



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO



EVROPSKA UNIJA  
KOHEZIJSKI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



## CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI

Frankopanska ulica 9  
1000 Ljubljana

### Investicijski program

(Po Uredbi o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ

– Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016)

*(Novelacija)*

## »ENERGETSKA SANACIJA IN ADAPTACIJA OBJEKTA CŠOD OE SOČA«



Ptuj, november 2020



Naziv investicijskega projekta:

**ENERGETSKA SANACIJA IN ADAPTACIJA OBJEKTA CŠOD OE SOČA**

**Upravičenec:**

**CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI**

**Frankopanska ulica 9**

**1000 Ljubljana**

Odgovorna oseba upravičenca (ime, priimek, podpis in žig):

**Branko Kumer, MSc, direktor**



Skrbnik investicijskega projekta (ime, priimek, podpis in žig):

**Branko Kumer, MSc, direktor**



Izdelovalec razširjenega energetskega pregleda (ime, priimek, podpis in žig):

**FIMA PROJEKTI d.o.o.**

**Osojnikova cesta 3**

**2250 Ptuj**

**Matej Rogač, direktor**



**FIMA Projekti d.o.o.**  
Osojnikova c. 3, 2250 Ptuj



Izdelovalec investicijske dokumentacije (ime, priimek, podpis in žig):

**FIMA PROJEKTI, podjetniško in poslovno svetovanje, d.o.o.**

Osojnikova cesta 3

2250 Ptuj

Matej ROGAČ, direktor



**FIMA Projekti d.o.o.**  
Osojnikova c. 3, 2250 Ptuj



## Kazalo

|          |                                                                                                 |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>UVOD IN POJASNILO S PREDSTAVITVIJO UPRAVIČENCA</b>                                           | <b>9</b>  |
| 1.1      | Uvodno pojasnilo                                                                                | 9         |
| 1.2      | Predstavitev upravičenca, upravljavca ter izdelovalcev projektne in investicijske dokumentacije | 11        |
| 1.2.1    | Opredelitev in podatki upravičenca                                                              | 11        |
| 1.2.2    | Opredelitev in podatki izdelovalca investicijske dokumentacije                                  | 11        |
| 1.2.3    | Opredelitev in podatki izdelovalca razširjenih energetskih pregledov                            | 12        |
| 1.2.4    | Opredelitev in podatki izdelovalca projekta za izvedbo                                          | 12        |
| 1.3      | Namen in cilj investicijskega projekta                                                          | 12        |
| 1.4      | Povzetek DIIP-a in PIZ-a s pojasnili poteka aktivnosti                                          | 13        |
| <b>2</b> | <b>POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROJEKTA</b>                                                        | <b>14</b> |
| 2.1      | Cilj investicije s fizičnimi in finančnimi kazalniki                                            | 14        |
| 2.1.1    | Fizični kazalniki                                                                               | 14        |
| 2.1.2    | Spisek strokovnih podlag                                                                        | 16        |
| 2.2      | Opis upoštevanih različic ter utemeljitev izbire optimalne različice                            | 16        |
| 2.2.1    | Utemeljitev izbire optimalne variante                                                           | 17        |
| 2.3      | Navedba odgovornih oseb                                                                         | 18        |
| 2.4      | Spremljanje učinkov investicije                                                                 | 19        |
| 2.5      | Prikaz ocenjene vrednosti investicije s predvideno finančno konstrukcijo                        | 19        |
| <b>3</b> | <b>OSNOVNI PODATKI O UPRAVIČENCU</b>                                                            | <b>21</b> |
| 3.1      | Podatki o upravičencu                                                                           | 21        |
| 3.1.1    | Predstavitev ČŠOD OE Soča                                                                       | 24        |
| 3.1.1.1  | Shema upravljanja s stavbo                                                                      | 25        |
| 3.2      | Podatki o izdelovalcu investicijske dokumentacije                                               | 26        |
| 3.3      | Podatki o izdelovalcu projektne dokumentacije                                                   | 26        |
| 3.4      | Podatki o upravljavcu                                                                           | 27        |



|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4 ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA</b>    | <b>28</b> |
| <b>4.1 Opis lokacije</b>                                                                      | <b>28</b> |
| <b>4.2 Opis stanja</b>                                                                        | <b>28</b> |
| 4.2.1 Obstoječa zunanja in prometna ureditev                                                  | 29        |
| 4.2.2 Programska in funkcionalna zasnova obstoječega objekta                                  | 29        |
| 4.2.3 Obstoječa konstrukcija in vgrajeni materiali                                            | 30        |
| 4.2.4 Predstavitev razpoložljivih tehnologij                                                  | 31        |
| 4.2.5 Stanje toplotnega ugodja – ogrevanje, hlajenje in prezračevanje                         | 32        |
| 4.2.6 Skupna poraba energije                                                                  | 32        |
| 4.2.7 Oskrba in raba energije                                                                 | 34        |
| 4.2.7.1 Električna energija                                                                   | 34        |
| 4.2.7.2 Ogrevanje - ELKO                                                                      | 34        |
| 4.2.7.3 Voda – hladna sanitarna voda                                                          | 35        |
| 4.2.8 Zanesljivost oskrbe glede energetskih virov in glede dotrajanosti opreme                | 35        |
| 4.2.9 Pregled naprav za pretvorbo energije                                                    | 36        |
| 4.2.9.1 Ogrevalni sistem                                                                      | 36        |
| 4.2.9.2 Sistem za oskrbo s sanitarno vodo                                                     | 37        |
| 4.2.9.3 Prezračevalni sistem in podhlajevanje                                                 | 37        |
| 4.2.9.4 Energetski sistem in porabniki                                                        | 37        |
| <b>4.3 Usklajenost investicijskega projekta s strateškimi in drugimi razvojnimi dokumenti</b> | <b>38</b> |
| 4.3.1 Usklajenost z Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike              | 38        |
| 4.3.2 Usklajenost z Dolgoročno strategijo za spodbujanje naložb energetske prenove stavb      | 38        |
| <b>5 OPREDELITEV TRŽNIH MOŽNOSTI</b>                                                          | <b>41</b> |
| <b>5.1 Opredelitev tržnih možnosti</b>                                                        | <b>41</b> |
| <b>5.2 Analiza kupcev ciljnega trga</b>                                                       | <b>41</b> |
| <b>6 TEHNIČNO-TEHNOLOŠKI DEL</b>                                                              | <b>42</b> |
| <b>6.1 Opis načrtovanih posegov</b>                                                           | <b>43</b> |
| <b>7 ANALIZA ZAPOSLENIH »BREZ« INVESTICIJE IN »Z« INVESTICIJO</b>                             | <b>48</b> |
| <b>8 OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH</b>                                 | <b>49</b> |
| <b>8.1 Navedba osnov in izhodišča za oceno</b>                                                | <b>49</b> |
| <b>8.2 Ocena celotnih investicijskih stroškov po stalnih cenah</b>                            | <b>50</b> |



|             |                                                                                                                      |           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>8.3</b>  | <b>Ocena upravičenih stroškov po stalnih cenah</b>                                                                   | <b>50</b> |
| <b>8.4</b>  | <b>Ocena neupravičenih stroškov po stalnih cenah</b>                                                                 | <b>51</b> |
| <b>8.5</b>  | <b>Ocena celotnih investicijskih stroškov po tekočih cenah</b>                                                       | <b>52</b> |
| <b>8.6</b>  | <b>Ocena upravičenih stroškov po tekočih cenah</b>                                                                   | <b>52</b> |
| <b>8.7</b>  | <b>Ocena neupravičenih stroškov po tekočih cenah</b>                                                                 | <b>53</b> |
| <b>8.8</b>  | <b>Terminski plan glede vrste stroškov po stalnih cenah</b>                                                          | <b>54</b> |
| <b>8.9</b>  | <b>Terminski plan glede vrste stroškov po tekočih cenah</b>                                                          | <b>54</b> |
| <b>9</b>    | <b>ANALIZA LOKACIJE</b>                                                                                              | <b>55</b> |
| <b>10</b>   | <b>ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE</b>                                                            | <b>56</b> |
| <b>10.1</b> | <b>Okolje in prostor</b>                                                                                             | <b>56</b> |
| 10.1.1      | Učinkovita izraba naravnih virov                                                                                     | 56        |
| 10.1.2      | Okoljska učinkovitost                                                                                                | 56        |
| 10.1.3      | Trajnostna dostopnost                                                                                                | 56        |
| 10.1.4      | Zmanjšanje vplivov na okolje                                                                                         | 56        |
| 10.1.5      | Hrup                                                                                                                 | 57        |
| <b>10.2</b> | <b>Ukrepi za odpravo negativnih vplivov na okolje</b>                                                                | <b>57</b> |
| <b>11</b>   | <b>ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE</b>                                                                             | <b>58</b> |
| <b>11.1</b> | <b>Časovni načrt</b>                                                                                                 | <b>58</b> |
| <b>11.2</b> | <b>Analiza izvedljivosti</b>                                                                                         | <b>58</b> |
| <b>12</b>   | <b>NAČRT FINANCIRANJA</b>                                                                                            | <b>59</b> |
| <b>13</b>   | <b>IZRAČUN FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV TER OPIS STROŠKOV IN KORISTI, KI SE NE DAJO OVREDNOTITI Z DENARJEM</b> | <b>60</b> |
| <b>13.1</b> | <b>Izračun finančnih in ekonomskih kazalnikov</b>                                                                    | <b>60</b> |
| 13.1.1      | Izračun finančnih in ekonomskih kazalnikov – Različica a                                                             | 60        |
| 13.1.1.1    | Finančna analiza – Različica a                                                                                       | 61        |
| 13.1.1.2    | Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi                                                 | 63        |
| 13.1.1.3    | Ekonomska analiza – Različica a                                                                                      | 65        |
| 13.1.1.4    | Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri ekonomski analizi                                                | 67        |
| 13.1.2      | Izračun finančnih in ekonomskih kazalnikov – Različica b                                                             | 68        |



|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13.1.2.1 Finančna analiza – Različica b                                        | 69        |
| 13.1.2.2 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi  | 71        |
| 13.1.2.3 Izračun donosnosti za zasebnika (7%)                                  | 72        |
| 13.1.2.4 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi  | 73        |
| 13.1.2.5 Ekonomska analiza – Različica b                                       | 75        |
| 13.1.2.6 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri ekonomski analizi | 77        |
| <b>14 ANALIZA OBČUTLJIVOSTI IN TVEGANJ</b>                                     | <b>78</b> |
| <b>14.1 Analiza občutljivosti</b>                                              | <b>78</b> |
| <b>14.2 Predstavitev tveganj</b>                                               | <b>80</b> |
| <b>15 PREDSTAVITEV REZULTATOV</b>                                              | <b>82</b> |

