

# Estudo Técnico Preliminar 25/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23068.012759/2024-31

## 2. Descrição da necessidade

A contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comum de engenharia, de manutenção preventiva e corretiva, instalação e readequação para rede elétrica externa, iluminação pública e subestações, incluindo o fornecimento de mão-de-obra, material, veículo, equipamentos e ferramentas, da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) se justifica, em suma, pela indisponibilidade de mão-de-obra especializada no quadro de servidores da Universidade Federal do Espírito Santo para a execução de diversos serviços e em várias especialidades, os quais compõem o objeto desta licitação, bem como a falta de equipamentos e ferramental específico para a execução desses serviços.

Há de se considerar ainda, o consumo de grandes quantidades de materiais de reposição empregada na manutenção e que, em sua maioria, não são estocáveis pelas suas próprias características, ou no mínimo, a aquisição de peças relativas aos imprevistos, a qualquer tempo, dificilmente ocorreria de imediato pela falta de mobilidade ocasionada pela própria burocracia da máquina pública, o que causariam sérios transtornos à Administração.

Faz-se mister a importância de garantir o bom funcionamento de forma ininterrupta das áreas meio e fim da Instituição, em seus campi distribuídos geograficamente no Estado do Espírito Santo, possibilitando as condições necessárias para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão.

Outrossim, faz-se necessário destacar a importância do pleno funcionamento das instalações, sistemas e equipamentos, através de instrumentos ágeis de atuação, com a garantia dos serviços prestados, para que os imóveis de uso mantenham-se em funcionamento ininterrupto, vindo a oferecer um ambiente funcional para toda a comunidade universitária.

Nesse contexto, afigura-se OBJETIVAMENTE CONVENIENTE ao interesse público a contratação deste objeto licitatório, considerando-se a necessidade da Administração Pública em manter o desempenho de suas atribuições, cuja interrupção possa comprometer a continuidade de suas atividades.

O objeto a ser licitado, pelo seu impacto institucional e com base nas justificativas acima mencionadas, possui natureza continuada, podendo ser prorrogável para além da vigência comum de doze meses prevista na Lei nº 14.133/21.

Os serviços são considerados "comuns" pois enquadram-se na classificação nos termos do parágrafo único, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021 "XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;"

São normativos que se relacionam direta ou indiretamente com esta contratação, dentre outros:

- Lei nº 14.133/21;
- Decreto nº 9507/2018;
- Instrução Normativa MPDG nº 05/2017.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Superintendência de Infraestrutura da UFES	Francisco Caniçali Primo



## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

### 4.1. Requisitos de Habilitação

A modalidade de licitação por pregão cumpre o Decreto no 3.555/2000, art. 13, onde as exigências de habilitação devem seguir o disposto na Lei no 14.133/21.

É inconstitucional e ilegal o estabelecimento de exigências que restrinjam o caráter competitivo dos certames (Acórdão TCU nº 539/2007 - Plenário). As exigências Editalícias devem limitar-se ao mínimo necessário para o cumprimento do objeto licitado, de modo a evitar a restrição ao caráter competitivo do certame. (Acórdão TCU nº 110 /2007 - Plenário).

A qualificação técnico-operacional e técnico-profissional será detalhada no Termo de Referência.

### 4.2. Requisitos Obrigacionais

4.2.1. Atender às solicitações nos prazos estipulados.

4.2.2. Responder por todos os ônus referentes ao fornecimento ora contratado, tais como fretes, impostos, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, decorrentes do objeto e apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pela instituição.

4.2.3. Reparar ou indenizar, dentro do prazo estipulado pela autoridade competente, todas e quaisquer avarias ou danos causados aos bens do contratante, ou de terceiros, decorrentes de ação ou omissão de seus empregados e fornecedores.

4.2.4. Providenciar para que seus empregados cumpram as normas internas relativas à segurança do contratante.

4.2.5. Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.

4.2.6. Não subcontratar ou transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação definida no Termo de Referência, sem prévia anuência do Contratante. Caso ocorra a subcontratação, mesmo que autorizada pelo Contratante, este não se responsabilizará por qualquer obrigação ou encargo do subcontratado.

