



Instituția Publică
**Centrul Național pentru
Energie Durabilă**



SFATURI CU MĂSURI DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN COMPANII

Eficiența energetică presupune implementarea unui set de metode și soluții, cu efect maxim pentru un cost minim de resurse. Pentru a obține o eficiență energetică maximă în compania Dvs., vă recomandăm să țineți cont de următoarele sfaturi:

INSTRUIȚI ANGAJAȚII



Instruirea angajaților este o măsură ieftină, cu efect neîntârziat. Instruiți și motivați angajații să utilizeze energia rațional și eficient, de exemplu: să deconecteze receptoarele electrice din priză, să aerisească corect zonele de lucru, să stingă lumina și aparatele de aer condiționat când părăsesc încăperile.



UTILIZAȚI ECHIPAMENTUL ELECTRIC EFICIENT ENERGETIC

Este important să utilizați echipamente electrice performante, optând pentru o clasă de eficiență energetică A pentru compania dvs., deoarece acestea consumă mai puțin și sunt mai prietenoase cu mediul.





Evitați utilizarea becurilor clasice cu incandescență. Optați mereu pentru becurile LED, care, comparativ cu becurile incandescente, oferă un consum mai redus cu până la 90%. Un bec LED poate garanta chiar și până la 50 mii de ore de „viață” și 100 mii de cicluri On/Off. Așadar, mai multă lumină, mai puține griji cu facturile.

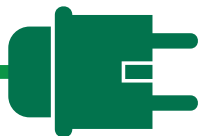


4 INSTALAȚI SENZORI DE MIȘCARE

Senzorii de mișcare asigură deconectarea luminii în zonele unde nu se află nimeni. Studiile demonstrează că exploatarea senzorilor poate contribui la economisirea a 50-60% din energia electrică utilizată pentru iluminarea unei clădiri.



Instalați un sistem de ventilație cu recuperatoare de căldură, pentru a preîncălzi aerul din exterior la condițiile din interior. Aceste sisteme alimentează și evacuează simultan aerul fără a-l amesteca. Astfel de sisteme asigură reducerea umidității interioare cu 40% și recuperează până la 90% din căldură evacuată; prin urmare, economiile de energie pentru încălzirea aerului din interior ajung la 45%.



INSTALAȚI CONVERTIZOARE DE FRECVENȚĂ

Convertizoarele de frecvență utilizate la motoarele electrice antrenate în activitatea de producere sunt capabile să vă asigure o economie de energie electrică de până la 40%, datorită turațiilor cursive ale vitezei unghiulare.



Renovați/înlocuiți golurile sau tâmplăria existentă a geamului. Înlocuiți geamurile din lemn cu cele PVC. Optați pentru ferestre cu cel puțin trei foi de geam termopan cu cinci camere. Sticlele Low-E diminuează considerabil pierderile de căldură din interior.



Indiferent dacă aveți acoperiș plat sau în pantă, este necesar să fie izolat doar cu materiale calitative, deoarece această măsură de eficiență energetică reduce esențial pierderile de căldură.

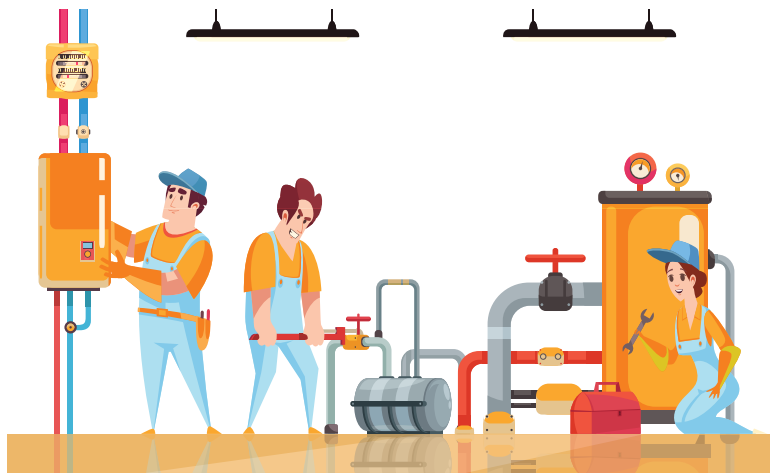


Reduceți punțile termice de pe suprafața pereților prin izolarea acestora cu materiale termoizolante. Izolarea pereților exteriori produce un efect de eficiență energetică maximă.

