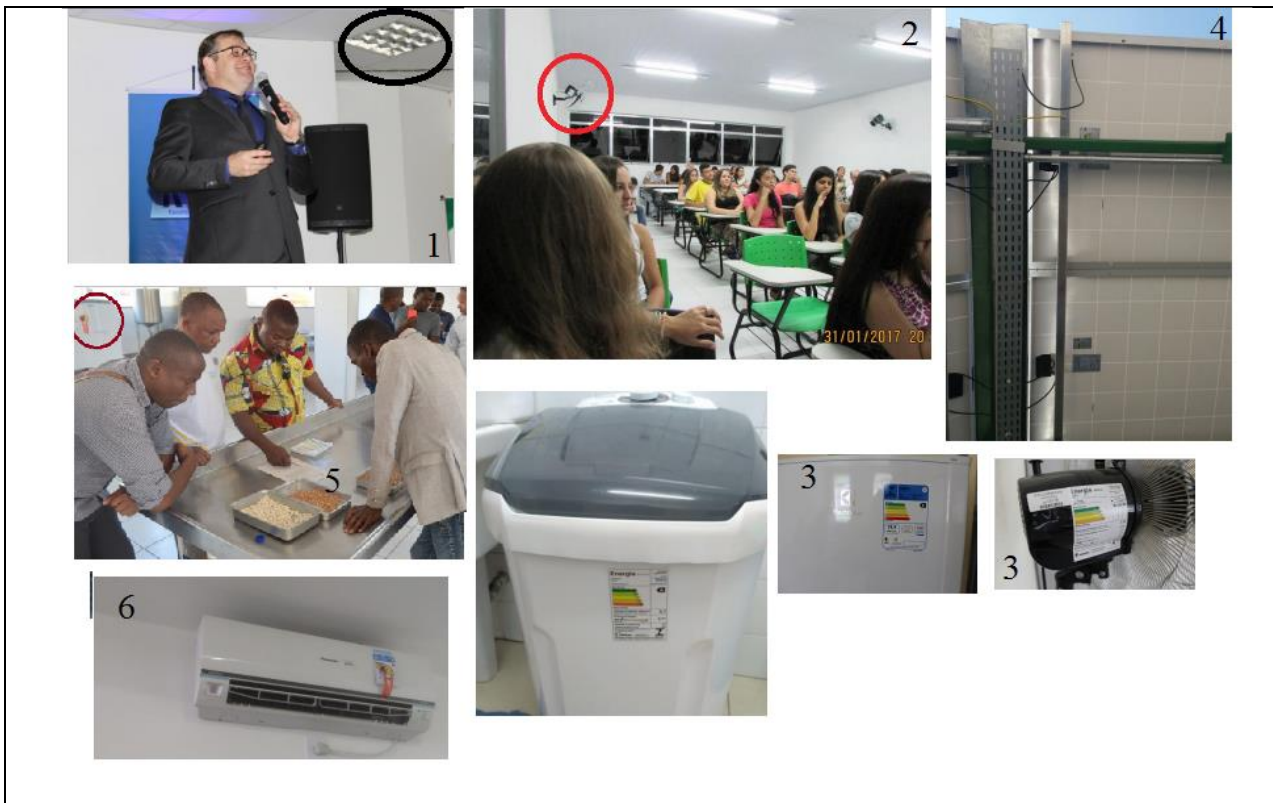


Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : IFSULDEMINAS
Country : BRAZIL
Web Address : <https://www.ifsuldeminas.edu.br/index.php>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.1] Energy efficient appliances usage



A - Example of Energy efficient appliances usage are replacing conventional appliances in the units of IFSULDEMINAS



JUSTIFICATIVA

Requisição: 464/2018/REI/PRODI
Situação: Original
Pouso Alegre, 27/08/2018

Contratação de empresa especializada para elaboração de todos os projetos, fornecimento de equipamentos e serviços de instalação de usinas de energia solar.

Do: IFSULDEMINAS - Reitoria
Setor/Curso: Pro-Reitoria de Desenvolvimento Institucional
Requisitante: Paulo Roberto Cecon
Email: paulo@cecon@ifsuldeminas.edu.br
Telefone: 34496192

Quais os motivos que geraram a necessidade da aquisição ou contratação?