## Kazalo tabel

|                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Tabela 1: Celotna investicijska vrednost projekta po tekočih cenah (v EUR)</i>                                                                       | 16 |
| <i>Tabela 2: Obseg in specifikacija investicijske naložbe v stalnih in tekočih cenah</i>                                                                | 19 |
| <i>Tabela 3: Viri financiranja po tekočih cenah v EUR</i>                                                                                               | 20 |
| <i>Tabela 4: Prikaz zasedenosti objekta</i>                                                                                                             | 26 |
| <i>Tabela 5: Pregled porabe energije v preteklih treh letih</i>                                                                                         | 32 |
| <i>Tabela 6: Pregled stroškov porabljene energije in vode v preteklih treh letih</i>                                                                    | 33 |
| <i>Tabela 7: Celotna investicijska vrednost projekta po stalnih cenah (v EUR)</i>                                                                       | 50 |
| <i>Tabela 8: Prikaz upravičenih stroškov po stalnih cenah v EUR - skupaj</i>                                                                            | 50 |
| <i>Tabela 9: Prikaz preostalih (neupravičenih) stroškov po stalnih cenah v EUR</i>                                                                      | 51 |
| <i>Tabela 10: Celotna investicijska vrednost projekta po tekočih cenah (v EUR)</i>                                                                      | 52 |
| <i>Tabela 11: Prikaz upravičenih stroškov po tekočih cenah v EUR</i>                                                                                    | 53 |
| <i>Tabela 12: Prikaz preostalih (neupravičenih) stroškov po tekočih cenah v EUR</i>                                                                     | 53 |
| <i>Tabela 13: Celotna investicijska vrednost po stalnih cenah (upravičeni in preostali stroški) v EUR z upoštevanim davkom na dodano vrednost (22%)</i> | 54 |
| <i>Tabela 14: Celotna investicijska vrednost po tekočih cenah (upravičeni in preostali stroški) v EUR z upoštevanim davkom na dodano vrednost (22%)</i> | 54 |
| <i>Tabela 15: Časovni načrt izvedbe investicije</i>                                                                                                     | 58 |
| <i>Tabela 16: Viri financiranja po tekočih cenah v EUR – celotna operacija</i>                                                                          | 59 |
| <i>Tabela 17: Preglednica stroškov in prihodkov – finančna analiza – Različica a</i>                                                                    | 61 |
| <i>Tabela 18: Izračun najvišjega zneska sofinanciranja EU</i>                                                                                           | 63 |
| <i>Tabela 19: Preglednica neto denarnih tokov – ekonomska analiza – Različica a</i>                                                                     | 65 |
| <i>Tabela 20: Preglednica neto denarnih tokov – ekonomska analiza - Različica b</i>                                                                     | 69 |
| <i>Tabela 21: Preglednica stroškov in prihodkov – finančna analiza – Različica b (diskonta stopnja 5% in donosnost zasebnika 7%)</i>                    | 72 |
| <i>Tabela 22: Preglednica neto denarnih tokov – ekonomska analiza – Različica b</i>                                                                     | 75 |



|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Tabela 23: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk – Različica a .....</i>              | <i>78</i> |
| <i>Tabela 24: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk – Različica b .....</i>              | <i>79</i> |
| <i>Tabela 25: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk za 1% - Različica a.....</i>         | <i>79</i> |
| <i>Tabela 26: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk za 1% - Različica b.....</i>         | <i>80</i> |
| <i>Tabela 27: Pregled vplivnih dejavnikov obravnavane investicije in ocena njenega tveganja .....</i> | <i>80</i> |

## Kazalo slik

|                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Slika 1: CŠOD OE Soča.....</i>                                                                       | <i>25</i> |
| <i>Slika 2: Lokacija Doma Soča .....</i>                                                                | <i>28</i> |
| <i>Slika 3: Poraba primarnih energentov in vode v preteklih letih .....</i>                             | <i>33</i> |
| <i>Slika 4: Poraba primarnih energentov v preteklih letih.....</i>                                      | <i>34</i> |
| <i>Slika 5: Prikaz stroškov na m2 kondicionirane površine stavbe za energente in vodo.....</i>          | <i>35</i> |
| <i>Slika 6: Prikaz parcel 1142/1, 1142/3, 1142/4, 1142/5, 1143/1, 1143/3, 1143/4, k.o. Tolmin .....</i> | <i>55</i> |





# 1 UVOD IN POJASNILO S PREDSTAVITVIJO UPRAVIČENCA

## 1.1 Uvodno pojasnilo

Center šolskih in obšolskih dejavnosti je sprejel odločitev o kandidaturi na javno povabilo za zbiranje predlogov operacij energetske prenove stavb širšega javnega sektorja v lasti države v okviru OP EKP 2014 - 2020.

IP je usklajen z usmeritvami in cilji kohezijske politike EU in pravili izvajanja kohezijske politike v RS, saj je vsebinsko ustrezen tematskemu cilju »4. Podpora prehodu na nizkoogljično gospodarstvo v vseh sektorjih«, prednostni osi: »4. Trajnostna raba in proizvodnja energije ter pametna omrežja«, Prednostni naložbi: »1. Spodbujanje energetske učinkovitosti, pametnega ravnanja z energijo in uporabe obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi, vključno z javnimi stavbami, in stanovanjskem sektorju«, specifičnemu cilju: »1. Povečanje učinkovite rabe energije v javnem sektorju«.

Predmet projekta »Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča« je v sklopu energetske prenove stavb širšega javnega sektorja katerih ustanovitelj je država energetska sanacija stavb, ki služijo šolski in obšolski vzgojno izobraževalni dejavnosti.

V DIIP-u sta predstavljeni dve varianti in sicer:

- Različica 0 oziroma različica »brez« investicije
- Različica 1 oziroma različica »z« investicijo

Del predhodnega postopka je bil, poleg izdelave investicijskega elaborata, skladno z Uredbo, tudi izdelava ocene možnosti javno-zasebnega partnerstva, skladno z 8. členom ZJZP in Pravilnikom o vsebini upravičenosti izvedbe projekta po modelu javno-zasebnega partnerstva (Uradni list RS, št. 32/07)

Na podlagi pozitivne ocene možnosti javno zasebnega partnerstva je naročnik v nadaljevanju pripravil javni poziv, s katerim je pozval morebitne promotorje k oddaji vlog o zainteresiranosti za izvedbo javno-zasebnega partnerstva.

Na podlagi prejetih vlog je sledil test javno-zasebnega partnerstva in sicer se v okviru ocene o upravičenosti izvedbe projekta po modelu javno-zasebnega partnerstva, ki jo predvideva ZJZP, in ki jo kot predpostavko za pridobitev sredstev Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014 - 2020 predvideva Dolgoročna strategija za spodbujanje naložb energetske prenove stavb, skladno s Pravilnikom o vsebini upravičenosti izvedbe projekta po modelu javno-zasebnega partnerstva primerja dokumentacija, ki jo javni partner pripravi v skladu z Uredbo ter dokumentacija, ki jo mora predložiti zainteresirana oseba.



Opravljen analiza upravičenosti in smotrnosti različic je potrdila kot edino ekonomično, tehnično upravičeno in smotno različico 1 oziroma različica »z« investicijo in sicer različica »a«.

**V izbrani različici je predvideno, da bo investitor v energetska sanacijo ČŠOD OE SOČA javni partner, saj je test upravičenosti izvedbe po modelu JZP pokazal, da je vrednost projekta v promocijski vlogi zasebnega partnerja ocenjena na 540.700,00 EUR. Ocenjena vrednost projekta je pod mejno vrednostjo, določeno za operacije po modelu javno-zasebnega partnerstva, zato lahko upravičenec izvede investicijo po postopku javnega naročila.**

Investicija v energetska sanacijo bo zajemala naslednje aktivnosti:

- Izvedba sanacije oz. dodatne izolacije fasade
- Izolacija ravne strehe
- Zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva
- Zamenjava obstoječega vira ogrevanja
- Sanacija prezračevalnega sistema - kuhinja, jedilnica in učilnice
- Vgradnja TČ za TSV
- Vgradnja termostatskih ventilov in frekvenčno reguliranih črpalk za ogrevalni sistem, preureditev ogrevalnega sistema
- Vgradnja kompenzacijske naprave
- Vgradnja EMV pisoarjev in varčnih WC kotličkov
- Centralni nadzorni sistem in energetski monitoring
- Vgradnja varčne razsvetljave

Investicija v adaptacijo bo zajemala naslednje aktivnosti:

- Ureditev površin v atriju
- Preureditev sob in sanitarij – vse sobe se opremlja s kopalnico
- Oprema učilnic
- Ureditev vhoda za invalide
- Ureditev okolice objekta
- Ureditev skladiščnih prostorov



## 1.2 Predstavitev upravičenca, upravljavca ter izdelovalcev projektne in investicijske dokumentacije

### 1.2.1 Opredelitev in podatki upravičenca

| UPRAVIČENEC                 |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Naziv:</b>               | CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI         |
| <b>Naslov:</b>              | Frankopanska ulica 9, 1000 Ljubljana           |
| <b>Odgovorna oseba:</b>     | Branko Kumer, MSc, direktor                    |
| <b>Telefon:</b>             | 01/234 86 02                                   |
| <b>Telefaks:</b>            | 01/234 86 30                                   |
| <b>E-pošta:</b>             | <a href="mailto:info@csod.si">info@csod.si</a> |
| <b>ID za DDV:</b>           | SI 89446046                                    |
| <b>Transakcijski račun:</b> | SI56 0110 0603 0715 849, odprt pri UJP         |



### 1.2.2 Opredelitev in podatki izdelovalca investicijske dokumentacije

| IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE |                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv:</b>                           | FIMA PROJEKTI, podjetniško in poslovno svetovanje, d.o.o.  |
| <b>Naslov:</b>                          | Osojnikova cesta 3, 2250 Ptuj                              |
| <b>Odgovorna oseba:</b>                 | Matej ROGAČ, direktor                                      |
| <b>Telefon:</b>                         | 040 211 491                                                |
| <b>E-pošta:</b>                         | <a href="mailto:info@b2b-group.net">info@b2b-group.net</a> |
| <b>ID za DDV:</b>                       | SI 43904459                                                |
| <b>Transakcijski račun:</b>             | SI56 6100 0000 2287 510 odprt pri DELAVSKA HRANILNICA d.d. |





## 1.2.3 Opredelitev in podatki izdelovalca razširjenih energetske pregledov

| IZDELOVALEC RAZŠIRJENIH ENERGETSKIH PREGLEDOV |                                                            |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv:</b>                                 | FIMA PROJEKTI, podjetniško in poslovno svetovanje, d.o.o.  |
| <b>Naslov:</b>                                | Osojnikova cesta 3, 2250 Ptuj                              |
| <b>Odgovorna oseba:</b>                       | Matej ROGAČ, direktor                                      |
| <b>Telefon:</b>                               | 040 211 491                                                |
| <b>E-pošta:</b>                               | <a href="mailto:info@b2b-group.net">info@b2b-group.net</a> |
| <b>ID za DDV:</b>                             | SI 43904459                                                |
| <b>Transakcijski račun:</b>                   | SI56 6100 0000 2287 510 odprt pri DELAVSKA HRANILNICA d.d. |



## 1.2.4 Opredelitev in podatki izdelovalca projekta za izvedbo

| IZDELOVALEC PROJEKTA ZA IZVEDBO |                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv:</b>                   | SAVAPROJEKT d.d.                                                           |
| <b>Naslov:</b>                  | Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško                                          |
| <b>Odgovorna oseba:</b>         | Peter ŽIGANTE, direktor                                                    |
| <b>Telefon:</b>                 | 07 / 491 42 00                                                             |
| <b>Telefaks:</b>                | 07 / 491 42 31                                                             |
| <b>E-pošta:</b>                 | <a href="mailto:savaprojekt@savaprojekt.si">savaprojekt@savaprojekt.si</a> |
| <b>ID za DDV:</b>               | SI 45568529                                                                |
| <b>Transakcijski račun:</b>     | SI56 0298 0001 1319 866, odprt pri NLB d.d.                                |

**1.3 Namen in cilj investicijskega projekta**

Osnovni namen projekta je zagotoviti skladen razvoj na izobraževalnem, vzgojnem, družbenem in energetske področju, ter spodbujanje uveljavljanja Doma Soča kot prostora učinkovite rabe energije.

Namen projekta je energetske prenoviti objekt, ki bo na področju izobraževanja nudili možnost za znižanje stroškov za porabljeno toplotno in električno energijo, predvsem za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov kot posledico manjše porabe energije.



Namen investicije je usmerjen k zmanjševanju stroškov porabljene toplotne in električne energije, zagotavljanju ustreznih toplotnih prevodnosti sten, stropov, strehe in oken stavbe za nadaljnje izvajanje aktivnosti zniževanja stroškov za porabljeno energijo in posledično izpustov toplogrednih plinov.