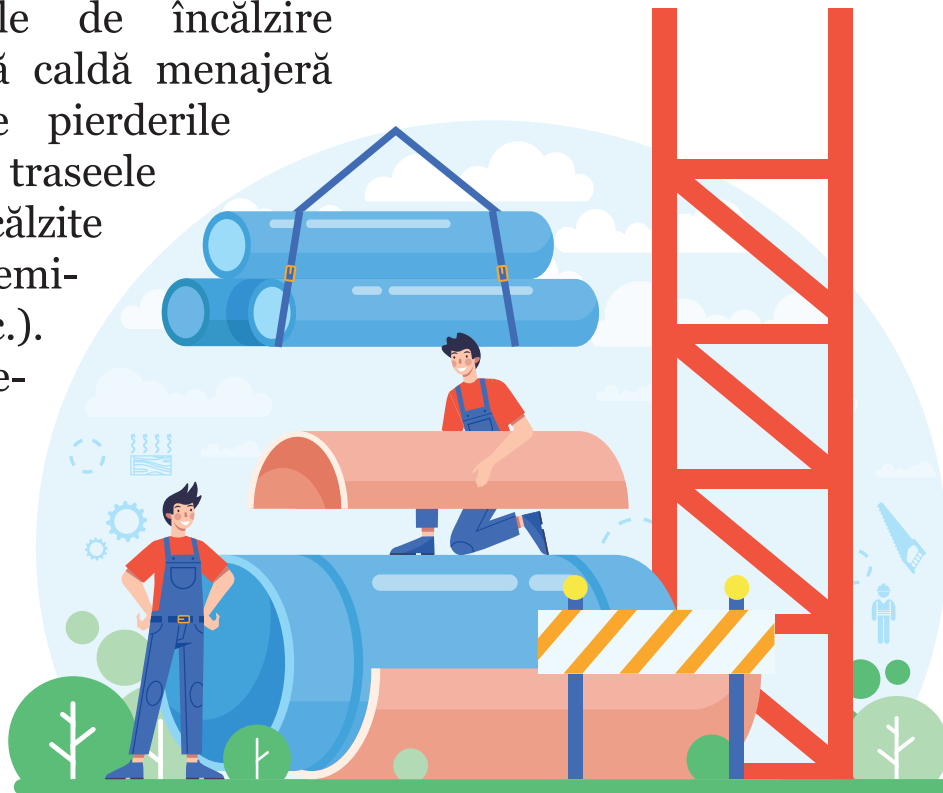


ÎNLOCUIȚI SURSA DE CĂLDURĂ

Înlocuiți sursa de căldură inefficientă. Ghidați-vă de eticheta energetică a centralei, folosindu-le pe cele de clasa A, pentru obținerea eficienței maxime. Utilizați o centrală termică pe gaz în condensare, pentru a avea un randament energetic înalt, sau o centrală termică pe lemne și brichete, pentru a obține o autonomie energetică ecologică.



Izolați conductele de încălzire și pe cele cu apă caldă menajeră pentru a reduce pierderile de energie pe traseele dintre zonele neîncălzite (etaje tehnice, demi-soluri, culoare, etc.). În magazinele specializate veți găsi materiale termoizolante pentru izolarea conductelor.





Investiți în termostate ambientale programabile și comandate de la distanță, care pot fi setate să modifice temperatura ambientală în funcție de momentul zilei sau programul de activitate al întreprinderii. Termostatele reprezintă o investiție sigură atât pentru reducerea cheltuielilor de până la 25%, cât și pentru crearea unui mediu ambiant confortabil.



ALEGEȚI CORECT APARATELE DE AER CONDIȚIONAT

Alegeți corect dimensiunea aparatelor de aer condiționat în dependență de suprafața pe care o vor deservi. Optați pentru sisteme cu inverter, care sunt mai economice cu 30% și fac parte din clasa energetică A.

