ser resolvidas amigavelmente entre as Partes, serão definitivamente dirimidas por arbitragem, por 3 (três) árbitros que serão escolhidos dentre pessoas naturais de reconhecida idoneidade e conhecimento da matéria objeto da controvérsia.

14.2.3. O PROCEDIMENTO arbitral se regerá pelas regras de arbitragem da Câmara de Comércio Brasil e terá lugar no Município de Campos dos Goytacazes, em cujo foro serão ajuizadas, se for o caso, as ações necessárias para assegurar a sua realização e a execução de sentença arbitral, bem como será conduzido na língua portuguesa.

14.2.4. A submissão de qualquer questão à arbitragem não exonera as Partes do pontual e tempestivo cumprimento das disposições deste CONTRATO, e das determinações do PODER CONCEDENTE que no seu âmbito sejam comunicadas à CONCESSIONÁRIA, nem permite qualquer interrupção do desenvolvimento das atividades objeto da CONCESSÃO, que deverão continuar nos termos em vigor à data de submissão da questão até que uma decisão final seja obtida relativamente à matéria em questão.

14.2.5. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a dar imediato conhecimento ao PODER CONCEDENTE da ocorrência de qualquer litígio e a prestar-lhe toda a informação relevante relativa à sua evolução.

CLÁUSULA XV - DA EXTINÇÃO DA CONCESSÃO DOS CASOS DE EXTINÇÃO

15.1. A CONCESSÃO considerar-se-á extinta, observadas as normas legais específicas, quando ocorrer:

- i. Término do prazo contratual;
- ii. Encampação;
- iii. Caducidade;

iv. Rescisão;

v. Anulação;

vi. Falência ou extinção da CONCESSIONÁRIA.

15.1.2. Extinta a CONCESSÃO, retomam ao PODER CONCEDENTE todos os BENS REVERSÍVEIS, já adquiridos pela CONCESSIONÁRIA, direitos e privilégios vinculados à

CONCESSÃO, incluindo aqueles transferidos a CONCESSIONÁRIA pelo PODER CONCEDENTE, ou por ela adquiridos, no âmbito da CONCESSÃO.

15.1.3. Extinta a CONCESSÃO, haverá a imediata assunção dos ENCARGOS pelo PODER CONCEDENTE, promovendo-se aos levantamentos, avaliações e liquidações necessárias, bem como a ocupação das instalações e a utilização, pelo PODER CONCEDENTE, de todos os BENS REVERSÍVEIS já adquiridos pela CONCESSIONÁRIA.

15.1.4. Extinto o CONTRATO antes do seu termo, o PODER CONCEDENTE, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, poderá:

i. Ocupar, temporariamente, bens móveis e imóveis e valer-se de pessoal empregado na prestação dos ENCARGOS considerados imprescindíveis à sua continuidade;

ii. Manter os contratos firmados pela CONCESSIONÁRIA com terceiros pelo prazo e nas condições inicialmente ajustadas, respondendo os terceiros pelos prejuízos decorrentes do não cumprimento das obrigações assumidas;

15.1.5. Em qualquer hipótese de extinção do CONTRATO, o PODER CONCEDENTE assumirá direta ou indireta e imediatamente, a operação da CONCESSÃO, para garantir sua continuidade e regularidade.

DO TÉRMINO DO PRAZO CONTRATUAL

15.2.1. A CONCESSÃO extingue-se quando se verificar o término do prazo de sua duração, extinguindo-se, por consequência, as relações contratuais entre as Partes, com exceção daquelas expressamente previstas neste CONTRATO.

15.2.2. Quando do advento do termo contratual, a CONCESSIONÁRIA será responsável pelo encerramento de quaisquer contratos inerentes à CONCESSÃO e Celebrados com terceiros, seguindo regras para cálculo e pagamento dos valores residuais, nos termos da legislação vigente, assumindo todos os ônus daí resultantes.

15.2.3. Até 8 meses antes da data do término da vigência contratual, a CONCESSIONÁRIA apresentará ao PODER CONCEDENTE, programa de desmobilização operacional, a fim de definir as regras e PROCEDIMENTOS para a assunção da operação pelo PODER CONCEDENTE, ou por terceiro autorizado da pós-operação.

DA ENCAMPAÇÃO

15.3.1. O PODER CONCEDENTE poderá, a qualquer tempo, encampar a CONCESSÃO, por motivos de interesse público, mediante lei autorizativa específica e pagamento de indenização, quando cabível, a ser calculada nos termos da subcláusula 15.3.2 abaixo.

15.3.2. A indenização, quando devida à CONCESSIONÁRIA em caso em encampação, será

prévia e cobrirá:

15.3.2.1. As parcelas dos investimentos realizados, inclusive em instalação e manutenção dos bens e instalações, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados para o cumprimento deste CONTRATO, deduzidos os ônus financeiros remanescentes;

15.3.2.2. A desoneração da CONCESSIONÁRIA em relação às obrigações decorrentes de contratos de financiamentos por esta contraídos com vistas ao cumprimento do CONTRATO, mediante, conforme o caso:

15.3.2.2.1. Assunção, perante as INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS, das obrigações contratuais da CONCESSIONÁRIA, em especial quando a receita figurar como garantia do financiamento; ou

15.3.2.2.2. Indenização as instituições financiadoras, da totalidade dos débitos remanescentes da CONCESSIONÁRIA e

15.3.2.2.3. Pagamento de todos os encargos e ônus decorrentes de multas, rescisões e indenizações que se fizerem devidas a fornecedores, contratados e terceiros em geral, inclusive honorários advocatícios, em decorrência do conseqüente rompimento dos respectivos vínculos contratuais.

15.3.3. Caso o PODER CONCEDENTE não disponha de recursos suficientes para indenizar a CONCESSIONÁRIA previamente de todos os valores devidos, poderá a CONCESSIONÁRIA retirar bens móveis, tais como as placas fotovoltaicas e seus acessórios, que servirão como pagamento a ser compensado do valor total devido a título de indenização.

DA CADUCIDADE

15.4.1. O PODER CONCEDENTE poderá promover a decretação da caducidade da CONCESSÃO, com o objetivo de garantir a continuidade de operação dos ENCARGOS, nos seguintes casos, além daqueles enumerados pela Lei nº 8.987/1995:

i. Os ENCARGOS estiverem sendo prestados ou executados reiteradamente de forma inadequada ou deficiente, pelo prazo de no mínimo 12 (doze) meses, tendo por base as normas, critérios, indicadores e parâmetros definidos nos ANEXOS ao CONTRATO;

ii. A CONCESSIONÁRIA descumprir reiteradamente cláusulas contratuais ou disposições legais ou regulamentares concernentes à CONCESSÃO;

iii. Ocorrer desvio da CONCESSIONÁRIA de seu objeto social;

iv. Atrasos relevantes nos cumprimentos dos cronogramas, iguais ou superiores a 12 (doze) meses, que levem a deterioração significativa e generalizada na qualidade dos serviços prestados;

v. A CONCESSIONÁRIA paralisar os ENCARGOS ou concorrer para tanto, perder ou comprometer as condições econômicas, FINANCEIRAS, técnicas ou operacionais necessárias à consecução adequada dos ENCARGOS;

vi. A CONCESSIONÁRIA descumprir a obrigação de contratar e manter em plena vigência as apólices de seguro, nos termos contratuais;

vii. A CONCESSIONÁRIA não cumprir as penalidades impostas por infrações, nos devidos prazos, incluindo o pagamento das multas;

viii. A CONCESSIONÁRIA não atender a intimação do PODER CONCEDENTE no sentido de regularizar a prestação dos SERVIÇOS e FORNECIMENTO e a execução das OBRAS, pelo prazo de 3 (três) meses, salvo justo motivo;

ix. A CONCESSIONÁRIA ou suas controladoras forem declaradas inidôneas por entes públicos.

15.4.2. A decretação da caducidade da CONCESSÃO deverá ser precedida da verificação da inadimplência da CONCESSIONÁRIA em PROCESSO administrativo, assegurado o direito de ampla defesa e contraditório.

15.4.3. Não será instaurado PROCESSO administrativo de inadimplência antes de comunicados à CONCESSIONÁRIA, detalhadamente, os descumprimentos contratuais referidos no item acima, dando-se um prazo razoável, não inferior a 30 (trinta) dias, para corrigir as falhas e transgressões apontadas e para o enquadramento nos termos contratuais.

