



PROIECT

HOTĂRÂRE

privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 din 18.08.2023 privind aprobarea proiectului tehnic și actualizarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții : ” Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4”, municipiul Pașcani, județul Iași

Consiliul Local al Municipiului Pașcani, jud Iași:

Având în vedere prevederile Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, actualizată, cu modificările și completările ulterioare ;

Având în vedere prevederile Legii nr. 273/2006, privind finanțele publice locale, Secțiunea a-3-a, prevederi referitoare la investiții publice locale, actualizată, cu modificările și completările ulterioare ;

Având în vedere prevederile Hotărârea Guvernului nr. 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice actualizată cu modificările și completările ulterioare ;

Având în vedere dispozițiile art. 129, alin. (2), lit. b) și alin. (4), lit. d) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 73 / 20.04.2023 privind aprobarea documentației tehnico-economice D.A.L.I. și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: ”Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4”, municipiul Pașcani, județul Iași;

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 98 / 22.06.2023 privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 73 din 20.04.2023 privind aprobarea documentației tehnico-economice D.A.L.I. și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: ”Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4”, municipiul Pașcani, județul Iași.

Având în vedere documentația — Proiect tehnic de execuție, elaborat de către S.C. TEAMWORK SOLUTIONS S.R.L., elaborată în baza Studiului de Fezabilitate, pentru realizarea obiectivului de investiții : ”Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4”, municipiul Pașcani, județul Iași;

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 / 18.08.2023 privind aprobarea proiectului tehnic și actualizarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții : ” Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4”, municipiul Pașcani, județul Iași ;

Având în vedere solicitarea de clarificare înregistrată la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 25252 / 17.10.2023 ;

Având în vedere adresa S.C. TEAMWORK SOLUTIONS S.R.L. înregistrată la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 25515 / 19.10.2023 ;

Având în vedere Memoriu justificativ indicatori de performanță energetică la documentația tehnico - economică faza PTh+DDE la obiectivul: "Renovare energetică Colegiul tehnic de Căi Ferate " Unirea" – Corp C3 și Corp C4" înregistrat la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 25568 / 19.10.2023 ;

În baza Referatului de aprobare nr. 25642 / 19.10.2023, întocmit de către Primarul Municipiului Pașcani, domnul Marius-Nicolae Pintilie;

În baza Raportului nr. 25643 / 19.10.2023 întocmit de Direcția Economică, Serviciul Tehnic și Investiții și Compartimentul Juridic și Contencios, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului municipiului Pașcani, ;

Având în vedere Rapoartele de avizare ale următoarelor comisii de specialitate din cadrul Consiliului Local al Municipiului Pașcani :

- *Avizul Comisiei de prognoze economico-sociale, buget, finanțe, industrie, agricultură, silvicultură, prestări servicii, comerț și IMM-uri, programe europene, atragere de fonduri structurale și relații externe, înregistrat sub nr. _____ / _____.2023;*

- *Avizul Comisiei juridice, ordine publică, administrație publică, drepturile omului și libertăți cetățenești, înregistrat sub nr. _____ / _____.2023;*

- *Avizul Comisiei de organizare și dezvoltare urbanistică, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului, ecologie, patrimoniu, înregistrat sub nr. _____ / _____.2023;*

- *Avizul Comisiei pentru învățământ și activități științifice, cultură, conservarea monumentelor istorice, culte, tineret, sport și turism, sănătate, muncă, protecție socială și combaterea sărăciei, înregistrat sub nr. _____ / _____.2023;*

În temeiul art. 139, alin (1) și art. 196, alin (1), lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art. I. Se aprobă modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 din 18.08.2023 privind aprobarea proiectului tehnic și actualizarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții : " Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4“, municipiul Pașcani, județul Iași, prin introducerea articolului 3 ce va avea următorul cuprins :

" *Art. 3. Se aprobă indicatori de performanță energetică conform auditului energetic și a documentației tehnico – economice faza DALI, documentație aprobată prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 73 din 20.04.2023, astfel cum sunt prezentați în Anexa nr. 2 parte integrantă din prezenta hotărâre" ;*

Art. II. Anexa nr. 2 la Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 din 18.08.2023 privind aprobarea proiectului tehnic și actualizarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții : ” Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4”, municipiul Pașcani, județul Iași, este prezentată în Anexa nr. 1 parte integrantă la prezenta hotărâre ;

Art. III. Restul articolelor din Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 din 18.08.2023 se vor renumerota în mod corespunzător și rămân neschimbate ;

Art. IV. Prezenta hotărâre va fi dusă la îndeplinire de către Primarul Municipiului Pașcani prin Direcția Economică, Serviciul Tehnic și Investiții, Serviciul Urbanism și Amenajări teritoriale, Compartimentul Juridic și Contencios din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Pașcani;

Art. V. Serviciul Administrație Publică va comunica în copie prezenta hotărâre:

- Instituției Prefectului județului Iași ;
- Primarului municipiului Pașcani;
- Direcției Economice ;
- Serviciului Urbanism și Amenajări teritoriale;
- Serviciului Tehnic și Investiții.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ:
CONSILIER LOCAL,**

**CONTRASEMNEAZĂ:
SECRETAR GENERAL,
IRINA JITARU**

Nr. _____
Din _____.____.2023

**INIȚIATOR:
PRIMAR,
MARIUS-NICOLAE PINTILIE**



Anexa nr. 2 la HCL nr. 137 / 18.08.2023

Memoriu justificativ indicatori de performanta energetica la documentatia tehnico economica faza PTh+DE la obiectivul: "Renovare energetica Colegiul tehnic de Cal Ferate Unirea – Corp C3 si Corp C4"

Indicatorii tehnici prezentati la faza DALI a proiectului ce sunt mentionati atat in auditul energetic cat si in proiectul DALI, se mentin la fazele ulterioare de proiectare, respectiv DTAC si Pth.

Pentru faza Pth a proiectului s-au detaliat solutiile tehnice, in concordanta cu proiectul aprobat la faza DALI, fara sa implice modificari asupra indicatorilor prevazuti in audit si neconsiderand necesar reluarea acestora in partile scrise si desenate din proiectul tehnic.

In detaliile de executie si fisele tehnice ale materialelor si echipamentelor folosite in proiectul tehnic, se regasesc solutiile tehnice ce sustin indicatorii de la faza DALI.

Proiectul tehnic de executie trebuie sa contina informatii privind viitoarea lucrare, sa raspunda cerintelor tehnice si mai putin sa trateze informatii legate de indicatori prestabiliti in studii / faze de proiectare anterioare.

La finalul proiectului se vor atinge minim indicatorii mentionati, si anume:

Indicatori performanta cladire inainte si dupa reabilitare.

