Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde

GECON 01961

# TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 10

**DE 24 DE Nov DE 2014.**

**Processo nº: 25100.011.249/2014-57**

FUNASA/PRESI - F. NACIONAL DE SAÚDE
Fls. 132
Rubrica:

## 1 -Identificação

**1.1 - Título do Projeto:**

Avaliação da presença de fármacos e desreguladores endócrinos em águas para consumo humano e mananciais de abastecimento

**1.2 - Objetivo:**

Avaliar a presença de fármacos e desreguladores endócrinos em mananciais de abastecimento e águas distribuídas à população em cinco regiões do Brasil, nas cidades de Belo Horizonte-MG, Natal-RN, Belém-PA, Goiânia-GO e Londrina-PR, para subsidiar técnica e cientificamente a tomada de decisão das ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano e a revisão da Portaria MS nº 2.914/2011.

## 2- UG/Gestão-Repassadora e UG/Gestão-Recebedora

**2.1 - UG/Gestão repassadora:**
Ministério da Saúde / Fundação Nacional de Saúde / FUNASA
**UG:**255000 **Gestão:** 36211 **CNPJ:** 26.989.350/0001-16
**Endereço:** SAS QD 04 Bl. N – Edifício sede – Brasília- DF CEP: 70-070-040
**Nome do responsável:** Antônio Henrique de Carvalho Pires **CPF:** 767.810.894-04
**RG/Órgão expedidor:** 2951610 – SSP/PI**Cargo/Função:** Presidente
**Ato ou decreto de nomeação / data:** Portaria nº 300, de 17 de abril de 2014, publicada no DOU nº 75, de 22/04/2014, página 1.

**2.2 - UG/Gestão Recebedora**
Universidade Federal de Ouro Preto/MG
**UG:Gestão:** Ministério da Educação / Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)
**CNPJ:**23.070.659/0001-10
**Endereço:** Rua Diogo de Vasconcelos 122
**CEP:** 35.400.000
**Nome do responsável:CPF:**Marcone Jamilson Freitas Souza / 327.235.476-04
**RG/Órgão expedidor:**1.231.987 / SSPMG
**Cargo/Função:**Reitor
**Ato ou decreto de nomeação / data:**Decreto Ministério da Educação Diário Oficial - Ano LIV Nº 25 - 4 de fevereiro de 2013; 192º da Independência e 125º da República. Seção 2, pagina 1.

## 3 - Justificativa:

**3.1 - Motivação/ Clientela**

Os dados do monitoramento da qualidade de água de mananciais de 5 regiões do país permitirá traçar um diagnóstico da poluição ambiental de corpos d'água brasileiros por fármacos e desreguladores endócrinos. Além disso, será feito um

GECON UFOP

diagnóstico da qualidade da água distribuída à população no tocante à presença de fármacos e desreguladores endócrinos, de forma a permitir que seja feita uma análise de risco da exposição humana a tais microcontaminantes.

Os dados de monitoramento de fármacos e desreguladores endócrinos na água bruta (afluente da ETA) serão correlacionados com os índices de qualidade da água (IQA) do manancial, ao passo que os dados de monitoramento da água distribuída à população (efluente da ETA) serão correlacionados com a tecnologia de tratamento adotada na ETA e com os índices de operação da mesma (IQETA), conforme Libânio (2010). Além disso, poderão ser utilizados dados do SISAGUA para a elaboração de estatísticas multivariadas e o estabelecimento de correlações entre as variáveis monitoradas.

Tais informações são escassas no nosso país e são fundamentais para se avaliar, de forma integrada, a necessidade de inclusão de fármacos e desreguladores endócrinos nos padrões de potabilidade de água do Brasil. Sendo assim, tal proposição vem ao encontro da política do Vigi-Água de promover o processo de revisão contínua dos padrões de potabilidade de água do nosso país.

A Funasa pode utilizar o resultado do diagnóstico e análise de risco que serão realizados para promover ações de melhoria da saúde da população, quer seja adotando ações localizadas nos mananciais contaminados com fármacos e desreguladores endócrinos de maior risco à população, quer seja instigando um debate nacional para a alteração dos padrões de potabilidade brasileiro em função da prevalência ambiental de alguns contaminantes na água bruta ou tratada.

