

30 anos



## PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 12/2021

### 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

#### a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Fundação Nacional de Saúde (Funasa)

Nome da autoridade competente: Miguel da Silva Marques

Número do CPF: 039.194.746-00

**CNPJ: 26.989.350/0001-16**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Cosag/Desam

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Decreto 8.867 de 3/10/2016, publicado no D.O.U. de 4/10/2016

#### b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: UG 255000 Gestão 36211 FUNASA

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: UG 255000 Gestão 36211 FUNASA

#### *Observações:*

a) *Identificação da Unidade Descentralizadora e da autoridade competente para assinatura do TED; e*

b) *Preencher número da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução tenha UG própria.*

### 2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

#### a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Nome da autoridade competente: Antônio Fernandes Filho

Número do CPF: 981.448.984-00

**CNPJ: 05.055.128/0001-76**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Unidade Acadêmica de Engenharia Civil (UAEC/CTRN/UFCG)

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Medida Provisória Nº 1.030, Decreto de 22 de fevereiro de 2021, DOU, pág. 1.

Coordenadora Técnica: Patrícia Hermínio Cunha Feitosa - SIAPE: 1719532 (UAEC/CTRN/UFCG)

## b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: UG 158195 Gestão: 15281 Universidade Federal de Campina Grande

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: UG 158195 Gestão: 15281 Universidade Federal de Campina Grande

### Observações:

- a) *Identificação da Unidade Descentralizadora e da autoridade competente para assinatura do TED; e*
- b) *Preencher número da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução tenha UG própria.*

**3. OBJETO:** Trata-se de Proposta de Projeto UFCG/PacTcPB, em atendimento ao EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 02/2021 – SUEST-CE/FUNASA/MS, cuja finalidade se concentra em capacitar os profissionais envolvidos em todo o processo da prestação dos serviços de abastecimento de água, estabelecer critérios de priorização de perigos e riscos a serem controlados em sistemas e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água, desde o manancial até o consumidor, com a elaboração de 10 Planos de Segurança da Água de Sistemas Simplificados ou Soluções Alternativas Coletivas de Abastecimento de Água em Comunidades Rurais do Estado do Ceará, a serem definidas pela Superintendência Estadual da Funasa no Ceará.

## 4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:

A meta principal se concentra em capacitar os profissionais envolvidos em todo o processo da prestação dos serviços de abastecimento de água, estabelecer critérios de priorização de perigos e riscos a serem controlados em sistemas e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água, desde o manancial até o consumidor, com a elaboração de 10 Planos de Segurança da Água de Sistemas Simplificados ou Soluções Coletivas de Abastecimento de Água em Comunidades Rurais do Estado do Ceará, a serem definidas pela Superintendência Estadual da Funasa no Ceará. As ações estão divididas em 9 atividades, cujas metas parciais estão explicitadas a seguir, e em conformidade com o Termo de referência para Elaboração de Planos de Segurança da Água em Sistemas Simplificados ou Soluções Alternativas Coletivas de Abastecimento de Água em Comunidades Rurais do Estado do Ceará (anexo do referido Edital).

**Atividade 1:** As etapas preliminares envolvem o planejamento das atividades, o levantamento das informações necessárias e a constituição da equipe técnica de elaboração e implantação do PSA. A equipe formada será multidisciplinar composta por: Coordenadores da equipe para elaboração dos Planos; engenheiros e químicos com expertise em sistemas de captação, tratamento e distribuição da água para consumo humano; profissionais das ciências sociais para atuarem na mobilização social e auxiliarem no aprimoramento dos processos participativos necessários para garantir a qualidade da água produzida; e técnicos envolvidos diretamente nas ações do controle da qualidade da água para consumo humano. A nomeação da equipe será oficializada por meio de uma portaria da instituição contratada. Já o planejamento das atividades a serem desenvolvidas ao longo da construção do plano, serão descritas no plano de trabalho, por meio de um documento digital, que vai conter: Estimativa dos recursos financeiros, discriminando o repasse a ser realizado pela concedente, especificando o valor década parcela e do montante de todos os recursos, na forma estabelecida em Lei; Previsão de prazo para a realização; Cronograma de desembolso vinculado às respectivas etapas e metas a serem atingidas; Indicar que parte da execução do objeto será da própria entidade e qual será realizado em parceria com terceiros; Informações relativas à estrutura disponível na entidade, como polos computacionais, laboratórios de análises de água, esgoto e resíduos, campus ou polos da universidade (se for o caso) que poderão servir equipes técnicas, entre outras estruturas que poderão ser utilizadas para alcance do objeto da proposta; Logo, as atividades preliminares serão realizadas por meio de:

- Portaria de nomeação da Equipe Técnica da instituição contratada;
- Apresentação do Plano de Trabalho da instituição contratada.