Conform audit energetic intocmit, se preconizeaza atingerea urmatoarelor valori:

Corp C3:

| Nr. Cri. | Varianta, solutie, pachet | Consum anual energie primara | Consum anual specific incalzire | Consum anual specific de energie total | Consum anual specific CO2 | Consum anual energie primara unitara | Procent reducere energie primara |
|----------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 0 | 0 | KWh/an | KWh/mp.an | KWh/mp.an | Kg/mp.an | KWh/mp.an | % |
| 1 | V0- cladirea reala | 781,520.59 | 307.73 | 356.25 | 87.21 | 371.55 | 0.00 |
| 2 | P1-1 | 294,014.28 | 104.18 | 139.14 | 34.93 | 147.48 | 60% |

| Indicator de proiect (suplimentar) aferent clădirii (de rezultat) | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Consumul anual de energie finală în clădirea publică (din surse neregenerabile) (tep) | 63.77 | 25.29 |
| Indicator de proiect (suplimentar) aferent clădirii (de realizare) | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului |
| Consumul anual specific de energie primară din surse neregenerabile (kWh/m ² /an) total, din care: | 371.95 | 147.48 |
| - pentru încălzire | 282.11 | 95.85 |
| Consumul anual specific de energie primară din surse regenerabile (kWh/m ² /an) total, din care: | 0.00 | 2.63 |
| - pentru încălzire | 0.00 | 0.00 |
| - pentru preparare apă caldă de consum | 0.00 | 0.00 |
| - electric | 0.00 | 2.63 |

Corp C4:

| Nr. Crt. | Varianta, soluție, pachet | Consum anual energie primară | Consum anual specific încălzire | Consum anual specific de energie total | Consum anual specific CO ₂ | Consum anual energie primară unitară | Procent reducere energie primară |
|----------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 0 | 0 | KWh/an | KWh/mp.an | KWh/mp.an | Kg/mp.an | KWh/mp.an | % |
| 1 | V0 - clădirea reală | 690,337.65 | 289.66 | 322.81 | 80.44 | 341.18 | 0.00 |
| 2 | P1-1 | 285,251.64 | 120.87 | 140.48 | 32.89 | 140.98 | 59% |

| Indicator de proiect (suplimentar) aferent clădirii (de rezultat) | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Consumul anual de energie finală în clădirea publică (din surse neregenerabile) (tep) | 59.37 | 24.53 |
| Indicator de proiect (suplimentar) aferent clădirii (de realizare) | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului |
| Consumul anual specific de energie primară din surse neregenerabile (kWh/m ² /an) total, din care: | 341.18 | 140.98 |
| - pentru încălzire | 266.49 | 111.20 |
| Consumul anual specific de energie primară din surse regenerabile (kWh/m ² /an) total, din care: | 0.00 | 10.36 |
| - pentru încălzire | 0.00 | 0.00 |
| - pentru preparare apă caldă de consum | 0.00 | 0.00 |
| - electric | 0.00 | 10.36 |

Corp C3

Analiza tehnico-economica a masurilor de reabilitare si modernizare energetica:

Tabelul 5.1.1.

| Solutia | Nr. Ani | CO | DE | c | DCE | DVNA | e | Nr | xk |
|---------|---------|---------|---------|---------|------------|------------|-------------|------|-------|
| | | lei | KWh/an | lei/KWh | lei/an | lei | lei/KWh | ani | ani |
| S1 | 20 | 204,802 | 193,656 | 0.385 | 74557.7308 | -2,625,133 | 0.0528775 | 2.48 | 2.75 |
| S2 | 20 | 117,010 | 27,993 | 0.385 | 10777.1465 | -292,050 | 0.209002217 | 8.29 | 10.86 |
| S3.1 | 15 | 112,801 | 174,603 | 0.385 | 67222.2865 | -1,513,334 | 0.043069508 | 1.55 | 1.68 |
| S3.2 | 20 | 112,349 | 173,513 | 0.385 | 66802.3196 | -2,417,219 | 0.034105822 | 1.64 | 1.77 |
| S4 | 15 | 23,286 | 38,273 | 0.385 | 14734.9964 | -323,160 | 0.057979682 | 2.07 | 2.25 |
| I1 | 20 | 61,956 | 29,091 | 0.385 | 11200.0491 | -363,356 | 0.136142788 | 4.58 | 5.51 |
| P1-1 | 20 | 529,655 | 432,834 | 0.385 | 163641.196 | -5,795,427 | 0.051384491 | 2.85 | 3.13 |
| P1-2 | 20 | 555,202 | 431,664 | 0.385 | 165190.457 | -5,772,771 | 0.051593018 | 2.88 | 3.22 |

Tabelul 5.1.2.

| Solutia | Nr. Ani | CO | DE | c | DCE | DVNA | e | Nr | xk |
|---------|---------|------------|---------|----------|------------|-------------|-------------|------|-------|
| | | euro | KWh/an | euro/KWh | euro/an | euro | euro/KWh | ani | ani |
| S1 | 20 | 45,810.92 | 193,656 | 0.087 | 16848.1106 | -593580.872 | 0.011827884 | 2.46 | 2.72 |
| S2 | 20 | 26,278.90 | 27,993 | 0.087 | 2435.35518 | -66158.1504 | 0.046939033 | 8.25 | 10.79 |
| S3.1 | 15 | 25,272.40 | 174,603 | 0.087 | 15190.4907 | -342191.999 | 0.009649453 | 1.54 | 1.66 |
| S3.2 | 20 | 26,605.20 | 173,513 | 0.087 | 15085.5891 | -546467.376 | 0.007637835 | 1.62 | 1.76 |
| S4 | 15 | 7,396.80 | 38,273 | 0.087 | 3329.72646 | -73159.6921 | 0.012884374 | 2.04 | 2.22 |
| I1 | 20 | 13,955.27 | 29,091 | 0.087 | 2530.92019 | -81109.0737 | 0.023985515 | 4.68 | 5.51 |
| P1-1 | 20 | 118,714.29 | 432,834 | 0.087 | 37656.582 | -1310589.9 | 0.013713596 | 2.82 | 3.15 |
| P1-2 | 20 | 118,547.09 | 431,664 | 0.087 | 37554.7267 | -1305491.05 | 0.013693536 | 2.84 | 3.19 |

Corp C4

Analiza tehnico-economica a masurilor de reabilitare si modernizare energetica:

Tabelul 5.1.1.

| Solutia | Nr. Ani | CO | DE | c | DCE | DVNA | e | Nr | xk |
|---------|---------|---------|---------|---------|------------|------------|-------------|------|-------|
| | | lei | KWh/an | lei/KWh | lei/an | lei | lei/KWh | ani | ani |
| S1 | 20 | 204,802 | 147,738 | 0.385 | 56879.2716 | -1,954,124 | 0.069312313 | 3.19 | 3.60 |
| S2 | 20 | 117,010 | 23,471 | 0.385 | 9036.46583 | -225,980 | 0.249261995 | 9.52 | 12.95 |
| S3.1 | 15 | 110,713 | 142,268 | 0.385 | 54773.3541 | -1,214,277 | 0.051879935 | 1.86 | 2.02 |
| S3.2 | 20 | 116,158 | 141,379 | 0.385 | 54430.9332 | -1,949,838 | 0.041080373 | 1.96 | 2.13 |
| S4 | 15 | 22,669 | 26,626 | 0.385 | 10250.9668 | -215,306 | 0.081798737 | 2.85 | 3.19 |
| I1 | 20 | 62,678 | 29,281 | 0.385 | 11273.3148 | -365,215 | 0.107027132 | 4.72 | 5.56 |
| P1-1 | 20 | 527,873 | 368,923 | 0.385 | 142035.511 | -4,863,269 | 0.071542303 | 3.29 | 3.72 |
| P1-2 | 20 | 533,318 | 368,087 | 0.385 | 141713.418 | -4,845,598 | 0.072444531 | 3.32 | 3.76 |