15.4.4. Instaurado o PROCESSO administrativo e comprovada a inadimplência, a caducidade será declarada por decreto, independentemente de indenização prévia, calculada no decurso do PROCESSO.

15.4.5. A decretação da caducidade não acarretará, para o PODER CONCEDENTE, qualquer espécie de responsabilidade em relação a ônus, encargos, obrigações ou compromissos com terceiros assumidos pela CONCESSIONÁRIA, notadamente em relação a obrigações de natureza trabalhista, tributária e previdenciária.

15.4.6. Decretada a caducidade, a indenização à CONCESSIONÁRIA, devida pelo PODER CONCEDENTE, ficará limitada às parcelas dos investimentos vinculados aos BENS REVERSÍVEIS, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço.

DA RESCISÃO CONTRATUAL

15.5.1. Este CONTRATO poderá ser rescindido por iniciativa da CONCESSIONÁRIA, no caso de descumprimento pelo PODER CONCEDENTE de suas obrigações, mediante ação judicial especialmente intentada para esse fim.

15.5.2. Os ENCARGOS não poderão ser interrompidos ou paralisados até o trânsito em julgado da sentença que decretar a rescisão do CONTRATO, a não ser em caso de inadimplemento do PODER CONCEDENTE.

15.5.3. A indenização, quando devida à CONCESSIONÁRIA, no caso de rescisão judicial, será prévia e equivalente à encampação, calculada pelos mesmos critérios descritos no item 15.3.

15.5.3.1. Caso o PODER CONCEDENTE não disponha de recursos suficientes para indenizar a CONCESSIONÁRIA previamente de todos os valores devidos, poderá a CONCESSIONÁRIA retirar bens móveis, tais como as placas fotovoltaicas e seus assessórios, que servirão como pagamento a ser compensado do valor total devido a título de indenização.

15.5.4. As multas, indenizações e quaisquer outros valores devidos pela CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE serão descontados da indenização prevista para o caso de rescisão, até o limite do saldo vindo dos financiamentos contraídos pela CONCESSIONÁRIA para cumprir as obrigações de investimento previstas no CONTRATO.

DA ANULAÇÃO DO CONTRATO

15.6.1. O CONTRATO poderá ser anulado por decisão judicial, na hipótese de ocorrência de ilegalidade que caracterize vício insanável.

15.6.2. A indenização devida à CONCESSIONÁRIA, no caso de anulação do CONTRATO, será calculada na forma do item 15.3, podendo ser paga diretamente aos FINANCIADORES da CONCESSIONÁRIA.

15.6.3. A indenização não será devida se a CONCESSIONÁRIA tiver concorrido para a ilegalidade e nos casos em que a ilegalidade lhe for imputada de forma exclusiva, caso em que a indenização devida a ela será apurada nos termos da subcláusula 15.4 acima.

15.6.4. As multas, indenizações e quaisquer outros valores devidos pela CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE serão descontados da indenização prevista no item acima, até o limite do saldo vindo dos financiamentos contraídos pela CONCESSIONÁRIA para cumprir as Obrigações de investimento previstas no CONTRATO.

DA FALÊNCIA OU DA EXTINÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

15.7.1. Na hipótese de extinção do CONTRATO por falência ou extinção da CONCESSIONÁRIA, a indenização ficará limitada ao valor das parcelas dos investimentos vinculados aos BENS REVERSÍVEIS, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido.

15.7.2. As multas, indenizações e quaisquer outros valores devidos pela CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE serão descontados da indenização prevista no item acima, até o limite do saldo dos financiamentos contraídos pela CONCESSIONÁRIA, para cumprir com as obrigações de investimento previstas no CONTRATO.

15.7.3. O limite do desconto mencionado no item anterior não desobriga a CONCESSIONÁRIA de efetuar os pagamentos das multas pertinentes e demais valores devidos ao PODER CONCEDENTE, devendo este último efetuar a cobrança utilizando os meios previstos neste CONTRATO e na legislação vigente.

15.7.4. O PODER CONCEDENTE poderá, no prazo máximo de 12 (doze) meses a contar da extinção do CONTRATO, promover nova licitação do serviço concedido, atribuindo a vencedora o ônus do pagamento direto da indenização aos FINANCIADORES da antiga CONCESSIONÁRIA.

15.7.5. Não poderá ser procedida a partilha do respectivo patrimônio social da CONCESSIONÁRIA falida sem que o PODER CONCEDENTE ateste, mediante auto de vistoria, o estado em que se encontram os BENS REVERSÍVEIS, e se efetue o pagamento das quantias devidas ao PODER CONCEDENTE, a título de indenização ou a qualquer outro título.

CLÁUSULA XVI - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS DO ACORDO COMPLETO

16.1. A CONCESSIONÁRIA declara que o CONTRATO e os seus ANEXOS constituem a totalidade dos acordos que regulam a CONCESSÃO ou a CONCESSIONÁRIA, incluindo o seu financiamento.

DA COMUNICAÇÃO ENTRE AS PARTES

16.2.1. As comunicações entre as Partes serão efetuadas por escrito e remetidas:

16.2.1.1. Em mãos, desde que comprovadas por protocolo;

16.2.1.2. Por correio registrado, com aviso de RECEBIMENTO;

16.2.1.3. Por correio eletrônico, desde que comprovada a recepção.

16.2.2. Qualquer das Partes poderá modificar o seu endereço e endereço eletrônico, mediante comunicação à outra Parte, nos moldes ora preconizados.

DA CONTAGEM DE PRAZOS

17.1. Os prazos estabelecidos em dias, neste CONTRATO, contar-se-ão em dias corridos, salvo se estiver expressamente feita referência a dias úteis.

17.2. Em todas as hipóteses, deve-se excluir o primeiro dia e se contar o último.

17.3. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente do PODER CONCEDENTE, prorrogando-se para o próximo dia útil nos casos em que a data de início ou vencimento cair em dia que não há expediente.

DO EXERCÍCIO DE DIREITOS

18.1. Se qualquer das Partes permitir, mesmo por omissão, o descumprimento, no todo ou em parte, de quaisquer das cláusulas ou condições deste CONTRATO e de seus ANEXOS, tal fato não poderá liberar, desonerar ou, de qualquer modo afetar ou prejudicar essas mesmas cláusulas ou condições, as quais permanecerão inalteradas, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

18.2. Em qualquer hipótese, não estará configurada novação ou mesmo renúncia a direitos, tampouco defeso o exercício posterior destes.

DA INVALIDADE PARCIAL E INDEPENDÊNCIA ENTRE AS CLÁUSULAS

18.3. Cada disposição, CLÁUSULA, item e alínea deste CONTRATO constitui um compromisso independente e distinto.

18.4. Sempre que possível cada disposição deste CONTRATO deverá ser interpretada de modo a se tornar válida e eficaz à luz da lei aplicável.

18.5. Caso alguma das disposições deste CONTRATO seja considerada ilícita, inválida, nula ou inexecutável por decisão judicial, deverá ser julgada separadamente do restante do CONTRATO e substituída por disposição lícita e similar, que reflita as intenções originais das Partes, observando-se os limites da lei. Todas as demais disposições continuarão em pleno vigor e efeito, não sendo prejudicadas ou invalidadas.

DO FORO

18.6. Fica eleito o foro da Comarca de Campos dos Goytacazes, cidade do Estado do RIO DE JANEIRO, para dirimir qualquer controvérsia entre as Partes decorrentes do CONTRATO que não possam ser solucionadas por meio de arbitragem.

E por assim estarem de pleno acordo com as disposições e condições do presente contrato, as partes o assinam em 2 (duas) vias de igual teor e forma na presença das testemunhas, que também o assinam, para que se produzam seus legais e jurídicos efeitos.

CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, [dia] de [mês] de 2025.

MANUTENÇÃO

MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
LICITANTE ADJUDICADA

Testemunhas:

Nome:

Nome:

RG:

RG:

CPF:

CPF:

ANEXOS DA MINUTA DE CONTRATO

Anexo I: Caderno de Parâmetros do Concessionário.

Anexo II: Matriz de Risco.

Anexo III: Sistema de mensuração de Desempenho.

Anexo IV: Cronograma de Implantação.

Anexo V: Plano referencial.

Anexo VI: Especificações mínimas do serviço.

Anexo VII: Garantias e seguros.

Anexo VIII: Bens Reversíveis.

Anexo IX: Minuta do Acordo Tripartite.

Anexo X: Planilha de Valores Unitários.