Z energetske prenovi stavbe upravičenec sledi naslednjim ciljem:

- zagotovitev energetske učinkovite sanacije obstoječe stavbe Doma Soča;
- izboljšati toplotne karakteristike obstoječe stavbe, ki nima ustrezne toplotne zaščite;
- Izboljšati sistem ogrevanja, hlajenja, prezračevanja, razsvetljave;
- zagotovitev ustreznih prostorskih pogojev za izvajanje vzgojno izobraževalne dejavnosti;
- zagotovitev možnosti za zniževanje stroškov za porabljeno toplotno in električno energijo;
- zagotavljanje standardov energetske učinkovite javne stavbe.

Cilje investicije na področju energetske sanacije vzgojno izobraževalne infrastrukture bo upravičenec zasledoval sledeče namene:

- izvajanje strateške usmeritve države na področju energetske sanacije in trajnostne gradnje stavb;
- izvajanje strateške usmeritve države na področju trajnostne rabe energije.

Z namenom doseganja sledečih ciljev:

- Omogočiti optimalne pogoje delovanja vzgojno izobraževalne dejavnosti;
- Zmanjšati stroške za ogrevanje, porabo vode in razsvetlitev;
- Omogočiti trajnostno rabo energije;
- Posodobitev in obnova potrebne vzgojno izobraževalne infrastrukture,
- Ustvariti pogoje za boljše delovne pogoje,
- Povečati dodano vrednost prostora,
- Ustrezno urediti celotno podobo vzgojno izobraževalne infrastrukture in obenem spodbujati uporabnike k ohranitvi kvalitete in dvigniti raven odgovornosti do javnega dobra,
- Dvig kvalitete življenja v bližnji okolici objektov in tudi sicer v širšem okolju,
- Dvig ravni urejenosti okolja.

#### **1.4 Povzetek DIIP-a in PIZ-a s pojasnili poteka aktivnosti**

Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP) je bil narejena v februarju 2019. DIIP je bil izdelan v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. št. 60/06, 54/10 in 27/16), po kateri je po 4. členu za investicijske projekte nad vrednostjo 500.000 EUR potreben dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP) in investicijski program (IP).

Vse aktivnosti tečejo po načrtovanem planu aktivnosti. V tem času ni prišlo do nobenih bistvenih sprememb in vse poteka po predvidenem planu.



## 2 POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

V investicijskem programu je prikazana različica »z« investicijo in »brez« investicije.

Predmet investicije je:

- energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča.

Časovni okvir izvedbe investicije: **do 30.11.2021.**

### 2.1 Cilj investicije s fizičnimi in finančnimi kazalniki

#### 2.1.1 Fizični kazalniki

Namen projekta je energetsko prenoviti in adaptirati objekt, ki bo na področju izobraževanja nudil možnost za znižanje stroškov za porabljeno toplotno in električno energijo, predvsem za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov kot posledico manjše porabe energije.

Namen investicije je usmerjen k zmanjševanju stroškov porabljene toplotne in električne energije, zagotavljanju ustreznih toplotnih prevodnosti sten, stropov, strehe in oken objekta za nadaljnje izvajanje aktivnosti zniževanja stroškov za porabljeno energijo in posledično izpustov toplogrednih plinov.

Z energetsko prenovo in adaptacijo stavbe upravičenec sledi naslednjim ciljem:

- zagotovitev energetske učinkovite sanacije obstoječe stavbe ČŠOD OE Soča;
- izboljšati toplotne karakteristike obstoječe stavbe, ki nima ustrezne toplotne zaščite;
- izboljšati sistem ogrevanja, hlajenja, prezračevanja, razsvetljave;
- zagotovitev ustreznih prostorskih pogojev za izvajanje vzgojno izobraževalne dejavnosti;
- zagotovitev možnosti za zniževanje stroškov za porabljeno toplotno in električno energijo;
- zagotavljanje standardov energetske učinkovite javne stavbe.

Cilje investicije na področju energetske sanacije in adaptacije vzgojno izobraževalne infrastrukture bo upravičenec zasledoval sledeče namene:

- izvajanje strateške usmeritve države na področju energetske sanacije in trajnostne gradnje stavb;
- izvajanje strateške usmeritve države na področju trajnostne rabe energije.

Z namenom doseganja sledečih ciljev:

- Omogočiti optimalne pogoje delovanja vzgojno izobraževalne dejavnosti;
- Zmanjšati stroške za ogrevanje, porabo vode in razsvetlitev;
- Omogočiti trajnostno rabo energije;



- Posodobitev in obnova potrebne vzgojno izobraževalne infrastrukture,
- Ustvariti pogoje za boljše delovne pogoje,
- Povečati dodano vrednost prostora,
- Ustrezno urediti celostno podobo vzgojno izobraževalne infrastrukture in obenem spodbujati uporabnike k ohranitvi kvalitete in dvigniti raven odgovornosti do javnega dobra,
- Dvig kvalitete življenja v bližnji okolici objektov in tudi sicer v širšem okolju,
- Dvig ravni urejenosti okolja.

Prenova, adaptacija in tehnološka posodobitev stavbe bo zajemala:

#### **A / ENERGETSKA SANACIJA**

Ukrepi energetske sanacije:

- Izvedba sanacije oz. dodatne izolacije fasade
- Izolacija ravne strehe
- Zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva
- Zamenjava obstoječega vira ogrevanja
- Sanacija prezračevalnega sistema - kuhinja, jedilnica in učilnice
- Vgradnja TČ za TSV
- Vgradnja termostatskih ventilov in frekvenčno reguliranih črpalk za ogrevalni system, preureditev ogrevalnega sistema
- Vgradnja kompenzacijske naprave
- Vgradnja EMV pisoarjev in varčnih WC kotličkov
- Centralni nadzorni sistem in energetski monitoring
- Vgradnja varčne razsvetljave

#### **B / ADAPTACIJA OBJEKTA**

Ukrepi za zagotavljanje ustreznega bivanjskega standarda in omogočanje kakovostne izvedbe programov:

- Ureditev površin v atriju
- Preureditev sob in sanitarij – vse sobe se opremi s kopalnico
- Oprema učilnic
- Ureditev vhoda za invalide
- Ureditev okolice objekta
- Ureditev skladiščnih prostorov



Tabela 1: Celotna investicijska vrednost projekta po tekočih cenah (v EUR)

| Zap. št. | VRSTA DELA                                  | VREDNOST brez DDV   | VREDNOST z DDV      |
|----------|---------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 1.       | Projektna dokumentacija                     | 58.284,00           | 71.106,48           |
| 2.       | Investicijska dokumentacija                 | 7.834,00            | 9.557,48            |
| 3.       | Gradbeno obrtniška dela                     | 1.206.270,30        | 1.471.649,76        |
| 4.       | Gradbeno obrtniška dela - zalogovnik        | 33.784,35           | 41.216,91           |
| 5.       | Zunanja ureditev - gradbeni del             | 20.900,14           | 25.498,17           |
| 6.       | Zunanja ureditev - zalogovnik               | 16.432,21           | 20.047,30           |
| 7.       | Električne inštalacije - splošno            | 128.333,58          | 156.566,97          |
| 8.       | Električne inštalacije - zalogovnik         | 1.308,71            | 1.596,63            |
| 9.       | Strojne inštalacije - splošno               | 677.960,03          | 827.111,23          |
| 10.      | Strojne inštalacije - zalogovnik za sekance | 21.440,02           | 26.156,82           |
| 11.      | Projektantski in gradbeni nadzor            | 52.500,00           | 64.050,00           |
|          | <b>SKUPAJ VREDNOST</b>                      | <b>2.225.047,34</b> |                     |
|          | <b>22 % DDV</b>                             |                     | <b>489.510,41</b>   |
|          | <b>SKUPAJ Z DDV</b>                         |                     | <b>2.714.557,75</b> |

### 2.1.2 Spisek strokovnih podlag

Podlaga za oceno investicijske vrednosti je projekt za izvedbo (PZI) za projekt »Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča«, ki ga je izdelalo podjetje SAVAPROJEKT d.d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško, številka projekta: 20016-00, oktober 2020.

## 2.2 Opis upoštevanih različic ter utemeljitev izbire optimalne različice

### Različica »brez« investicije

Različica »brez« investicije predstavlja nezmožnost realizirati projekt. Za upravičenca bi to pomenilo, da nima ustreznega objekta v skladu s smernicami učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije, v katerih bi se lahko izvajala šolska in obšolska dejavnost.

Kljub ne izvedbi celovite energetske prenove in adaptacije, bi moral upravičenec vložiti kar nekaj finančnih sredstev v obnovo obstoječe stavbe, saj je stavba starejšega letnika. Sedanji objekt je potreben nove fasade, strehe in novega stavbnega pohištva, razsvetljave, ogrevalnega in prezračevalnega sistema.





Različica brez investicije ne pomeni prihranek finančnih sredstev, ampak vložek upravičenca vsaj v obnovo določenih delov obstoječega objekta in sistemov.

Pomembno je doseči ustrezno vzgojno izobraževalno infrastrukturo, ki bo zagotavljala enake možnosti vseh in omogočala kakovostno izvajanje šolske in obšolske dejavnosti.

#### **Različica »z« investicijo**

Različica »z« investicijo je mnogo ugodnejša z vidika učinkovite rabe energije kot tudi finančnega vidika.

Različica »z« investicijo je edina možnost za realizacijo projekta. Prav tako je različica »z« investicijo mnogo ugodnejša tako z vidika izvajanja vseh dejavnosti doma, varovanja okolja kot ekonomskega vidika.

Upravičenec bo investicijo v energetske prenove in adaptacije stavbe na javni poziv za pridobitev nepovratnih sredstev Ministrstva za infrastrukturo, preko katerega lahko pridobimo 49% sofinanciranje upravičenih stroškov investicije.

**Na podlagi vseh navedenih podatkov lahko ugotovimo, da je investicija usklajena z vso obstoječo zakonodajo. Izvedba projekta je upravičena in smiselna, saj je energetska prenova in adaptacija nujno potrebna, hkrati pa bo omogočala uresničevanje nacionalnih strategij. Z izpeljanim projektom bo upravičenec dosegel številne cilje, ki bodo prinesli pozitivne posledice tako za okolje kot tudi za uporabnike.**

#### **2.2.1 Utemeljitev izbire optimalne variante**

V Dokumentu identifikacije investicijskega projekta (DIIP) sta obdelani 2 različici izvedbe projekta.

Optimalna različica je bila izbrana na podlagi naslednjih meril:

- Možnost izvedbe projekta po postopku javno zasebnega partnerstva
- Uporaba OVE pri izvedbi
- Najvišja ekonomska neto sedanja vrednost
- Najvišja interna stopnja donosnosti
- Doba vračanja investicije

Na podlagi ocenjevanja je bila v kot najoptimalnejša in izvedljiva investicija izbrana **Različica »z« investicijo**.

Izvedljiva različica investicije je zaradi tega hkrati tudi optimalna različica investicije, saj je v vseh vidikih usklajena s strateškimi usmeritvami na ravni države in EU ter zagotavlja doseganje zastavljenih ciljev



investicijskega projekta. Hkrati ta različica zagotavlja tudi doseganje ciljev, ki so zastavljeni v strateških dokumentih Slovenije na področju učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije.

Različica »z« investicijo je predmet investicijskega programa.

#### Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na družbenem področju:

- Ohranilo in povečevalo se bo izvajanje šolskih in obšolskih dejavnosti Doma Soča, kar bo posledično doprineslo k poseljenosti, rasti in razvoju tega območja;
- Izboljšala se bo storitev nastanitve v ČŠOD OE Soča;
- Pozitiven učinek predvsem na povečanju kvalitete življenja in počutju okoličanov.

#### Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na razvojno gospodarskem področju:

- Z implementacijo projekta se bodo vzpostavili ugodni pogoji za izvajanje šolske in obšolske dejavnosti na območju Tolmina in širše okolice;

#### Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na okoljevarstvenem področju:

- Večja varnost zaposlenih, učencev in obiskovalcev;
- Izboljšanje energetske učinkovitosti stavbe ter posledično zmanjšanje stroškov obratovanja in vzdrževanja;
- Investicija bo pripomogla k razvitosti izobraževalne infrastrukture.

Tako je različica »z« investicijo optimalna in edina možna. Različica »brez« investicije ni bila ocenjena kot upravičena.

## 2.3 Navedba odgovornih oseb

Izvedba investicije bo vodena s strani strokovne službe Centra šolskih in obšolskih dejavnosti.

Za vodenje investicije in nadzor nad njo bodo v času izgradnje skrbela strokovna služba upravičenca. Za posamezne faze projekta (izdelava investicijske, projektne dokumentacije, nadzor ter izvedba) bodo skrbeli s strani upravičenca pooblaščen, za posamezna dela strokovno usposobljeni zunanji izvajalci.

Odgovorna oseba, kontaktna oseba in vodja investicije za projekt bo direktor Centra šolskih in obšolskih dejavnosti g. Branko Kumer. Omenjena oseba ima izkušnje vodenja na različnih projektih.



## 2.4 Spremljanje učinkov investicije

Učinki investicije se bodo spremljali skozi izvedbena dela (fizični učinki – mejniki) in skozi učinke doseganja finančnih kazalnikov investicije.

### Fizični kazalniki – mejniki

| ŠT. MEJNIKA | AKTIVNOST                                |
|-------------|------------------------------------------|
| 1           | Energetska sanacija in adaptacija stavbe |

### Finančni kazalniki – mejniki

| ŠT. MEJNIKA | AKTIVNOST      |
|-------------|----------------|
| 1           | doseganje ENSV |
| 2           | doseganje EIRR |
| 3           | doseganje RNSV |
| 4           | doseganje EDVI |

## 2.5 Prikaz ocenjene vrednosti investicije s predvideno finančno konstrukcijo

Tabela 2: Obseg in specifikacija investicijske naložbe v stalnih in tekočih cenah

| Leto | Vrsta specifikacije                  | Vrednost v stalnih cenah v EUR, brez DDV | Vrednost v stalnih cenah v EUR, z DDV* | Vrednost v tekočih cenah v EUR, brez DDV | Vrednost v tekočih cenah v EUR, z DDV* |
|------|--------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2019 | Investicijska dokumentacija          | 2.234,00                                 | 2.725,48                               | 2.234,00                                 | 2.725,48                               |
|      | <b>Skupaj:</b>                       | <b>2.234,00</b>                          | <b>2.725,48</b>                        | <b>2.234,00</b>                          | <b>2.725,48</b>                        |
| 2020 | Projektna dokumentacija              | 58.284,00                                | 71.106,48                              | 58.284,00                                | 71.106,48                              |
|      | Investicijska dokumentacija          | 5.600,00                                 | 6.832,00                               | 5.600,00                                 | 6.832,00                               |
|      | <b>Skupaj:</b>                       | <b>63.884,00</b>                         | <b>77.938,48</b>                       | <b>63.884,00</b>                         | <b>77.938,48</b>                       |
| 2021 | Gradbeno obrtniška dela              | 1.187.273,92                             | 1.448.474,18                           | 1.206.270,30                             | 1.471.649,76                           |
|      | Gradbeno obrtniška dela - zalogovnik | 33.252,31                                | 40.567,82                              | 33.784,35                                | 41.216,91                              |
|      | Zunanja ureditev - gradbeni del      | 20.571,00                                | 25.096,62                              | 20.900,14                                | 25.498,17                              |



|                                     |                     |                     |                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Zunanja ureditev - zalogovnik       | 16.173,44           | 19.731,59           | 16.432,21           | 20.047,30           |
| Električne inštalacije - splošno    | 126.312,58          | 154.101,35          | 128.333,58          | 156.566,97          |
| Električne inštalacije - zalogovnik | 1.288,10            | 1.571,48            | 1.308,71            | 1.596,63            |
| Strojne inštalacije - splošno       | 667.283,49          | 814.085,86          | 677.960,03          | 827.111,23          |
| Strojne inštalacije - zalogovnik    | 21.102,38           | 25.744,91           | 21.440,02           | 26.156,82           |
| Projektantski in gradbeni nadzor    | 51.673,23           | 63.041,34           | 52.500,00           | 64.050,00           |
| <b>Skupaj:</b>                      | <b>2.124.930,45</b> | <b>2.592.415,15</b> | <b>2.158.929,34</b> | <b>2.633.893,79</b> |
| <b>Skupaj</b>                       | <b>2.191.048,45</b> | <b>2.673.079,11</b> | <b>2.225.047,34</b> | <b>2.714.557,75</b> |

Tabela 3: Viri financiranja po tekočih cenah v EUR

| Viri financiranja po tekočih cenah v EUR |                     |                 |                  |                     |                |
|------------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------|---------------------|----------------|
| Leto                                     | Vrednost            | 2019            | 2020             | 2021                | Delež          |
| Sredstva Kohezijskega sklada             | <b>573.838,60</b>   | 0,00            | 0,00             | 573.838,60          | 21,14%         |
| Slovenska udeležba kohezijske politike   | <b>101.265,64</b>   | 0,00            | 0,00             | 101.265,64          | 3,73%          |
| Upravičenec                              | <b>1.549.943,10</b> | 2.234,00        | 63.884,00        | 1.483.825,10        | 57,10%         |
| DDV                                      | <b>489.510,41</b>   | 491,48          | 14.054,48        | 474.964,45          | 18,03%         |
| <b>SKUPAJ</b>                            | <b>2.714.557,75</b> | <b>2.725,48</b> | <b>77.938,48</b> | <b>2.633.893,79</b> | <b>100,00%</b> |

Investicija bo v celoti zaključena in zadnji zahtevek za izplačilo nepovratnih sredstev posredovan na Ministrstvo za infrastrukturo do novembra 2021.

Predviden znesek nepovratnih sredstev, ki jih bo upravičenec za izvedbo investicijskega projekta »Energetska sanacija in adaptacija ČŠOD OE Soča« črpal iz Evropskega kohezijskega sklada in Slovenske udeležbe kohezijske politike znaša **675.104,24 EUR**.

Upravičenec bo za investicijo zagotovil **1.549.943,10 EUR** sredstev.

Upravičenec bo za investicijo zagotovili **489.510,41 EUR** lastnih sredstev za poplačilo DDV.



### 3 OSNOVNI PODATKI O UPRAVIČENCU

#### 3.1 Podatki o upravičencu

| UPRAVIČENEC                 |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Naziv:</b>               | CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI         |
| <b>Naslov:</b>              | Frankopanska ulica 9, 1000 Ljubljana           |
| <b>Odgovorna oseba:</b>     | Branko Kumer, MSc, direktor                    |
| <b>Telefon:</b>             | 01/234 86 02                                   |
| <b>Telefaks:</b>            | 01/234 86 30                                   |
| <b>E-pošta:</b>             | <a href="mailto:info@csod.si">info@csod.si</a> |
| <b>ID za DDV:</b>           | SI 89446046                                    |
| <b>Transakcijski račun:</b> | SI56 0110 0603 0715 849, odprt pri UJP         |



Na podlagi drugega odstavka 3. člena Zakona o zavodih (Uradni list RS, št. 12/91) ter 271. člena Zakona o sistemu državne uprave in o Izvršnem svetu Skupščine SR Slovenije ter o republiških upravnih organih (Uradni list RS, št. 24/79, 12/82, 39/85, 37/87 in 18/88) je Vlada Republike Slovenije izdala Odlok o ustanovitvi Centra šolskih in obšolskih dejavnosti, Ur. l. RS št. 53/92, 35/97, 99/01, 100/03 in 108/05 ki je prenehal veljati leta 2013. V letu 2013 je bil sprejet Sklep o ustanovitvi javnega zavoda Center šolskih in obšolskih dejavnosti Ur. l. RS št. 20/2013, nato pa v 2016 Sklep o dopolnitvi Sklepa o ustanovitvi javnega zavoda Center šolskih in obšolskih dejavnosti Ur. l. RS št. 15/2016.

Delovanje Centra šolskih in obšolskih dejavnosti (CŠOD) sega na področje šolstva, športa, znanosti in kulture. CŠOD je bil ustanovljen za opravljanje strokovnih in organizacijskih nalog, povezanih s posredovanjem znanja, z uvajanjem v raziskovalno delo, s kulturnimi dejavnostmi in za realizacijo posameznih delov programa na področju vzgoje in izobraževanja.

Osnovne naloge CŠOD so opredeljene v 28. členu ZOFVI. Mednje sodijo izvedba tedenskih programov šole v naravi za učence, dijake in otroke s posebnimi potrebami (naravoslovni teden, družboslovni teden, športni teden, teden obveznih izbirnih vsebin), dnevi dejavnosti (naravoslovni, kulturni in tehniški dnevi) in aktivne počitnice.



Poslanstvo CŠOD je pomoč šolam pri izvajanju programov šole v naravi, ki oblikujejo in spodbujajo zdrav način življenja in odgovoren odnos do naravnega okolja, vzgajajo za spoštovanje in sodelovanje, za sprejemanje drugačnosti in medsebojno strpnost.

Programi se izvajajo v domovih Centra šolskih in obšolskih dejavnosti ter v dnevnih centrih po vsej Sloveniji. To omogoča udeležencem, da ob pestrosti naravne in kulturne dediščine realizirajo postavljene cilje na področju znanja, veščin in spretnosti na kognitivnem področju. Danosti CŠOD omogočajo večje upoštevanje didaktičnih priporočil, predvsem pa gre za uresničevanje ciljev s socialno-emocionalnega področja ter oblikovanja stališč. Skupno delo in bivanje učencev ter neposredni stik z novim okoljem omogočata doseganje najzahtevnejših ciljev.

Dejavnosti Centra šolskih in obšolskih dejavnosti so:

1. izvajanje vzgojno-izobraževalnih dejavnosti, ki so povezane z življenjem v naravi ter so del programa osnovne šole in vzgojno-izobraževalnih programov na ravni srednje- in visokošolskega izobraževanja, s poudarkom na vključevanju ranljivih skupin;
2. nudenje bivanja in prehrane, učnih ter športnih sredstev in objektov, storitev pedagoškega in drugega strokovnega osebja za izvedbo dejavnosti iz prejšnje točke ter naravoslovnih, kulturnih in drugih interesnih dejavnosti, s poudarkom na vključevanju ranljivih skupin;
3. izvajanje stalnih projektov vključevanja mladih v raziskovalno delo, kot so tabori, poletne šole, mladinske raziskovalne skupine in podobno v obliki seminarjev, ekskurzij in predavanj, s poudarkom na vključevanju ranljivih skupin;
4. dejavnost dijaških domov;
5. sodelovanje s sorodnimi organizacijami doma in v tujini ter vključevanje v združenja in mednarodne ustanove;
6. svetovalne, razvojne, organizacijske, informacijske in finančno-ekonomske storitve v okviru dejavnosti iz prejšnjih alinej ter izvoz in uvoz blaga in storitev v okviru dejavnosti;
7. nudenje bivalnih in prehranskih zmogljivosti drugim obiskovalcem v okviru prostih kapacitet.

Dejavnosti CŠOD se delijo na javno službo in tržni del poslovanja. Kot javna služba se opravljajo dejavnosti od točke 1 do 6, tržni del dejavnosti pa je opredeljen s 7. točko.

Dejavnosti pod točkami od 1 do 3 se izvajajo v vseh domovih in izpostavah dnevnega centra CŠOD, dejavnost pod točko 4 v dijaškem domu v Tolminu, dejavnost pod točkama 5 in 6 izvajajo strokovne službe na centrali, dejavnost pod točko 7 pa izvajajo vsi domovi v času, ko ne moremo zagotoviti dejavnosti iz 1. točke.