Tabelul 5.1.2.

| Solutia | Nr. Ani | CO | DE | c | DCE | DVNA | e | Nr | xk |
|---------|---------|------------|---------|----------|------------|-------------|-------------|------|-------|
| | | euro | KWh/an | euro/KWh | euro/an | euro | euro/KWh | ani | ani |
| S1 | 20 | 45,810.92 | 147,738 | 0.087 | 12853.238 | -442050.324 | 0.01550407 | 3.15 | 3.56 |
| S2 | 20 | 26,278.90 | 23,471 | 0.087 | 2042.00656 | -51228.0958 | 0.055980826 | 9.47 | 12.87 |
| S3.1 | 15 | 24,804.59 | 142,268 | 0.087 | 12377.3553 | -274608.873 | 0.011623373 | 1.85 | 2.00 |
| S3.2 | 20 | 26,014.57 | 141,379 | 0.087 | 12299.9771 | -440846.948 | 0.009200292 | 1.95 | 2.12 |
| S4 | 15 | 7,259.88 | 26,626 | 0.087 | 2315.45224 | -48776.0798 | 0.018177497 | 2.81 | 3.13 |
| I1 | 20 | 14,163.59 | 29,281 | 0.087 | 3547.47633 | -82529.1536 | 0.024185354 | 4.72 | 5.56 |
| P1-1 | 20 | 118,317.88 | 368,923 | 0.087 | 32096.3362 | -1099940.01 | 0.016035562 | 3.26 | 3.69 |
| P1-2 | 20 | 119,527.85 | 368,087 | 0.087 | 32023.5517 | -1095967.39 | 0.016236369 | 3.30 | 3.73 |

Valori consum de energie la inceputul implementarii proiectului si cele estimate a fi obtinute la finalul implementarii proiectului (conform audit energetic):

Corp C3:

Consumurile totale si specifice de energie si clasa de eficienta energetica inainte de reabilitare:

| | Incalzire | ACM | Iluminat | Total |
|--------------------------|-----------|--------|----------|---------|
| Consum total (KWh/an) | 613,485 | 44,902 | 51,834 | 710,221 |
| Consum unitar (KWh/mp.a) | 307.73 | 22.52 | 26.00 | 356.25 |
| Clasa | E | B | A | D |

Consumurile totale si specifice de energie si clasa de eficienta energetica dupa aplicarea pachetelor de solutii de reabilitare:

| Cladirea | Tip consum | Incalzire | ACM | Iluminat | Total |
|----------|---------------------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Reala | Consum total (KWh/an) | 613,485.00 | 44,901.83 | 51,833.86 | 710,220.69 |
| | Consum unitar (KWh/mp.an) | 307.73 | 22.52 | 26.00 | 356.25 |
| S1 | Consum total (KWh/an) | 419,828.56 | 44,901.83 | 51,833.86 | 516,564.24 |
| | Consum unitar | 210.59 | 22.52 | 26.00 | 259.11 |
| S2 | Consum total (KWh/an) | 585,492.41 | 44,901.83 | 51,833.86 | 682,228.10 |
| | Consum unitar | 293.68 | 22.52 | 26.00 | 342.21 |
| S3.1 | Consum total (KWh/an) | 438,881.66 | 44,901.83 | 51,833.86 | 535,617.34 |
| | Consum unitar | 220.14 | 22.52 | 26.00 | 268.67 |
| S3.2 | Consum total (KWh/an) | 439,972.48 | 44,901.83 | 51,833.86 | 536,708.17 |
| | Consum unitar | 220.69 | 22.52 | 26.00 | 269.21 |
| S4 | Consum total (KWh/an) | 575,212.28 | 44,901.83 | 51,833.86 | 671,947.97 |
| | Consum unitar | 288.53 | 22.52 | 26.00 | 337.05 |
| I1 | Consum total (KWh/an) | 611,444.38 | 43,768.33 | 25,916.93 | 681,129.65 |
| | Consum unitar | 305.70 | 21.95 | 13.00 | 341.66 |
| P1-1 | Consum total (KWh/an) | 207,701.15 | 43,768.33 | 25,916.93 | 277,386.41 |
| | Consum unitar | 104.18 | 21.95 | 13.00 | 139.14 |
| P1-2 | Consum total (KWh/an) | 208,871.90 | 43,768.33 | 25,916.93 | 278,557.16 |
| | Consum unitar | 104.77 | 21.95 | 13.00 | 139.73 |

| Nr. C2 | Varianta, solutie, pachet | Consum anual incalzire | Consum specific incalzire | Consum specific total | Consum total | Economia anuala | D | Nota energetica | Clasa energetica |
|--------|---------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------|-----------------|------------------|
| 0 | 0 | KWh/an | KWh/mp.an | KWh/mp.an | KWh/an | KWh/an | % | 0 | 0 |
| 1 | V0 - cladirea reala | 613,485.00 | 307.73 | 356.25 | 710,220.69 | 0.00 | 0.00 | 70.73 | D |
| 2 | P1-1 | 207,701.15 | 104.18 | 139.14 | 277,386.41 | 432,834.28 | 60.94% | 94.99 | B |

Emisiile de CO2 pentru cladirea reabilitata sunt de 34.93 kg/mp.an fata de 87.21 kg/mp.an ale cladirii reale.

Corp C4:

Consumurile totale si specifice de energie si clasa de eficienta energetica inainte de reabilitare:

| | Incalzire | ACM | Iluminat | Total |
|---------------------------------|-----------|--------|----------|---------|
| Consum total (KWh/an) | 586,089 | 14,461 | 52,608 | 653,157 |
| Consum unitar (KWh/mp.a) | 289.66 | 7.15 | 26.00 | 322.81 |
| Clasa | E | A | A | D |