4.2.7. Fornecer mão-de-obra e os materiais descritos na planilha de custos, com rapidez e eficiência.

4.2.8. Cumprir o objeto do contrato estritamente de acordo com as normas que regulamentam o objeto da contratação.

**Demais requisitos estarão descritos detalhadamente no Termo de Referência**

## 5. Levantamento de Mercado

Com vistas a elaboração do presente estudo, foram necessárias prospecções em torno das soluções para realização dos serviços. As soluções encontradas para o atendimento da necessidade da contratação, detectadas no mercado, foram a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos componentes do sistema, além de ensaios e testes nos elementos do sistema. Identificou-se que o mercado dispõe de diversas empresas que prestam este tipo de serviço.

Em relação às pesquisas de valores no mercado a respeito dos itens que serão contratualizados, informamos que os itens de Prestação de serviço de manutenção sob demanda:

- Foram observados as diretrizes constantes no Decreto nº 7.983/2013;
- Foram observados os seguintes aspectos para a elaboração do Mapa de Preços: no orçamento da presente licitação, foi realizada pesquisa de mercado para itens do orçamento não contemplados no SINAPI, adotando-se as diretrizes da IN SEGES/ME nº 65 de 2021.
- A pesquisa de preços de mercado foi realizada com levantamento direto dos materiais e serviços pretendidos nos sites especializados.
- O método adotado foi o de levantamento de, preferencialmente, três orçamentos, procedendo-se da seguinte maneira para obtenção do custo de referência:



- Verificou-se a média e o desvio padrão dos orçamentos obtidos, calculando-se o índice de variação (desvio padrão dividido pela média);
- Nos casos em que o índice de variação foi inferior a 25% (0,25), adotou-se a média;
- Nos casos contrários, adotou-se a mediana dos valores;

**Demais informações estarão descritos detalhadamente no Termo de Referência e seus anexos.**

## 6. Descrição da solução como um todo

A contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comum de engenharia, de manutenção preventiva e corretiva, instalação e readequação para rede elétrica externa, iluminação pública e subestações, incluindo o fornecimento de mão-de-obra, material, veículo, equipamentos e ferramentas, da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e em seus anexos.

Esta contratação será dividida em três grupos, sendo que cada grupo possuirá um item relacionado à prestação de serviços comum de engenharia, de manutenção preventiva e corretiva, instalação e readequação para rede elétrica externa, iluminação pública e subestações sob Demanda. Abaixo segue os endereços de cada grupo, aonde serão desenvolvidos os serviços contratados respectivamente.

- **Grupo 1 - Campus de Goiabeiras:** Campus Alaor de Queiroz Araújo - Avenida Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras. Vitória/ES. CEP 29.075-910 e Base Oceanográfica - Rodovia ES 010, nº 565, Praia de Coqueiral, Aracruz;
- **Grupo 2: Campus de Maruípe:** Campus Universitário Thomaz Tomazzi – Avenida Marechal Campos, 1468, Maruípe. Vitória/ES. CEP 29.043/900;
- **Grupo 3 - Campus de Alegre:** Alto Universitário s/nº, Guararema. Alegre/ES. CEP 29500-000; Fazenda Experimental s/nº - Rodovia BR 482, Distrito de Rive. Alegre/ES. CEP 29520-000; Fazenda Experimental s/nº - Rodovia Engenheiro Fabiano Vivaqua, BR 482. Jerônimo Monteiro/ES. CEP 29550-000; e Av. Governador Lindenberg, 316, Centro, Jerônimo Monteiro/ES. CEP 29550-000.

Na solução encontrada, a CONTRATANTE, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, convocará a CONTRATADA, sempre que necessário, para a realização de serviços comuns de engenharia. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados com o acompanhamento e orientação do encarregado da CONTRATADA.