ANEXO I

DA MINUTA DE CONTRATO CADERNO DE PARÂMETROS DO CONCESSIONÁRIO

A concessão contará com um sistema de gestão de qualidade e avaliação de desempenho pelo qual serão apurados indicadores relacionados aos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA. O sistema de gestão da qualidade e avaliação de desempenho está baseado num conjunto de Indicadores de Desempenho que expressam aspectos relativos à manutenção, conservação e limpeza da Infraestrutura dedicada a geração de energia solar fotovoltaica.

Serão apresentados os parâmetros a serem avaliados, bem com o indicador, a frequência de inspeção e o prazo de correção do mesmo. Quando da elaboração dos anexos técnicos do edital serão apresentados os pesos dos indicadores e a avaliação final da CONCESSIONÁRIA face a esses indicadores.

INDICADORES DE DESEMPENHO

Unidade Funcional	Indicador	Limitante	Periodicidade
Fator De Capacidade	Razão entre Fator de Capacidade Previsto e Fator de Capacidade Mensurado	$\geq 80\%$	Anual
Rendimento Energético	Razão entre Rendimento Previsto e Mensurado	$\geq 80\%$	Anual
Vistoria de Manutenção Preventiva do Gerador Solar	Visitas técnicas realizadas, segundo o cronograma de manutenção	≥ 1	Trimestral
Falhar Elétricas Ou Falta de Energia	Quantidade de ocorrências	≤ 4	Trimestral
Tempo de resolução da falta ou falha de energia	Quantidade de horas após a abertura da Ordem de Serviço	$\leq 48h$	Mensal
Envio de Relatório de Balanço Energético	Prazo	Até 5º dia útil do mês seguinte	Anual
Envio de Relatório de Manutenção	Prazo	Até 5º dia útil do mês seguinte	Anual

Envio de Relatório de Balanço Patrimonial	Prazo de Envio de do Relatório Descritivo e Quantitativo de Equipamentos Ativos com histórico d substituições e descartes	Até 5º dia útil do mês seguinte	Anual
Envio de Relatório de Geração e Descarte de Resíduos	Prazo para Envio de Relatório de Geração e Descarte de Resíduos de Peças e Componentes de Geração, iluminação e climatização	Até 5º dia útil do mês seguinte	Anual
Disponibilização Online de Acervo Técnico de Projetos de Geração Solar Fotovoltaica	Disponibilidade de Acesso ao banco de dados com acervo técnico atualizado de projetos	Até 3 dias	Anual
Disponibilização Online de Dados Monitoramento	Disponibilidade de acesso à plataforma online de monitoramento	Até 3 dias	Mensal

ANEXO II DA MINUTA DE CONTRATO – MATRIZ DE RISCO

1. RISCOS RELATIVOS AO PROJETO

	Definição do Risco	Consequência	Alocação do Risco	Ações Mitigatórias
1.1	Alteração do projeto por Solicitação da SPE.	Aumento ou diminuição de custo de contrato.	Ambos	Caso a SPE detecte falhas ou ausência de especificação no projeto, deverá propor alterações com custo ou ganhos compartilhados.
1.2	Discordância do projeto elaborado pelo município.	Dificuldade da SPE na execução do projeto elaborado pelo município, entregando resultados diferentes do projetado.	SPE	Município divulga amplamente o projeto que pretende executar, pagamento atrelado a metas, sanções impostas no contrato em caso de resultados diferentes do projetado e disponibilização por parte da SPE de garantia de execução do contrato.
1.3	Alteração do projeto por solicitação do município ou aumento de unidades atendidas pela PPP.	Aumento de custo do contrato.	Poder CONCEDENTE.	Reequilíbrio econômico financeiro do contrato.
1.4	Não aprovação do projeto pela distribuidora de energia local.	Paralisação e atrasos das obras e/ou serviços.	Poder CONCEDENTE.	Negociar junto a CONCESSIONARIA local uma pré-aprovação antes de lançar a licitação, solicitando a mesma urgência para a fase de implantação; e reequilíbrio econômico financeiro do contrato.

2. RISCOS RELATIVOS À IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PROJETO

	Definição do Risco	Consequência	Alocação do Risco	Ações Mitigatórias
2.1	Erro na estimativa de custos por parte da SPE, por subdimensionamento de custos ou ausência de insumos na proposta ofertada.	Aumento de custos da obra ou serviços.	SPE	Edital deve prever visita técnica e o contrato deve prever todos os serviços e obras de obrigação da SPE, dentro do preço ofertado.
2.2	Roubo, furto, vandalismo, depredações, perdas.	Custos adicionais causados por roubo, furto, vandalismo, depredação ou perda.	Poder CONCEDENTE	O contrato deve prever que esses custos serão arcados pelo Poder CONCEDENTE, desde que não cobertos pelos seguros contratados pela SPE.
2.3	Custos causados por acidentes de trabalho, segurança inadequada ou ausente.	Aumento de custos da obra ou serviços.	SPE	Capacitação de colaboradores e observância total das normas de segurança.
2.4	Responsabilidade civil quanto a terceiros.	Custos ou prejuízos causados a terceiros.	SPE	Contratação de seguros pela SPE.
2.5	Casos fortuitos ou força maior.	Custos ou prejuízos gerados por caso fortuito ou força maior.	Poder CONCEDENTE	Seguros exigidos da SPE no contrato, e reequilíbrio econômico-financeiro.
2.6	Atraso na entrega das Obras ou Serviços, ou de suas etapas, por culpa do	Atraso na entrega das Obras ou Serviços, ou de suas etapas, com	SPE	Sanções contratuais impostas à SPE por atraso na

	contratado.	consequente aumento de custos.		entrega das obras ou serviços, ou de suas etapas.
--	-------------	--------------------------------	--	---

	Definição do Risco	Consequência	Alocação do Risco	Ações Mitigatórias
2.7	Atraso na entrega das Obras ou Serviços, ou de suas etapas, fora da área de competência da SPE ou de sua vontade. Contempla atrasos de órgãos de fiscalização ou da distribuidora de energia.	Atraso na entrega das Obras ou Serviços, ou de suas etapas, com consequente aumento de custos.	Poder CONCEDENTE	Cláusulas contratuais de dispensa de sanções impostas à SPE por atrasos na entrega das obras ou serviços, ou de suas etapas devidos a fatos fora da área de competência da SPE.
2.8	Atraso na entrega das Obras ou Serviços, ou de suas etapas, por fatos de casos fortuitos ou de força maior (fatos ambientais-climáticos).	Atraso na entrega das Obras ou Serviços, ou de suas etapas, com consequente aumento de custos.	Ambos	Cláusulas contratuais de dispensa de sanções impostas à SPE por atrasos na entrega das obras ou serviços, ou de suas etapas devido a fatos fora da área de competência da SPE.
2.9	Atraso na liberação de instalações ou documentos por parte do Município.	Aumento de custos da obra ou serviços.	Poder CONCEDENTE	Equipes do Município capacitadas para a gestão do contrato e reequilíbrio econômico-financeiro.
2.10	Entrega de resultados em discordância do projeto pelo Município, estabelecido no contrato.	Aumento de custos de manutenção ou necessidade de modificação do projeto aumentando o	SPE	Divulgação ampla do projeto que pretende executar, pagamento atrelado a metas (Caderno de desempenho CONCESSIONÁRIO variável anual de acordo

		seu custo.		com metas pactuadas), verificação dos impactos no resultado projetado e disponibilização por parte da SPE de garantia de execução do contrato.
--	--	------------	--	---

MANUTENÇÃO

	Definição do Risco	Consequência	Alocação do Risco	Ações Mitigatórias
2.11	Falhas de Execução.	Defeito de execução nas obras ou serviços causados pela SPE ou seus subcontratados.	SPE	Exigência de qualificação técnica no Edital, fiscalização da execução, seguro garantia de execução do contrato, qualificação técnica de subcontratados.
2.12	Falta de recursos da SPE para execução das obras e/ou serviços ou não obtenção do financiamento ou permanecendo este fora das condições planejadas.	Paralisação das obras e/ou serviços e o aumento dos custos do projeto.	SPE	Exigência no edital de disponibilidade de caixa, garantia de execução do contrato mediante indicadores financeiros da SPE dentro dos padrões estabelecidos e comprovação de saúde FINANCEIRA.
2.13	Possibilidade de impasses pela distribuidora local de energia na liberação e implantação do sistema de geração distribuída.	Paralisação das obras e/ou serviços.	Poder CONCEDENTE	Negociar junto à CONCESSIONÁRIA local uma aprovação prévia dos projetos ao lançar a licitação, solicitando a mesma urgência para a fase de implantação.
2.14	Danos ambientais que surgem das atividades de construção ou operação.	Multas de órgãos fiscalizadores e/ou atraso ou paralisação das obras ou serviços.	SPE	Projetos e estudos de impactos ambientais feitos por especialistas pré-aprovados pelos órgãos ambientais de fiscalização.
2.15	Não pagamento ou atraso por parte do poder CONCEDENTE.	Dificuldade financeiras para a CONCESSIONÁRIA honrar suas dívidas e diminuição da lucratividade esperada pelo parceiro privado.	Poder CONCEDENTE	Estabelecimento em contrato de uma garantia pública no valor de 12 prestações do contrato e autorizações embolsáveis. Cláusulas de multas, juros e/ou rescisão contratual em caso de atrasos.