**3.2 - Cronograma físico:**

| Meta | Etapa/Fase | Especificação | Indicador Físico | | Previsão de Execução | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Unidade de Medida | Qtde. | Início | Término |
| | **Aquisição de materiais de consumo e equipamentos** | | | | | |
| 1 | Aquisição e importação de equipamentos | Sistema gerador de ar para geradores de nitrogênio | Equipamento adquirido e instalado | 1 | 09/2014 | 03/2015 |
| 2 | Aquisição e importação de equipamentos | Aquisição e importação de equipamento para amostragem composta de águas de manancial e ETA | Equipamento adquirido e instalado | 1 | 09/2014 | 03/2015 |
| 3 | Aquisição de equipamentos No-break | Equipamentos de Manutenção da energia elétrica dos equipamentos | Equipamentos adquirido e instalado | 3 | 09/2014 | 03/2015 |
| 4 | Aquisição e importação de equipamentos | Aquisição e importação de equipamento para Fornecimento de águas para análises cromatográficas | Equipamentos adquirido e instalado | 1 | 09/2014 | 03/2015 |
| 5 | Aquisição e importação de equipamentos | Determinação da parâmetros do IQA | Equipamentos adquirido e instalado | 1 | 09/2014 | 03/2015 |
| 6 | Aquisição e importação de material de | Aquisição e importação de material de | Materiais e consumo adquiridos | Vários | 09/2014 | 03/2015 |

FUNASA/PRESI - F. NAC
Fls. 13
Rubrica:
GECON UFOP

FUNASA/PRESI - F. NACIONAL DE SAÚDE
Fls. 134
Rubrica:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | consumo de laboratório | consumo para laboratório (solventes, cartuchos SPE, padrões ananlíticos, etc) | | | | |
| | **Atividades gerenciais do projeto/ realização de reuniões e treinamentos** | | | | | |
| 7 | Realização de reuniões equipe do projeto | Realização de reuniões estabelecimento de estratégias e sistemática de amostragem | Reuniões realizadas | 3 | 09/2014 | 09/2016 |
| 8 | Realização de treinamento | Treinamento em sistemática e cuidados com amostragem | Treimamento realizado | 1 | 04/2015 | 04/2015 |
| | | | | | | |
| | **Atividades gerenciais do projeto/ contratação de serviços de pessoa júridica** | | | | | |
| 9 | Serviços de pessoa jurídica gestão financeira | Gestão recursos, aquisição e importação de equipamentos e consumíveis | Contrato firmado | 1 | 09/2014 | 09/2014 |
| 10 | Serviços de manutenção de equipamentos de laboratórios | serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de equipamentos (Ex.HPLC-MS e GC-MS) | Serviços contratados | vários | 09/2014 | 09/2016 |
| 11 | Serviços de Transporte terrestre de amostras | serviços de transporte de amostras - FRETES | Serviços contratados | varios | 09/2014 | 09/2016 |
| | | | | | | |
| | **Atividades técnicas / coleta de amostras - realização de análises - avaliação dos dados - avaliação de riscos** | | | | | |
| 12 | Estabelecimento dos locais de amostragem | Estabelecer pontos de coleta em ETAs nas regiões monitoradas | Pontos estabelecidos | 1 | 09/2014 | 10/2014 |
| 13 | Validação dos procedimentos analíticos | Validação dos procedimentos analíticos por HPLC/MS e GC/MS | Procedimentos validados | 3 | 09/2014 | 04/2015 |
| 14 | Campanhas de coleta de amostras | Realização das campanhas de coletas de amostras | Campanhas realizadas | 6 | 04/2015 | 06/2016 |
| 15 | Realização das análises | Realização das análises das amostras das campanhas de coleta por GC/MS e LC/MS | Analises das amostras realizadas | 36 | 04/2015 | 06/2016 |

