

TECNIA

Portfólio
de
Projetos

EFICIÊNCIA É O QUE NOS MOVE.



Razão Social: TECNIA ENGENHARIA LTDA

Nome Fantasia: TECNIA

Endereço: Rua dos Timbiras, 2072/sala 711 – Lourdes - CEP 30.140-069
- Belo Horizonte – MG

Contato: (31) 9 9954 4333; (31) 9 9983 3980; (31) 9 9652 6332

Site: www.tecni Engenharia.com

E-mail dos responsáveis:

gabriel@tecni Engenharia.com/luciano@tecni Engenharia.com/lcdin@tecni Engenharia.com

Data da Constituição da empresa: Maio de 2001.

Registrada na Junta comercial de Minas Gerais: sob o No.
3120622439-2, em 10/05/2001.

Autorização de Funcionamento: Alvará PBH 2019020981

Inscrição Municipal: 0.165.853/001-X

Inscrição Estadual: 002144116.00-94

Início das Atividades: Maio/2001

Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica: 04.434.705/0001-78

Registro no CREA: número 59184 no CREA MG, desde 10/07/2002

Missão: Desenvolver o uso e a geração sustentável de energia.

Objetivo: Ser referência nacional e internacional no desenvolvimento da eficiência energética e geração de energia limpa.

Áreas de atuação: Projetos de eficiência energética, atividades de medição e verificação e geração de energia limpa.

Certificação dos profissionais: Possui dois profissionais com certificado em medição e verificação (CMVP – Certified Measurement and Verification Professional) pela EVO (Efficiency Valuation Organization).

Certificação da empresa: A TECNIA possui o selo QualiEsco da ABESCO.

Diagnóstico Energético e implantação de microgeração fotovoltaica na Santa Casa de Perdões - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2023 – EM EXECUÇÃO.

Localização: Santa Casa de Perdões – MG.

Resultados: Economia estimada de 74,84 MWh no consumo anual de energia elétrica.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de kit fotovoltaico.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Cana Verde – Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2023 – EM EXECUÇÃO.

Localização: Cana Verde – MG.

Resultados: Economia estimada de 118,76 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 14,43 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias públicas LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Cristais – Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2023 – EM EXECUÇÃO.

Localização: Cristais – MG.

Resultados: Economia estimada de 147,32 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 17,89 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias públicas LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético, substituição de lâmpadas defasadas tecnologicamente por luminárias LED e implantação de microgeração fotovoltaica no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM) - Programa de Eficiência Energética da EDP – Chamada Pública 2022 – EM EXECUÇÃO.

Localização: Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes – Vitória - ES.

Resultados: Economia estimada de 70,69 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 1,84 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de kit fotovoltaico e luminárias LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Gerenciamento do serviço de instalação da usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético, substituição de lâmpadas defasadas tecnologicamente por luminárias LED e implantação de microgeração fotovoltaica na Vila Vicentina Furtado de Menezes - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2022 – EM EXECUÇÃO.

Localização: Vila Vicentina Furtado de Menezes – Campo Belo - MG.

Resultados: Economia estimada de 93,97 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 16,35 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de kit fotovoltaico e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético, substituição de lâmpadas defasadas tecnologicamente por lâmpadas LED e implantação de microgeração fotovoltaica na Santa Casa de Arcos - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2022 – EM EXECUÇÃO.

Localização: Santa Casa de Arcos – Arcos - MG.

Resultados: Economia estimada de 135,49 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 8,38 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de kit fotovoltaico e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas convencionais por lâmpadas LED energeticamente eficientes.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Carmo da Mata – Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2022 – EM EXECUÇÃO.

Localização: Carmo da Mata – MG.

Resultados: Economia estimada de 255,32 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 31,56 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias públicas LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético, substituição de lâmpadas defasadas tecnologicamente por lâmpadas LED e implantação de minigeração fotovoltaica no Hospital Beneficente Santo Antônio - Programa de Eficiência Energética da CPFL - Chamada Pública 2022 - EM EXECUÇÃO.

Localização: Hospital Beneficente Santo Antônio – Orlândia - SP.

Resultados: Economia estimada de 127,54 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 0,87 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de kit fotovoltaico e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e implantação de minigeração fotovoltaica na Santa Casa de Campo Belo - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2023 - EM EXECUÇÃO.

Localização: Santa Casa de Campo Belo - MG.

Resultados: Economia de 92,66 MWh no consumo anual de energia elétrica.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de kit fotovoltaico
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medição no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético, substituição de lâmpadas defasadas tecnologicamente por lâmpadas LED e implantação de microgeração fotovoltaica na Santa Casa de Misericórdia Hospital São Vicente - Programa de Eficiência Energética da CPFL – Chamada Pública 2023- EM EXECUÇÃO.

Localização: Santa Casa de Misericórdia Hospital São Vicente – São José do Rio Pardo - SP.

Resultados: Economia de 102,69 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 1,04 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de kit fotovoltaico e lâmpadas LED.
- Substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Santa Maria de Jetibá – Programa de Eficiência Energética da EDP – Chamada Pública 2022.

Localização: Santa Maria de Jetibá – ES.

Resultados: Economia de 620,0 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 136,7 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de luminárias LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Oliveira – Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2022.

Localização: Oliveira – MG.

Resultados: Economia de 171,01 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 21,14 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias públicas LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Cristais – Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2022.

Localização: Cristais – MG.