	Definição do Risco	Consequência	Alocação do Risco	Ações Mitigatórias
2.16	Custos excessivos de operação e manutenção devidos a disputas trabalhistas, fraude emergencial, competência emergencial, vandalismo e roubo, fracasso tecnológico, custos de consumo e outros custos em geral.	Aumento dos custos de operação e manutenção do projeto.	SPE	<p>Checagem do nível adequado de qualificação técnica e solvência FINANCEIRA do Parceiro Privado;</p> <p>Adequação orçamentária do projeto ao Proponente;</p> <p>Adequação do orçamento e planejamento de construção do Proponente;</p> <p>Contratação de seguros e garantias de execução do projeto.</p>
2.17	Riscos meteorológicos que influenciem positivamente ou negativamente na geração de energia da usina.	Aumento ou diminuição na geração de energia projetada para as usinas.	Ambos	<p>Cláusula contratual de remuneração variável anual de acordo com desempenho registrado no ano anterior x projetado. Quando desempenho da geração for acima do projetado a remuneração variável anual será a favor do CONCESSIONÁRIO e quando desempenho geração for abaixo do projetado a remuneração variável anual será a favor do poder CONCEDENTE.</p>
2.18	Vandalismo, Roubo e Furto Mal-uso dos equipamentos.	Fornecimento de bens em excesso pela SPE.	Poder CONCEDENTE	Reequilíbrio econômico-financeiro previsto nos termos da

				cláusula 10.2.8 do Contrato.
--	--	--	--	------------------------------

MANUETA

3. RISCOS RELATIVOS À ATIVIDADE EMPRESARIAL

	Definição do Risco	Consequência	Alocação do Risco	Ações Mitigatórias
3.1	Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento das atividades empresariais em geral e para execução do projeto, tais como aumento de preços de equipamentos/insumos, serviços, mão de obra e outros.	Aumento de custos da obra ou serviços.	SPE	Contratos pré-determinados de longo prazo para fornecimento de equipamentos/insumos, serviços e seguros de proteção e hedge por parte da SPE.
3.2	Variação da taxa de câmbio.	Aumento ou diminuição de custos da obra ou serviços.	SPE	Contratos pré-determinados de longo prazo para fornecimento de equipamentos/insumos, serviços e seguros de proteção e hedge por parte da SPE.
3.3	Alteração do enquadramento tributário, em razão do resultado da SPE, bem como por erro de planejamento do mesmo.	Aumento ou diminuição de custos da obra ou serviços.	SPE	Planejamento tributário por parte da SPE.
3.4	Falência da SPE ou de subcontratada.	Paralisação das obras e/ou serviços.	Poder CONCEDENTE	Exigência de demonstrativos e índices financeiros da SPE e de seus subcontratados que demonstrem sua capacidade econômico-financeira.
3.5	Taxa de juros de financiamento acima do estimado no projeto.	Aumento dos custos financeiros.	SPE	Contratação de mecanismos de hedge/contrato SWAP de juros pela SPE.
3.6	Risco de inflação exceder ao estimado nas projeções.	Aumento de custos da obra ou serviços.	Poder CONCEDENTE	Reequilíbrio econômico-financeiro.

4. RISCOS LEGAL E/OU REGULATÓRIO

	Definição do Risco	Consequência	Alocação do Risco	Ações Mitigatórias
4.1	Mudança das normas regulatórias ou na legislação aplicável ao contrato da concessão.	Aumento de custos ou diminuição de receita.	Poder CONCEDENTE	Respeito ao ato jurídico perfeito, estabilidade institucional e reequilíbrio econômico-financeiro.
4.2	Alteração da carga tributária incidente sobre o contrato devido à mudança de legislação normativa.	Aumento ou diminuição das despesas tributárias.	Poder CONCEDENTE	Reequilíbrio econômico-financeiro.

ANEXO III

DA MINUTA DE CONTRATO – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO DO CONCESSIONÁRIO

A mensuração do desempenho financeiro, gerencial, operacional e legal da CONCESSIONÁRIA é realizada através do Índice de Desempenho (FS). Este Índice é representado por um número (nota), quantificado de acordo com as avaliações determinadas nesse documento, referentes aos principais tópicos da operação do Sistema de Geração de Energia Distribuída para os Estabelecimentos da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes.

A nota atribuída ao Índice de Desempenho impacta na remuneração da CONCESSIONÁRIA, conforme previsto na cláusula 9.3.1 do Contrato de Concessão. O Índice de Desempenho (FS) é formado a partir de quatro Índices, que mensuram os principais tópicos da operação da Concessão. São eles: 1. ÍNDICE FS1 - Referente à geração de energia distribuída; 2. ÍNDICE FS2 – Referente ao serviço de manutenção preventiva; 3. ÍNDICE FS3 – Referente à ocorrência de falhas; 4. ÍNDICE FS4 – Referente à manutenção corretiva (resolução de falhas); 5. ÍNDICE FS5 – Referente ao monitoramento e relatórios.

A. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO.

A CONCESSIONÁRIA deve calcular os quatro Índices aqui explicitados, conforme os termos desse ANEXO. O cálculo de cada um dos quatro Índices irá fornecer um número, situado entre 0 (zero) e 1 (um). A partir dos resultados de cada um daqueles quatro Índices será possível obter o Índice de Desempenho (FS), que também é representado por um número situado entre 0 (zero) e 1 (um). O Índice de Desempenho é calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$FS = FS1 \times FS2 \times FS3 \times FS4 \times FS5$$

O cálculo do Índice de Desempenho deve constar do RELATÓRIO DE DESEMPENHO ANUAL, que será entregue, pela CONCESSIONÁRIA, na forma do CLAUSULA 9.3.1 do CONTRATO DE CONCESSÃO. Esse relatório deve conter todas as informações de todos os Índices, conforme o detalhamento contido nesse ANEXO.

O RELATÓRIO DE DESEMPENHO e todas as informações nele contidas, passarão, obrigatoriamente, por um PROCESSO de verificação, realizado pela Agência de Regulação (AGER) a ser designada pelo PODER CONCEDENTE.

Após o PROCESSO de verificação, a NOTA FINAL do Índice de Desempenho será usado pelo PODER CONCEDENTE para realizar o pagamento da REMUNERAÇÃO devida à CONCESSIONÁRIA, conforme descrito no ANEXO.

B. PERÍODOS DE MEDIÇÕES E PRAZOS

A CONCESSIONÁRIA deve elaborar, anualmente, o RELATÓRIO DE DESEMPENHO, que será analisado pela Agência de Regulação (AGER) e pelo PODER CONCEDENTE, na forma do ANEXO V - REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA E MECANISMO DE PAGAMENTO. O relatório deve conter as atualizações periódicas previstas para cada indicador de desempenho. Caso um indicador não tenha sido atualizado no ano em questão,

o relatório deve trazer a sua nota mais recente. A Agência de Regulação verificará a acuidade do RELATÓRIO DE DESEMPENHO por meio da análise da documentação elaborada pela CONCESSIONÁRIA e de visitas esporádicas para verificação dos critérios de disponibilidade. O PODER CONCEDENTE fará o pagamento mensal da REMUNERAÇÃO devida do mês de janeiro de cada ano à CONCESSIONÁRIA com a utilização do Índice de Desempenho atestado pela Agência de Regulação, na forma do ANEXO X.