GECON UFOP

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | Avaliação de dados | Avaliação de dados estatística dos níveis de contaminação por fármacos e correlação com IQA | Avaliações realizadas | 1 | 06/2016 | 09/2016 |
| 17 | Avaliação de dados | Avaliação sobre a eficiência dos tratamentos na remoção dos fármacos e correlação com IQETA | Avaliações realizadas | 1 | 06/2016 | 09/2016 |
| 18 | Avaliação de dadso | Avaliação toxicológica dos fármacos de maior ocorrência nos mananciais monitorados e/ou na água tratada | Avaliações realizadas | 1 | 06/2016 | 09/2016 |
| | **Atividades técnicas / Elaboração de relatórios** | | | | | |
| 19 | Elaboração de relatórios | Elaboração de relatórios parcial e final de atividades | Relatórios elaborados | 2 | 09/2015 | 09/2016 |

FUNASA/PRESI - F. NACIONAL DE SAÚDE
Fls. 135
Rubrica:

**4 - Relação entre as Partes:**

**I - Compete a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA:**

a. Descentralizar os créditos orçamentários e repassar os respectivos recursos financeiros necessários à execução do projeto descrito no item 1.1, em consonância com os itens 5.1 e 5.3 acordados neste instrumento;
b. Acompanhar o desenvolvimento do projeto de pesquisa conforme cronograma físico item 3.2, previsto neste instrumento, juntamente com a Gestão recebedora;
c. Designar técnico da Coordenação de Pesquisas e Desenvolvimento tecnológico/ COPET do Departamento de Saúde ambiental/DESAM para acompanhar a execução desta cooperação;
d. Prorrogar de ofício a vigência do instrumento antes do seu término, quando der causa a atraso na descentralização dos créditos orçamentários, limitada à prorrogação ao exato período de atraso verificado (Portaria Interministerial nº507, de 24.11.2011);
e. Zelar pelo fiel cumprimento de todos os itens constantes neste instrumento.

**II – Compete a Universidade Federal de Ouro Preto**

a. Proporcionar suporte administrativo, técnico, financeiro e humano para o necessário e fiel cumprimento do projeto de pesquisa, conforme cronograma físico, item 3.2, acordado neste instrumento;
b. Aplicar os recursos discriminados exclusivamente na consecução do objeto deste Termo de Cooperação, respeitando a forma e prazos estabelecidos;
c. Indicar servidor para coordenar as atividades referentes a este Termo de Cooperação em seu âmbito;
d. Coordenar e executar fielmente o cronograma de atividades inserido no cronograma físico conforme item 3.2, apresentado neste instrumento;
e. Executar fielmente o que está ajustado como suas obrigações com zelo,

GECON UFOP

dedicação, boa técnica e com integral obediência às normas emanadas no presente Termo de Cooperação, assim como possíveis ajustes advindos de acordo entre as partes, com vistas ao bom andamento do Projeto;
f. Apresentar relatórios semestrais das atividades realizadas conforme cronograma de execução;
g. Manter a FUNASA informada sobre qualquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal da execução do projeto;
h. Permitir e facilitar à FUNASA o acesso a toda documentação, dependências e locais do projeto;
i. Realizar compras de materiais e contratação de serviços com base nos procedimentos estabelecidos na Lei nº 8.666/1993;
j. Assumir todas as obrigações legais decorrentes de contratações necessárias à execução do projeto;
k. Incluir em sua prestação de contas anual os recursos e as atividades objeto deste Termo de cooperação; e
l. Zelar pelo fiel cumprimento de todos os itens constantes neste instrumento.

FUNASA/PRESI - F. NACIONAL DE SAÚDE
Fls. 156
Rubrica:

**5- Previsão Orçamentária**

**5.1- Plano de Aplicação:**

| Programa de trabalho /Projeto/Atividade | Fonte | Natureza da Despesa | Valor (R$ 1,00) |
|---|---|---|---|
| 10.541.2015.20K2.0001 | 151 | 33.90.14 | 14.000,00 |
| 10.541.2015.20K2.0001 | 151 | 33.90.30 | 144.100,00 |
| 10.541.2015.20K2.0001 | 151 | 33.90.33 | 61.550,00 |
| 10.541.2015.20K2.0001 | 151 | 33.90.39 | 124.000,00 |
| 10.541.2015.20K2.0001 | 151 | 33.90.52 | 145.600,00 |
| **TOTAL** | | | **R$ 489.250,00** |