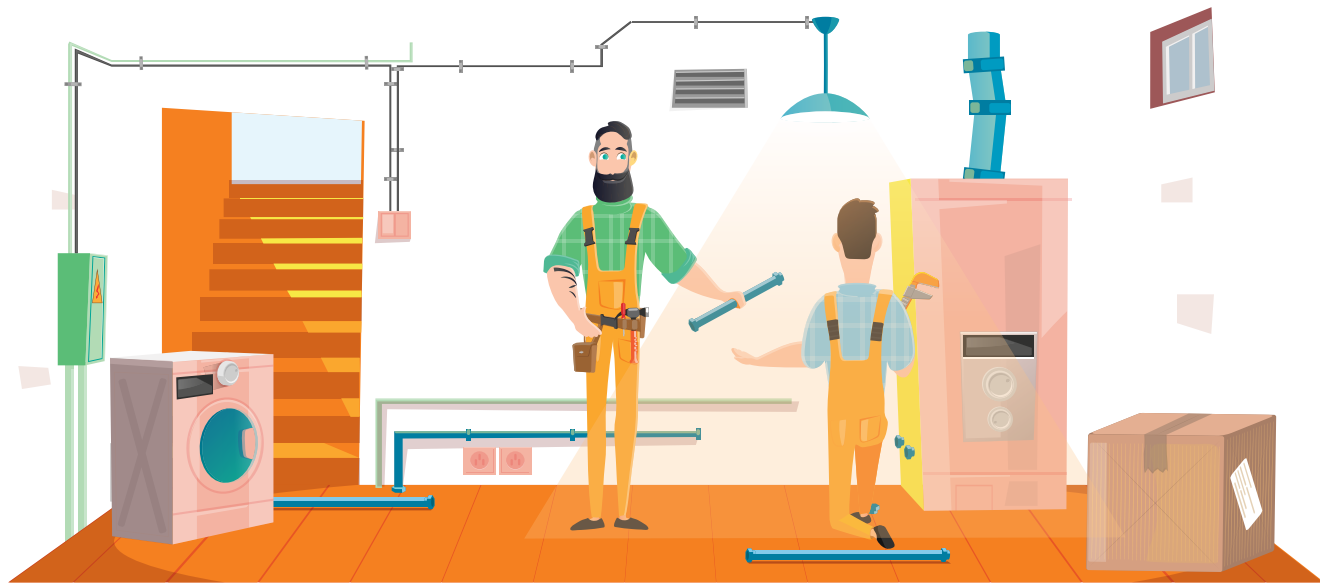


AJUSTAȚI CORECT TEMPERATURA DIN INTERIOR



Setați corect temperatura din interiorul încăperilor, în intervalul dintre $+18 - +22$ °C. Între aceste valori, se stabilesc cele mai confortabile și economice condiții de muncă.

Nu subestimați importanța reviziei centralei termice! Pentru a vă menține sistemul de încălzire în stare perfectă este recomandabil să efectuați controlul periodic, cel puțin o dată în an, înaintea sezonului rece.



MONITORIZAȚI CONSUMUL DE ENERGIE

Monitorizați permanent consumul de energie prin instalarea contoarelor sau a unui sistem complex de achiziții de date. În baza măsurărilor, veți putea identifica și, ulterior, eficientiza consumurile mari de energie.



În timpul zilei de lucru țineți închise ușile dintre cabinete, prin instalarea amortizoarelor de uși. Instalați după caz obloane la geamuri pentru păstrarea temperaturii din interior pe timp de noapte.



UTILIZAȚI LUMINA NATURALĂ

Utilizați la maxim lumina naturală pentru iluminarea încăperilor, deschideți jaluzelele și obloanele, spălați geamurile, iar pentru săli mari – montați lucarne în planșeul acoperișului. Automatizați după caz conectarea dintre iluminatul încăperilor în funcție de nivelul de lumină naturală.