MANUTENÇÃO

CADERNO DO CONCESSIONÁRIO

$$FS = FS1 \times FS2 \times FS3 \times FS4 \times FS5$$

FS1 = Índice referente à geração e eficientização energética.			
Fórmula: $FS1 = FS11 \times FS12$			
	0,80	0,80 - 1,20	1,20
FS11 Fator de Capacidade	Menor que 80%	De 80% a 120% (Diretamente proporcional)	Maior que 120%
FS12 Rendimento Energético	Menor que 80%	De 80% a 120% (Diretamente proporcional)	Maior que 120%

FS2 = Índice referente ao serviço de manutenção preventiva.					
		0,80	0,85	0,95	1,0
FS21	Atraso de realização de vistoria de manutenção preventiva do gerador fotovoltaico	Superior a 30 dias após o mês de referência	Entre 15 e 30 dias após o mês de referência	Até 15 dias após o mês de referência	Sem atraso
Fórmula: $FS2 = FS21$					
Onde FS2I representa a média aritmética do indicador FS21 para cada visita de manutenção preventiva prevista.					

FS3 = Índice referente à ocorrência de falhas.				
		0,80	0,80 - 1,00	1,00
FS34	Ocorrência de Falhas Elétricas ou Falta de Energia causadas pelo Gerador Solar Fotovoltaico	Maior ou igual a 9 ocorrências	De 9 a 4 ocorrências (Inversamente proporcional)	Igual ou inferior a 4 ocorrências
Fórmula: $FS3 = FS34$				

Índice FS4 - Manutenção Corretiva (Resolução de Falhas)

		0,75	0,85	0,85 - 1,00	1,00
FS410	Tempo de Resolução de Ocorrência de Falha ou Falta de Energia Elétrica causadas pelo Gerador Solar Fotovoltaico	-	Superior a 96h	De 96h a 48h (Inversamente proporcional)	Igual ou Inferior a 48h
FS442	Tempo de Troca de Equipamento de Gerador Solar Fotovoltaico	-	Superior a 12h	-	Igual ou Inferior a 12h

$$FS4 = FS410 \times FS442$$

Onde FS410 representa a média aritmética do indicador FS410 para a quantidade de ocorrências deste tipo de falha.

Onde FS442 representa a média aritmética do indicador FS442 para a quantidade de ocorrências deste tipo de falha.

Caso não seja verificado um dos tipos de falha, o índice de resolução equivalente deverá ser igual a 1 (um).

Índice FS5 - Sistema de Monitoramento e Relatórios Técnicos			
		0,80	1,00
FS51	Envio de Relatório de Balanço Energético (Geração e Créditos)	NÃO	SIM
FS52	Envio de Relatório de Indicadores de Eficiência Energética	NÃO	SIM
FS53	Envio de Relatório de Manutenção	NÃO	SIM
FS54	Envio de Relatório de Balanço Patrimonial	NÃO	SIM
FS55	Envio de Relatório de Geração e Descarte de Resíduos	NÃO	SIM
FS56	Disponibilização Online de Acervo Técnico de Projetos de Geração Solar Fotovoltaica	NÃO	SIM
FS57	Disponibilização Online de Dados de Monitoramento	NÃO	SIM
$FS5 = FS51 \times FS52 \times FS53 \times FS54 \times FS55 \times FS56 \times FS57$			

ANEXO IV DA MINUTA DE CONTRATO - CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

Será considerado neste anexo do contrato, o cronograma de implantação apresentado pela proposta do LICITANTE VENCEDOR.

MINUTA

ANEXO V DA MINUTA DE CONTRATO - PLANO REFERENCIAL

Documento a ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA em sua proposta de preços.

MINUTA

ANEXO VI DA MINUTA DO CONTRATO - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO SERVIÇO

1. MÓDULO FOTOVOLTAICO	
Potencia pico em STC	590wp
Eficiência	20,3 %
Tensão de circuito aberto em STC	48,41 Vcc
Corrente de curto circuito em STC	8,75 A
Números de diodo	3
Carga de vento suportada	3.400 pa
Coeficiente de temperatura de variação da potencia	-41%°C
Grau de proteção da junction box	IP68
Duração de garantia de fabricação	12 anos
Duração de garantia de produção	25 anos
Razão potencia Pico (25° ano) e potência pico (1 ano)	80,0%
Certificações	IEC61215 IEC61730 UL1703 INMETRO Selo A
Moldura	Alumínio Anodizado
Etiqueta de identificação	Legível e indelével com no mínimo as seguintes informações: Nome ou marca comercial do fabricante, modelo ou tipo do modelo mês ano de fabricação numero de serie
2. INVERSORES	
Faixa de operação	75,00% - 125,00%
Potência nominal CA	60kW - 250kW
Número de MPPT	6
Tensão de Saída para Dispositivos Trifásicos	800 V, 3W + PE
Frequência Nominal	60 Hz
Eficiência de Operação (100% de potência)	96%
Taxa de Distorção Harmônica	Menor ou igual a 3%
Tipo de Operação	Automática
Proteções e Monitoramentos	Anti-ilhamento Proteção contra polaridade reversa em CC Monitoramento de fusíveis internos Monitoramento da rede elétrica CA
Garantia Padrão	5 anos
Garantia Estendida	+ 5 anos
Falha de uma unidade não deverá representar	5% da potência total
Certificação	INMETRO Homologação CONCESSIONÁRIA Local
Assistência Técnica:	Na América Latina

3. ESTRUTURA	
Material	Alumínio Anodizado
Garantia de Fabricação	10 anos
4. CABO PARA SEÇÃO DE CORRENTE CONTÍNUA	
Caracterização	Unipolares Livres de halogênio Resistência à Radiação UV
Resistência de Condução à 20°C	3,39 Ω/km
CERTIFICADOS	IEC 60228 IEC 61034 IEC 60754 IEC 60332.1 MTI 20-11
5. SISTEMA DE PROTEÇÃO	
Elemento de Desligamento Rápido para Seção em Corrente Contínua	Nível de subarranjo fotovoltaico (NEC 2014 690.12)
6. COMPONENTES ELÉTRICOS	
<p>Todos os dispositivos elétricos NECESSÁRIOS ao funcionamento e à proteção do sistema fotovoltaico deverão estar em conformidade com a legislação nacional para suas classes de operação; não serão aceitos componentes elétricos que não estejam em perfeita concordância com a legislação vigente.</p>	

7. QUADROS	
Os quadros e as chapas de aço devem ser galvanizadas a quente e atender os requisitos da norma ABNTNBR 6323 ou similar; Painel elétrico de proteção em baixa tensão para conexão em tensão 800V/60Hz auto suportado, grau de proteção mínimo IP-42, equipamento adequado para instalação em ambiente industrial, em local abrigado, isento de poluição condutiva e gases corrosivos, pintura de acabamento epóxi pó. A alimentação do painel de proteção AC, será através de condutores isolados e eletrodutos ou eletrocalhas fabricados em aço galvanizado.	
As laterais dos armários devem ser providas de, no mínimo, 2 (dois) conjuntos de orifícios gradeados p/ circulação de ar entre os ambientes internos e externo com proteção contra penetração de insetos.	
Todas as peças não devem apresentar rebarbas ou arestas vivas.	
8. SISTEMA DE MONITORMENTO DE GERAÇÃO	
Itens monitorados	Geração por unidade Geradora
Outras Funcionalidades	Emissão Periódica de Relatórios e Balanços Exportação de Dados para ExMTI
9. SISTEMA DE MONITORAMENTO DO CONSUMO	
Itens Monitorados	Consumo Ativo por Unidade Demanda Ativa por Unidade Curvas Médias de Consumo por unidade Metas de Consumo por unidade
Outras Funcionalidades	Ferramentas de Controle e Alerta Emissão Periódica de Relatório e Balanços Mapeamento de unidades Exportação de dados para ExMTI Armazenamento Temporario de Dados
10. PROJETO/PLANO DE TRABALHO	
Cronograma	Maximo 4 anos
Periodicidade de Manutenção de Sistema Fotovoltaico	Anual
Periodicidade de Relatórios de Balanços Patrimoniais	Anual
Periodicidade de Relatórios de Gestão e descarte de Resíduos	Anual
Periodicidade de de Relatórios de indicadores de Eficiência Energética	Mensal
Periodicidade de Relatórios de Geração	Mensal

ANEXO VII DA MINUTA DO CONTRATO - GARANTIAS E SEGUROS

1. Garantia de Execução do Contrato:

A Garantia de Execução do Contrato (Performance Garante) tem como objetivo assegurar o desenvolvimento adequado do projeto garantindo que o projeto será entregue no preço, prazo e especificações técnicas estabelecidos em termos de operação.