**5.2- Memória de Cálculo (Equipamentos e Material Permanente):**

| 1 | Pessoal | QUANT. | UNID. | UNITÁRIO(R$) | TOTAL(R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 2 | Logística | QUANT. | UNID. | UNITÁRIO(R$) | TOTAL(R$) |
| | Pagamento de serviços de pessoa jurídica para importação equipamentos e gestão | 1 | | 25.000,00 | 25.000,00 |
| | Serviços de manutenção de equipamentos de laboratórios | vários | | - | 60.000,00 |
| | Transporte terrestre de amostras | 60 | | 250,00 | 15.000,00 |
| | Despesas acessórias de importação | vários | | - | 24.000,00 |
| 3 | DIÁRIAS | QUANT. | UNID. | UNITÁRIO(R$) | TOTAL(R$) |
| | Diárias para participação em reuniões e treinamentos | 40 | | 350,00 | 14.000,00 |
| 4 | PASSAGENSEDESPESASCOMLOCOMOÇÃO | QUANT. | UNID. | UNITÁRIO(R$) | TOTAL(R$) |
| | Passagens aéreas nacionais ida e volta | 40 | | 1.250,00 | 50.000,00 |
| | Combustível para transporte de pessoas e amostras | 3500 | Litros | 3,30 | 11.550,00 |
| 5 | MATERIALDECONSUMO | QUANT. | UNID. | UNITÁRIO(R$) | TOTAL(R$) |
| | Consumíveis nacionais de laboratório (vials, vidrarias, solventes, etc.) | vários | | - | 25.000,00 |

GECON UFOP

FUNASA/PRESI - F. NACIO... Fls. 137 Rubrica SAÚDE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Material consumível para coleta de amostras amostras (luvas, frascos, magueiras, etc.) | vários | | - | 4.600,00 |
| | Material consumível para o preparo de amostras (Ex. cartuchos SPE) | 50 | pacotes | 750,00 | 37.500,00 |
| | Consumíveis importados: Padrões analíticos e marcados (deuterados ou $C^{13}$) de fármacos e perturbadores endócrinos (importados) | 30 | frasco | 2.000,00 | 60.000,00 |
| | Outros materiais consumíveis de laboratório (reagente de derivatização, solvente e outros) | vários | | | 17.000,00 |
| **6** | **MATERIAL PERMANENTE** | **QUANT.** | **UNID.** | **UNITÁRIO(R$)** | **TOTAL(R$)** |
| | Sistema gerador de alta pureza | 2 | | 14.900,00 | 29.800,00 |
| | Sistemas de amostragem (importado) | 5 | | 12.000,00 | 60.000,00 |
| | No-break / Estabilizadores | 3 | | 7.000,00 | 21.000,00 |
| | Sistema de purificação | 2 | | 9.900,00 | 19.800,00 |
| | Sonda portátil análise água | 2 | | 7.500,00 | 15.000,00 |
| | **TOTAL** | | | | **R$489.250,00** |

**5.3–Cronograma de Desembolso:**

| Parcela | Período | Valor (R$ 1,00) |
|---|---|---|
| 1ª | 10/2014 | 489.250,00 |
| **TOTAL** | | **R$ 489.250,00** |

**6. Vigência**

O período de vigência do presente Termo será de **02 (dois) anos**, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, a critério das partes, mediante assinatura de Termo Aditivo Simplificado.

**7 - Data e Assinaturas**

**7.1- Proposta – Gestão Recebedora:**

Ouro Preto/MG, 24 / NOVEMBRO / 2014

Marcone Jamilson Freitas Souza
**Reitor**
Universidade Federal de Ouro Preto

**7.2- Aprovação – Gestão Repassadora:**

Brasília/DF, 24 / novembro / 2014

Antonio **Henrique** de Carvalho **Pires**
**Presidente**

GECON UFOP