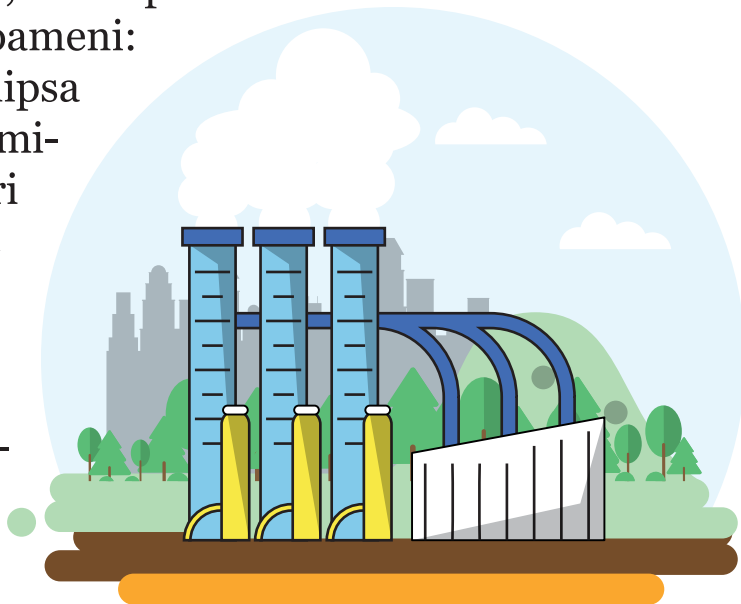


Înlocuiți vechea pompă de circulație din centrala termică cu una cu proprietăți mai performante. Pompele de circulație cu rotor uscat au un randament cu 30% mai înalt și ajung la un consum mai mic cu aproximativ 80%.



UTILIZAȚI ENERGIA GEOTERMALĂ

Instalați sistem de încălzire dotat cu pompe de căldură geotermale pentru a beneficia de economii prin utilizarea surselor de energie regenerabilă. Energia geotermală este ecologică și prietenoasă mediului înconjurător. De altfel, ea nu prezintă un pericol nici pentru oameni: nu există risc de incendii în lipsa arderii combustibilului, nu se elimină substanțe nocive sau mirosuri neplăcute. În plus, pompele de căldură lucrează fără mare zgomot și nu necesită îngrijire specială. Totodată, temperatura solului poate fi folosită la încălzirea, răcirea și producerea apei calde menajere.





Instalați colectoare solare pentru a vă asigura necesarul de consum al apei calde menajere. Colectoarele pot fi utilizate direct, atât la prepararea apei calde menajere, cât și la preîncălzirea apei din rezervor. Datorită utilizării colectoarelor solare, cheltuielile de preparare a apei calde se reduc cu până la 80%, în funcție de anotimp.



BENEFICIAȚI DE ENERGIE EOLIANĂ

Utilizați la maxim energia eoliană din zona dvs. și montați turbine eoliene cu axă orizontală, dacă vă permite aria de amplasare, sau cu axă verticală, care pot genera energie chiar și la viteze foarte mici ale vântului.





Amplasați sisteme fotovoltaice pe acoperișurile oficiului, garajelor sau depozitelor dvs. pentru a utiliza la maxim energia solară. Astfel, pe un acoperiș de 40 m² puteți monta o instalație PV de 10 kW. Mai mult, materialele din care sunt realizate aceste sisteme sunt foarte rezistente, unele fiind garantate și pe perioade de 25 de ani.



RECONSTRUIȚI SCHEMA REȚELELOR ELECTRICE

Modificați schema cablurilor de alimentare cu energie electrică pentru a reduce la minim pierderile de energie din rețea. Amplasați echipamentele de forță cât mai aproape de punctul de delimitare cu furnizorul (contor).



UNIFORMIZAȚI SARCINA PE FAZE LA SISTEMUL TRIFAZAT DE TENSIUNI



Redistribuiți în mod egal sarcina pe fiecare fază a sistemului trifazat de alimentare, pentru a reduce pierderile de energie.