## VIZIJA IN POSLANSTVO

CŠOD je javni zavod, ki je bil ustanovljen za opravljanje strokovnih in organizacijskih nalog, povezanih s posredovanjem znanja, uvajanjem v raziskovalno delo in kulturne dejavnosti mladine ter za izvajanje delov programa, ki se opravljajo kot javna služba na področju vzgoje in izobraževanja.



Delavci CŠOD smo vključeni v proces zagotavljanja kakovosti v vzgoji in izobraževanju. Center ponuja mladim možnost, da sodelujejo v problemsko naravnem pouku, ki mobilizira vse njihove zmožnosti, dejavnosti in ustvarjalnost ter daje izvrstne rezultate. Poleg tega pa daje tudi največ ustvarjalnega zadovoljstva in užitka pri delu.

Programi, ki jih izvajamo v CŠOD, so v svoji strukturi holistično naravnani in imajo zelo pomembno vlogo v procesu socializacije. S programi šole v naravi želimo izboljšati vrednosti praktičnega značaja, ohranjati zdravje otrok in mlade motivirati za družabne stike. Programi šole v naravi morajo postati še bolj življenjski, odnos med udeleženci pa partnerski in demokratičen. Tako bodo učenci postali soustvarjalci programa, ne pa pasivni poslušalci.

Tako ustvarjamo možnosti, da otrok dobi priznanje od svojih vrstnikov za dosežke in da ga drugi udeleženci v socializacijskem smislu sprejmejo medse.

Ostati želimo vodilni pri uvajanju novih didaktičnih prijemov ob delu na terenu oziroma v naravi. Upoštevati in uporabiti želimo nova spoznanja in izkušnje ter tako dvigniti kakovostno raven izobraževanja v šoli v naravi.

Na osnovi izkušenj iz preteklosti in z razvijanjem novih oblik in metod dela želimo našim udeležencem pripraviti prava doživetja v šoli v naravi. Programi šole v naravi temeljijo na učenju življenjskih veščin, razvijanju kritičnega in ustvarjalnega razmišljanja ter na graditvi samospoštovanja in osebnostnega razvoja.

Svoj položaj pri izvajanju šole v naravi želimo utrditi, zato se trudimo pridobiti v program šole v naravi čim večje število osnovnošolcev in srednješolcev. Da bi to dosegli, posodabljammo programe in želimo, da bi šole našle v njih tiste tematske sklope oziroma vsebine, ki jih ne morejo izvajati v razredu.

Prizadevamo si, da pri delu dosegamo nadpovprečne rezultate. Pri tem imajo pomembno vlogo zaposleni v CŠOD. Doseganje takšnih rezultatov pa ni mogoče brez izobraženih, motiviranih in ustvarjalnih učiteljev, ki znajo uporabljati različne metode in pristope, s katerimi motivirajo učence za raziskovalno delo.

## PROGRAMI

Pri opredeljevanju programskih izhodišč smo upoštevali:

- dejstvo, da je CŠOD javni zavod, ki s svojim poslanstvom v prvi vrsti izpolnjuje del programa javne službe na vzgojno-izobraževalnem področju,
- našo analizo stanja šole v naravi in statistične podatke, da letno v šolo v naravi odide več kot 65.000 učencev in 10.000 dijakov,
- Koncept šole v naravi,
- izdelane smernice za oblikovanje individualnih programov domov,
- nujo, da je treba programe oblikovati glede na potrebe slovenskega šolskega prostora,



- zavest, da je prvenstvena naloga ČŠOD javna služba, ki se dopolnjuje s tržno dejavnostjo, kar omogoča znižanje fiksnih stroškov poslovanja.

Na osnovi teh izhodišč smo izoblikovali naslednje programe:

Javna služba:

- šola v naravi
- dnevi dejavnosti
- programi za nadarjene
- programi šol ob vikendih
- povezovanje s sorodnimi organizacijami iz tujine
- aktivne počitnice

Tržna dejavnost:

- za neprofitne organizacije (zveze, društva in klube)
- področje mladinskega turizma
- dejavnost za individualne goste

#### 3.1.1 Predstavitev ČŠOD OE Soča

ČŠOD Soča je med najmlajšimi domovi v okviru programa ČŠOD. Hkrati pa z dolgoletno tradicijo dela z mladimi, spada med najstarejše domove pri nas.

Dom se nahaja v Posočju na Tolminskem, na obrobju mesta Tolmin, na naslovu Dijaška ulica 14, 5220 Tolmin. Stavba je locirana na travnati polici, ki jo je z ene strani zajedla reka Tolminka na drugi strani pa reka Soča. Veriga tolminskih Julijcev v ozadju, dajejo domu Alpski pridih. Na zahodni strani nas pobočje Kolovrata deli od Slovenske Benečije.

Dom se nahaja na stičišču štirih dolin, štirih narečji, zato je kulturna in zgodovinska dediščina Tolminske bogata s slikovito in neokrnjeno naravo, bogastvom žive vode, ki jo še posebej simbolizira reka Soča z njenimi pritoki.

Možnosti za pripravo programa šole v naravi v ČŠOD Soča so zelo bogate: Stičišče Dinarskega in Alpskega sveta, sredogorja, ledeniške doline, veliki erozijski pojavi in bogata geološka pestrost, soustvarjajo geografske zanimivosti, ki si jih lahko učenci ogledajo in spoznajo.

Zgodovinska bogatost prostora, od arheoloških najdb žarnih grobišč, prisotnosti Rimljanov na Tolminskem, kmečki upori in hud pečat prve svetovne vojne, nas popelje v čas preteklosti. Tolminski muzej z zelo bogato in nazorno predstavljeno zbirko, vsebine iz zgodovine in družbe, še popestrijo.





Živa in čista voda studencev, globokih grap in prodnatih tolmunov, živalski svet in ugodna klima za razvoj rastlinstva, specifični naravni pojavi, omogočajo obiskovalcem nazoren in inovativen pristop k naravoslovnim vsebinam.

Gorski pohodi, kolesarjenje ob Soči, raftanje ali s kajakom po njenih brzicah, spretnost plezanja na umetni steni, streljanje z lokom ali skrivnost preživetja v naravi, kvalitetna prehrana, navajajo obiskovalce na zdrav in duhovno uravnotežen način življenja.

Organizirano življenje in bivanje v domu, primerno razmerje med delom in počitkom, družabno življenje, življenje v novem okolju in nevsakdanje aktivnosti, spoznavanje med seboj, pa tudi nova spoznanja učiteljev v odnosu do svojih učencev, kreirajo nov vidik nastanka pozitivnih, ustvarjalnih predvsem pa strpnih odnosov med udeleženci, ki jih učenci prenašajo v svoje šolsko in družinsko okolje.

*Slika 1: CŠOD OE Soča*



#### *3.1.1.1 Shema upravljanja s stavbo*

Objekt se večjim delom uporablja od ponedeljka do petka (kot šola v naravi za dijake). Občasno je objekt zaradi najema za posebne dogodke odprt tudi v soboto in nedeljo.

Uporaba oziroma zasedenost objekta je odvisna od sezone in za pretekla tri leta je vidna na spodnji tabeli. To je pomembno predvsem s stališča ogrevanja prostorov.



Tabela 4: Prikaz zasedenosti objekta

|                                        | 2017          | 2018          | 2019          |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Št. nočitev (skupno)</b>            | <b>21.072</b> | <b>18.796</b> | <b>17.777</b> |
| Št. nočitev (Šola v naravi)            | 13.302        | 12.578        | 11.849        |
| Št. nočitev (Vikend program-šole)      | 1.631         | 1.544         | 1.496         |
| Št. nočitev (Ostala društva)           | 3.409         | 1.303         | 1.379         |
| Št. nočitev (Športni klubi in društva) | 384           | 341           | 214           |
| Št. nočitev (Individualni gosti)       | 1.310         | 1.487         | 1.227         |
| Št. nočitev (Aktivne počitnice)        | 1.036         | 1.543         | 1.612         |
| <b>Št. gostov (skupno)</b>             | <b>5.436</b>  | <b>4.594</b>  | <b>4.210</b>  |
| Št. gostov (Šola v naravi)             | 3.129         | 2.955         | 2.559         |
| Št. gostov (Vikend program-šole)       | 592           | 564           | 561           |
| Št. gostov (Ostala društva)            | 1.075         | 417           | 617           |
| Št. gostov (Športni klubi in društva)  | 117           | 97            | 47            |
| Št. gostov (Individualni gosti)        | 368           | 383           | 213           |
| Št. gostov (Aktivne počitnice)         | 155           | 178           | 213           |

### 3.2 Podatki o izdelovalcu investicijske dokumentacije

| IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE |                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv:</b>                           | FIMA PROJEKTI, podjetniško in poslovno svetovanje, d.o.o.  |
| <b>Naslov:</b>                          | Osojnikova cesta 3, 2250 Ptuj                              |
| <b>Odgovorna oseba:</b>                 | Matej ROGAČ, direktor                                      |
| <b>Telefon:</b>                         | 040 211 491                                                |
| <b>E-pošta:</b>                         | <a href="mailto:info@b2b-group.net">info@b2b-group.net</a> |
| <b>ID za DDV:</b>                       | SI43904459                                                 |
| <b>Transakcijski račun:</b>             | SI56 6100 0000 2287 510 odprt pri DELAVSKA HRANILNICA d.d. |



### 3.3 Podatki o izdelovalcu projektne dokumentacije

**IZDELOVALEC RAZŠIRJENEGA ENERGETSKEGA PREGLEDA**

|                             |                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv:</b>               | FIMA PROJEKTI, podjetniško in poslovno svetovanje, d.o.o.  |
| <b>Naslov:</b>              | Osojnikova cesta 3, 2250 Ptuj                              |
| <b>Odgovorna oseba:</b>     | Matej ROGAČ, direktor                                      |
| <b>Telefon:</b>             | 040 211 491                                                |
| <b>E-pošta:</b>             | <a href="mailto:info@b2b-group.net">info@b2b-group.net</a> |
| <b>ID za DDV:</b>           | SI43904459                                                 |
| <b>Transakcijski račun:</b> | SI56 6100 0000 2287 510 odprt pri DELAVSKA HRANILNICA d.d. |

**IZDELOVALEC PROJEKTA ZA IZVEDBO**

|                             |                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv:</b>               | SAVAPROJEKT d.d.                                                           |
| <b>Naslov:</b>              | Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško                                          |
| <b>Odgovorna oseba:</b>     | Peter ŽIGANTE, direktor                                                    |
| <b>Telefon:</b>             | 07 / 491 42 00                                                             |
| <b>Telefaks:</b>            | 07 / 491 42 31                                                             |
| <b>E-pošta:</b>             | <a href="mailto:savaprojekt@savaprojekt.si">savaprojekt@savaprojekt.si</a> |
| <b>ID za DDV:</b>           | SI 45568529                                                                |
| <b>Transakcijski račun:</b> | SI56 0298 0001 1319 866, odprt pri NLB d.d.                                |

**3.4 Podatki o upravljavcu****UPRAVLJAVEC CŠOD OE SOČA**

|                             |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Naziv:</b>               | CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI         |
| <b>Naslov:</b>              | Frankopanska ulica 9, 1000 Ljubljana           |
| <b>Odgovorna oseba:</b>     | Branko Kumer, MSc, direktor                    |
| <b>Telefon:</b>             | 01/234 86 02                                   |
| <b>Telefaks:</b>            | 01/234 86 30                                   |
| <b>E-pošta:</b>             | <a href="mailto:info@csod.si">info@csod.si</a> |
| <b>ID za DDV:</b>           | SI 89446046                                    |
| <b>Transakcijski račun:</b> | SI56 0110 0603 0715 849, odprt pri UJP         |



## 4 ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA

### 4.1 Opis lokacije

Predmetna investicija se bo izvajala na področju občine Tolmin.