**Meta 1 (Produto 01):** RELATÓRIO INICIAL – por meio dessa etapa pretende-se montar a equipe técnica de elaboração e implantação do PSA, além de desenvolver o planejamento das atividades a serem realizadas para a construção dos PSA. Será apresentado documento descritivo técnico, em formato digital, contendo a apresentação do Plano de Trabalho e a publicação da portaria de nomeação da Equipe Técnica da instituição contratada.

**Atividade 2:** Para o desenvolvimento da estratégia participativa e sensibilização dos gestores e técnicos municipais para a importância da elaboração do Plano de Segurança da Água, será realizada uma Oficina, agendada previamente com os representantes do município, indicados pelo gestor público, que ficarão responsáveis pelo desenvolvimento das atividades necessárias a realização do PSA no município, além de quando necessário, mobilizar a população da comunidade rural escolhida para participarem da elaboração do PSA. Isso será feito por meio de uma Primeira Oficina a ser realizada nas comunidades rurais, onde será discutido e apresentado as estratégias de elaboração do PSA. Esse evento terá como principal objetivo divulgar o processo de elaboração do PSA e a sua Estratégia Participativa, apresentar aos presentes os princípios básicos da importância da segurança hídrica e potabilidade da água para consumo humano. Ainda nessa etapa deverá ser formalizado a equipe técnica municipal que será responsável pelo desenvolvimento do PSA, sendo publicada e entregue a Portaria de nomeação contendo os representantes indicados.

Sendo assim, a consolidação dos objetivos descritos acima, ocorrerá por meio das seguintes ações:

- Oficina de Capacitação e Sensibilização da equipe municipal, para suporte da apresentação do conteúdo de conscientização da importância do PSA, serão entregues, material didático, digital e físico, para todos os presentes na reunião;
- Formalização, mediante portaria, da Equipe Técnica Municipal de Acompanhamento do Desenvolvimento do PSA;
- Produção de uma lista de contatos das instituições envolvidas direta ou indiretamente com a elaboração do PSA;
- Elaboração do Relatório de Atividades e Termo de Aprovação do Produto

**Meta 2 (Produto 02):** RELATÓRIO PREPARATÓRIO - por meio dessa etapa pretende-se desenvolver a estratégia participativa, mobilização e sensibilização dos gestores e técnicos municipais para a importância da elaboração do Plano de Segurança da Água. Será entregue, via SEI, um documento técnico, em formato digital, abordando a elaboração do relatório de Atividades e a portaria de nomeação da Equipe Técnica do município.

**Atividade 3:** Quando as etapas preliminares forem finalizadas, parte-se para a elaboração do diagnóstico do sistema de abastecimento de água existente nas comunidades rurais contempladas por este projeto. Para a avaliação completa do sistema, deve-se inicialmente realizar uma descrição detalhada do sistema e da construção e validação de um diagrama de fluxo.

A descrição e elaboração do diagrama de fluxo do sistema de abastecimento de água para consumo humano deve fornecer uma sequência de todas as etapas envolvidas no processo, da captação de água até o consumidor. Portanto, a equipe técnica de elaboração e implantação do PSA irá verificar, por meio de visita em campo e análises laboratoriais de qualidade da água dos mananciais que atuam como fonte de abastecimento e controle qualitativo de todo o sistema de abastecimento nas 10 comunidades selecionadas pela Funasa. Todos os dados primários e secundários serão sistematizadas em um diagnóstico técnico descritivo, por meio de mapas da bacia, fluxogramas dos sistemas de tratamento, e mapas dos sistemas de distribuição, mapa de fontes poluidoras, entre outros.

Para realização da descrição do sistema serão realizadas as seguintes ações:

- Oficina Metodológica para Avaliação do SSAA/SAC; para suporte da capacitação dos técnicos que realizarão das atividades da descrição do sistema, serão entregues, material didático, digital e físico, para todos os presentes na reunião;
  - Caracterização da água das fontes de abastecimento e dos sistemas de tratamento e distribuição de água nas comunidades rurais que serão atendidas por esta proposta;
  - Visitas técnicas em campo;
  - Diagnóstico do SSAA/SAC;
  - Validação do Diagrama de Fluxo;
  - Levantamento e análise dos dados primários e secundários referentes à qualidade da água bruta e tratada;
- 
- Oficina de Avaliação do SSAA/SAC.
  - Elaboração do Relatório de Atividades e Termo de Aprovação do Produto pela comunidade rural.