Resultados: Economia de 282,72 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 34,33 kW da demanda da ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias públicas LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação em LED nas praças e parques de Ituverava – Programa de Eficiência Energética da CPFL – Chamada Pública 2022.

Localização: Ituverava – SP.

Resultados: Economia de 215,54 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 46,42 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético, substituição de lâmpadas defasadas tecnologicamente por lâmpadas LED e implantação de microgeração fotovoltaica na Santa Casa de Misericórdia Hospital São Vicente - Programa de Eficiência Energética da CPFL – Chamada Pública 2022.

Localização: Santa Casa de Misericórdia Hospital São Vicente – São José do Rio Pardo - SP.

Resultados: Economia de 83,9 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 1,9 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de kit fotovoltaico e lâmpadas LED.
- Substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED nas unidades dos Correios – DF - Programa de Eficiência Energética da Neoenergia Brasília – Chamada Pública 2021.

Localização: Correios – Brasília – DF.

Resultados: Economia de 768,5 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 93,3 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de lâmpadas e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas convencionais por lâmpadas LED em cidades do interior de Minas Gerais - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2021.

Localização: Matozinhos, Barão de Cocais, Cláudio, Santos Dumont, Machado, Frutal, Jaíba, Porteirinha e Monsenhor Paulo – MG.

Resultados: Economia de 2.244,31 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 599,13 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de lâmpadas LED.
- Troca de lâmpadas tecnologicamente defasadas, da população das cidades contempladas pelo projeto, por lâmpadas LED tipo bulbo.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Luziânia – Programa de Eficiência Energética da ENEL GOIÁS – Chamada Pública 2021.

Localização: Luziânia – GO.

Resultados: Economia de 1.725,39 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 354,53 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias públicas LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED em quadras e ginásios poliesportivos de Luziânia - Programa de Eficiência Energética da ENEL GOIÁS – Chamada Pública 2021.

Localização: Luziânia – GO.

Resultados: Economia de 315,24 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 270,36 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético, substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED e implantação de microgeração fotovoltaica no CTCE dos Correios - MT - Programa de Eficiência Energética da Energisa MT – Chamada Pública 2021.

Localização: CTCE dos Correios – Várzea Grande – MT.

Resultados: Economia de 460,23 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 46,42 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de kit fotovoltaico e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED nas unidades dos Correios – MS - Programa de Eficiência Energética da Energisa MS – Chamada Pública 2021.

Localização: Correios – MS.

Resultados: Economia de 249,08 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 30,96 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de luminárias LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED nas unidades dos Correios – MG - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2021.

Localização: Correios – Belo Horizonte – MG.

Resultados: Economia de 211,64 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 34,40 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de lâmpadas e luminárias LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de minigeração fotovoltaica na UNIUBE - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2021.

Localização: UNIUBE – Uberaba – MG.

Resultados: Economia de 257,421 MWh no consumo anual de energia elétrica.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de kit fotovoltaico.
- Gerenciamento do serviço de instalação da usina fotovoltaica.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medição no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Candeias – Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2021.

Localização: Candeias – MG.

Resultados: Economia de 254,67 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 30,87 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias públicas LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Oliveira – Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2021.

Localização: Oliveira – MG.

Resultados: Economia de 447,20 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 55,29 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias públicas LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Rua dos Timbiras, 2072/ sala 711 - Lourdes, Belo Horizonte - MG, CEP 30140-069.
Telefone (31) 9 8246 6114

Diagnóstico Energético, substituição de lâmpadas defasadas tecnologicamente por luminárias LED e implantação de minigeração fotovoltaica na Santa Casa de Misericórdia de Ituverava - Programa de Eficiência Energética da CPFL – Chamada Pública 2021.

Localização: Ituverava – SP.

Resultados: Economia de 291,15 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 1,93 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de kit fotovoltaico e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético, substituição de lâmpadas defasadas tecnologicamente por luminárias LED e implantação de microgeração fotovoltaica na Santa de Misericórdia de Mococa - Programa de Eficiência Energética da CPFL – Chamada Pública 2021.

Localização: Mococa – SP.

Resultados: Economia de 101,59 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 1,32 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de kit fotovoltaico e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED nas unidades dos Correios – GO - Programa de Eficiência Energética da Enel Goiás – Chamada Pública 2020.

Localização: Correios – Goiás.

Resultados: Economia de 557,5 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 101,02 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de lâmpadas e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de minigeração fotovoltaica na Santa Casa de São Sebastião do Paraíso - Programa de Eficiência Energética da CEMIG - Chamada Pública 2020.

Localização: Santa Casa de São Sebastião do Paraíso - MG.

Resultados: Economia de 282,34 MWh no consumo anual de energia elétrica.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de kit fotovoltaico
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medição no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e implantação de minigeração fotovoltaica na Santa Casa de Campo Belo - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2020.

Localização: Santa Casa de Campo Belo - MG.

Resultados: Economia de 205,40 MWh no consumo anual de energia elétrica.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de kit fotovoltaico
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medição no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Afonso Cláudio – Programa de Eficiência Energética da EDP – Chamada Pública 2020.

Localização: Afonso Cláudio – ES.

Resultados: Economia de 471,8 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 104,1 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de luminárias LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação em LED nas praças e parques de Piracicaba – Programa de Eficiência Energética da CPFL – Chamada Pública 2020.

Localização: Piracicaba – SP.

Resultados: Economia de 463,96 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 95,23 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de minigeração fotovoltaica no Hospital São Vicente de Paulo de Cássia - Programa de Eficiência Energética da CEMIG - Chamada Pública 2019.