Consumurile totale si specifice de energie si clasa de eficienta energetica dupa aplicarea pachetelor de solutii de reabilitare:

| Cladirea | Tip consum | Incalzire | ACM | Iluminat | Total |
|----------|----------------------------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Reala | Consum total (KWh/an) | 586,088.75 | 14,460.90 | 52,607.62 | 653,157.27 |
| | Consum unitar (KWh/mp.an) | 289.66 | 7.15 | 26.00 | 322.81 |
| S1 | Consum total (KWh/an) | 438,350.38 | 14,460.90 | 52,607.62 | 505,418.91 |
| | Consum unitar | 216.64 | 7.15 | 26.00 | 249.79 |
| S2 | Consum total (KWh/an) | 562,617.41 | 14,460.90 | 52,607.62 | 629,685.94 |
| | Consum unitar | 278.06 | 7.15 | 26.00 | 311.21 |
| S3.1 | Consum total (KWh/an) | 443,820.30 | 14,460.90 | 52,607.62 | 510,888.82 |
| | Consum unitar | 219.35 | 7.15 | 26.00 | 252.49 |
| S3.2 | Consum total (KWh/an) | 444,709.70 | 14,460.90 | 52,607.62 | 511,778.23 |
| | Consum unitar | 219.79 | 7.15 | 26.00 | 252.93 |
| S4 | Consum total (KWh/an) | 559,462.86 | 14,460.90 | 52,607.62 | 626,531.39 |
| | Consum unitar | 276.50 | 7.15 | 26.00 | 309.65 |
| I1 | Consum total (KWh/an) | 584,210.92 | 13,361.21 | 26,303.81 | 623,875.94 |
| | Consum unitar | 288.73 | 6.60 | 13.00 | 308.34 |
| P1-1 | Consum total (KWh/an) | 244,568.85 | 13,361.21 | 26,303.81 | 284,233.87 |
| | Consum unitar | 120.87 | 6.60 | 13.00 | 140.48 |
| P1-2 | Consum total (KWh/an) | 245,405.46 | 13,361.21 | 26,303.81 | 285,070.47 |
| | Consum unitar | 121.29 | 6.60 | 13.00 | 140.89 |

| Nr. Crt. | Varianța, soluție, pachet | Consum anual incalzire | Consum specific incalzire | Consum specific total | Consum total | Economia anuala | 0 | Nota energetica | Clasa energetica |
|----------|---------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------|-----------------|------------------|
| 0 | 0 | KWh/an | KWh/mp.an | KWh/mp.an | KWh/an | KWh/an | % | 0 | C |
| 1 | VO - cladirea reala | 585,088.75 | 289.56 | 322.81 | 653,157.27 | 0.00 | 0.00 | 73.97 | D |
| 2 | P1-1 | 244,568.85 | 120.87 | 140.48 | 284,233.87 | 368,923.41 | 56.48% | 94.82 | B |

Emisiile de CO2 pentru cladirea reabilitata sunt de 32.89 kg/mp.an fata de 80.44 kg/mp.an ale cladirii reale.

Indicatori prestabiliți de realizare:

Corp C3:

Emisiile de CO2 pentru cladirea reabilitata sunt de 34.93 kg/mp.an fata de 87.21 kg/mp.an ale cladirii reale.

Consum anual incalzire [Kwh/an] = 207,701.15

Consum specific incalzire [Kwh/mp.an] = 104.38

Consum specific total [Kwh/mp.an] = 139.14

Consum total [Kwh/an] = 277,386.41

Economia anuala [Kwh/an] = 432,934.28

Corp C4:

Emisiile de CO2 pentru cladirea reabilitata sunt de 32.89 kg/mp.an fata de 80.44 kg/mp.an ale cladirii reale.

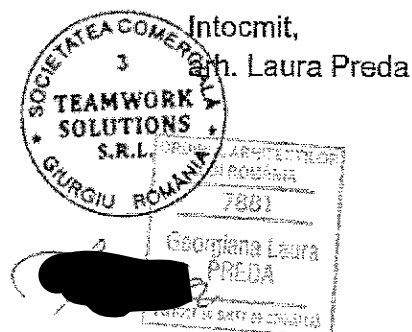
Consum anual incalzire [Kwh/an] = 244,568.85

Consum specific incalzire [Kwh/mp.an] = 120.87

Consum specific total [Kwh/mp.an] = 140.48

Consum total [Kwh/an] = 284,233.87

Economia anuala [Kwh/an] = 368,923.41





REFERAT DE APROBARE

privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 din 18.08.2023 privind aprobarea proiectului tehnic și actualizarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții : ” Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4“, municipiul Pașcani, județul Iași

Având în vedere prevederile Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, actualizată, cu modificările și completările ulterioare ;

Având în vedere prevederile Legii nr. 273/2006, privind finanțele publice locale, Secțiunea a-3-a, prevederi referitoare la investiții publice locale, actualizată, cu modificările și completările ulterioare ;

Având în vedere prevederile Hotărârea Guvernului nr. 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice actualizată cu modificările și completările ulterioare ;

Având în vedere dispozițiile art. 129, alin. (2), lit. b) și alin. (4), lit. d) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 73 / 20.04.2023 privind aprobarea documentației tehnico-economice D.A.L.I. și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: ”Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4“, municipiul Pașcani, județul Iași;

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 98 / 22.06.2023 privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 73 din 20.04.2023 privind aprobarea documentației tehnico-economice D.A.L.I. și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: ”Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4“, municipiul Pașcani, județul Iași.

Având în vedere documentația — Proiect tehnic de execuție, elaborat de către S.C. TEAMWORK SOLUTIONS S.R.L., elaborată în baza Studiului de Fezabilitate, pentru realizarea obiectivului de investiții : ”Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4“, municipiul Pașcani, județul Iași;

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 / 18.08.2023 privind aprobarea proiectului tehnic și actualizarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții : ” Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4“, municipiul Pașcani, județul Iași ;

Având în vedere solicitarea de clarificare înregistrată la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 25252 / 17.10.2023 ;

Având în vedere adresa S.C. TEAMWORK SOLUTIONS S.R.L. înregistrată la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 25515 / 19.10.2023 ;

Având în vedere Memoriu justificativ indicatori de performanță energetică la documentația tehnico - economică faza PTh+DDE la obiectivul: "Renovare energetică Colegiul tehnic de Căi Ferate " Unirea" – Corp C3 și Corp C4" înregistrat la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 25568 / 19.10.2023 ;

Investiția propusă urmărește reducerea și eventual eliminarea constrângerilor existente, pe baza unei abordări care are drept scop creșterea contribuției eficienței energetice la dezvoltarea economică durabilă a orașului într-o manieră care să răspundă cerințelor legislative și a beneficiarilor direcți.

Principala oportunitate a realizării acestui proiect este constituită de posibilitatea obținerii unei finanțări nerambursabile prin Programul Național de Rederesare și Reziliență (PNRR) 2022, Componenta C5 – Valul Renovării, Operațiunea B2.1.a — Renovarea energetică moderată a clădirilor publice.

Prin solicitarea de clarificare se cere completarea Hotărârii Consiliului Local de aprobare a documentației tehnico economice faza PTh + DDE cu indicatori privind performanța energetică specificați în auditul energetic și documentația tehnico economică faza DALI

Față de cele mai sus menționate propun spre dezbateră și aprobarea Consiliului Local al municipiului Pașcani, proiectul de hotărâre privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 din 18.08.2023 privind aprobarea proiectului tehnic și actualizarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții : " Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4“, municipiul Pașcani, județul Iași, în forma prezentată.

