



MODVEST CONSTRUCT  
PITEȘTI, jud. Argeș, România  
Str. B. Ștefănescu Delavrancea nr.1, bl.T1, sc.B, ap. 10-11  
JOS/906/2016, RO18722110  
tel/fax: 0248.282.131, email: office@modvestconstruct.ro  
www.modvestconstruct.ro



PROIECTARE, CONSULTANȚĂ ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ - CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI AGRICOLE

## INDICATORI TEHNICO ECONOMICI PENTRU

### „RENOVAREA ENERGETICA MODERATA PENTRU SEDIUL REGIEI AUTONOME JUDETENE DE DRUMURI ARGES”, Municipiul Pitesti ,Str. George Cosbuc nr.40, judetul Arges

Obiectiv de investiție: „RENOVAREA ENERGETICA MODERATA PENTRU SEDIUL REGIEI  
AUTONOME JUDETENE DE DRUMURI ARGES”, Municipiul Pitesti ,Str. George Cosbuc  
nr.40, judetul Arges

Amplasament: Municipiul Pitesti ,Str. George Cosbuc nr.40, judetul Arges

Ordonator principal de credite/ investitorul: U.A.T. JUDETUL ARGES

Indicatorii proiectului în cadrul operațiunii B.2.1/1 - RENOVAREA ENERGETICĂ MODERATĂ,  
sunt următorii:

- reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m<sup>2</sup> an)
- reducerea consumului de energie primară totală (kWh/m<sup>2</sup> an)
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m<sup>2</sup> an)
- aria desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m<sup>2</sup>)
- reducerea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> an)
- puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22 kW) instalate pentru vehicule electrice dacă nu s-au epuizat fondurile pentru aceasta cerință
- persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice.

### RENOVAREA ENERGETICA MODERATA PENTRU SEDIUL REGIEI AUTONOME JUDETENE DE DRUMURI ARGES"

| Rezultate                                                                          | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului | Reducere % |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------|
| Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an) | 221.58                                         | 32.98                                        | 85.12%     |
| Consumul de energie primară totală (kWh/m <sup>2</sup> an)                         | 312.45                                         | 135.27                                       | 56.70%     |
| Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m <sup>2</sup> an)  | 312.45                                         | 83.33                                        | 73.33%     |



|                                                                                                     |       |       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|
| Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)                    | -     | 51.94 |        |
| Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kg CO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an) | 52.00 | 20.02 | 61.51% |

**Modalitatea de îndeplinire a cerințelor Ghidului de finanțare PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1**

| Rezultate                                                                                             | Reduceri la finalul implementării proiectului | Cerințe ghid finanțare Renovare Moderată | Îndeplinire cerințe ghid finanțare |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
| Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)                    | 85.12%                                        | Cel puțin 50%                            | DA                                 |
| Consumul de energie primară totală (kWh/m <sup>2</sup> an)                                            | 56.70%                                        | Între 30-60%                             | DA                                 |
| Nivelul anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kg CO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> an) | 61.51%                                        | Între 30-60%                             | DA                                 |

În concluzie, măsurile de renovare propuse în auditul energetic, pentru aria desfășurată renovată energetic de 858 mp, au condus la atingerea indicatorilor de eficiență energetică, prevăzuți prin proiect.  
La finalul implementării proiectului, se va atinge un nivel de 38.40 % din consumul total de energie primară care este realizat din surse regenerabile de energie.

Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (lei)= 4411273.76 (în prețuri cursul Infocurent aferent lunii mai 2021= 4.9227), din care: -construcții-montaj (C+M) (lei cu TVA) = 2480818.91 lei

| NR. CRT. | SURSE DE FINANȚARE                                       |            |
|----------|----------------------------------------------------------|------------|
| I        | Valoarea totală a cererii de finanțare, din care :       | 4411273.76 |
| II       | Contribuția proprie, a beneficiarului inclusiv TVA       | 2053306.37 |
| III      | ASISTENȚĂ FINANCIARĂ<br>NERAMBURSABILĂ alocată prin PNRR | 2357967.39 |