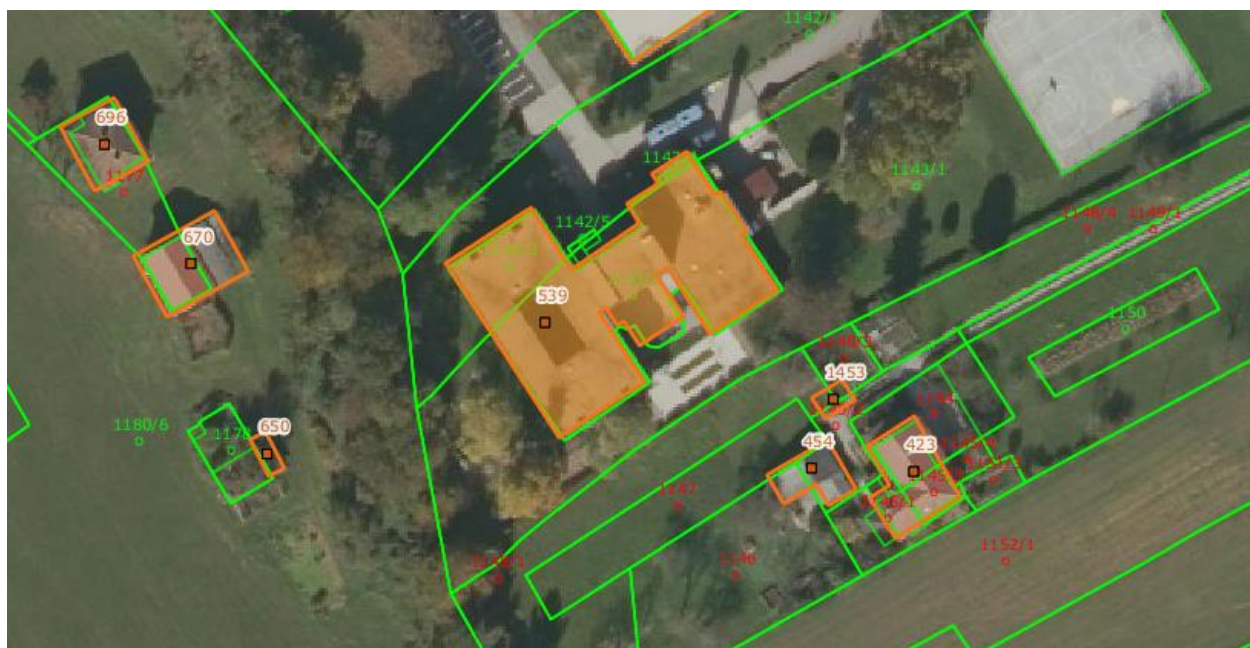
Lokacija investicije je predvidena na parcelnih številkah:

- 1142/1, 1142/3, 1142/4, 1142/5, 1143/1, 1143/3, 1143/4, vse k.o. Tolmin

oziroma številke stavb:

- 539, k.o. Tolmin

Slika 2: Lokacija Doma Soča



### 4.2 Opis stanja

Dom Soča se nahaja v Posočju na Tolminskem, na obrobju mesta Tolmin. Gre za nekdanji Dom šolske mladine Tolmin, ki je bil zgrajen leta 1980 in za katerega je bilo dne 31. 12. 1982 izdano uporabno dovoljenje št. 351-1/77-2/3-LM/šd.

Glede na pretežni namen uporabe se objekt klasificira »CC-SI 12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev«.



#### 4.2.1 Obstoječa zunanja in prometna ureditev

##### **DOSTOP**

Dostop do objekta je iz Dijaške ulice, na katero se objekt navezuje:

- z internim parkiriščem s katerega vodi utrjena zunanja pot do službenega vhoda,
- z gospodarskim dvoriščem za dostavo,
- z dostopno zunanjo površino pred glavnim vhodom za obiskovalce.

##### **ODPADKI**

Mesto za zbiranje komunalnih odpadkov je obstoječe in urejeno ob dovozni cesti, s katere je zagotovljen nemoten odvoz le-teh. Ureditev ostaja nespremenjena.

##### **ATRIJ**

Znotraj spalnega dela objekta je lociran notranji atrij, ki je dostopen iz kletnega obodnega hodnika. Zunanja površina atrija je deloma tlakovana deloma pa ozelenjena. V SZ fasado atrija je pritrjena montažna plezalna stena na kovinski podkonstrukciji, ki je v zgornjem delu nadkrita z nadstrešnico.

Plezalna stena je visoka 3 etaže. V JV delu atrija sta v bočnih fasadnih stenah nad tlemi vgrajeni kovinski sidrišči za napenjalno elastično vrv (»slackline«).

##### **GOSPODARSKO DVORIŠČE**

Na SV vogalu objekta je locirano gospodarsko dvorišče za dostavo s katerega se dostopa v objekt preko servisnega vhoda za kuhinjo in ločenega vhoda v kotlovnico. Na dvorišču so montažne nadstrešnice za shranjevanje opreme.

V območju dvorišče je zgrajen obstoječi prostostoječi AB dimnik ( $h > 10$  m), ki se ga poruši in dve vkopani dvoplaščni cisterni po 25.000 l za ELKO z revizijskim betonskim jaškom. Odstranitev elementov obstoječe infrastrukture na dvorišču in sanacija dvorišča ni predmet tega projekta!

#### 4.2.2 Programska in funkcionalna zasnova obstoječega objekta

Stavba je arhitekturno dokaj razgibana, saj je členjena na tri glavne stavbne mase, ki se glede na funkcionalno zasnovo, povezujejo v smeri od SV proti JZ. Iz dovozne ceste in parkirišča za zaposlene ter obiskovalce je najprej lociran upravno tehnični trakt, ki je preko osrednjega trakta z učilnicami in večnamenskim prostorom povezan s spalnim traktom, znotraj katerega se nahaja interni atrij.

Posamezni trakti so tlorisno in višinsko diferencirani.

- 1) Upravno tehnični trakt je orientiran v smeri SZ – JV in je dvoetažen. V delno vkopani kleti se nahajajo tehnični prostori (kotlovnica, delavnica, pralnica), shrambe, zaklonišče in fitness. V pritličju so pisarne, kuhinja s shrambami, jedilnica in dve manjši učilnici. Na SV fasadi je lociran službeni vhod, ki je dostopen s parkirišča po utrjeni površini. Vertikalna komunikacija med





pritličjem in kletjo je omogočena z notranjim stopniščem in zunanjimi nepokritimi servisnimi enoramnimi stopnicami.

- 2) Med upravni in spalni trakt je pravokotno umeščen osrednji, povezovalni trakt, ki je štirietažen. V kletni etaži so servisni hodnik, garderoba in sušilnica za opremo in večnamenski prostor, ki je enoetažen. Na SZ fasadi je lociran servisni vhod pod glavnim vhodnim podestom, ki je s terena dosegljiv preko zunanjih nepokritih stopnic. V pritličju in dveh nadstropjih je v vsaki etaži ob povezovalnem hodniku locirana osrednja učilnica. Na SZ strani se v pritličju nahaja glavni vhod z vetrolovom za obiskovalce, ki je s terena dosegljiv preko zunanjih nepokritih dvoravnih stopnic. Iz hodnika v 1. nadstropju (etaža 300) so na SV delu objekta fasadna vrata na ravno nepohodno streho nad upravnim traktom. Iz shrambe na JZ delu je pod stropom loputa za dostop na streho.
- 3) Spalni trakt je orientiran v smeri SZ – JV in je štirietažen. Na osrednji povezovalni trakt se navezuje z osrednjim notranjim stopniščem. Zaradi spremenjenega višinskega nivoja obeh sosednjih traktov objekta so v vseh etažah razen v pritličju izvedene diferenčne stopnice. Prostori spalnega trakta so organizirani okrog notranjega internega nepokritega atrija in se navezujejo na obodni hodnik. Na krajših stranicah atrija so v vseh etažah pozicionirane skupne sanitarije s kopalnicami in prostori za čistilko. V kleti (etaža 100) so na JV delu pomožni prostori (kabinet, prva pomoč, itd.). V preostalem delu so organizirani prostori dijaškega doma, in sicer apartmaji s kopalnicami in sobe brez kopalnic. V treh nadstropnjih etažah (200, 300, 400) so pozicionirane namestitvene sobe brez kopalnic. in kabineti za učitelje.

#### 4.2.3 Obstoječa konstrukcija in vgrajeni materiali

##### **KONSTRUKCIJA**

Konstrukcija stavbe je armiranobetonska (AB) z masivnimi armiranimi ploščami. Temelji so točkovni oz. pasovni in so med seboj povezani s temeljnimi vezmi.

##### **STREHE**

Objekt je prekrit z ravnimi strehami, ki so v veliki meri dotrajane, neprimerno zaščitene, kar ima za posledico zamakanje na več mestih. Posledica poddimenzionirane toplotne izolacije strehe ter dotrajanosti so zelo visoke toplotne izgube.

##### **FASADE**

Obstoječa fasada je večinoma prezračevana, izvedena kot fasadni sendvič v sestavi: azbestnocementni eternit, lesena podkonstrukcija 5+5 cm, azbestocementne ravne plošče, toplotna izolacija (tervol) 5 cm, azbestocementne ravne plošče finalno slikopleskarsko obdelane. Fasada je popolnoma dotrajana, izdelana iz finalne obloge, ki vsebuje azbest, toplotno poddimenzionirana, ter brez ustreznih kleparskih zaključkov, zaradi česa prihaja do zamakanja.

Čelne slepe fasade ob betonskih stenah objekta so izvedene kot prezračevane fasade s finalno oblogo



iz aluminijaste pločevine.

Ostale fasadne stene in parapeti upravnega trakta in fasadne stene internega atrija so betonske, brez toplotno izolativnega ovoja.

Zunanje stene večnamenskega objekta v kletnem delu osrednjega trakta so obložene z minimalnim slojem toplotne izolacije in ometane.

#### **STAVBNO POHIŠTVO**

Stavbo pohištvo je bilo delno zamenjano v letu 2000 in 2009, vendar na splošno ne dosega ustreznih standardov glede toplotne in zvočne izolativnosti.

#### **4.2.4 Predstavitev razpoložljivih tehnologij**

Objekt se napaja z električno energijo preko javnega omrežja, operater – distributer je Elektro Primorska. Priklučen je na napajanje z napetostjo 3×230/400V, 50 Hz, iz TP blizu objekta. Sistem napajanja glede na ozemljitev je TN (TN-C-S) sistemom. Zaščita inštalacij in naprav je izvedena s samodejnim odklopom napajanja (varovalke, inštalacijski odklopniki). Zaščita pred zunanjimi vplivi in možnostjo dotika oseb je izvedena z napravami in okrovi z ustrezno IP zaščito.

Glavni električni porabniki so razsvetljava, ki je izvedena pretežno s klasičnimi fluorescentnimi svetili in klasičnimi žarnicami, kuhinja in razdeljevalnica hrane z grelnimi in hladilno zamrzovalnimi napravami, računalniška in ostala pisarniška elektro oprema.

V kotlovnici sta nameščena kotel TAM STADLER Z 400 nazivne moči 377 kW, leto proizvodnje 1978, opremljen z gorilnikom WESHAUPT L 5 VDz ter kotel ALCO CALDARE nazivne moči 250 kW, leto proizvodnje 1997 z gorilnikom THYSSEN na ELKO. Na razdelilec ogrevanja so priključene 4 ogrevalne veje – radiatorsko ogrevanje, ogrevanje poslovnega dela, veja klimata in priprava sanitarne vode.