**Meta 3 (Produto 03):** RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO DO SSAA/SAC – esse produto tem a finalidade da descrição e elaboração do diagrama de fluxo do sistema de abastecimento de água para consumo humano, além de fornecer uma sequência de todas as etapas envolvidas no processo, da captação de água até o consumidor. Essa descrição do sistema será entregue em um documento técnico, em formato digital, via SEI, composto pela descrição dos sistemas de abastecimento de água existentes e documento de aprovação de produto pelas comunidades selecionadas. Neste documento também serão apresentadas as análises feitas, sobretudo com relação aos seguintes aspectos: funcionamento do sistema, análises para qualificar e quantificar a água e desempenho global do sistema.

**Atividade 4:** Após a descrição do sistema de abastecimento de água, deve-se identificar, em cada etapa do diagrama de fluxo, os eventos perigosos e/ou os perigos do sistema de abastecimento de água (biológicos, químicos, físicos e radiológicos) para correlacioná-los aos possíveis efeitos adversos à saúde humana. Para cada perigo ou evento perigoso detectado, deve-se identificar quais medidas de controle são necessárias para prevenir, eliminar ou reduzir o perigo a um nível aceitável. Todas essas informações levantadas serão devidamente documentadas para, posteriormente, verificar a eficácia das medidas de controle e do PSA. Para tal, serão realizadas visitas técnicas e análises de qualidade da água padrão e quando necessário análises de qualidade específica. Nesse sentido, serão realizadas as seguintes ações:

- Visitas técnicas para identificação de perigos e eventos perigosos e avaliação dos riscos;
- Realização de análises de qualidade da água, desde a captação no manancial até a torneira dos consumidores, com frequência mensal e durante um ano;
- Determinação e validação das medidas de controle existentes; reavaliação e priorização dos riscos; e, identificação das medidas de controle adicionais;
- Oficina de Perigos/Eventos Perigosos e Avaliação de Riscos e Medidas de Controle;
- Elaboração do Relatório de Atividades e Termo de Aprovação do Produto.

**Meta 4 (Produto 04):**

**RELATÓRIO DE RISCOS E MEDIDAS DE CONTROLE** – esse produto deverá estabelecer os perigos e/ou eventos perigosos com consequências mais severas do sistema de abastecimento de água e identificar quais medidas de controle são necessárias para prevenir, eliminar ou reduzir esses perigos a um nível aceitável. Essa avaliação dos riscos e perigos presentes no sistema de abastecimento, bem como as medidas preventivas serão apresentados em um documento técnico, em formato digital, via SEI.

**Atividade 5:** realizar o monitoramento operacional do sistema de abastecimento de água. Para tal, serão determinadas medidas de controle dos sistemas; selecionados os parâmetros de monitoramento, estabelecidos limites críticos; e ações corretivas. Nesse sentido, serão realizadas as seguintes ações:

- Consolidação do planejamento das Medidas de controle;
- Produção de roteiro detalhado de melhorias considerando as medidas de controle indicadas;
- Oficina de apresentação de melhorias considerando as medidas de controle indicadas.
- Elaboração do Relatório de Atividades e Termo de Aprovação do Produto

**Meta 5 (Produto 05): RELATÓRIO DE PLANEJAMENTO E MELHORIAS** - esse produto deverá e identificar as medidas de controle e definir estratégias para acompanhá-las, de forma a garantir que falhas sejam prontamente detectadas. Essas medidas de controle e estratégias de acompanhamento serão apresentados em um documento técnico, em formato digital, via SEI.

**Atividade 6:** Analisar tecnicamente o funcionamento e o desempenho do sistema, com foco em avaliar sua viabilidade funcional. Sendo assim, os PSA devem possuir, como referência, o alcance de objetivos e metas de saúde, definidos pelas autoridades de saúde, com base na realidade socioeconômica e, portanto, no perfil epidemiológico da população. Assim, essa etapa envolve a verificação constante do PSA, com o intuito de avaliar seu funcionamento.

- Produção de documentos para verificação da eficácia do PSA;
- Elaboração do Relatório de Atividades e Termo de Aprovação do Produto.