Assim, o instrumento funciona como:

- (a) Garantia do atendimento de parâmetros de desempenho pela CONCESSIONÁRIA na medida em que o projeto avança;
- (b) Garantia das obrigações contratuais e
- (c) Garantia de execução de parte correspondente das obras e da operação dos sistemas fotovoltaicos em caso de rescisão do contrato por culpa da CONCESSIONÁRIA. As garantias durante os primeiros anos de Concessão foram fixadas em 1,00% do total do contrato durante toda a concessão, sendo liberada de acordo com adimplemento das prestações.

2. Seguro de Instalação (engenharia e obras civis):

O Seguro de Instalação (engenharia e obras civis) abrange a cobertura para os equipamentos durante a fase de instalação, e ampara os prejuízos causados à terceiros em decorrência da execução do projeto. Esse seguro foi definido com um valor pré fixado por sistema fotovoltaico instalado em cada quadra, respeitando o cronograma de instalação dos sistemas fotovoltaicos durante o período de instalação, com as coberturas e limites abaixo

Coberturas	Limites
Basica: Obras Civis em Construção, Instalação e montagem (100% do projeto)	100% do Valor Sistema de Geração Fotovoltaico + Serviço de instalação
Danos Fisicos em Consequencia de Riscos do Fabricante para Máquinas e Equipamentos novos (100% dos equipamentos)	100% do Valor Sistema de Geração Fotovoltaico + Serviço de instalação

3. Seguro de Operação e Manutenção (Riscos Operacionais + Responsabilidade Operações):

O Seguro de Operação e Manutenção abrange a cobertura para os equipamentos durante a fase de operação, e ampara os prejuízos causados à terceiros em decorrência da operação das usinas fotovoltaicas. Esse seguro foi definido com base no valor do sistema fotovoltaico instalado, respeitando o cronograma de instalação dos sistemas fotovoltaicos e perdurando durante todo o prazo da concessão, com as coberturas e limites abaixo:

Coberturas	Limites
Danos Materiais (básica) - individual	100% do valor Sistema de Geração Fotovoltaico
Danos Eletricos, Incendios, Raios e Explosão - individual	30% da cobertura basica
Quebra de maquinas - Individual	30% da cobertura basica
Roubo/Furto Qualificado - individual	10% da cobertura basica

ANEXO VIII DA MINUTA DO CONTRATO - DESCRIÇÃO DE BENS REVERSÍVEIS

A relação dos bens reversíveis será apresentada pela Concessionária, por ocasião da conclusão e apresentação ao Poder Concedente, do Projeto Executivo, até no máximo 90 (noventa) dias após a assinatura do Contrato.

ANEXO IX – À - DA MINUTA DO CONTRATO MINUTA DE ACORDO TRIPARTITE PARA FINS DE CRIAÇÃO DE CONTA GARANTIA (GARANTIA DEVIDA PELO PODER CONCESSIONÁRIO)

A PREFEITURA MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES, [QUALIFICAÇÃO] ora denominada PODER CONCEDENTE, neste ato representada por XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nomeado por XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, portador do RG/SSP nº, no exercício da competência estabelecida pelo XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, AGENTE FIDUCIÁRIO X, atuando na qualidade de agente fiduciário, e CONCESSIONÁRIA [XXX] sociedade de propósito específico adjudicatária de objeto da Concorrência n. XXXXX.

CONSIDERANDO que o PODER CONCEDENTE, e CONCESSIONÁRIA [XXX], sociedade de propósito específico, na data de [], Celebraram Contrato de Parceria Público-Privada (PPP) NA MODALIDADE DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA(S) SOLAR(ES) FOTOVOLTAICA(S) A FIM DE SUPRIR A DEMANDA ENERGÉTICA DA ESTRUTURA FÍSICA DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA E INDIRETA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

CONSIDERANDO que o PODER CONCEDENTE deverá arcar com a contraprestação devida à CONCESSIONÁRIA em face da consecução do objeto do Contrato de PPP;

CONSIDERANDO que o valor da prestação devida pelo PODER CONCEDENTE será garantido à CONCESSIONÁRIA mediante financiamento obtido junto ao Agente Fiduciário através de uma CONTA GARANTIA, no montante e conforme referências constantes dos documentos de financiamentos que integram este acordo como Anexo; CONSIDERANDO

que este financiamento estará depositado em uma CONTA, GARANTIA nas dependências do Agente Fiduciário e sob sua gestão, cujo ACESSO será garantido à CONCESSIONÁRIA a fim de que esta realize as prestações estabelecidas no Contrato de PPP;

CONSIDERANDO que o Agente Fiduciário disporá de garantia em face do PODER CONCEDENTE, caso este não a reembolse quanto aos valores devidos à título de financiamento da contraprestação pela consecução do objeto do Contrato de PPP;

CONSIDERANDO que as diretrizes de atuação do PODER CONCEDENTE se encontram adequadas às presentes disposições, sendo este obrigado a respeitar, bem como a adotar todas as medidas que se façam necessárias ao cumprimento das obrigações aqui convencionadas;

CONSIDERANDO que este Acordo, para fins do Contrato de PPP, enquadra-se no conceito de Acordo Tripartite a que se refere tal instrumento;

CONSIDERANDO o interesse comum do PODER CONCEDENTE, Resolvem Celebrar o presente Acordo, que será regido pelas seguintes cláusulas e condições.

1. OBJETO

1.1. Constitui objeto deste Acordo os termos e condições em que se dará o estabelecimento da CONTA GARANTIA, financiada e depositada pelo Agente Fiduciário, a ser utilizada em benefício da CONCESSIONÁRIA diante do inadimplemento pelo PODER CONCEDENTE da sua obrigação de quitar a contraprestação devida à CONCESSIONÁRIA pela consecução do objeto do Contrato de PPP.

2. DEFINIÇÕES

2.1. Os termos em letra maiúscula ou com inicial maiúscula neste Acordo, salvo disposição expressa, e sem prejuízo das demais definições constantes do Contrato de PPP, deverão ser compreendidos e interpretados de acordo com os seguintes significados:

Agente Fiduciário: instituição FINANCEIRA na qual estará depositada a CONTA GARANTIA, de sua responsabilidade, a socorrer a CONCESSIONÁRIA diante do inadimplemento do Contrato de PPP pelo PODER CONCEDENTE;

CONCESSIONÁRIA: Sociedade de Propósito Específico qualificada no preâmbulo e que figura como Contratada no Contrato de PPP celebrado com a Prefeitura Municipal de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

Conta vinculada: conta corrente nº [***], detida pela CONCESSIONÁRIA na agência nº [***], do Banco [***] para receber os valores devidos a ela decorrentes do Contrato de PPP.

Documentos de Financiamento: documentos apresentados no Anexo deste Acordo, contemplando a contratação de financiamento por parte do PODER CONCEDENTE, cujo descumprimento levará ao acionamento da garantia devida ao Agente Fiduciário pelo PODER CONCEDENTE;

Notificação de Alerta: comunicado a ser expedido pela CONCESSIONÁRIA, ao Agente Fiduciário e ao PODER CONCEDENTE, informando o decurso do prazo estabelecido pelo presente contrato sem o pagamento da contraprestação pelo PODER CONCEDENTE; Partes: o PODER CONCEDENTE, o Agente Fiduciário e a CONCESSIONÁRIA; Período de Exercício: período que se inicia na data em que o Agente Fiduciário recebe a Notificação de Alerta, com a duração determinada pelo tempo restante ao cumprimento do Contrato de PPP

pela CONCESSIONÁRIA, e que se encerra conforme um dos itens a seguir, o que ocorrer primeiro:

(i) Quitação do PODER CONCEDENTE dos valores pagos pela Entidade FINANCEIRA à título de financiamento;

(ii) Execução pelo Agente Fiduciário da garantia devida pelo PODER CONCEDENTE, diante do inadimplemento da obrigação assumida com o Agente Fiduciário em decorrência do financiamento do Contrato de PPP.

PODER CONCEDENTE: Prefeitura Municipal de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, que fornecerá como garantia ao presente contrato o bem [XXXXXXX], (ou parcela do FPM) visando a liquidez mínima da conta garantia nos termos do item 4.5.

3. INTERPRETAÇÃO

3.1 Caso ocorra qualquer conflito, ambiguidade ou inconsistência entre os termos do Contrato de PPP e o presente Acordo, prevalecerão aqueles consignados no presente instrumento.