PRIMAR,
Marius Nicolae Pintilie



RAPORT

privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 din 18.08.2023 privind aprobarea proiectului tehnic și actualizarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții : "Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4”, municipiul Pașcani, județul Iași

În baza Referatului de Aprobare nr. 25642/19 .10 .2023, întocmit de către Primarul municipiului Pașcani, domnul Marius–Nicolae Pintilie;

Având în vedere prevederile Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, actualizată, cu modificările și completările ulterioare ;

Având în vedere prevederile Legii nr. 273/2006, privind finanțele publice locale, Secțiunea a-3-a, prevederi referitoare la investiții publice locale, actualizată, cu modificările și completările ulterioare ;

Având în vedere prevederile Hotărârea Guvernului nr. 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice actualizată cu modificările și completările ulterioare ;

Având în vedere dispozițiile art. 129, alin. (2), lit. b) și alin. (4), lit. d) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, potrivit cărora :

- " ART. 129 Atribuțiile consiliului local
- (2) Consiliul local exercită următoarele categorii de atribuții:
- b) atribuții privind dezvoltarea economico-socială și de mediu a comunei, orașului sau municipiului;
- (4) În exercitarea atribuțiilor prevăzute la alin. (2) lit. b), consiliul local:
- d) aprobă, la propunerea primarului, documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de investiții de interes local, în condițiile legii; "

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 73 / 20.04.2023 privind aprobarea documentației tehnico-economice D.A.L.I. și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: "Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4", municipiul Pașcani, județul Iași;

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 98 / 22.06.2023 privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 73 din 20.04.2023 privind aprobarea documentației tehnico-economice D.A.L.I. și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: "Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4", municipiul Pașcani, județul Iași.

Având în vedere documentația — Proiect tehnic de execuție, elaborat de către S.C. TEAMWORK SOLUTIONS S.R.L., elaborată în baza Studiului de Fezabilitate, pentru



NR: 25643
DATA: 19/10/2023
COD: 1BAFG

realizarea obiectivului de investiții : "Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4“, municipiul Pașcani, județul Iași;

Având în vedere solicitarea de clarificare înregistrată la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 25252 / 17.10.2023 ;

Având în vedere adresa S.C. TEAMWORK SOLUTIONS S.R.L. înregistrată la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 25515 / 19.10.2023 ;

Având în vedere Memoriu justificativ indicatori de performanță energetică la documentația tehnico - economică faza PTh+DDE la obiectivul: "Renovare energetică Colegiul tehnic de Căi Ferate " Unirea" – Corp C3 si Corp C4" înregistrat la Primăria Municipiului Pașcani sub numărul 25568 / 19.10.2023 ;

În scopul realizării investiției "RENOVARE ENERGETICA COLEGIUL TEHNIC DE CAI FERATE "UNIREA" — CORP C3 SI CORP C4" se propune eficientizarea energetică a construcțiilor de învățământ și cazare a elevilor, cât și organizarea de santier.

Necesitatea implementării acestui proiect rezultă din cerința mai generală privind reducerea consumului de resurse energetice primare, respectiv de diminuare a cantității de gaze, cu efect de seră, acumulate în atmosferă și deci, diminuarea efectelor schimbărilor climatice. Implementarea programului conduce la diminuarea semnificativă a costurilor cu încălzirea școlii și ridicarea nivelului de trai pentru utilizatori.

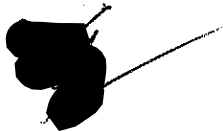
Principala oportunitate a realizării acestui proiect este constituită de posibilitatea obținerii unei finanțări nerambursabile prin Programul National de Rederesare și Reziliența (PNRR) 2022, Componenta C5 – Valul Renovării, Operațiunea B2.1.a — Renovarea energetică moderată a clădirilor publice.

Creșterea eficienței energetice se concretizează în reducerea consumurilor de energie, așa cum se menționează în obiectivele specifice. Atingerea tuturor obiectivelor specifice asigură atingerea obiectivului general al proiectului.

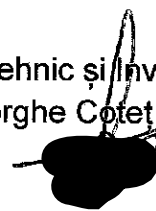
Prin solicitarea de clarificare se cere completarea Hotărârii Consiliului Local de aprobare a documentației tehnico economice faza PTh + DDE cu indicatori privind performanța energetică specificați în auditul energetic și documentația tehnico economică faza DALI

Față de cele mai sus menționate Direcția Economică, Serviciul Tehnic și Investiții, și Compartimentul Juridic și Contencios, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului municipiului Pașcani, propun spre dezbateră și analiză Consiliului Local al municipiului Pașcani, proiectul de hotărâre privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Pașcani nr. 137 din 18.08.2023 privind aprobarea proiectului tehnic și actualizarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții : " Renovare energetică Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” — Corp C3 și C4“, municipiul Pașcani, județul Iași, în forma prezentată de inițiator.

Directia Economica,
cons. Angelica Lăbontu



Serviciul Tehnic și Investiții
cons. Gheorghe Coțet Chiperi



Compartiment Juridic și Contencios,
cons. jr. Dana Maria COFARIU



INTEGRARE
18.10.2023

https://outlook.office365.com/mail/inbox/id/AAQkADIIMWNm...

Solicitare de clarificare 10408 - 2 pentru contract 117639

PNRR Clarificari <no-reply@investitii.mdlpa.ro>

Tue 10/17/2023 10:19 AM

To:Office - Primaria Pascani <office@primariapascani.ro>

| | | |
|--------------------|-------|----|
| Județul IAȘI | | |
| Municipiul PAȘCANI | | |
| INTRARE - IEȘIRE | | |
| Nr. | 25252 | |
| An | Luna | Zi |
| 2023 | 10 | 17 |
| Anexe | | |

ATENȚIE! Acest email provine din exteriorul primăriei. Nu accesați link-uri sau fișiere dacă NU recunoașteți expeditorul!



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

Solicitare pentru contract 117639. Accesați secțiunea clarificari a contractului sau [apăsați aici](#)

Termenul de răspuns este: 24-10-2023, 12:00:00



NR: 25252
DATA: 17/10/2023
COD: 184DE

EDITARE
CLARIFICARE

DETALI

SOLICITĂRI

DOCUMENTE RĂSPUNS



SOLICITĂRI

Apasă Salvează pentru a actualiza lista.

Cerință din grila de evaluare

Solicitare clarificare

Anexa la Hotărârea de aprobare a documentației tehnico-economice (faza DAUSP) conține detalierea indicatorilor tehnico-economici și a valorilor acestora în conformitate cu documentația tehnico-economică și este asumată de proiectant?
(în cazul autorităților publice locale: Hotărârea Consiliului

Vă solicităm completarea Anexei Hotărârii de aprobare a documentației tehnico-econ. Punerea în concordanță a valorilor maxime egibile din Anexa Hotărârii de aprobare cererea de finanțare.