Localização: Hospital São Vicente de Paulo de Cássia - MG.

Resultados: Economia de 244,41 MWh no consumo anual de energia elétrica.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de kit fotovoltaico
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medição no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Rua dos Timbiras, 2072/ sala 711 - Lourdes, Belo Horizonte - MG, CEP 30140-069.
Telefone (31) 9 8246 6114

Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Barra Mansa – Programa de Eficiência Energética da LIGHT – Chamada Pública 2019.

Localização: Barra Mansa – RJ.

Resultados: Economia de 2.160,08 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 401,53 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência no fornecimento de luminárias públicas LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes e incorporação de sistema de automação e telegestão de forma a realizar tarefas de conservação de energia à distância.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Rua dos Timbiras, 2072/ sala 711 - Lourdes, Belo Horizonte - MG, CEP 30140-069.
Telefone (31) 9 8246 6114

Implantação de iluminação a LED no Hospital das Clínicas da UFMG - Programa de Eficiência Energética da CEMIG - Chamada Pública 2019.

Localização: Belo Horizonte- MG.

Resultados: Economia de 622,22 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 159,25 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Revisão do Diagnóstico Energético buscando uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética nas unidades consumidoras de energia.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de lâmpadas LED.
- Substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas LED.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Paracambi – Programa de Eficiência Energética da LIGHT – Chamada Pública 2019.

Localização: Paracambi – RJ.

Resultados: Economia de 279,26 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 53,59 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência no fornecimento de luminárias públicas LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes e incorporação de sistema de automação e telegestão de forma a realizar tarefas de conservação de energia à distância.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED em prédios públicos de Valparaíso de Goiás - Programa de Eficiência Energética da ENEL GOIÁS – Chamada Pública 2018.

Localização: Valparaíso de Goiás –GO.

Resultados: Economia de 205,8 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 36,3 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de lâmpadas e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



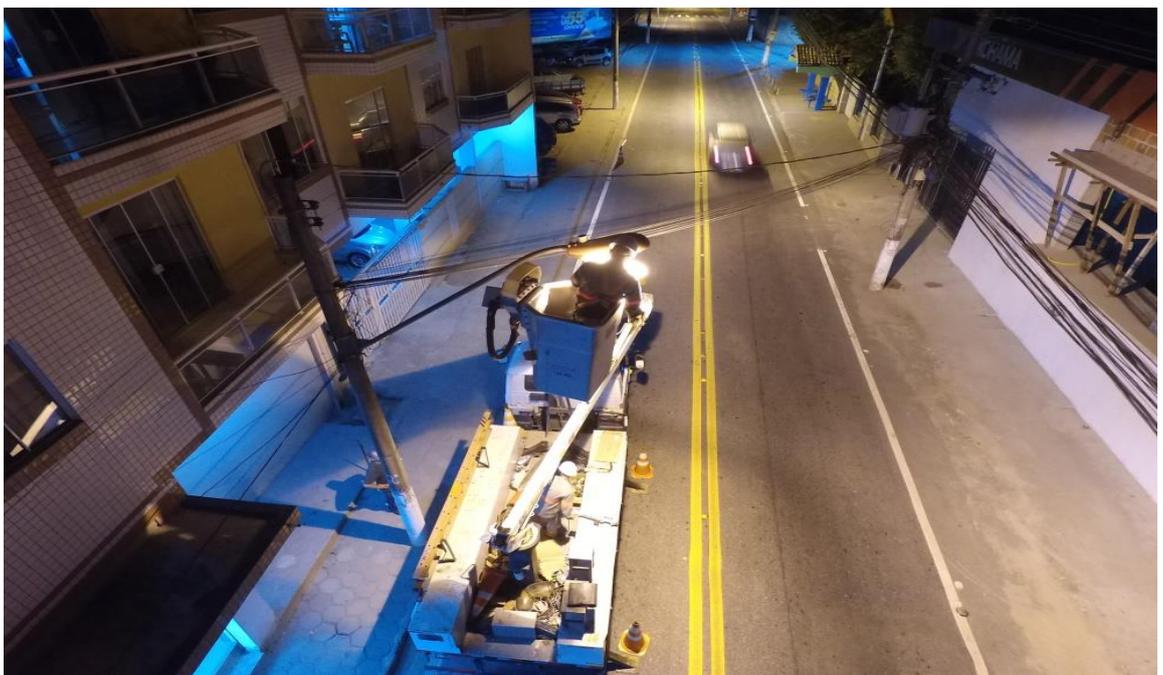
Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Paracambi – Programa de Eficiência Energética da LIGHT – Chamada Pública 2018.

Localização: Paracambi – RJ.

Resultados: Economia de 866,88 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 166,65 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência no fornecimento de luminárias públicas LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes e incorporação de sistema de automação e telegestão de forma a realizar tarefas de conservação de energia à distância.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