4. UTILIZAÇÃO DA CONTA GARANTIA E REMUNERAÇÃO DO AGENTE FIDUCIÁRIO

4.1 Em caso de inadimplemento da contraprestação devida à CONCESSIONÁRIA pelo PODER CONCEDENTE, será utilizada a CONTA GARANTIA criada nas dependências do Agente Fiduciário, em benefício da CONCESSIONÁRIA, a fim de que o Agente Fiduciário deposite o valor NECESSÁRIO à consecução do objeto do Contrato de PPP pela CONCESSIONÁRIA.

4.2 O PODER CONCEDENTE utilizar-se-á de CONTA GARANTIA criada especialmente para este fim em até 45 (quarenta e cinco) dias antes da assinatura do contrato.

4.3. O atraso do pagamento da contraprestação superior a 15 (quinze) dias conferirá à CONCESSIONÁRIA o direito de acionar a CONTA GARANTIA instituída por convênio com Município de CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, em favor do Contrato de PPP.

4.4. O acionamento da garantia depositada sob o Agente Fiduciário dar-se-á no dia posterior à emissão da Notificação de Alerta, informando ao Agente Fiduciário e o PODER CONCEDENTE do decurso de 15 dias no atraso do pagamento da contraprestação.

4.5. A CONTA GARANTIA terá como beneficiária a CONCESSIONÁRIA, e possuirá liquidez mínima de 03 (três) meses de contraprestação mensal, além de todo o valor envolvendo os investimentos que se encontram previstos pela CONCESSIONÁRIA ao longo de todo o período de vigência contratual.

4.6. A liquidez mínima será garantida pelo Agente Fiduciária a partir da disponibilidade dos bens que serão ofertados pelo PODER CONCEDENTE como garantia ao presente contrato, nos termos do item 4.4.

4.7. Esse valor será mantido junto ao Agente Fiduciário que atuará como depositário, e só poderá realizar a liberação dos valores mediante a notificação, pela CONCESSIONÁRIA, do inadimplemento do PODER CONCEDENTE.

4.8. Havendo a utilização dos valores depositados na CONTA GARANTIA, o PODER CONCEDENTE tem o dever de promover a reposição daqueles valores, e, portanto, manter a liquidez e solvabilidade da GARANTIA PÚBLICA dentro do prazo de 60 (sessenta) dias.

Não existindo valores remanescentes na CONTA GARANTIA, ficará o Agente Fiduciário responsável pela solvência de valores em favor da CONCESSIONÁRIA, em caso de inadimplemento pelo PODER CONCEDENTE.

4.9. Os valores mantidos na CONTA GARANTIA, relacionados à garantia dos investimentos a serem realizados pela CONCESSIONÁRIA, serão gradualmente liberados em favor do PODER CONCEDENTE, na medida em que os investimentos da CONCESSIONÁRIA forem sendo amortizados, conforme Plano de Negócios apresentado pela CONCESSIONÁRIA.

4.10. O PODER CONCEDENTE, conforme livre ajuste, ficará responsável pela remuneração do Agente Fiduciário em contraprestação ao desempenho da atribuição previstas na cláusula 4.1, ficando vedada a cobrança de qualquer despesa da CONCESSIONÁRIA.

4.11. Se o PODER CONCEDENTE não proceder ao ressarcimento do Agente Fiduciário pelo financiamento do Contrato de PPP, o Agente Fiduciário fica autorizado a executar a garantia de RECEBIMENTO [XXXXXX] ofertada pelo PODER CONCEDENTE.

4.12. A titularidade do bem dado em garantia ao Agente Fiduciário será provisória, retornando ao PODER CONCEDENTE quando do pagamento por este dos valores devidos pelo financiamento do Contrato de PPP.

4.13. Quando do atingimento do valor desembolsado pelo Agente Fiduciário à título de investimento, através da valorização da cotação das referidas ações, fica o Agente Fiduciário autorizado a proceder à alienação das ações para garantir a liquidez de seu crédito.

4.14. A CONCESSIONÁRIA reconhece que indicou o Agente Fiduciário especificado neste Acordo livremente e com a aprovação do PODER CONCEDENTE.

4.15. O Agente Fiduciário deverá comunicar à CONCESSIONÁRIA sua eventual substituição na função de financiadora por outro agente que desempenhe a mesma função, solicitando a assinatura de novo Acordo Tripartite.

4.16. A CONCESSIONÁRIA desde logo concorda, a menos que haja algum impedimento que impeça o Agente Fiduciário substituto de contratar com o poder público, em Celebrar um novo Acordo Tripartite, cujos termos serão substancialmente os mesmos deste Acordo, sem prejuízo de ajustes propostos pela CONCESSIONÁRIA.

5. AUSÊNCIA DE EFEITO SOBRE O CONTRATO DE PPP

5.1. Nenhuma das cláusulas do presente Acordo altera ou modifica quaisquer obrigações da CONCESSIONÁRIA previstas no Contrato de PPP.

6. ANUÊNCIA COM RELAÇÃO AOS FINANCIAMENTOS E GARANTIAS CONTRATADOS E GARANTIAS OFERTADAS.

6.1. Sem prejuízo de qualquer disposição em contrário estabelecida no Contrato de PPP, a CONCESSIONÁRIA reconhece o RECEBIMENTO dos Documentos de Financiamento arrolados no Anexo e anui com sua contratação, com a garantia ofertada pelo PODER CONCEDENTE, bem como com as condições em que esta poderá ser executada, reconhecendo que não há violação do Contrato de PPP.

6.2 TROCA DE INFORMAÇÕES PELAS PARTES

6.3 O PODER CONCEDENTE deverá manter o Agente Fiduciário semestralmente informado do desempenho das obrigações no âmbito do Contrato de PPP, comunicando-o acerca de eventuais falhas e descumprimentos identificados, com dimensão suficiente para constituir

uma Notificação de Alerta.

6.3.1. O Agente Fiduciário poderá a qualquer momento verificar com a CONCESSIONÁRIA a veracidade das informações prestadas pelo PODER CONCEDENTE, bem como solicitar demais informações acerca da Concessão que julgue conveniente e que possam ser prestadas pela CONCESSIONÁRIA.

6.3.2. A CONCESSIONÁRIA se compromete, a pedido do Agente Fiduciário, a realizar reunião 1 (uma) vez ao ano para trocar informações e avaliar em conjunto a atuação do PODER CONCEDENTE na prestação das obrigações objeto do Contrato de PPP.

6.3.3. O PODER CONCEDENTE, neste ato, concede: (i) ao Agente Fiduciário o direito de acessar todas as informações relacionadas à Concessão, que tenham sido fornecidas pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA; e (ii) à CONCESSIONÁRIA a autorização para enviar ao Agente Fiduciário todas as informações que tenha recebido do PODER CONCEDENTE.

7. NOTIFICAÇÃO DE ALERTA ENTRE AS PARTES E EFEITOS DECORRENTES

7.1. A CONCESSIONÁRIA deverá remeter ao PODER CONCEDENTE, no dia posterior ao decurso de prazo de 5 dias do inadimplemento do PODER CONCEDENTE, a Notificação de Alerta, envolvendo o acionamento da conta garantia.

7.2. A Notificação de Alerta deverá ser remetida ao Agente Fiduciário e deverá conter obrigatoriamente:

a. as obrigações contratuais violadas ou não executadas pelo PODER CONCEDENTE, de acordo com os termos do Contrato de PPP;

b. a indicação de todos os valores devidos pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA, assim como a natureza da obrigação do PODER CONCEDENTE referente ao pagamento de tais valores conforme cláusulas do Contrato de PPP e dos Documentos de Financiamento;

7.3. Em caso de descumprimento da obrigação por até 10 dias após o envio da Notificação de Alerta, a CONCESSIONÁRIA enviará a Notificação ao PODER CONCEDENTE e ao Agente Fiduciário requerendo o pagamento das quantias pela CONTA GARANTIA.

7.4. O Agente Fiduciário deverá realizar o pagamento das quantias descritas em até 2 dias após o RECEBIMENTO da Notificação, sub-rogando-se como credor perante o PODER CONCEDENTE.

7.5. Não saldado o débito do PODER CONCEDENTE com o Agente Fiduciário em até 30 dias, poderá o Agente Fiduciário adotar a medida executiva prevista nesse Contrato, a saber, o RECEBIMENTO da garantia dada ao agente fiduciário, neste ato correspondente ao [BEM X] de titularidade do PODER CONCEDENTE (vide item 9).

7.6. Para adimplir em seu próprio nome as obrigações a cargo do PODER CONCEDENTE, previstas no Contrato de PPP, o Agente Fiduciário poderá, a seu único e exclusivo critério, executar ou providenciar a execução de qualquer ato exigido do PODER CONCEDENTE, ou ainda sanar qualquer violação ou omissão por parte do PODER CONCEDENTE.