Em função da dimensão e complexidade dos serviços sob demanda a serem realizados, será definido prazo para a conclusão pela CONTRATANTE e seu descumprimento estará sujeito a ajuste do valor previsto, decorrente da aplicação do IMR. A equipe de serviço será composta de trabalhadores profissionalmente qualificados e especializados, cuja função é executar os serviços considerados indispensáveis, corretivos e/ou emergenciais.

Sabe-se que a Universidade Federal do Espírito Santo, em suas instalações localizadas em Goiabeiras, Aracruz, Maruípe e Alegre, utiliza vários sistemas, rede de distribuição e equipamentos que apresentam alta complexidade e que, por isso, exigem conhecimentos técnicos em engenharia e manutenção rede elétrica externa (média e baixa tensão), iluminação pública e subestações, de forma a garantir seu perfeito funcionamento ininterrupto dos sistemas elétricos da instituição.

Entre os principais sistemas que necessitam de manutenção estão: O sistema de distribuição da rede aérea e subterrânea de média tensão, o sistema de iluminação pública e da área externa das edificações e o sistema de transformação de energia elétrica de média tensão para baixa tensão (subestações abrigadas e aéreas).

Entre os alguns serviços necessários para a melhoria e continuidade dos sistemas supracitados estão a Instalação, manutenção, substituição e/ou remanejamentos de circuitos elétricos, de painéis elétricos, muretas das subestações, circuitos de aterramento, entre outros. Também se fará necessário a emissão, quando solicitado, de relatórios técnicos que visem a identificação de necessidades de melhoria em algum sistema, de modo a apresentar as possíveis soluções técnicas de acordo com a realidade da instituição e do serviço público.

Haverá a possibilidade de execução de serviços em horários excepcionais, para além da jornada normal de trabalho regular (respeitando a legislação trabalhista), inclusive em horários noturnos, aos sábados, domingos e feriados, a depender da necessidade institucional expressa e a critério da FISCALIZAÇÃO do contrato.



Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades e a composição de serviços a serem contratados foram levantadas considerando-se os quantitativos do atual contrato, o histórico de demandas constante no SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTÃO DE DEMANDAS utilizado pela Diretoria de Manutenção de Edificações e Equipamentos desde setembro de 2018, estimativas com base nas medições do atual contrato, a necessidade de substituição/readequação de diversos elementos que compõe o atual sistema de distribuição e transformação de energia e necessidades de ordem normativa.

Para a contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comum de engenharia, de manutenção preventiva e corretiva, instalação e readequação para rede elétrica externa, iluminação pública e subestações, incluindo o fornecimento de mão-de-obra, material, veículo, equipamentos e ferramentas, da UFES, será necessário a contratação dos seguintes grupos e itens conforme descrito na tabela abaixo:

Grupos	Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Grupo 1 - Goiabeiras e Aracruz	1	Prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva, instalação e readequação para rede elétrica externa, iluminação pública e subestações <b>sob Demanda</b> .	Mensal	12
Grupo 2 - Maruípe	2	Prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva, instalação e readequação para rede elétrica externa, iluminação pública e subestações <b>sob Demanda</b> .	Mensal	12
Grupo 3 - Alegre	3	Prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva, instalação e readequação para rede elétrica externa, iluminação pública e subestações <b>sob Demanda</b> .	Mensal	12

A estimativa das quantidades de serviços, descritas no Anexo III – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços, a serem contratados em cada grupo, descrito acima, se deu com base nos contratos atuais, na necessidade de adequações/melhorias no sistema existente em cada local e a quantidade utilizada dos itens em cada contrato vigente, a saber:

- Contrato 30/2018: Processo 23068.067491/2018-27, Contratada 05.970.357/0001-16 - Karisten Comércio e Serviços Mecânicos LTDA; Finaliza em 11/9/2024; Atende Goiabeiras, Base Oceanográfica e Maruípe.
- Contrato 32/2018: Processo: 23068.023048/2017-63; Contratada 07.779.506/0001-90 - SALESPE MATERIAL ELÉTRICO LTDA; Finaliza em 18/09/2024; Atende à Alegre.