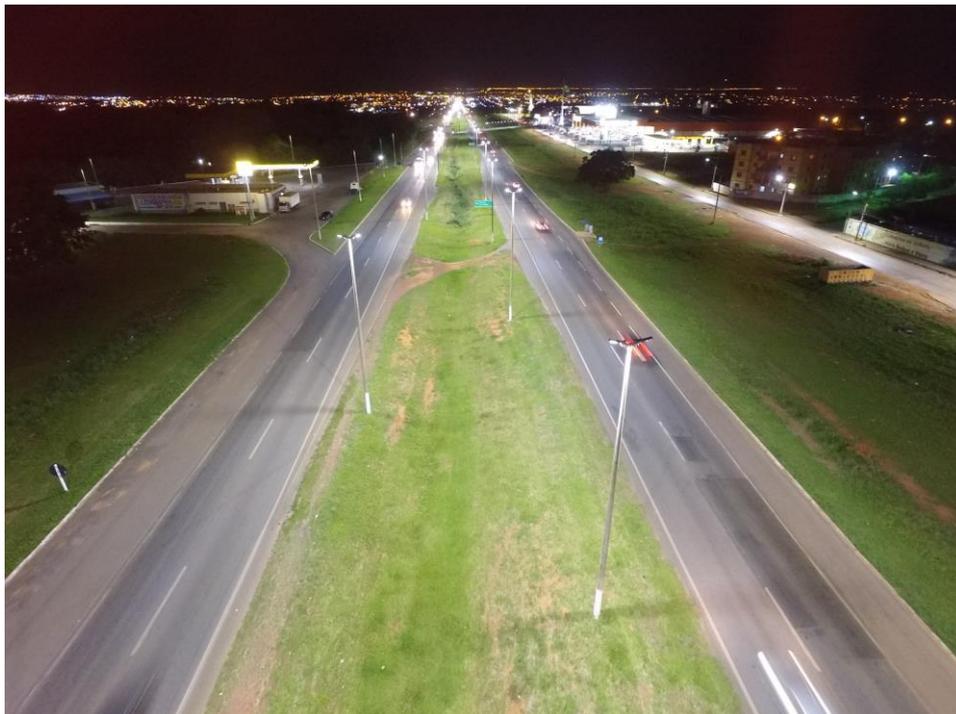
Diagnóstico Energético e implantação de sistema de iluminação pública em LED no município de Valparaíso de Goiás – Programa de Eficiência Energética da ENEL GOIÁS – Chamada Pública 2018.

Localização: Valparaíso de Goiás – GO.

Resultados: Economia de 769,04 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 158,88 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de luminárias públicas LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias públicas LED energeticamente eficientes e incorporação de sistema de automação e telegestão de forma a realizar tarefas de conservação de energia à distância.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico energético no sistema de iluminação pública do município de Candeias - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2018.

Localização: Candeias – MG.

Resultados: Economia estimada de 256,96 MWh de energia por ano e uma redução de 39,11 kW na demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética.
- Elaboração do projeto executivo.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED nas unidades da Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Programa de Eficiência Energética da Enel Goiás – Chamada Pública 2017.

Localização: Diversas cidades do estado de Goiás.

Resultados: Economia de 873,68 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 250,43 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de materiais e equipamentos.
- Substituição de lâmpadas convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Instalação de usina fotovoltaica.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED nas unidades no Grupamento de Apoio de Anápolis - Programa de Eficiência Energética da Enel Goiás – Chamada Pública 2017.

Localização: Anápolis - GO.

Resultados: Economia de 614,79 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 157,05 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética nas unidades consumidoras.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de lâmpadas e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Serviços de Medição & Verificação, implantação de metodologia de gestão energética, treinamento e capacitação, monitoramento para balanço energético e estruturação de processo de etiquetagem PROCEL das edificações relativo ao projeto de eficiência da Universidade Estadual de Maringá – Programa de Eficiência Energética da COPEL.

Localização: Maringá – PR.

Atividades:

- Elaboração de Estratégia Medição & Verificação, Plano de Medição & Verificação (Avaliação Período de Linha Base) e Relatório de Medição & Verificação (Avaliação Período da Determinação de Economia) do sistema de iluminação e sistema fotovoltaico da universidade.
- Estruturação do grupo de Gestão Energética da UEM (GGE-UEM) e implantação da metodologia de gestão energética aderente a norma ABNT NBR ISO 50.001:2012
- Elaboração de sistema de monitoramento de balanço energético, incluindo o monitoramento da entrada geral de energia e os centros de carga objeto das ações de Eficiência Energética.
- Ações de treinamento e capacitação visando estimular e consolidar as práticas de eficiência energética na universidade.
- Estruturação de processo de Etiquetagem das Edificações da instituição, de acordo com o Programa Brasileiro de Etiquetagem para Edificações, do INMETRO.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED no CCE (Centro de Cartas e Encomendas) dos Correios de Belo Horizonte – MG - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2017.

Localização: Belo Horizonte – MG.

Resultados: Economia de 1.680,1 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 283,1 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Fornecimento de lâmpadas e luminárias LED.
- Substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Serviços de Engenharia para a Produção de Diagnóstico Energético na Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - Programa de Eficiência Energética da Companhia Energética de Alagoas.

Localização: Maceió – AL.

Resultados: Economia de 543,35 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 40,31 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Análise das faturas de energia elétrica das unidades consumidoras.
- Levantamento do diagrama unifilar em sua composição simplificada.
- Avaliação do dimensionamento dos diversos circuitos.
- Levantamento completo do sistema de iluminação, sistema de condicionamento de ar, sistema de refrigeração, chuveiros elétricos e demais cargas elétricas das unidades consumidoras.
- Análise do estado de conservação e as situações de risco da unidade.
- Realização de medições das grandezas elétricas com analisador de energia.
- Realização de inspeção com termovisor da subestação.
- Estudo da situação atual da subestação.
- Elaboração de propostas de ações de Eficiência Energética
- Elaboração de Projetos Executivos, contendo o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa de intervenções técnicas.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED no Hospital Universitário da Sociedade Educacional Uberabense (UNIUBE) - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2017.