7.7. O regular adimplemento pelo Agente Fiduciário ou em seu nome de obrigação atribuída ao PODER CONCEDENTE, após aceite, deverá ser reconhecido pela CONCESSIONÁRIA como se executado pelo próprio PODER CONCEDENTE, de modo que tal obrigação será considerada quitada, desobrigando-se o PODER CONCEDENTE.

7.8. O uso, por parte do Agente Fiduciário, da faculdade conferida pela cláusula 8.6 não deverá ser interpretado como uma assunção pelo Agente Fiduciário, ou por pessoa agindo em seu nome, de quaisquer outras obrigações, ainda que ACESSÓRIAS, atribuídas ao PODER CONCEDENTE pelo Contrato de PPP.

8. INADIMPLEMENTO DO REEMBOLSO PELO PODER CONCEDENTE

8.1. Caso o PODER CONCEDENTE não tenha sanado todos os inadimplementos identificados na Notificação de Alerta dentro do respectivo Período de Exercício, será facultado ao Agente Fiduciário executar a garantia devida pelo PODER CONCEDENTE, diante do inadimplemento da obrigação assumida com o Agente Fiduciário em decorrência do financiamento do Contrato de PPP.

8.2. Esta garantia compreende a [DESCRIZAÇÃO DO BEM DADO EM GARANTIA PELO PODER CONCEDENTE AO AGENTE FIDUCIÁRIO] para que o Agente Fiduciário possa auferir os proveitos suficientes à satisfação de seu crédito.

9. VIGÊNCIA DO ACORDO

9.1. Este Acordo terá vigência até que sobrevenha a extinção do contrato de PPP.

10. DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES

10.1. O PODER CONCEDENTE e o Agente Fiduciário deverão, em mútuo benefício, cumprir com os requisitos previstos na Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de ACESSO à Informação) no que diz respeito à divulgação pública de informações a respeito da Concessão, como se qualquer referência ao PODER CONCEDENTE feita no Contrato também se referisse ao Agente Fiduciário.

11. ALTERAÇÃO DO PRESENTE CONTRATO

11.1. O presente Acordo seguirá o regime legal no tocante às alterações nos contratos firmados com a Administração Pública.

11.2. O exercício por uma das Partes de qualquer direito ou medida corretiva prevista no presente Acordo ou em lei não representará renúncia ao impedimento do posterior exercício desses direitos ou medidas ou do exercício de outros direitos ou medidas corretivas.

11.3. As medidas corretivas estabelecidas neste instrumento são cumulativas e não excluem quaisquer medidas corretivas previstas em lei, podendo ser exercidas pelo Agente Fiduciário, ou ainda mediante procuração.

11.4. Nenhuma renúncia apresentada por qualquer uma das Partes de qualquer direito ou medida corretiva prevista neste Acordo ou em lei deverá ser considerada como renúncia a outros ou subsequentes direitos ou medidas corretivas previstas neste Acordo e legislação própria.

11.5. A anuência de uma das Partes com relação a qualquer ato praticado por outra Parte que exigiu tal anuência não tornará desnecessária a obtenção da anuência para qualquer

ato subsequente que a exija.

12. SOLUÇÃO DE DIVERGÊNCIAS

12.1. Caso ocorra qualquer disputa entre a CONCESSIONÁRIA e o Agente Fiduciário, as Partes resolverão essa disputa de acordo com os PROCEDIMENTOS para solução de divergências estabelecidos no Contrato de PPP, sendo que o Agente Fiduciário terá os mesmos direitos e obrigações que o PODER CONCEDENTE, conforme PROCEDIMENTOS estabelecidos no Contrato de PPP.

13.1. Nenhuma das disposições da cláusula 14.1 altera os direitos e ações que poderão ser exercidos pelo Agente Fiduciário em face do PODER CONCEDENTE, os direitos do PODER CONCEDENTE descritos nos Documentos de Financiamento ou PROCEDIMENTOS legais disponíveis ao Agente Fiduciário para valer-se de suas garantias.

13. INVALIDAÇÃO

13.1. Caso uma ou mais das disposições contidas neste Acordo, por qualquer razão, seja considerada inválida, ilegal ou inexecutável em qualquer aspecto, tal nulidade, ilegalidade ou Inexequibilidade não prejudicará qualquer outra disposição aqui contida, devendo este Acordo ser interpretado como se tal disposição nunca tenha aqui constado.

14. EFICÁCIA DAS NOTIFICAÇÕES E CONTAGEM DOS PRAZO

14.1. Sempre que, ao abrigo das disposições do presente instrumento, seja NECESSÁRIO ou recomendável que uma Parte entregue à outra Parte qualquer aprovação, notificação, pedido, demanda, relatório ou outras formas de comunicação, tais ações serão realizadas por escrito e não serão eficazes para qualquer finalidade a menos que sejam recebidas sob protocolo ou remetidas pelo correio com aviso de RECEBIMENTO para os endereços indicados a seguir:

* Separa o PODER CONCEDENTE: [_____]; e

* Separa o CONCESSIONÁRIA: [_____]; e

* Se para o Agente Fiduciário: [_____].

14.2. Qualquer uma das Partes poderá, mediante aviso por escrito entregue às outras Partes, designar um endereço adicional e/ou outro endereço, ou uma pessoa adicional e/ou outra pessoa a quem todas essas notificações, solicitações, exigências, relatórios e comunicações deverão a partir desse momento ser endereçadas.

14.3. Qualquer aviso, solicitação, demanda, relatório ou outra comunicação será considerada entregue na data do respectivo RECEBIMENTO, iniciando-se, caso cabível, a contagem do prazo no dia seguinte, ainda que não seja dia útil.

14.4. A contagem dos prazos previstos neste Acordo será feita em dias corridos, excluindo-se o dia de início e incluindo-se o dia de vencimento.

15. EFEITOS DA RESCISÃO SOBRE O CONTRATO DE PPP

15.1. Sem prejuízo de quaisquer direitos que uma das Partes poderá exercer, a violação deste Acordo não deverá por si só resultar no direito de extinguir o Contrato de PPP.

16. AUSÊNCIA DE INTERFERÊNCIA POR PARTE DO PODER CONCEDENTE

16.1. O PODER CONCEDENTE celebra este Acordo reconhecendo e concordando com as disposições aqui estabelecidas, comprometendo-se também a não realizar ou deixar de realizar qualquer ação que possa impedir que qualquer das Partes goze dos direitos previstos neste Acordo.

16.2. As Partes reconhecem que a Celebração deste Acordo não altera a repartição dos riscos estabelecida no Contrato de PPP.

17. RESSALVA DO AGENTE FIDUCIÁRIO

17.1. A CONCESSIONÁRIA reconhece e concorda que o Agente Fiduciário não deverá ser obrigado a executar nenhuma das obrigações do PODER CONCEDENTE que não as obrigações FINANCEIRAS previstas no Contrato de PPP.

18. DIREITO APLICÁVEL E FORO

18.1. Este Acordo será regido e interpretado de acordo com as leis brasileira, sendo competente o Foro de Campos dos Goytacazes, Estado do RIO DE JANEIRO, para dirimir qualquer controvérsia não passível de resolução através dos mecanismos de solução de divergência previstos neste Acordo.

E POR ASSIM ESTAREM DE PLENO ACORDO COM AS DISPOSIÇÕES E CONDIÇÕES DO PRESENTE CONTRATO, AS PARTES O ASSINAM EM 3 (TRÊS) VIAS DE IGUAL TEOR E FORMA NA PRESENÇA DAS TESTEMUNHAS, QUE TAMBÉM O ASSINAM, PARA QUE SE PRODUZAM SEUS LEGAIS E JURÍDICOS EFEITOS.

CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, [dia] de [mês] de 2025.

Documento assinado digitalmente

gov.br

DIEGO DIAS BATISTA

Data: 30/09/2025 11:48:09-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

CONCESSIONÁRIA

AGENTE FIDUCIÁRIO

TESTEMUNHAS:

Nome:

Nome:

CPF:

CPF

ANEXO X – PLANILHA DE VALORES UNITÁRIOS

Trata-se de documento a ser formulado pela vencedora do Certame, com base nos valores da proposta FINANCEIRA, para fins de recomposição FINANCEIRA prevista na cláusula 10.2.8 do Contrato.

MANUFEIA