Vă solicităm completarea Anexei Hotărârii de aprobare a documentației tehnico-econ. (tabelul cu indicatorii tehnico-economici preluat din Calendarul de lucru)





Solicitare clarificare

Serie clarificare Data trimitere

- 1 tehnico-economic, tehnico-economic si a la tehnico-economic
- 2 Va solicitam completarea Anexei Hoțărăsi de aprobare a documentației tehnico-economice. Fișerea în concordanță a valorilor maxime sigifiia din Anexa Hoțărăsi de aprobare conținut valorilor din anexului

Vă solicităm completarea Anexei Hoțărăsi de aprobare a documentației tehnico-economice (tabelul cu indicații tehnico-economice preluat din Dal/Auditul energetic)

Fișier (pdf semnat, zip)

Observații

Serie clarificare Data răspuns

- Adresa raspuns pdf
- adresa raspuns

Hoțărăsi Nr 98 din 22.06.2023 pdf

Anexa hoțărăsi de consiliu modificata astfel incat valoarea maxima autorizata în conformanță cu valorile din anexa nr. 10403

22 iun. 2023 10:49:43



Județul IAȘI
Municipiul PAȘCANI
INTRARE - IEȘIRE
Nr. 25515
An 2023 Luna 10 Zi 19
Anexe

**Referitor la: solicitarea de clarificare transmisa de catre dumneavostra pentru proiectul la faza:
P.Th. - RENOVARE ENERGETICA COLEGIUL TEHNIC DE CAI FERATE "UNIREA" – CORP C3 SI
C4, revenim cu urmatorul raspuns:**

Justificare indicatori



NR: 25515
DATA: 19/10/2023
COD: 188F2

Indicatorii tehnici prezentati la faza DALI a proiectului ce sunt mentionati atat in auditul energetic cat si in proiectul DALI, se mentin la fazele ulterioare de proiectare, respectiv DTAC si Pth.

Pentru faza Pth a proiectului s-au detaliat solutiile tehnice, in concordanta cu proiectul aprobat la faza DALI, fara sa implice modificari asupra indicatorilor prevazuti in audit si neconsiderand necesar reluarea acestora in partile scrise si desenate din proiectul tehnic.

In detaliile de executie si fisele tehnice ale materialelor si echipamentelor folosite in proiectul tehnic, se regasesc solutiile tehnice ce sustin indicatorii de la faza DALI.

Proiectul tehnic de executie trebuie sa contina informatii privind viitoarea lucrare, sa raspunda cerintelor tehnice si mai putin sa trateze informatii legate de indicatori prestabiliti in studii / faze de proiectare anterioare.



Județul IAȘI
Municipiul PÂȘCANI
INTRARE - IEȘIRE

Nr. 25568
An 2023 Luna 10 zi 19
Anexe _____



NR: 25568
DATA: 19/10/2023
COD: 189CA

**Memoriu justificativ indicatori de performanta energetica la documentatia tehnico economica faza PTh+DE la obiectivul:
"Renovare energetica Colegiul tehnic de Cai Ferate Unirea – Corp C3 si Corp C4"**

Indicatorii tehnici prezentati la faza DALI a proiectului ce sunt mentionati atat in auditul energetic cat si in proiectul DALI, se mentin la fazele ulterioare de proiectare, respectiv DTAC si Pth.

Pentru faza Pth a proiectului s-au detaliat solutiile tehnice, in concordanta cu proiectul aprobat la faza DALI, fara sa implice modificari asupra indicatorilor prevazuti in audit si neconsiderand necesar reluarea acestora in partile scrise si desenate din proiectul tehnic.

In detaliile de executie si fisele tehnice ale materialelor si echipamentelor folosite in proiectul tehnic, se regasesc solutiile tehnice ce sustin indicatorii de la faza DALI.

Proiectul tehnic de executie trebuie sa contina informatii privind viitoarea lucrare, sa raspunda cerintelor tehnice si mai putin sa trateze informatii legate de indicatori prestabiliti in studii / faze de proiectare anterioare.

La finalul proiectului se vor atinge minim indicatorii mentionati, si anume:

Indicatori performanta cladire inainte si dupa reabilitare.

Conform audit energetic intocmit, se preconizeaza atingerea urmatoarelor valori:

Corp C3:

| Nr. Crt. | Variante, solutie, pachet: | Consum anual energie primara | Consum anual specific incalzire | Consum anual specific de energie total | Consum anual specific CO2 | Consum anual energie primara unitara | Procent reducere energie primara |
|----------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 0 | 0 | KWh/an | KWh/mp.an | KWh/mp.an | Kg/mp.an | KWh/mp.an | % |
| 1 | V0 - cladirea reala | 741,520.59 | 307.73 | 356.25 | 87.21 | 371.55 | 0.00 |
| 2 | P1-1 | 294,014.28 | 104.18 | 139.14 | 34.93 | 147.48 | 60% |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Consumul anual de energie finala in cladirea publica (din surse neregenerabile) (tep) | 63.77 | 25.29 |
| Consumul anual specific de energie primara din surse neregenerabile (kWh/m2/an) total, din care: | 371.95 | 147.48 |
| - pentru incalzire | 283.11 | 95.85 |
| Consumul anual specific de energie primara din surse regenerabile (kWh/m2/an) total, din care: | 0.00 | 2.63 |
| - pentru incalzire | 0.00 | 0.00 |
| - pentru preparare apa calda de consum | 0.00 | 0.00 |
| - electric | 0.00 | 2.63 |

Corp C4:

| Nr. Cr. | Varianta, solutie, pachet | Consum anual energie primara | Consum anual specific incalzire | Consum anual specific de energie total | Consum anual specific CO2 | Consum anual energie primara unitara | Procent reducere energie primara |
|---------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 0 | 0 | KWh/an | KWh/mp.an | KWh/mp.an | Kg/mp.an | KWh/mp.an | % |
| 1 | V0 - cladirea reala | 690,337.65 | 289.66 | 322.81 | 80.44 | 341.18 | 0.00 |
| 2 | P1-1 | 285,251.64 | 120.87 | 140.48 | 32.89 | 140.98 | 59% |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Consumul anual de energie finala in cladirea publica (din surse neregenerabile) (tep) | 59.37 | 24.53 |
| Consumul anual specific de energie primara din surse neregenerabile (kWh/m2/an) total, din care: | 341.18 | 140.98 |
| - pentru incalzire | 266.49 | 111.20 |
| Consumul anual specific de energie primara din surse regenerabile (kWh/m2/an) total, din care: | 0.00 | 10.36 |
| - pentru incalzire | 0.00 | 0.00 |
| - pentru preparare apa calda de consum | 0.00 | 0.00 |
| - electric | 0.00 | 10.36 |

Corp C3

Analiza tehnico-economica a masurilor de reabilitare si modernizare energetica:

Tabelul 5.1.1.

| Solutia | Nr. Ani | CO | DE | c | DCE | DVNA | e | Nr ani | xk ani |
|---------|---------|---------|---------|---------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|
| | | lei | KWh/an | lei/KWh | lei/an | lei | lei/KWh | | |
| S1 | 20 | 204,802 | 193,656 | 0.385 | 74557.7308 | -2,625,133 | 0.0528776 | 2.48 | 2.75 |
| S2 | 20 | 117,010 | 27,993 | 0.385 | 10777.1465 | -292,050 | 0.209002217 | 8.29 | 10.86 |
| S3.1 | 15 | 112,801 | 174,603 | 0.385 | 67222.2865 | -1,513,334 | 0.043069508 | 1.55 | 1.68 |
| S3.2 | 20 | 118,345 | 173,513 | 0.385 | 66802.3196 | -2,417,219 | 0.034135822 | 1.64 | 1.77 |
| S4 | 15 | 33,286 | 38,273 | 0.385 | 14724.9964 | -323,160 | 0.057979682 | 2.07 | 2.26 |
| I1 | 20 | 61,156 | 29,091 | 0.385 | 11200.0491 | -363,356 | 0.106142703 | 4.68 | 5.51 |
| P1-1 | 20 | 529,655 | 432,834 | 0.385 | 166641.196 | -5,795,427 | 0.021384491 | 2.85 | 3.13 |
| P1-2 | 20 | 535,202 | 431,664 | 0.385 | 166190.457 | -5,772,771 | 0.061993018 | 2.88 | 3.22 |