Localização: Uberaba – MG.

Resultados: Economia de 292,38 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 62,83 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de lâmpadas e luminárias LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético e substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED nas unidades da Fundação Educacional de Montes Calores (FEMC) - Programa de Eficiência Energética da CEMIG – Chamada Pública 2017.

Localização: Montes Claros – MG.

Resultados: Economia de 89,40 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 31,43 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de Diagnóstico Energético contendo uma avaliação detalhada da ação de eficiência energética na unidade consumidora.
- Realização de medições no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de lâmpadas e luminárias LED.
- Gerenciamento do serviço de substituição de lâmpadas e luminárias convencionais por luminárias LED energeticamente eficientes.
- Ações de gerenciamento do projeto.
- Supervisão do descarte de materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medições no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório Final.



Diagnóstico Energético, instalação de inversores de frequência e instalação de motores de alto rendimento no Booster Rio Verde da SANEAGO - Programa de Eficiência Energética da CELG – Chamada Pública 2015.

Localização: Rio Verde – GO.

Resultados: Economia de 1350,1 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 164,9 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Preparação da documentação necessária para aprovação na Chamada Pública.
- Elaboração de diagnóstico energético contendo uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na unidade consumidora de energia.
- Realização de medição no período de linha de base e elaboração do Plano de M&V.
- Assistência na aquisição de materiais e equipamentos.
- Acompanhamento na execução das ações de eficiência energética.
- Supervisão no descarte dos materiais e equipamentos substituídos.
- Execução de ações de treinamento e capacitação.
- Realização de medição no período de determinação da economia e elaboração do Relatório de M&V.
- Avaliação dos resultados do projeto e elaboração do Relatório final.



Serviço de desenvolvimento de Estudo de Viabilidade e Projeto Básico para Sistema de Geração de Energia do Centro de Cartas e Encomendas de Belo Horizonte - CCE/BH.

Localização: Belo Horizonte – MG.

Atividades:

- Análise tarifária da conta de energia e realização de todas as medições necessárias das cargas nos secundários dos transformadores em cada uma das subestações do complexo CCE/BH. Posteriormente, foi definido as cargas de interesse que serão atendidas pelo grupo motor gerador do novo sistema de geração de energia.
- Definição do melhor posicionamento do sistema em relação ao local de conexão com a concessionária de energia, apresentação da especificação técnica completa com as características desejáveis para o sistema proposto, lay out e detalhamento de acessórios, incluindo proteção contra ruído e outras proteções necessárias ao sistema, diagrama elétrico e pré-projeto do sistema com as funções de controle e proteções necessárias ao paralelismo e operacionalidade tanto do ponto de vista dos Correios quanto do ponto de vista da Cemig.
- Obtenção do Parecer de Acesso, com a aprovação do projeto de conexão do sistema de geração de energia dos Correios à rede elétrica da Cemig, e entrega do conjunto documental que compõe o Projeto básico final que irá subsidiar o processo licitatório de compra dos Grupos Motores Geradores do Sistema de Geração de Energia do CCE/BH dos Correios/MG.



Diagnóstico energético no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - Programa de Eficiência Energética da CELG D.

Localização: Goiânia – GO.

Resultados: Economia de 769,46 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 86,30 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Estudo de viabilidade técnica/econômica, através da identificação de conjunto de equipamentos elétricos que pudessem ser substituídos por outros energeticamente mais eficientes.
- Estudo de viabilidade técnica/econômica, contendo adequação elétrica e civil para implantação de sistema de geração de energia elétrica através de geração fotovoltaica para atender o Instituto.
- Medições de consumo/demanda da situação anterior à implementação do Projeto, para quantificação do potencial de economia;
- Contabilidade Energética – Levantamento do cenário detalhado antes da ação de eficiência energética.
- Elaboração do projeto executivo da instalação elétrica contemplando a substituição dos equipamentos ineficientes e as melhorias e adequações das instalações elétricas.
- Especificação mínima de materiais/equipamentos necessários relativos ao projeto elétrico.
- Elaboração do projeto executivo da minigeração fotovoltaica, de 251kWp.
- Elaboração dos Projetos e Relatórios (inclusive com memória de massa das medições realizadas) do diagnóstico energético com Plano de Medição e Verificação.



Diagnóstico energético no Hospital das Clínicas de Goiânia – Programa de Eficiência Energética da CELG D.

Localização: Goiânia - GO.

Resultados: Economia de 661,29 MWh no consumo anual de energia elétrica, e uma redução de 184,17 kW da demanda na ponta.

Atividades:

- Estudo de viabilidade técnica de ações de conservação de energia. Os principais usos finais eficientizados foram sistemas de iluminação artificial, condicionamento ambiental, sistemas de aquecimento de água e sistemas de esterilização (Autoclaves).
- Estudo de viabilidade técnica e adequação hidráulica para implantação de sistemas de aquecimento solar, em substituição aos chuveiros elétricos, identificando o potencial de economia de energia e redução de demanda na ponta.
- Medições de consumo/demanda da situação anterior à implementação do Projeto.
- Elaboração do projeto executivo da instalação elétrica contemplando a substituição dos equipamentos ineficientes.
- Especificação mínima de materiais/equipamentos necessários relativos ao projeto elétrico.



Assessoria e serviços de engenharia consultiva para nortear a elaboração de plano diretor de conservação de energia elétrica nas principais unidades consumidoras da CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento.

Localização: Vitória - ES.