**Demais informações estarão descritos detalhadamente no Termo de Referência e seus anexos.**

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 5.000.000,00

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nas quantidades descritas no item 7 deste ETP e nos preços referenciais das tabelas de referência (SINAPI, DER-ES) e pesquisas de mercado, quando necessário. Esta estimativa de contratação seguiu as diretrizes e normativas vigentes.

**Demais informações estarão descritos detalhadamente no Termo de Referência e seus anexos.**

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando que os diversos sistemas existentes nos campi implicam na necessidade técnica de soluções conjuntas que compõem o serviço como um todo e que necessitam de compatibilização entre si. A execução dos serviços deve ser realizada em conjunto para que ocorra com a melhor técnica na execução.



Considerando à distância geográfica entre os campi, autonomia executiva e técnica, além de particularidades das contratações em cada região, como incidência tributária e passagem de ônibus, que acabam por gerar preços diferenciados dependendo da região.

E finalmente, conforme inciso II do art. 47 da Lei nº 14.133/21 e §1º do art. 47 da Lei nº 14.133/21, os serviços deverão ser divididos em parcelas, caso necessário, comprovando a economicamente, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

O disposto acima encontra-se aplicável na presente demanda, sendo desejável a adoção do parcelamento do objeto em 03 (três) grupos. Foi optado pelo parcelamento do objeto em quatro grupos, um para o campus Goiabeiras e Base Oceanográfica de Aracruz (Grupo 1), um para campus Maruípe (Grupo 2) e um para campus de Alegre (Grupo 3), pois nos possibilita um melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade, conforme a normativa sugere.

Em cada Grupo, está incluso apenas o item de Prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva, instalação e readequação para rede elétrica externa, iluminação pública e subestações **sob Demanda**.

Além disso, a divisão do Objeto permitiria uma melhor fiscalização, que ocorreria de maneira descentralizada e focada em cada campus.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Este contrato apresenta, relação de dependência com os contratos de fornecimento de energia e manutenção predial;

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação encontra-se inserida no PAC 2023, por meio do DFD 59/2024 (substitui o DFD 81/2023), bem como a mesma está alinhada com as necessidades e demandas da UFES dando continuidade ao dispositivo contratual vigente até setembro de 2024 com intuito de melhorar e manter o pleno funcionamento das instalações institucionais.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A presente contratação viabiliza ao atendimento das atividades meio e fim da Universidade, uma vez que trata da manutenção das condições de uso e operacionalidade dos sistemas de infraestrutura possibilita as condições necessárias para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Espera-se com esta nova contratação no mínimo os seguintes efeitos:

- Atendimento a todos os preceitos legais vigentes;
- Economicidade a ampliação da participação no processo licitatório ao se parcelar os serviços de manutenção de instalações elétricas de rede externa e subestações;
- Atendimento aos serviços até então pendentes de manutenção por falta de previsão contratual vigente.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram providências a serem adotadas.



## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Na contratação em questão não se verificam impactos ambientais relevantes. Entretanto, no que diz respeito à geração de resíduos por conta de retiradas e substituições que se fizerem necessárias, a licitante deverá atender aos critérios e política de sustentabilidade ambiental, bem como as normas vigentes.

Nesse contexto, pode-se citar:

1. Os critérios de sustentabilidade ambiental, conforme estabelece a Instrução Normativa nº 01, de 19 de Janeiro de 2010, nos casos em que a referida instrução se aplica ao objeto (anexo 1);
2. As diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, conforme preconiza a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de Julho de 2002 (anexo 2); e
3. As Diretrizes do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil da Universidade Federal do Espírito Santo.
4. Às diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis presente no endereço: [https:// www.gov.br /agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-de-contratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf](https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-de-contratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf)

A equipe da CONTRATADA deverá ser instruída sobre a importância das políticas de sustentabilidade, tanto nos aspectos que regulem a interação do homem com a natureza em atividades cotidianas, quanto na questão social, com atenção especial aos direitos trabalhistas e à proteção aos direitos humanos.

Deverá se utilizar do uso racional da água e de energia em seus processos de trabalho.

Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo e energia, como exemplo a aquisição de equipamentos eletroeletrônicos mais eficientes quanto à economia de energia, classificados pelo Selo PROCEL de Economia de Energia (um instrumento promocional do PROCEL – Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica coordenado pelo Ministério das Minas e Energia), que comprova a eficiência energética. De acordo com essa eficiência, os aparelhos são classificados pelo Inmetro – Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial dos produtos que chegam ao mercado.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Após este estudo preliminar verificamos que o serviço objeto desta contratação é fundamental para a garantia do desempenho das atividades regulares dos servidores e discentes devido a regular manutenção dos ambientes dos mesmos, e para a preservação e manutenção do patrimônio público. Com esta contratação será possível e o atendimento adequado das necessidades da Administração. Portanto, constatamos que é uma contratação viável.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**FRANCISCO CANICALI PRIMO**

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 15/07/2024 às 10:41:56.



**MIKELY PEREIRA BRITO DIAS NUNES**

Membro da comissão de contratação

**JOSE OTAVIO MOULIN BITENCOURT**

Membro da comissão de contratação



## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - IN SLTI-MPOG nº 01-2010 - Critérios de sustentabilidade ambiental.pdf (196.94 KB)
- Anexo II - 2002\_Res\_CONAMA\_307.pdf (62.92 KB)



**Anexo I - IN SLTI-MPOG nº 01-2010 - Critérios de sustentabilidade ambiental.pdf**



## INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01, DE 19 DE JANEIRO DE 2010.

Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

**O SECRETÁRIO DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 28 do Anexo I ao Decreto nº 7.063, de 13 de janeiro de 2010, e tendo em vista o disposto na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no art. 2º, incisos I e V, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e nos arts. 170, inciso VI, e 225 da Constituição, resolve:

### **Capítulo I** DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Nos termos do art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas.

Art. 2º Para o cumprimento do disposto nesta Instrução Normativa, o instrumento convocatório deverá formular as exigências de natureza ambiental de forma a não frustrar a competitividade.

Art. 3º Nas licitações que utilizem como critério de julgamento o tipo melhor técnica ou técnica e preço, deverão ser estabelecidos no edital critérios objetivos de sustentabilidade ambiental para a avaliação e classificação das propostas.

### **Capítulo II**

#### **DAS OBRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS**

Art. 4º Nos termos do art. 12 da Lei nº 8.666, de 1993, as especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo, para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

I – uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;

II – automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;

III – uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;



IV – energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;

V – sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;

VI – sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;

VII – aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;

VIII – utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; e

IX – comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço.

§ 1º Deve ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.

§ 2º O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, através da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.

§ 3º Os instrumentos convocatórios e contratos de obras e serviços de engenharia deverão exigir o uso obrigatório de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, bem como o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004, disponibilizando campo específico na planilha de composição dos custos.

§ 4º No projeto básico ou executivo para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO e as normas ISO nº 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (**International Organization for Standardization**).

§ 5º Quando a contratação envolver a utilização de bens e a empresa for detentora da norma ISO 14000, o instrumento convocatório, além de estabelecer diretrizes sobre a área de gestão ambiental dentro de empresas de bens, deverá exigir a comprovação de que o licitante adota práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

### **Capítulo III**

#### **DOS BENS E SERVIÇOS**

Art. 5º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da aquisição de bens, poderão exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

I – que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;



II – que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III – que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

IV – que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (**Restriction of Certain Hazardous Substances**), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

§ 1º A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

§ 2º O edital poderá estabelecer que, selecionada a proposta, antes da assinatura do contrato, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada. O edital ainda deve prever que, caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

Art. 6º Os editais para a contratação de serviços deverão prever que as empresas contratadas adotarão as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

I – use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

II – adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

III – Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

IV – forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

V - realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

VI - realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

VII – respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

VIII – preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.



Parágrafo único. O disposto neste artigo não impede que os órgãos ou entidades contratantes estabeleçam, nos editais e contratos, a exigência de observância de outras práticas de sustentabilidade ambiental, desde que justificadamente.