Tabelul 5.1.2.

| Solutia | Nr. Ani | CO | DE | c | DCE | DVNA | e | Nr ani | xk ani |
|---------|---------|------------|---------|----------|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| | | euro | KWh/an | euro/KWh | euro/an | euro | euro/KWh | | |
| S1 | 20 | 45,810.92 | 193,656 | 0.087 | 16848.1106 | -59380.872 | 0.011827884 | 2.46 | 2.72 |
| S2 | 20 | 26,278.90 | 27,993 | 0.087 | 2435.35918 | -66158.1504 | 0.046939032 | 8.25 | 10.79 |
| S3.1 | 15 | 25,272.40 | 174,603 | 0.087 | 15190.4907 | -342191.999 | 0.009649453 | 1.54 | 1.66 |
| S3.2 | 20 | 26,595.20 | 173,513 | 0.087 | 15085.5891 | -546467.376 | 0.007637836 | 1.62 | 1.76 |
| S4 | 15 | 7,395.80 | 38,273 | 0.087 | 3375.72646 | -73150.6921 | 0.012894374 | 2.04 | 2.22 |
| I1 | 20 | 13,955.27 | 29,091 | 0.087 | 2530.92019 | -82109.0737 | 0.025985515 | 4.68 | 5.51 |
| P1-1 | 20 | 118,714.29 | 432,834 | 0.087 | 37656.582 | -1310589.9 | 0.013713596 | 2.82 | 3.15 |
| P1-2 | 20 | 119,947.09 | 431,664 | 0.087 | 37554.7267 | -1305491.05 | 0.013893586 | 2.86 | 3.19 |

Corp C4

Analiza tehnico-economica a masurilor de reabilitare si modernizare energetica:

Tabelul 5.1.1.

| Solutia | Nr. Ani | CO | DE | c | DCE | DVNA | e | Nr ani | xk ani |
|---------|---------|---------|---------|---------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|
| | | lei | KWh/an | lei/KWh | lei/an | lei | lei/KWh | | |
| S1 | 20 | 204,802 | 147,738 | 0.385 | 56879.2716 | -1,954,124 | 0.069312313 | 3.19 | 3.60 |
| S2 | 20 | 117,010 | 23,471 | 0.385 | 9036.46583 | -225,980 | 0.249261995 | 9.52 | 12.95 |
| S3.1 | 15 | 110,713 | 142,268 | 0.385 | 54773.3541 | -1,214,277 | 0.051879935 | 1.86 | 2.02 |
| S3.2 | 20 | 116,158 | 141,379 | 0.385 | 54430.9332 | -1,949,838 | 0.041080373 | 1.96 | 2.13 |
| S4 | 15 | 32,669 | 26,626 | 0.385 | 10250.9668 | -215,306 | 0.081798737 | 2.85 | 3.19 |
| I1 | 20 | 62,678 | 29,281 | 0.385 | 11273.3148 | -365,215 | 0.107027132 | 4.72 | 5.56 |
| P1-1 | 20 | 527,873 | 368,923 | 0.385 | 142035.511 | -4,863,269 | 0.071542303 | 3.29 | 3.72 |
| P1-2 | 20 | 533,318 | 368,087 | 0.385 | 141713.418 | -4,845,598 | 0.072444531 | 3.32 | 3.76 |

Tabelul 5.1.2.

| Solutia | Nr. Ani | CO | DE | c | DCE | DVNA | e | Nr ani | xk ani |
|---------|---------|------------|---------|----------|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| | | euro | KWh/an | euro/KWh | euro/an | euro | euro/KWh | | |
| S1 | 20 | 45,810.92 | 147,738 | 0.087 | 12853.238 | -442050.324 | 0.01550407 | 3.15 | 3.56 |
| S2 | 20 | 26,278.90 | 23,471 | 0.087 | 2042.00656 | -51228.0958 | 0.055980826 | 9.47 | 12.87 |
| S3.1 | 15 | 24,804.59 | 142,268 | 0.087 | 12377.3553 | -274608.873 | 0.011623373 | 1.85 | 2.00 |
| S3.2 | 20 | 26,014.57 | 141,379 | 0.087 | 12299.9771 | -440846.943 | 0.009200292 | 1.99 | 2.12 |
| S4 | 15 | 7,259.88 | 26,626 | 0.087 | 2316.45224 | -48776.0798 | 0.018177497 | 2.81 | 3.13 |
| I1 | 20 | 14,163.59 | 29,281 | 0.087 | 2547.47633 | -82529.1636 | 0.024185354 | 4.72 | 5.56 |
| P1-1 | 20 | 118,317.88 | 368,923 | 0.087 | 32096.3362 | -1099940.01 | 0.016035562 | 3.26 | 3.69 |
| P1-2 | 20 | 119,527.86 | 368,087 | 0.087 | 32023.5517 | -1095967.39 | 0.016236369 | 3.30 | 3.73 |

Valori consum de energie la inceputul implementarii proiectului si cele estimate a fi obtinute la finalul implementarii proiectului (conform audit energetic):

Corp C3:

Consumurile totale si specifice de energie si clasa de eficienta energetica inainte de reabilitare:

| | Incalzire | ACM | Iluminat | Total |
|---------------------------------|-----------|--------|----------|---------|
| Consum total (KWh/an) | 613,485 | 44,902 | 51,834 | 710,221 |
| Consum unitar (KWh/mp.a) | 307.73 | 22.52 | 26.00 | 356.25 |
| Clasa | E | B | A | D |

Consumurile totale si specifice de energie si clasa de eficienta energetica dupa aplicarea pachetelor de solutii de reabilitare:

| Cladirea | Tip consum | Incalzire | ACM | Iluminat | Total |
|----------|----------------------------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Reala | Consum total (KWh/an) | 613,485.00 | 44,901.83 | 51,833.86 | 710,220.69 |
| | Consum unitar (KWh/mp.an) | 307.73 | 22.52 | 26.00 | 356.25 |
| S1 | Consum total (KWh/an) | 419,828.56 | 44,901.83 | 51,833.86 | 516,564.24 |
| | Consum unitar | 210.59 | 22.52 | 26.00 | 259.11 |
| S2 | Consum total (KWh/an) | 585,492.41 | 44,901.83 | 51,833.86 | 682,228.10 |
| | Consum unitar | 293.68 | 22.52 | 26.00 | 342.21 |
| S3.1 | Consum total (KWh/an) | 438,881.66 | 44,901.83 | 51,833.86 | 535,617.34 |
| | Consum unitar | 220.14 | 22.52 | 26.00 | 268.67 |
| S3.2 | Consum total (KWh/an) | 439,972.48 | 44,901.83 | 51,833.86 | 536,708.17 |
| | Consum unitar | 220.69 | 22.52 | 26.00 | 269.21 |
| S4 | Consum total (KWh/an) | 575,212.28 | 44,901.83 | 51,833.86 | 671,947.97 |
| | Consum unitar | 288.53 | 22.52 | 26.00 | 337.05 |
| I2 | Consum total (KWh/an) | 611,444.38 | 43,768.33 | 25,916.93 | 681,129.65 |
| | Consum unitar | 306.70 | 21.95 | 13.00 | 341.66 |
| P1-1 | Consum total (KWh/an) | 207,701.15 | 43,768.33 | 25,916.93 | 277,386.41 |
| | Consum unitar | 104.18 | 21.95 | 13.00 | 139.14 |
| P1-2 | Consum total (KWh/an) | 208,871.90 | 43,768.33 | 25,916.93 | 278,557.16 |
| | Consum unitar | 104.77 | 21.95 | 13.00 | 139.73 |

| Nr. Crt. | Varianta, solutie, pachet | Consum anual incalzire | Consum specific incalzire | Consum specific total | Consum total | Economia anuala | 0 | Nota energetica | Clasa energetica |
|----------|---------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------|-----------------|------------------|
| 0 | 0 | KWh/an | KWh/mp.an | KWh/mp.an | KWh/an | KWh/an | % | 0 | 0 |
| 1 | V0 - cladirea reala | 515,485.00 | 307.73 | 356.25 | 710,220.69 | 0.00 | 0.00 | 70.73 | D |
| 2 | P1-1 | 207,701.15 | 104.18 | 139.14 | 277,386.41 | 432,834.28 | 60.94% | 94.99 | B |

Emisiile de CO2 pentru cladirea reabilitata sunt de 34.93 kg/mp.an fata de 87.21 kg/mp.an ale cladirii reale.

Corp C4:

Consumurile totale si specifice de energie si clasa de eficienta energetica inainte de reabilitare:

| | Incalzire | ACM | Iluminat | Total |
|---------------------------------|-----------|--------|----------|---------|
| Consum total (KWh/an) | 586,089 | 14,461 | 52,608 | 653,157 |
| Consum unitar (KWh/mp.a) | 289.66 | 7.15 | 26.00 | 322.81 |
| Clasa | E | A | A | D |

Consumurile totale si specifice de energie si clasa de eficienta energetica dupa aplicarea pachetelor de solutii de reabilitare:

| Ciadiria | Tip consum | Incalzire | ACM | Iluminat | Total |
|----------|----------------------------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Reala | Consum total (KWh/an) | 586,088.75 | 14,460.90 | 52,607.62 | 653,157.27 |
| | Consum unitar (KWh/mp.an) | 289.66 | 7.15 | 26.00 | 322.81 |
| S1 | Consum total (KWh/an) | 438,350.38 | 14,460.90 | 52,607.62 | 505,418.91 |
| | Consum unitar | 216.64 | 7.15 | 26.00 | 249.79 |
| S2 | Consum total (KWh/an) | 562,617.41 | 14,460.90 | 52,607.62 | 629,685.94 |
| | Consum unitar | 278.06 | 7.15 | 26.00 | 311.21 |
| S3.1 | Consum total (KWh/an) | 443,820.30 | 14,460.90 | 52,607.62 | 510,888.82 |
| | Consum unitar | 219.35 | 7.15 | 26.00 | 252.49 |
| S3.2 | Consum total (KWh/an) | 444,709.70 | 14,460.90 | 52,607.62 | 511,778.23 |
| | Consum unitar | 219.79 | 7.15 | 26.00 | 252.93 |
| S4 | Consum total (KWh/an) | 559,462.86 | 14,460.90 | 52,607.62 | 626,531.39 |
| | Consum unitar | 276.50 | 7.15 | 26.00 | 309.65 |
| I1 | Consum total (KWh/an) | 584,210.92 | 13,361.21 | 26,303.81 | 623,875.94 |
| | Consum unitar | 288.73 | 6.60 | 13.00 | 308.34 |
| P1-1 | Consum total (KWh/an) | 244,568.85 | 13,361.21 | 26,303.81 | 284,233.87 |
| | Consum unitar | 120.87 | 6.60 | 13.00 | 140.48 |
| P1-2 | Consum total (KWh/an) | 245,405.46 | 13,361.21 | 26,303.81 | 285,070.47 |
| | Consum unitar | 121.29 | 6.60 | 13.00 | 140.89 |

| Nr. Crt. | Varianta, solutie, pachet | Consum anual incalzire | Consum specific incalzire | Consum specific total | Consum total | Economia anuala | 0 | Nota energetica | Clasa energetica |
|----------|---------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------|-----------------|------------------|
| 0 | 0 | KWh/an | KWh/mp.an | KWh/mp.an | KWh/an | KWh/an | % | 0 | C |
| 1 | V0 - cladirea reala | 586,088.75 | 289.66 | 322.81 | 653,157.27 | 0.00 | 0.00 | 73.97 | D |
| 2 | P1-1 | 244,568.85 | 120.87 | 140.48 | 284,233.87 | 368,923.41 | 56.48% | 94.82 | B |

Emisiile de CO2 pentru cladirea reabilitata sunt de 32.89 kg/mp.an fata de 80.44 kg/mp.an ale cladirii reale.

Indicatori prestabiliți de realizare:

Corp C3:

Emisiile de CO2 pentru cladirea reabilitata sunt de 34.93 kg/mp.an fata de 87.21 kg/mp.an ale cladirii reale.

Consum anual incalzire [Kwh/an] = 207,701.15

Consum specific incalzire [Kwh/mp.an] = 104.38

Consum specific total [Kwh/mp.an] = 139.14

Consum total [Kwh/an] = 277,386.41

Economia anuala [Kwh/an] = 432,934.28

Corp C4:

Emisiile de CO2 pentru cladirea reabilitata sunt de 32.89 kg/mp.an fata de 80.44 kg/mp.an ale cladirii reale.

Consum anual incalzire [Kwh/an] = 244,568.85

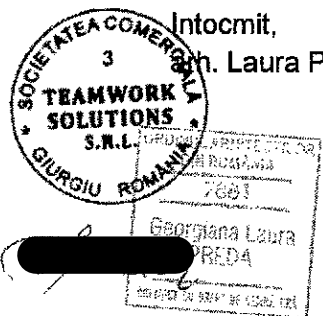
Consum specific incalzire [Kwh/mp.an] = 120.87

Consum specific total [Kwh/mp.an] = 140.48

Consum total [Kwh/an] = 284,233.87

Economia anuala [Kwh/an] = 368,923.41

Intocmit,
In. Laura Preda



The image contains two stamps. On the left is a circular stamp with the text 'SOCIETATEA COMERCIALA TEAMWORK SOLUTIONS S.N.L. GIURGIU ROMANIA' and the number '3' in the center. On the right is a rectangular stamp with the name 'Georgiana Laura PREDĂ' and a signature over it. The rectangular stamp also contains some smaller, less legible text and a date '2021'.