Resultados: Economia estimada de R\$13.063.000,00 por ano.

Atividades:

- Realização de diagnóstico energético para a CESAN, análise de viabilidade de migração para o mercado livre de energia, propostas de possíveis ações de eficiência energética a serem tomadas com indicação dos seus benefícios, padronização na concepção de projetos eficientes, análise do impacto das ações de eficiência energética e revisão do balanço energético da CESAN.
- Capacitação de equipes com ênfase nos seguintes temas: Análise de Viabilidade de Projetos de Eficiência Energética, Acompanhamento do Resultado das Ações de Eficiência Energética, Medição e Verificação (M&V) de projetos de Eficiência Energética baseado no PIMVP (Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance) e Boas Práticas para Operação e Manutenção.
- Implantação do Método Monitoramento e Gestão de Índices – MGI para a CESAN.



Serviços de Medição & Verificação do projeto de eficiência nos cruzamentos semaforicos do Rio de Janeiro - Programa de Eficiência Energética da LIGHT.

Localização: Rio de Janeiro - RJ.

Atividades:

- Elaboração de Plano de Medição & Verificação.
- Realização de medição das grandezas elétricas dos conjuntos semaforicos no período da linha de base.
- Elaboração de Relatório de Medição & Verificação Inicial.
- Realização de medição das grandezas elétricas dos conjuntos semaforicos no período de determinação.
- Elaboração de Relatório de Medição & Verificação Final.



Serviços de Medição & Verificação, supervisão e treinamento relativos ao projeto de eficiência nos cruzamentos semaforicos de Joinville - Programa de Eficiência Energética da CELESC.

Localização: Joinville - SC.

Atividades:

- Elaboração de Estratégia Medição & Verificação, Plano de Medição & Verificação (Avaliação Período de Linha Base) e Relatório de Medição & Verificação (Avaliação Período da Determinação de Economia).
- Realização de medição das grandezas elétricas dos conjuntos semaforicos no período da linha de base e no período de determinação.
- Supervisão e acompanhamento na retirada das lâmpadas incandescentes e substituição por módulos a LED
- Elaboração de relatório mensal de acompanhamento e relatório final.
- Realização de Treinamento e Capacitação.

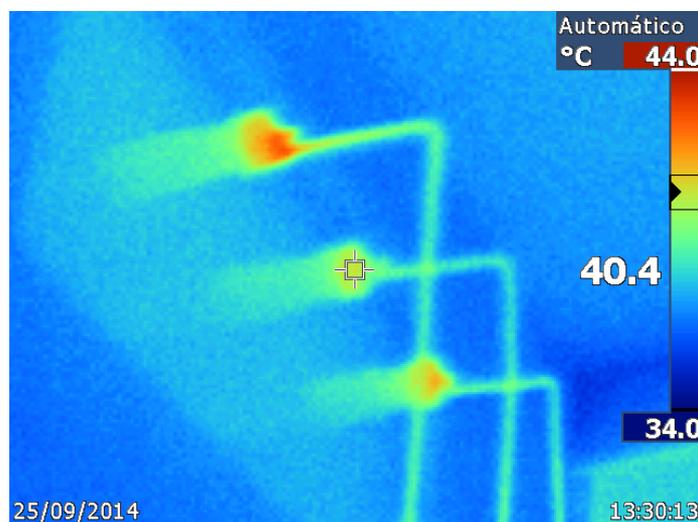


Serviços de medição e suporte na eficiência do Hospital de Base de Porto Velho – Programa de Eficiência da Eletrobrás Rondônia.

Localização: Porto Velho – RO.

Atividades:

- Confecção do relatório de grandezas elétricas medidas.
- Confecção do relatório de estudos com termovisor.
- Realização de medições das grandezas elétricas com analisador de energia nos secundários dos Transformadores e nos Quadros Gerais de Baixa Tensão.
- Realização de inspeção com termovisor para detecção de pontos quentes e aquecimentos em cabos, barramentos, conexões, buchas de passagem, seccionadoras, fusíveis, disjuntores, contadores, régua de bornes, transformadores, para-raios e isoladores, e posterior confecção de relatório com a classificação dos aquecimentos de acordo com a criticidade e com a abrangência da falha.
- Medições de autoclaves e preparação do projeto de eficiência energética.



Auditoria energética na fábrica da PROCTER&GAMBLE

Localização: Manaus-AM.

Atividades:

- Análise de otimização em chillers e sistemas de condicionamento de ar.
- Análise da iluminação e sua otimização.
- Análise de sistemas de aquecimento de água e sua otimização.
- Análise do sistema de ar comprimido e sua otimização, incluindo setorização de circuitos.
- Análise de sistemas automotrizes da empresa e sua otimização, incluindo uso de motores eficientes e VSDs (Variable Speed Drivers).
- Análise de implementação de sistema de automação na moldagem de produtos.
- Análise da viabilidade de implementação de geração fotovoltaica.
- Otimização na química utilizada nos refrigerantes dos sistemas de troca de calor.
- Atividades para redução de demanda nos horas pico.
- Forma de realização: diretamente na unidade Manaus da Procter Gamble (Gillette), juntamente com participação de profissionais da Itália e EEUU da MWH, multinacional na área de Eficiência Energética.



Serviços de Medição e Verificação do Projeto de Eficiência Energética Aneel em unidades consumidoras da RGE Sul.

Localização: Uruguiana – RS.