Art. 7º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão disponibilizar os bens considerados ociosos, e que não tenham previsão de utilização ou alienação, para doação a outros órgãos e entidades públicas de qualquer esfera da federação, respeitado o disposto no Decreto nº 99.658, de 30 de outubro de 1990, e suas alterações, fazendo publicar a relação dos bens no fórum de que trata o art. 9º.

§ 1º Antes de iniciar um processo de aquisição, os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão verificar a disponibilidade e a vantagem de reutilização de bens, por meio de consulta ao fórum eletrônico de materiais ociosos.

§ 2º Os bens de informática e automação considerados ociosos deverão obedecer à política de inclusão digital do Governo Federal, conforme estabelecido em regulamentação específica.

## Capítulo IV

### DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 8º A Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, disponibilizará um espaço específico no Comprasnet para realizar divulgação de:

I - listas dos bens, serviços e obras contratados com base em requisitos de sustentabilidade ambiental pelos órgãos e entidades da administração pública federal;

II – bolsa de produtos inservíveis;

III - banco de editais sustentáveis;

IV – boas práticas de sustentabilidade ambiental;

V – ações de capacitação conscientização ambiental;

VI - divulgação de programas e eventos nacionais e internacionais; e

VII – divulgação de planos de sustentabilidade ambiental das contratações dos órgãos e entidades da administração pública federal.

Art. 9º O portal eletrônico de contratações públicas do Governo Federal - Comprasnet passará a divulgar dados sobre planos e práticas de sustentabilidade ambiental na Administração Pública Federal, contendo ainda um fórum eletrônico de divulgação materiais ociosos para doação a outros órgãos e entidades da Administração Pública.

Art. 10. Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da formalização, renovação ou aditamento de convênios ou instrumentos congêneres, ou ainda de contratos de financiamento com recursos da União, ou com recursos de terceiros tomados com o aval da União, deverão inserir cláusula que determine à parte ou participe a observância do disposto nos arts. 2º a 6º desta Instrução Normativa, no que couber.

Art. 11. Esta Instrução Normativa entra em vigor trinta dias após a data da sua publicação.

**ROGÉRIO SANTANNA DOS SANTOS**  
Secretário



## **Anexo II - 2002\_Res\_CONAMA\_307.pdf**



## RESOLUÇÃO CONAMA Nº 307, DE 5 DE JULHO DE 2002

Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe foram conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de julho de 1990, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, Anexo à Portaria nº 326, de 15 de dezembro de 1994, e Considerando a política urbana de pleno desenvolvimento da função social da cidade e da propriedade urbana, conforme disposto na Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001; Considerando a necessidade de implementação de diretrizes para a efetiva redução dos impactos ambientais gerados pelos resíduos oriundos da construção civil; Considerando que a disposição de resíduos da construção civil em locais inadequados contribui para a degradação da qualidade ambiental; Considerando que os resíduos da construção civil representam um significativo percentual dos resíduos sólidos produzidos nas áreas urbanas; Considerando que os geradores de resíduos da construção civil devem ser responsáveis pelos resíduos das atividades de construção, reforma, reparos e demolições de estruturas e estradas, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação de solos; Considerando a viabilidade técnica e econômica de produção e uso de materiais provenientes da reciclagem de resíduos da construção civil; e Considerando que a gestão integrada de resíduos da construção civil deverá proporcionar benefícios de ordem social, econômica e ambiental, resolve:

Art. 1º Estabelecer diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais.