Após a RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 482, DE 17 DE ABRIL DE 2012, a ANEEL estabelece as condições gerais para o acesso de micro geração e mini geração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica, o sistema de compensação de energia elétrica, e dá outras providências. Assim passa a ser possível um cliente abastecido por energia elétrica de uma determinada rede, produzir energia de forma descentralizada e injetar na mesma. Sobre a minigeração distribuída: central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 100 kW e menor ou igual a 1 MW para fontes com base em energia hidráulica, solar, eólica, biomassa ou cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras. É o caso dos Campi Reitorias dos Institutos Federais que pretendem instalar um sistema com potência igual a 18,48 kWp. Geração de energia elétrica, suficiente para alimentar o consumo ou parte do consumo energético do local, utilizando recursos da energia solar fotovoltaica ligada à rede pública; Cabe destacar o regime remuneratório/compensações: O consumo a ser faturado, referente à energia elétrica ativa, é a diferença entre a energia consumida e a injetada, por posto horário, quando for o caso, devendo a distribuidora utilizar o excedente que não tenha sido compensado no ciclo de faturamento corrente para abater o consumo medido em meses subsequentes. Os montantes de energia ativa injetada que não tenham sido compensados na própria unidade consumidora poderão ser utilizados para compensar o consumo de outras unidades previamente cadastradas para este fim e atendidas pela mesma distribuidora, cujo titular seja o mesmo da unidade com sistema de compensação de energia elétrica, ou cujas unidades consumidoras forem reunidas por comunidade de interesses de fato ou de direito. Através do efeito fotovoltaico, células solares convertem diretamente a energia do sol em energia elétrica de forma estática, silenciosa, não-poluente e renovável. O TR descreve uma das mais recentes e promissoras aplicações da tecnologia fotovoltaica: a integração de painéis solares ao entorno construído, de forma descentralizada e com interligação da instalação geradora à rede elétrica. Uma característica fundamental de sistemas fotovoltaicos instalados no meio urbano é principalmente a possibilidade de interligação à rede elétrica pública, dispensando assim os bancos de baterias necessários em sistemas do tipo autônomo e os elevados custos e manutenção decorrentes. Na configuração mais comum, estes sistemas são instalados de tal maneira que, quando o gerador solar fornece mais energia do que a necessária para o atendimento da instalação consumidora, o excesso é injetado na rede elétrica; a instalação consumidora acumula um crédito energético (o relógio contador típico é bidirecional). Por outro lado, quando o sistema solar gera menos energia do que a demandada pela instalação



consumidora, o déficit é suprido pela rede elétrica. Perdas por transmissão e distribuição, comuns ao sistema tradicional de geração centralizada, são assim minimizadas. Outra vantagem destes sistemas é o fato de representarem usinas descentralizadas que não ocupam área extra, pois estão integradas ao envelope da edificação.

Quais os objetivos, metas e benefícios a serem atendidos?

O presente projeto é aqui apresentado, com o objetivo de permitir a ligação à rede e consequentemente entrada em operação de uma central fotovoltaica de geração distribuída com a potência de 18,48 kWp. Será instalada na cobertura da edificação. A unidade consumidora é um espaço de caráter educacional e é alimentada em Média Tensão. O presente projeto responde aos requisitos impostos pela Resolução Normativa nº 667, de 24 de novembro de 2014, da Agência Nacional de Energia Elétrica, ANEEL, e foi elaborado em função das disposições dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional, PRODIST, nomeadamente no seu Módulo 3.

Justifique os quantitativos solicitados?

Os quantitativos foram baseados em uma ou mais usinas por campus ou reitoria dos Institutos Federais do Brasil, foi levado em consideração a crise que o país passa neste momento e esta usina seria o suficiente para que os campi pudessem dar início na utilização de energia solar reduzindo assim os impactos ambientais e os custos com custeio nos orçamentos dos mesmos.

Quais os impactos do não atendimento?

O não atendimento fará com que continuaremos tendo despesas altas com energia elétrica, também deixaremos de cumprir as metas do Plano de logística Sustentável do IFSULDEMINAS e de outros Institutos que é a redução de energia em 30% em dois anos, além de outros fatores como a sustentabilidade em nossas ações.

Foi considerado aspectos sustentáveis na solicitação?

Sim. Os sistemas estão sendo implantados justamente para atender os aspectos sustentáveis, pois eles serão as alternativas para reduzir a emissão de carbono e diminuir as despesas com energia de forma limpa.

Sem mais para o momento,

Requisitante

De acordo, em / /

Diretor Geral / Diretoria de Administração

B - Institutional Purchasing System – SISREQ. <https://sisreq.ifsuldeminas.edu.br/home>

Description:

A - Example of Energy efficient appliances usage are replacing conventional appliances

1. Campus Poços de Caldas Auditorium
http://www.pcs.ifsuldeminas.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2537:palestras&catid=34:geral&Itemid=58
2. Campus Carmo de Minas
Classroom with equipment with the seal of environmental responsibility.
3. Campus Inconfidentes electronic equipment.
4. Seal on photovoltaic panels in the Rectory and Campus Muzambinho parking lot.
5. Campus Machado electronic equipment.
6. Rectory electronic equipment.

B - Institutional Purchasing System – SISREQ

All purchases made by IFSULDEMINAS employees are initiated through SISREQ. When opening the purchase order the employee must indicate what the sustainable aspects were considered for the purchase. Through this system, SISREQ, IFSULDEMINAS contemplates the policy of Use of energy appliances in replacing conventional appliances.