Atividades:

- Realização de medições de tempo do funcionamento e potência de lâmpadas incandescentes e lâmpadas fluorescentes compactas.
- Realização de medição de potência elétrica e de consumo de energia elétrica dos chuveiros antigos (Período da Linha de Base) e dos chuveiros novos (Período de Determinação da Economia), através de medidores de energia.
- Realização de medição de potência elétrica e de consumo de energia elétrica das geladeiras antigas (Período da Linha de Base) e das geladeiras novas (Período de Determinação da Economia), através de medidores de energia.
- Realização de análise dos dados de medições de energia obtidos nas residências de consumidores da concessionária RGE Sul.
- Elaboração do Relatório de Medição e Verificação do projeto de substituição de lâmpadas, chuveiros e geladeiras em residências de consumidores da RGE Sul, conforme “Protocolo Internacional de Medição e Verificação” – PIMVP e “Procedimentos do Programa de Eficiência Energética” da ANEEL. O relatório de Medição e Verificação, contém todas as informações e registros de dados do período da linha de base e do período de determinação da economia.

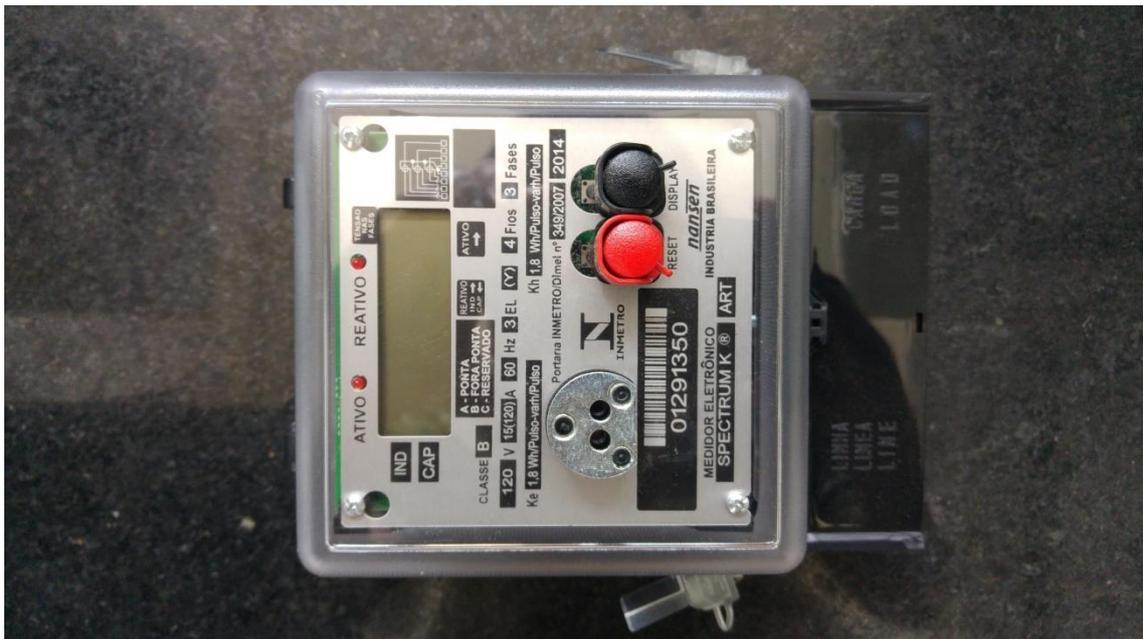


Medição e Verificação do Consumo de Energia Elétrica de Iluminação na fábrica Magna de autopeças.

Localização: São Joaquim de Bicas – MG.

Atividades:

- Mensuração do Consumo de energia elétrica da iluminação de diversos setores da empresa visando à utilização racional da energia elétrica.
- Coordenação da execução de serviços de medição e emissão do relatório correspondente com totalizações.



Prestação de serviços de consultoria e respaldo técnico especializado na estruturação da PPP (Parceria Público-Privada) da Rede de Iluminação Pública do Município de Belo Horizonte - MG.

Localização: Belo Horizonte - MG.

Atividades:

- Estudo de opções viáveis de projeto para a iluminação pública da cidade de Belo Horizonte; estudo de múltiplas alternativas para melhoria da rede de iluminação, considerando análise e orçamentação das principais alternativas tecnológicas, incluindo investimentos, tecnologias e custos operacionais, com validação de modelos e alternativas de iluminação pública propostas, indicando as tecnologias relevantes não levantadas; validação do modelo de migração tecnológica proposto (De: Para:), incluindo autogestão (sistema inteligente), auto geração, iluminação de espaços públicos, logradouros e obras de arte (monumentos).
- Elaboração de relatório de avaliação do projeto proposto na alternativa selecionada comprovando o atendimento aos benefícios que justificaram a concepção. Preparação de relatório sumarizando a recomendação da melhor solução para PPP de Iluminação Pública de Belo Horizonte, levando-se em consideração viabilidade técnica, limitações financeiras e vantagens qualitativas à população de Belo Horizonte.
- Preparação de Plano de expansão e diretrizes de iluminação, com análise das deficiências de iluminação pública na cidade de Belo Horizonte e elaboração de um conjunto de diretrizes de projeto para promover a melhoria do serviço na cidade. O plano identificou a melhor forma de prover o serviço de iluminação para cada tipo de local na cidade de Belo Horizonte, identificados pelo tipo de uso, trânsito, atividade ou outras categorias. As análises de deficiências foram comparativas entre os padrões "CEMIG (padrão atual) x Modelo recomendado", com sugestões voltadas para o atendimento eficiente do modelo, apresentando parâmetros e normas que devem ser seguidos (cor /intensidade luminotécnica / distribuição luminotécnica),
- Tecnologias de comando/controle que podem ser adotadas.
- Elaboração de Diretrizes de iluminação por logradouro público; o projeto identificou as diretrizes para iluminação pública nos diversos espaços da cidade de Belo Horizonte, incluindo praças, faixas de pedestre, parques, avenidas e pontos de ônibus, por exemplo. Utilizou como base a tecnologia a ser adotada, criando segmentação por logradouro, considerando diretrizes que podem compor os tipos de iluminação sendo que a Tecnia validou os critérios de segmentação dos espaços públicos e definiu as diretrizes de iluminação pública (componentes e parâmetros); elaboração de diretrizes de iluminação por bairros: o projeto identificou os principais elementos de iluminação necessários para fomentar os usos e o desenvolvimento dos principais bairros da cidade de Belo Horizonte. Foram criadas segmentações por