Priprava sanitarne tople vode je centralna v boilerju prostornine 2000 L, ki je lociran v prostoru kotlarne. Razvod tople sanitarne vode je opremljen s cirkulacijsko črpalko.

Prisilno prezračevanje je izvedeno v sanitarijah. Sistem bi bilo potrebno usposobiti za pravilno delovanje - v prezračevalnih kanalih so odstranjeni prezračevalni ventili. Prisilno prezračevana s kvadratnimi difuzorji in rešetkami je še predavalnica.

Objektu je kuhinja s pripadajočo tehnologijo.

Voda je iz mestnega vodovodnega omrežja, fekalne vode se odvajajo na centralno čistilno napravo mesta Tolmin.



#### 4.2.5 Stanje toplotnega ugodja – ogrevanje, hlajenje in prezračevanje

Prostori se večinoma ogrevajo z radiatorji. Jedilnica se ogreva z radiatorji. S klimatom se dogreva dovodni zrak. Vsi radiatorji niso opremljeni s termostatskimi ventili.

Regulacija sistemov radiatorskega ogrevanja se izvaja s tripotnimi mešalnimi ventili in z vso avtomatiko za doseganje želene temperature v odvisnosti od zunanje temperature in temperature v dovodu. Za to se uporabljajo regulatorji starejšega datuma. Regulacija je starejša in ne deluje ustrezno.

Prezračevanje je urejeno v predavalnici. Odvod zraka iz sanitarij, kuhinje in pomožnih prostorov je izvedeno z odvodnimi ventilatorji.

Priprava tople sanitarne vode poteka v kotlovnici in sicer z kombiniranim bojlerjem 2.000 L z grelnim registrom 40 kW. Voda se ogreva izključno preko toplotnih izmenjevalnikov tudi v poletnem obdobju.

#### 4.2.6 Skupna poraba energije

V letu 2019 je znašala poraba primarnih energentov za ČŠOD OE Soča:

- 98,53 MWh električne energije,
- 393,13 MWh iz kotlov na ekstra lahko kurilno olje (ELKO),
- 8,35 MWh energije za kuhinjo (UNP),
- 2.155 m<sup>3</sup> pitne vode.

Podatki o porabi energije so prikazani v Tabeli 5, stroški pa v Tabeli 6.

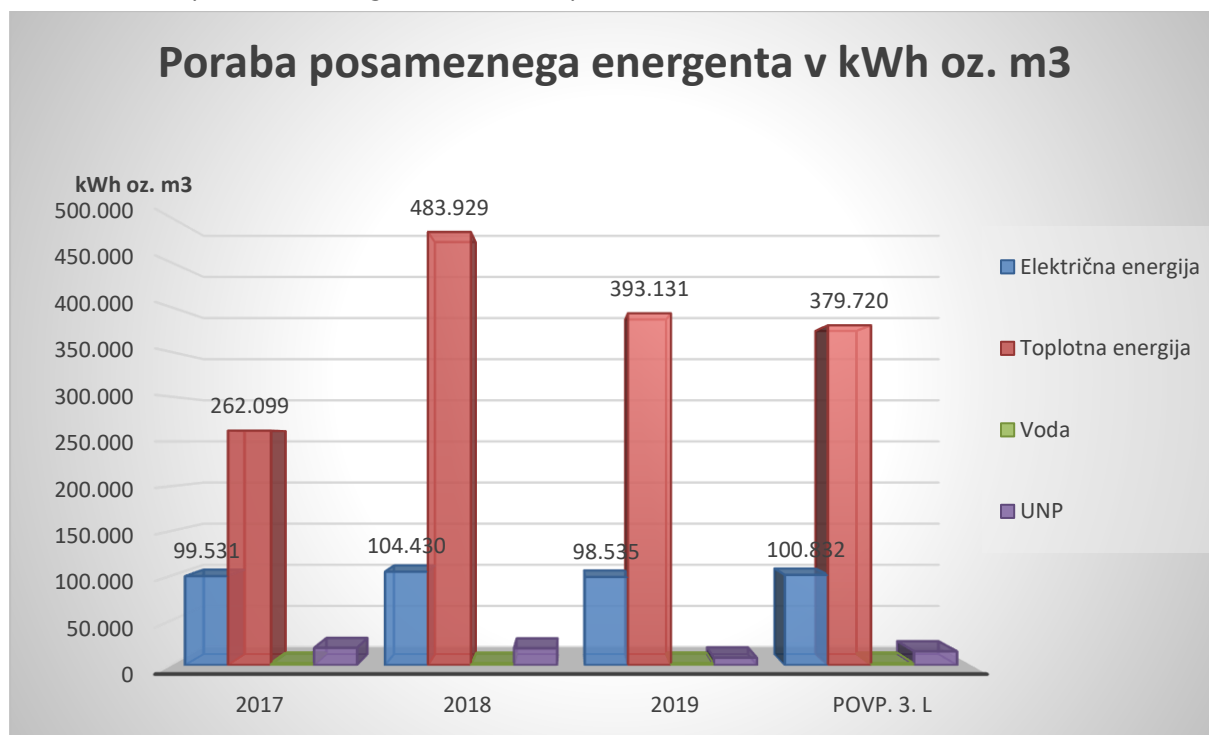
*Tabela 5: Pregled porabe energije v preteklih treh letih*

| Energent                  | Poraba [MWh]  |               |               |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|
|                           | 2017          | 2018          | 2019          |
| Električna energija [MWh] | 99,53         | 104,43        | 98,53         |
| ELKO [MWh]                | 262,10        | 483,93        | 393,13        |
| UNP [MWh]                 | 19,37         | 18,90         | 8,35          |
| <b>Skupaj</b>             | <b>381,00</b> | <b>607,26</b> | <b>500,01</b> |





Slika 3: Poraba primarnih energentov in vode v preteklih letih



Porabe se gibljejo v odvisnosti od vremenskih razmer in števila uporabnikov v objektu.

Tabela 6: Pregled stroškov porabljene energije in vode v preteklih treh letih

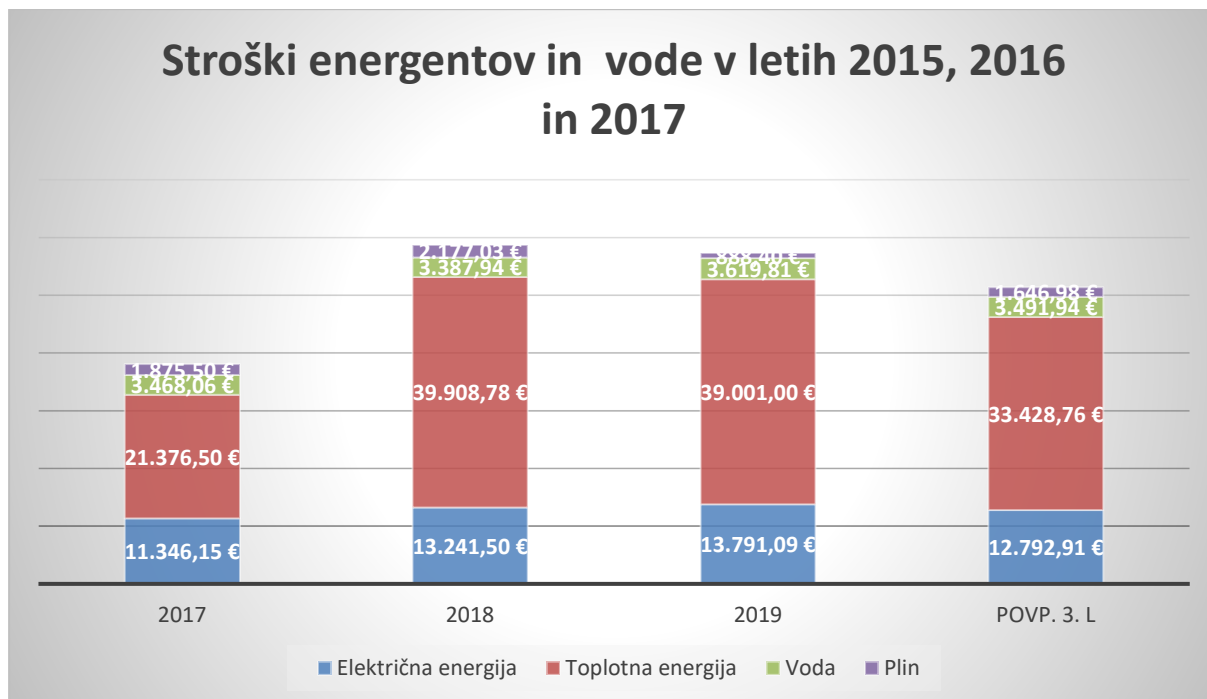
| Energenti               | Stroški [EUR]      |                    |                    |                    |
|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                         | 2017               | 2018               | 2019               | Povp. 3. l         |
| Električna energija     | 11.346,15 €        | 13.241,50 €        | 13.791,09 €        | 12.792,91 €        |
| ELKO                    | 21.376,50 €        | 39.908,78 €        | 39.001,00 €        | 33.428,76 €        |
| UNP                     | 1.875,50 €         | 2.177,03 €         | 888,40 €           | 1.646,98 €         |
| <b>Energenti skupaj</b> | <b>34.598,15 €</b> | <b>55.327,31 €</b> | <b>53.680,49 €</b> | <b>47.868,65 €</b> |
| Voda                    | 3.468,06 €         | 3.387,94 €         | 3.619,81 €         | 3.491,94 €         |
| <b>Skupaj</b>           | <b>38.066,21 €</b> | <b>58.715,25 €</b> | <b>57.300,30 €</b> | <b>51.360,59 €</b> |

Skupni letni stroški za energente in pitno vodo v letu 2019 so znašali 57.300,30 EUR; samo za energente 53.680,49 EUR. Od tega je strošek za:

- Električno 13.791 EUR (24%);
- ELKO 39.001 EUR (68%);
- UNP 888 EUR (1,5%);
- Voda 3.619 EUR (6,5%).



Slika 4: Poraba primarnih energentov v preteklih letih



#### 4.2.7 Oskrba in raba energije

##### 4.2.7.1 Električna energija

Poraba električne energije je v letu 2019 znašala 98,53 MWh. Povprečna cena kupljene električne energije od 1.1.2019 do 31.12.2019 je znašala 139,96 EUR/MWh. Mesečni stroški so se spreminjali v odvisnosti od skupne porabljene električne energije (HEP energija d.o.o.) in omrežnine v mali in visoki tarifi. Strošek omrežnine se določa glede na napetostni nivo odjemalca in letno število obratovalnih ur. Objekt je uvrščen v tarifno skupino NN-T<2500UR. Število obratovalnih ur določa razvrstitev porabnika v odjemno skupino pri strošku omrežnine in posredno vpliva na specifično ceno energije. Večje število obratovalnih ur posredno vpliva na znižanje specifične cene električne energije.

V porabi električne energije so zajeti tudi stroški zaračunane jalove energije.