3. Durata de realizare a lucrărilor (luni) –12





#### 4. Suprafete constructie studiata

Suprafata construita totala : 286.00 mp

Suprafata desfasurata totala : 858 MP

Regim de inaltime St+ P+2 E,

#### Consumul maxim anual specific de energie primară pentru încălzire din surse neregenerabile

| Tipul de clădire                     | Consumul anual specific de energie primară $q_{an,max}$<br>în kWh/m <sup>2</sup> an |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Clădiri de birouri                   | 60                                                                                  |
| Spațiu comercial                     | 101                                                                                 |
| Clădiri destinate învățământului     | 123                                                                                 |
| Clădiri destinate sistemului sanitar | 149                                                                                 |
| Clădiri pentru turism                | 81                                                                                  |

Pentru clădirea studiată -  $q_{an} = 28.36 \text{ kWh/m}^2 \text{ an}$

$q_{an,max} = 60 \text{ kWh/m}^2 \text{ an}$

$q_{an} < q_{an,max}$

Performanțele energetice ale clădirii reale înainte de reabilitarea termică și ale clădirii reabilitate termic, după aplicarea măsurilor prezentate, sunt următoarele:

| Date de comparatie                   | Clădirea reală la data expertizării | Clădirea reabilitată cu pachetul de soluții minimal P1 | Clădirea reabilitată cu pachetul de soluții maximal P2 | Observații - Interpretari                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| $R'_m$ -rezistența medie corectată a | 0.774                               | 3.025                                                  | 3.025                                                  | Cresterea semnificativă a rezistenței medii corectate a |



|                                                                                                              |        |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| clădirii<br>[m <sup>2</sup> K/ W]                                                                            |        |       |       | clădirii.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Numarul corectat<br>de grade zile N <sub>Gz</sub><br>[grade zile]                                            | 2361   | 1797  | 1797  | Reducerea consumului de energie<br>pentru încălzire.                                                                                                                                                                                                       |
| qinc-consum<br>specific final de<br>încălzire<br>[KWh/m <sup>2</sup> an]                                     | 221.58 | 61.15 | 32.98 | Reducerea consumului de energie<br>specific din surse fosile pentru<br>încălzire cu 85.12%.                                                                                                                                                                |
| q total final<br>[KWh/m <sup>2</sup> an]                                                                     | 245.83 | 89.30 | 45.44 | Reducerea consumului de energie<br>specific total pentru clădire, din<br>surse fosile, cu 81.52%, în urma<br>aplicării pachetului maximal de<br>soluții.                                                                                                   |
| e <sub>CO2</sub> =emisia<br>specifică de gaze cu<br>efect de seră [kg<br>CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an] | 52.00  | 20.47 | 20.02 | Reducerea emisiei specifice de<br>gaze cu efect de sera cu 61.51%, în<br>urma aplicării pachetului maximal<br>de soluții.                                                                                                                                  |
| Clasa energetică a<br>clădirii                                                                               | C      | A     | A     | Ca urmare a reducerii consumului<br>de energie pentru toate utilitățile<br>evaluate: încălzire, apa caldă,<br>ventilare, climatizare și iluminat,<br>clădirea se înscrie în clasa<br>energetică A pe grila de notare,<br>pentru ambele pachete de soluții. |
| Nota energetică                                                                                              | 46     | 100   | 100   | Majorarea notei energetice a<br>clădirii.                                                                                                                                                                                                                  |
| Penalități                                                                                                   | 1.39   | 1     | 1     | Reducerea penalităților.                                                                                                                                                                                                                                   |



PITEȘTI, Jud. Argeș, România  
Str. B. Ștefănescu Dăbâncă nr.1, bl.T1, sc.B, ap. 10-11  
JOS/906/2006, RO18722110  
tel/fax: 0246.282.131, email: office@modvestconstruct.ro  
[www.modvestconstruct.ro](http://www.modvestconstruct.ro)



PROIECTARE, CONSULTANȚĂ ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ - CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI AGRICOLE

Numarul de persoane care beneficiaza direct de investitia propusa este de 44 persoane  
In cadrul investitiei conform cerintelor se va instala o statie de incarcare pentru masini electrice cu doua posturi de min 22KW

Date tehnice:

Putere de încărcare:

50 kW

Interval de temperatură :

-30 °C până la +50 °C

Proiectant

SC MODVEST CONSTRUCT 2000 SRL

DIRECTOR GENERAL

ing. JUNE GHEORGHE