tipo de uso e desenvolvimento que se deseja, considerando diretrizes que podem compor os tipos de iluminação.

- Criação de plano de iluminação especial; elaboração de um programa específico para iluminação de monumentos, edifícios históricos e outras edificações de interesse especial. A Tecnia validou os critérios de segmentação das edificações de interesse especial e definiu as diretrizes de iluminação pública para cada um das edificações de interesse especial.
- Estudo ambiental: foi realizada avaliação de benefícios e riscos ambientais associados às soluções a serem implementadas. Foi criado Plano de descarte de materiais e de riscos de contaminação. Foram criados parâmetros de desempenho ambientais. Foi elaborado relatório de avaliação técnica de riscos ambientais, plano de descarte de materiais e riscos de contaminação, incluindo a realização de avaliação técnica dos riscos ambientais presentes nas tecnologias envolvidas e preparação de plano de descarte e riscos de contaminação incluindo determinação de parâmetros de desempenho ambiental.

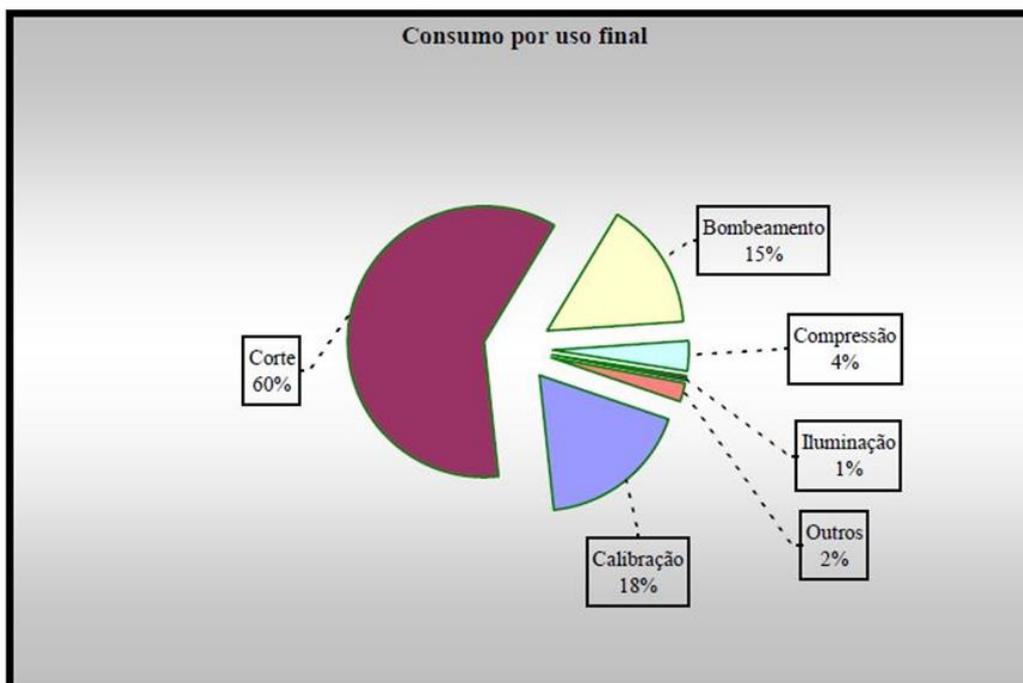


Pré-Diagnóstico em 225 unidades e treinamento de 300 pessoas para a FCDL/MG Federação das Câmaras de Dirigentes Lojistas de Minas Gerais, pelo programa Energia Brasil do SEBRAE.

Localização: Belo Horizonte – MG.

Atividades:

- Realização do Pré-Diagnóstico Energético em 225 unidades consumidoras.
- Avaliação de Potencial de Eficientização Energética em 225 unidades consumidores.
- Entrega às unidades consumidoras o Relatório Final.
- Treinamento de 300 pessoas com intuito de propiciar-las conhecimentos básicos de Eficiência Energética.
- Forma de realização: O projeto foi executado conforme programa Energia Brasil – módulo: Avaliação de Pontos Críticos, administrado pelo SEBRAE-MG de forma a propiciar dados às empresas avaliadas para sua otimização energética.



Pré-Diagnóstico em 450 unidades consumidoras para a Federaminas, pelo programa Energia Brasil do SEBRAE.

Localização: Belo Horizonte – MG.

Atividades:

- Realização do Pré-Diagnóstico Energético em 450 unidades consumidoras.
- Avaliação de Potencial de Eficientização Energética em 450 unidades consumidores.
- Entrega às unidades consumidoras o Relatório Final.