Art. 2º Para efeito desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I - Resíduos da construção civil: são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha;

II - Geradores: são pessoas, físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, responsáveis por atividades ou empreendimentos que gerem os resíduos definidos nesta Resolução;

III - Transportadores: são as pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação;

IV - Agregado reciclado: é o material granular proveniente do beneficiamento de resíduos de construção que apresentem características técnicas para a aplicação em obras de edificação, de infra-estrutura, em aterros sanitários ou outras obras de engenharia;

V - Gerenciamento de resíduos: é o sistema de gestão que visa reduzir, reutilizar ou reciclar resíduos, incluindo planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos e recursos para desenvolver e implementar as ações necessárias ao cumprimento das etapas previstas em programas e planos;

VI - Reutilização: é o processo de reaplicação de um resíduo, sem transformação do mesmo;

VII - Reciclagem: é o processo de reaproveitamento de um resíduo, após ter sido submetido à transformação;

VIII - Beneficiamento: é o ato de submeter um resíduo às operações e/ou processos que tenham por objetivo dotá-los de condições que permitam que sejam utilizados como matéria-prima ou produto;

IX - Aterro de resíduos da construção civil: é a área onde serão empregadas técnicas de disposição de resíduos da construção civil Classe "A" no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro e/ou futura utilização da área.



utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente;

X - Áreas de destinação de resíduos: são áreas destinadas ao beneficiamento ou à disposição final de resíduos.

Art. 3º Os resíduos da construção civil deverão ser classificados, para efeito desta Resolução, da seguinte forma:

I - Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infra-estrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;

b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;

c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;

II - Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros;

III - Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;

IV - Classe D - são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros.

Art. 4º Os geradores deverão ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final.

§ 1º Os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei, obedecidos os prazos definidos no art. 13 desta Resolução.

§ 2º Os resíduos deverão ser destinados de acordo com o disposto no art. 10 desta Resolução.

Art. 5º É instrumento para a implementação da gestão dos resíduos da construção civil o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a ser elaborado pelos Municípios e pelo Distrito Federal, o qual deverá incorporar:

I - Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; e

II - Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

Art. 6º Deverão constar do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil:

I - as diretrizes técnicas e procedimentos para o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e para os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil a serem elaborados pelos grandes geradores, possibilitando o exercício das responsabilidades de todos os geradores.

II - o cadastramento de áreas, públicas ou privadas, aptas para recebimento, triagem e armazenamento temporário de pequenos volumes, em conformidade com o porte da área urbana municipal, possibilitando a destinação posterior dos resíduos oriundos de pequenos geradores às áreas de beneficiamento;

III - o estabelecimento de processos de licenciamento para as áreas de beneficiamento e de disposição final de resíduos;

IV - a proibição da disposição dos resíduos de construção em áreas não licenciadas;

V - o incentivo à re inserção dos resíduos reutilizáveis ou reciclados no ciclo produtivo;

VI - a definição de critérios para o cadastramento de transportadores;

VII - as ações de orientação, de fiscalização e de controle dos agentes envolvidos;

VIII - as ações educativas visando reduzir a geração de resíduos e possibilitar a sua segregação.

Art. 7º O Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil será elaborado, implementado e coordenado pelos municípios e pelo Distrito Federal, e deverá estabelecer diretrizes técnicas e procedimentos para o exercício das responsabilidades dos pequenos geradores, em conformidade com os critérios técnicos do sistema de limpeza urbana local.

Art. 8º Os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil serão elaborados e implementados pelos geradores não enquadrados no artigo anterior e terão con



objetivo estabelecer os procedimentos necessários para o manejo e destinação ambientalmente adequados dos resíduos.

§ 1º O Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, de empreendimentos e atividades não enquadrados na legislação como objeto de licenciamento ambiental, deverá ser apresentado juntamente com o projeto do empreendimento para análise pelo órgão competente do poder público municipal, em conformidade com o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

§ 2º O Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil de atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, deverá ser analisado dentro do processo de licenciamento, junto ao órgão ambiental competente.

Art. 9º Os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil deverão contemplar as seguintes etapas:

I - caracterização: nesta etapa o gerador deverá identificar e quantificar os resíduos;

II - triagem: deverá ser realizada, preferencialmente, pelo gerador na origem, ou ser realizada nas áreas de destinação licenciadas para essa finalidade, respeitadas as classes de resíduos estabelecidas no art. 3º desta Resolução;

III - acondicionamento: o gerador deve garantir o confinamento dos resíduos após a geração até a etapa de transporte, assegurando em todos os casos em que seja possível, as condições de reutilização e de reciclagem;

IV - transporte: deverá ser realizado em conformidade com as etapas anteriores e de acordo com as normas técnicas vigentes para o transporte de resíduos;

V - destinação: deverá ser prevista de acordo com o estabelecido nesta Resolução.