**Meta 6 (Produto 06): RELATÓRIO DE EFICÁCIA DO PSA** – esse produto deve avaliar a viabilidade funcional do sistema de abastecimento. Essas medidas de controle e viabilidade de funcionamento serão apresentadas em um documento técnico, em formato digital, via SEI.

**Atividade 7:** As informações, análises e descrição do sistema levantadas e analisadas nas etapas anteriores devem servir de base para o desenvolvimento de um plano de gestão que possibilite a verificação constante do PSA. Onde serão descritas as ações a serem desencadeadas em operações de rotina e em condições excepcionais (de incidentes), além de organizar a documentação da avaliação do sistema, a comunicação de risco à saúde, os programas de suporte e a validação e verificação periódica do PSA, garantindo-se o melhor funcionamento do sistema de abastecimento. Nesse sentido, serão realizadas as seguintes ações para obter o plano de gestão:

- Elaboração dos planos de rotina, emergência e contingência;
- Elaboração dos Procedimentos Operacionais Padrão (POP);
- Elaboração do Relatório de Atividades e Termo de Aprovação do Produto.

**Meta 7 (Produto 07):**

RELATÓRIO DE ROTINA, EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA – Esse produto deverá apresentar o plano de gestão na forma de documentação, de forma clara e simples, com detalhes que permitam a adoção de quaisquer procedimentos facilmente. Com o fim de ajudar os consumidores a entender e contribuir para decisões sobre os serviços prestados ou sobre a conservação dos mananciais, no sistema de abastecimento de sua comunidade. Esse plano de gestão será apresentado em documento técnico, em formato digital, via SEI.

**Atividade 8:** Para auxiliar nas operações de rotina e procedimentos de verificação do plano de gestão, anteriormente descrito, será desenhado e testado um modelo remoto automatizado de controle da qualidade que poderá ser usado como ferramenta de gestão estratégica em sistemas alternativos de abastecimento de água, com foco em prevenção da Saúde Ambiental, a partir do monitoramento quali-quantitativo da água. Esta etapa do trabalho irá montar um sistema com sensores para determinação dos seguintes parâmetros: Turbidez, pH, Temperatura, Condutividade Elétrica, Cloro Residual e Coliformes Fecais, além de sensores para determinação do volume de água no sistema. Estas análises serão realizadas somente na unidade de tratamento do sistema de abastecimento. Nesse sentido, serão realizadas as seguintes ações:

- Instalação e teste de um sistema remoto de controle quali-quantitativo da água em sistemas alternativos e coletivos de distribuição de água;
- Avaliação do funcionamento do PSA a partir da teste do modelo remoto.

**Meta 8 (Produto 08):** RELATÓRIO DE TESTAGEM DE MODELO DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DA ÁGUA– Esse produto deverá desenvolver um sistema automatizado que auxilie no monitoramento da qualidade da água, a fim de facilitar o gerenciamento do sistema de abastecimento de água e fornecer informações para gerenciamento do PSA. Esse sistema será apresentado em um documento técnico, em formato digital, via SEI, além da instalação e teste do sistema de sensores no componente de tratamento de água dos sistemas de abastecimento de água que atendem as 10 comunidades rurais a serem selecionadas.

**Atividade 9:** Por fim, deve ser estabelecida um Plano de Segurança da Água que permita a organização, planejamento e operação do sistema de abastecimento de cada uma das 10 comunidades rurais contempladas por este projeto. O documento será convertido em um guia de operação do PSA para ser colocado em vigor na comunidade. Nesse sentido, serão realizadas as seguintes ações:

- Oficina de apresentação final do PSA;
- Elaboração do Relatório final do PSA;
- Produção do Guia de Elaboração de PSA em Área Rural.
- Elaboração do Relatório de Atividades e Termo de Aprovação do Produto pela comunidade rural.

**Meta 9 (Produto 09):** RELATÓRIO FINAL DO PSA- Esse produto deverá finalizar a elaboração dos Planos de Segurança da Água, por meio de um documento que sirva como ferramenta de planejamento para que os gestores realizem seus investimentos com mais eficiência, permitindo a formulação de políticas estruturantes para o setor. Esse plano de gestão será apresentado em um documento técnico com documento comprobatório de aprovação pela comunidade rural. Os 10 PSAs devem ser entregues a Funasa em formato digital, via SEI, como também uma cópia digital e uma impressa para as comunidades rurais.