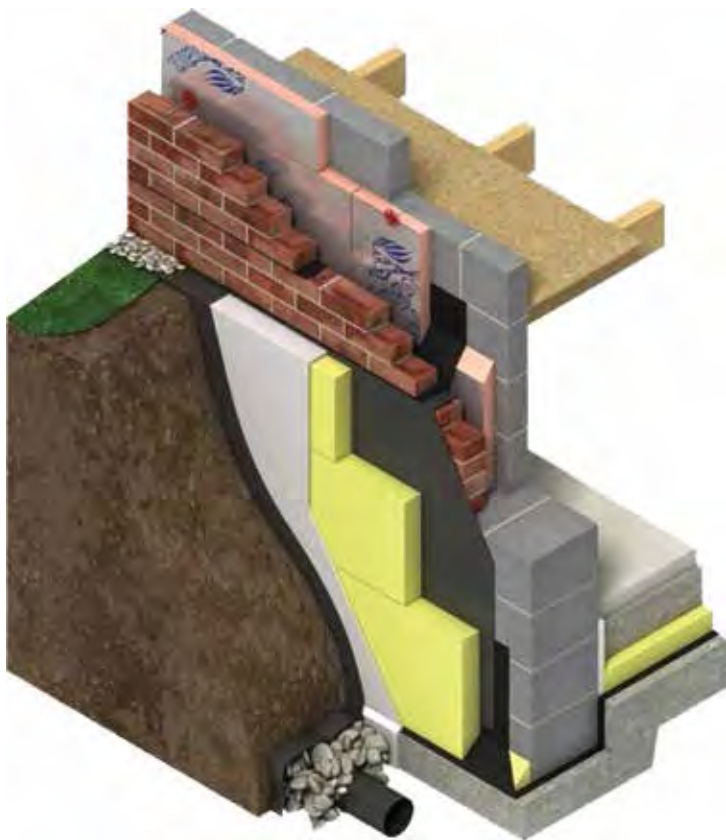
Folosirea aeratoarelor la robinete vă poate reduce consumul de apă cu până la 45 - 50%. Durata de recuperare a investiției se extinde la maxim doi ani.



UTILIZAȚI ECRANE TERMOREFLECTANTE LA CALORIFERE

Utilizați materiale termorefectante în spațiile dintre calorifere și pereții exteriori pentru a reduce pierderile de căldură prin punțile termice.





Aplicați material termoizolant pe podul subsolurilor, pentru a reduce pierderile de căldură din suprafețele încălzite.



INSTALAȚI ROBINETE CU SENZOR DE CONECTARE ȘI DECONECTARE



Instalați robinete cu senzor de conectare/deconectare, pentru a eficientiza consumul de apă când vă spălați pe mâini.



UTILIZAȚI SENZOR DE ZI/NOAPTE LA ILUMINATUL EXTERIOR

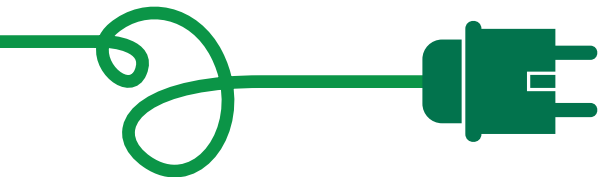


Optați pentru instalarea senzorilor de lumină de zi/noapte pentru conectarea și reglarea automată a iluminatului exterior în dependență de perioada zilei.



MONTAȚI INSTALAȚII DE COMPENSARE A PUTERII REACTIVE

Montați-le în locurile de consum unde aveți motoare, pompe, compresoare la compania dvs., pentru a majora factorul de putere și a reduce pierderile datorate circulației de putere reactivă.



INSTALAȚI SOFT STARTER LA MOTOARE ELECTRICE

Instalat la motoarele electrice, acest dispozitiv asigură funcționarea eficientă și de lungă durată a acestora. Totodată, soft starter reduce uzura la motor și cablurile de alimentare.



APLICAREA ACESTOR MĂSURI ÎN COMPANIE VĂ GARANTEAZĂ OBȚINEREA UNEI GAME VASTE DE BENEFICII:

- Reducerea cheltuielilor pentru energie;
- Redirecționarea economiilor obținute pentru extinderea afacerii;
- Reducerea dependenței de resurse energetice;
- Reducerea emisiilor de CO₂;
- Adaptarea locurilor de muncă la condiții normale și confortabile;
- Crearea unei culturi organizaționale axate pe promovarea unui mediu ecologic în interiorul companiei.
- Reducerea impactului datorat creșterii tarifului la energie.

**EFICIENȚA ENERGETICĂ ESTE O STRATEGIE CREATIVĂ
A UNEI COMPANII PROSPERE!**



Chișinău, str. Alecu Russo 1, bloc A1, Etajul 10, MD-2068



[+373] 22 311 001



[+373] 22 499 444



office@cned.gov.md



<http://cned.gov.md/>



Centrul Național pentru Energie Durabilă