Art. 10. Os resíduos da construção civil deverão ser destinados das seguintes formas:

I - Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

II - Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

III - Classe C: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

IV - Classe D: deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Art. 11. Fica estabelecido o prazo máximo de doze meses para que os municípios e o Distrito Federal elaborem seus Planos Integrados de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil, contemplando os Programas Municipais de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil oriundos de geradores de pequenos volumes, e o prazo máximo de dezoito meses para sua implementação.

Art. 12. Fica estabelecido o prazo máximo de vinte e quatro meses para que os geradores, não enquadrados no art. 7º, incluam os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil nos projetos de obras a serem submetidos à aprovação ou ao licenciamento dos órgãos competentes, conforme §§ 1º e 2º do art. 8º.

Art. 13. No prazo máximo de dezoito meses os Municípios e o Distrito Federal deverão cessar a disposição de resíduos de construção civil em aterros de resíduos domiciliares e em áreas de "bota fora".

Art. 14. Esta Resolução entra em vigor em 2 de janeiro de 2003.





### ETP 25-2024 - Manutenção Média Tensão

Data e Hora de Criação: 15/07/2024 às 15:30:39

Documentos que originaram esse envelope:

- ANEXO XI - Estudo Técnico Preliminares - ETP25\_2024.pdf (Arquivo PDF) - 17 página(s)



### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: bddaa6ff8379d8debea60fdf31b752990486742b8cf6261afcd8b400307abfaf

[SHA512]: 231bf63fe584e872c874ba69b8d80e80122f1abee690d234bd0fbc6fd093ec7923f80638cf9acaa90e2d9c694d7190996dcfa2a42e612dc5483cb782639827b

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



#### ASSINADO - Francisco Canicali Primo (francisco.primo@ufes.br)

Data/Hora: 15/07/2024 - 15:38:50, IP: 200.137.65.103, Geolocalização: [-20.270403, -40.304968]

[SHA256]: 369e8b441e2f5b000db905861adf3b8fc31263ddf77553400995d45938bf5be7



#### ASSINADO - Jose Otavio Moulin Bitencourt (jose.bitencourt@ufes.br)

Data/Hora: 15/07/2024 - 19:46:36, IP: 177.79.12.185, Geolocalização: [-20.393546, -40.615929]

[SHA256]: 712a511dcebdfbe8563167db177eaa6c53e46d789b3a7902470b7fa9362f0ee7



#### ASSINADO - Mikely Pereira Brito Dias Nunes (mikely.brito@ufes.br)

Data/Hora: 15/07/2024 - 15:35:39, IP: 131.255.20.119

[SHA256]: 346e8248e6264e2e32b3210ecd721112283305380d863b9395a663d65334d996

### Histórico de eventos registrados neste envelope

15/07/2024 19:46:37 - Envelope finalizado por jose.bitencourt@ufes.br, IP 177.79.12.185

15/07/2024 19:46:36 - Assinatura realizada por jose.bitencourt@ufes.br, IP 177.79.12.185

15/07/2024 19:46:35 - Envelope visualizado por jose.bitencourt@ufes.br, IP 177.79.12.185

15/07/2024 15:38:50 - Assinatura realizada por francisco.primo@ufes.br, IP 200.137.65.103

15/07/2024 15:35:39 - Assinatura realizada por mikely.brito@ufes.br, IP 131.255.20.119

15/07/2024 15:30:52 - Envelope registrado na Blockchain por francisco.primo@ufes.br, IP 200.137.65.103

15/07/2024 15:30:48 - Envelope encaminhado para assinaturas por francisco.primo@ufes.br, IP 200.137.65.103

15/07/2024 15:30:41 - Envelope criado por francisco.primo@ufes.br, IP 200.137.65.103