**5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:**

**Observação:** *Preenchimento da justificativa e motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade.*

Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento é um dos objetivos estabelecidos pela cúpula da Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, na busca de alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos até o ano de 2030. Segundo último relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS), 2 bilhões de pessoas ainda não têm acesso a água potável e, caso os investimentos em saneamento não se tornem uma prioridade global, em 2030 o mundo ainda terá 1,6 bilhões de pessoas sem água potável (WHO; UNICEF, 2021).

De acordo com os últimos levantamentos realizados pelo sistema nacional de informação sobre saneamento (SNIS) 84 % da população brasileira tem acesso ao abastecimento com água tratada, que corresponde a quase 35 milhões de habitantes sem o acesso a água potável, sendo as regiões Norte e Nordeste as que mais sofrem com o desabastecimento apresentando um atendimento de 58,9 % e 74,9%, respectivamente, comprometendo desta forma a saúde e a qualidade de vida das pessoas que não possuem em suas residências a água por meio da rede pública de abastecimento (SNIS, 2020). Mesmo nas regiões sul, sudeste e centro-oeste, também é possível identificar desigualdades no acesso aos serviços de abastecimento de água, principalmente no âmbito dos

municípios de pequeno porte e comunidades difusas. As disparidades nacionais vão além das diferenças regionais, elas também estão presentes em cada estado e até mesmo ao avaliar diferentes áreas ou setores de um mesmo município, existindo desigualdade principalmente nas comunidades rurais. Para que a universalização dos serviços de saneamento se torne realidade em cada município brasileiro faz-se importante identificar as divergências locais, para impulsionar políticas direcionadas e as carências e características de cada região, no que se refere ao acesso a água potável.

A falta de investimento em saneamento básico aumenta a incidência de doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (DRSAI), interfere no desempenho escolar de crianças e provoca prejuízos a economia do país. A carência de tratamento da água e do esgoto eleva principalmente o número de casos de diarreia entre a população. Embora seja possível identificar os avanços na oferta de água potável, ainda se observam desigualdades relacionadas à cobertura dos serviços de abastecimento de água entre regiões e grupos sociais do país, o que possivelmente explicaria o elevado número de ocorrência de doenças diarreicas no cenário brasileiro.

Em decorrência do lançamento clandestino de esgoto sem o devido tratamento, podem estar presente nos mananciais de água bruta microrganismos prejudiciais à saúde humana, como os vírus, bactérias, protozoários e helmintos. Além disso, a contaminação da água pode ocorrer após o processo de tratamento, devido a falhas o sistema de distribuição. A OMS propõe às entidades gestoras de sistemas de abastecimento público a implementação de estratégias de avaliação e gestão de riscos para controle da qualidade da água para consumo humano, adotando uma abordagem preventiva desde a fonte de água bruta até o consumidor, elaborando e executando, em todo o sistema e de forma estruturada, os Planos de Segurança da Água – PSA (BRASIL, 2012).

A Fundação Nacional de Saúde - Funasa desempenha papel fundamental na redução das desigualdades de acesso aos serviços de saneamento entre diferentes grupos sociais, atendendo prioritariamente os municípios brasileiros de pequeno porte, áreas rurais e de relevante interesse para o governo. Esta proposta de capacitação e elaboração de PSAs para comunidades rurais do estado do Ceará está em consonância com a missão institucional da Funasa em "Promover a saúde pública e a inclusão social por meio de ações de saneamento e saúde ambiental", sendo de sua competência apoiar as ações de controle

da qualidade da água para consumo humano proveniente de sistema ou solução alternativa de abastecimento de água para consumo humano, em seu âmbito de atuação.

O Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 05/2017, atualizada pela Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021, dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, expõe a necessidade de manter avaliação sistemática do sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, sob a perspectiva dos riscos à saúde, na qualidade da água distribuída, conforme os princípios dos Planos de Segurança da Água (PSA) recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A atuação da FUNASA no fomento para constituição de uma rede de apoio aos municípios para garantir a capacitação, elaboração e implementação dos Planos de Segurança da Água em 10 comunidades rurais do estado do Ceará atende ao que está previsto na Portaria nº 190 de 27 de fevereiro 2014, que institui que as ações de Apoio ao Controle da Qualidade da Água para Consumo Humano – ACQA, desenvolvidas pela Funasa e em consonância com o Subsistema Nacional de Saúde Ambiental do Ministério da Saúde, tem como uma de suas diretrizes e competências o apoio técnico a implantação e a implementação dos Planos de Segurança da Água- PSA, conforme os princípios recomendados pela Organização Mundial de Saúde – OMS.

## 6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

( ) Sim

( X ) Não

## 7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

( X ) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.

( ) Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.

( X ) Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

### Observação:

1) Podem ser marcadas uma, duas ou três possibilidades.

2) Não é possível selecionar forma de execução que não esteja prevista no Cadastro de Ações da ação orçamentária específica, disponível no SIOP.



## 8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

( X ) Sim

( ) Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

1. Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica – Contratação de Fundação para Interveniência Financeira: PaqTcPB - Parque Tecnológico da Paraíba (Fundação de apoio da UFCG), com valor previsto de R\$ 79.000,00 (setenta e nove mil reais), referente a apoio administrativo, conforme proposta apresentada no Chamamento Público 02/2021, incluído no valor atribuído ao Código de Natureza da Despesa 33.30.39 (Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica) do PAD.

### Observação:

a) *O pagamento de despesas relativas a custos indiretos está limitado a vinte por cento do valor global pactuado, podendo ser excepcionalmente ampliado pela unidade descentralizadora, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora.*

b) *Na hipótese de execução por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.*

## 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1 PRODUTO 1	Relatório inicial – assinatura do TED	Unidade	1	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	Assinatura do TED	Mês 1
META 2 PRODUTO 2	Relatório preparatório	Unidade	10	R\$ 10.000,00	R\$ 100.000,00	Mês 1	Mês 5
META 3 PRODUTO 3	Relatório de diagnóstico do SSAA/SAC	Unidade	10	R\$ 10.000,00	R\$ 100.000,00	Mês 5	Mês 11
META 4 PRODUTO 4	Relatório de riscos e medidas de controle	Unidade	10	R\$ 7.000,00	R\$ 70.000,00	Mês 11	Mês 14

META 5 PRODUTO 5	Relatório de planejamento e melhorias	Unidade	10	R\$ 7.000,00	R\$ 70.000,00	Mês 14	Mês 17
META 6 PRODUTO 6	Relatório de eficácia do PSA	Unidade	10	R\$ 7.000,00	R\$ 70.000,00	Mês 17	Mês 19
META 7 PRODUTO 7	Relatório de rotina, emergência e contingência	Unidade	10	R\$ 7.000,00	R\$ 70.000,00	Mês 19	Mês 21
META 8 PRODUTO 8	Relatório de testagem de modelo de monitoramento de qualidade da água	Unidade	10	R\$ 7.000,00	R\$ 70.000,00	Mês 21	Mês 23
META 9 PRODUTO 9	Relatório final do PSA	Unidade	10	R\$ 4.000,00	R\$ 40.000,00	Mês 23	Mês 24

#### 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
DEZEMBRO/2021	R\$ 396.000,00
JUNHO/2022	R\$ 394.000,00

#### 11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.90.20 Outros Serviços – Pessoa Física (Pesquisadores)	<i>Não</i>	R\$ 348.000,00
33.90.18 Outros Serviços – Pessoa Física (Discentes)	<i>Não</i>	R\$ 48.000,00
33.90.14 Diárias/Pessoal Civil	<i>Não</i>	R\$ 50.000,00
33.90.33 Passagens e Despesas com Locomoção	<i>Não</i>	R\$ 65.000,00



33.90.30 Material de Consumo	Não	R\$ 115.000,00
33.30.39 Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	Não	R\$ 164.000,00

## 12. PROPOSIÇÃO

Campina Grande/PB, 27 de dezembro de 2021

\_\_\_\_\_  
Antônio Fernandes Filho

Reitor da UFCG

Nome e assinatura do Responsável pela Unidade Descentralizada

*Observação: Autoridade competente para assinar o TED.*

## 13. APROVAÇÃO

Brasília/DF, 27 de dezembro de 2021

Miguel da Silva Marques

Presidente da Funasa

Nome e assinatura do Responsável pela Unidade Descentralizadora

*Observação: Autoridade competente para assinar o TED.*

### Observações:

1. *Em atenção ao disposto no § 2º do art. 15 do Decreto nº 10.426, de 2020, as alterações no Plano de Trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizados por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovadas pelas Unidades Descentralizadora e Descentralizada.*
2. *A elaboração do Plano de Trabalho poderá ser realizada pela Unidade Descentralizada ou pela Unidade Descentralizadora.*



Documento assinado eletronicamente por **Antônio Fernandes Filho, Usuário Externo**, em 29/12/2021, às 15:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Miguel da Silva Marques, Presidente**, em 29/12/2021, às 15:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.funasa.gov.br/consulta>, informando o código verificador **3470446** e o código CRC **473C9892**.

---