##### 4.2.7.2 Ogrevanje - ELKO

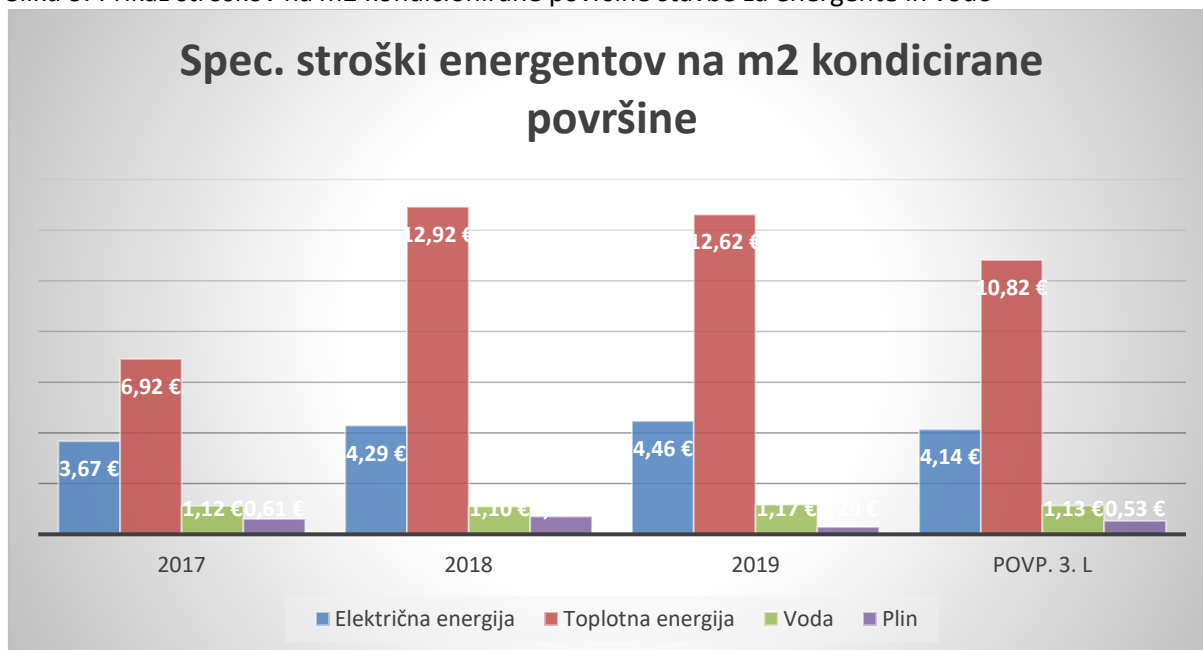
Za ogrevanje objektov in pripravo sanitarne tople vode (STV) se uporablja kot energent ELKO (kurilno olje), ki ga dobavlja Petrol energetska družba. Dodatno dogrevanje STV se izvaja v zalogovniku z dodatnim električnim grelnikom. Porabo smo določili glede na temperaturni primanjkljaj in je v letu 2019 je znašala 393,13 MWh. Strošek je znašal 39.001,00 EUR. Cena MWh je tako v letu 2019 znašala 99,21 EUR.



#### 4.2.7.3 Voda – hladna sanitarna voda

Objekt se s pitno vodo oskrbuje iz lokalnega vodovoda omrežja mesta Tolmin in se uporablja v sanitarne namene. Obračun porabe vode se izvaja mesečno. Poraba je v letu 2019 znašala 2.154 m<sup>3</sup>. Poraba se v obravnavanem obdobju znižuje. Strošek je znašal 3.619,81 EUR. Cena m<sup>3</sup> vode je tako znašala 1,68 EUR.

Slika 5: Prikaz stroškov na m2 kondicionirane površine stavbe za energente in vodo



Specifični stroški električne energije nekoliko naraščajo zaradi poviševanja cene električne energije. Specifični stroški za vodo ostajajo na enakem nivoju. Specifični stroški za ELKO (ogrevanje) naraščajo zaradi hladnejših zim in posledično višje porabe.

Stroški se gibljejo v odvisnosti od cen na tržišču (razmer na trgu z energenti), trošarin in davkov.

#### 4.2.8 Zanesljivost oskrbe glede energetskih virov in glede dotrajanosti opreme

Zanesljivost oskrbe moramo ocenjevati skladno z vplivom izpada posameznega energenta oz. vira energije.

##### Električna energija

Električna energija se dobavlja iz javnega omrežja preko pripadajoče transformatorske postaje. Do prekinitve dobave električne energije lahko pride v primeru izpada javnega omrežja, kar pa traja lahko največ par ur.



V sistemu ni vgrajen rezervni vir elektr. energije: elektro diesel agregat in UPS, ki napaja nujne porabnike ob izpadu el. energije.

Sistem je brez kompenzacije jalove energije.

Objekt se napaja iz transformatorske postaje ob objektu. Odjemalec spada v skupino upravičenega odjemalca. Spada v tarifno skupino NN-T<2500 ur, kar je za porabnika ugodno. Sistem za kompenzacijo jalove energije ni vgrajen, odjem električne energije ne ustreza pogojem dobavitelja električne energije, zato se dodatno zaračunava strošek jalove energije.

### **Ogrevanje**

S strani dobavitelja ELKO do sedaj ni bilo težav pri dobavi energenta. Nadomestnega vira za ogrevanje ni.

Kotli so starejšega datuma. Kotlarna je potrebna temeljite sanacije. Klimat jedilnice je brez rekuperacije - vračanje odpadne toplote. Črpalke niso s frekvenčno regulacijo. Vsi radiatorji nimajo vgrajenih termostatskih ventilov. Sistem ni hidravlično uravnotežen. Centralnega nadzornega sistema, ki bi spremljal stanje strojnih naprav in nadzor nad porabo energentov in vode, ni vgrajenega.

### **Sanitarna voda**

Objekt je oskrbovan s hladno vodo preko javnega vodovodnega omrežja, vodo distribuira javno komunalno podjetje mesta Tolmin. Merilni števec hladne vode je postavljen pri vstopu v objekt. Hladna voda se uporablja predvsem kot sanitarna voda. Do prekinitve dobave lahko pride v primeru izpada javnega omrežja, rezervnega vira ni.

### **Prezračevanje in podhlajevanje**

Prezračevalna naprava za predavalnico je starejšega datuma (letnik 1980) in bi jo bilo potrebnoposodobiti/zamenjati.

## **4.2.9 Pregled naprav za pretvorbo energije**

### ***4.2.9.1 Ogrevalni sistem***

Objekt se oskrbuje s toplotno energijo za potrebe ogrevanja iz lastne kotlovnice.

V kotlovnici sta nameščena kotel TAM STADLER Z 400 nazivne moči 377 kW, leto proizvodnje 1978 , opremljen z gorilnikom WESHAUPT L 5 VDz ter kotel ALCO CALDARE nazivne moči 250 kW, leto proizvodnje 1997 z gorilnikom THYSEN na ELKO. Na razdelilec ogrevanja so priključene 4 ogrevalne veje – radiatorsko ogrevanje, ogrevanje poslovnega dela, veja klimata in priprava sanitarne vode. V dvizhne vode radiatorskega ogrevanja in ogrevanja poslovnega dela sta vgrajena tripotna mešalna ventila za nastavitve temperature ogrevne vode. Veje klimata in priprave sanitarne vode pa sta na razdelilnik ogrevanja priključene direktno. Ogrevalne veje so opremljene s obtočnimi črpalkami IMP



brez možnosti spreminjanja hitrosti delovanja. Regulacija ogrevanja je izvedena s centralno regulacijo z uporabo časovno nastavljivega režima ogrevanja. Prav tako se preko regulacije ogrevanja krmili priprava sanitarne tople vode. Sanitarna voda se pripravlja v kombiniranem bojlerju prostornine 2000 L, teles). Razvod do radiatorjev v posameznih etažah je iz alumplast cevi vodenih v tlaku. Vsi radiatorji niso opremljeni s termostatskimi ventili. Oprema je zastarela in je jo potrebno nujno posodobiti ter zamenjati energent.

#### 4.2.9.2 *Sistem za oskrbo s sanitarno vodo*

Vodovodna instalacija je priključena na javno vodovodno omrežje preko vodomerne garniture. Priprava sanitarne tople vode je centralna v bojlerju prostornine 2000 L, ki je lociran v prostoru kotlarne. Razvod tople sanitarne vode je opremljen s cirkulacijsko črpalko in vklopjanje preko ure. V sanitarijah pisoarji niso opremljeni s senzorji in EMV- ventili. V WC-jih so nameščeni klasični kotlički brez varčevalne tipke. Umivalniki so opremljeni z enoročnimi stenski baterijami. Notranji hidranti so priključeni na skupni direktni razvod. Hladna voda iz direktnega vodovodnega omrežja oskrbuje potrošna mesta. Priprava tople potrošne vode je centralna. Za akumulacijo tople vode pa je nameščen hranilnik tople vode prostornine 2000 litrov. V hranilniku je vgrajen dodatni el. grelec 18 kW, ki pa ni v funkciji. Projektna temperatura sanitarne tople vode v akumulatorju je 60°C. Za preprečevanje izločanja apnenca iz vode je na dovodu hladne vode v akumulator oziroma izmenjevalec toplote vgrajena mehčalna naprava. Odvod odpadne vode je izveden iz KCM kanalizacijskih cevi, ki so vodene horizontalno v tlakih, vertikalni vodi pa so večinoma v stenah oziroma instalacijskih jaških. Kanalizacijski sistem je priključen na javno kanalizacijo.

#### 4.2.9.3 *Prezračevalni sistem in podhlajevanje*

Prisilno prezračevanje je izvedeno v sanitarijah, jedilnici in kuhinji. Sistem bi bilo potrebno posodobiti in vgraditi rekuperacijo. Za hlajenje se uporabljajo štirje split sistemi v upravnem delu.

#### 4.2.9.4 *Energetski sistem in porabniki*

Objekt se napaja iz transformatorske postaje poleg sosednjega objekta (osnovna šola). Priključen je na napajanje z napetostjo 3×230/400V, 50 Hz, iz TP blizu objekta. Sistem napajanja glede na ozemljitev je TN (TN-C-S) sistemom. Zaščita inštalacij in naprav je izvedena s samodejnim odklopom napajanja (varovalke, inštalacijski odklopniki). Zaščita pred zunanjimi vplivi in možnostjo dotika oseb je izvedena z napravami in okrovi z ustrezno IP zaščito. Glavni električni porabniki so razsvetljava, ki je izvedena pretežno s klasičnimi fluorescentnimi svetili in klasičnimi žarnicami, kuhinja in razdeljevalnica hrane z grelnimi in hladilno zamrzovalnimi napravami, računalniška in ostala pisarniška elektro oprema. V objektu se nahaja glavna el. razdelilna omara - stikalni blok preko katerega se napajajo posamezni stikalni bloki.



#### **4.3 Usklajenost investicijskega projekta s strateškimi in drugimi razvojnimi dokumenti**

Projekt »Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča« je usklajen z razvojnimi strategijami:

- Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020,
- Dolgoročna strategija za spodbujanje naložb energetske prenove stavb,
- Strategijo razvoja Slovenije,
- Predlogom osnutka nacionalnega energetskega programa za obdobje do leta 2030 - Aktivno ravnanje z energijo,
- Nacionalnim akcijskim načrtom za energetske učinkovitosti za obdobje 2014-2020,
- Pravilnikom o učinkoviti rabi energije v stavbah (Uradni list RS, št. 52/10 in 61/17 – GZ),
- Navodili za delo posredniških organov in upravičencev pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja, oktober 2020, Ministrstvo za infrastrukturo,
- Priročnikom upravičenih stroškov upravičencev pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja, oktober 2018, Ministrstvo za infrastrukturo,
- Podrobnejšimi usmeritvami javnim partnerjem pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja, oktober 2020, Ministrstvo za infrastrukturo,
- Direktivo o energetske učinkovitosti (Direktiva 2012/27/EU),
- Direktivo o energetske učinkovitosti stavb (Direktiva 2010/31/EU).

##### **4.3.1 Usklajenost z Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike**

Projekt je usklajen z Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike za obdobje 2014-2020 in sicer s tematskim ciljem: 4. Podpora prehodu na nizkoogljično gospodarstvo v vseh sektorjih, prednostno osjo: 4. Trajnostna raba in proizvodnja energije, prednostno naložbo: 1. Spodbujanje energetske učinkovitosti, pametnega upravljanja z energijo in uporabo obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi, vključno z javnimi stavbami, in stanovanjskem sektorju, specifičnim ciljem: 1. Povečanje učinkovite rabe energije v javnem sektorju.

V okviru tega specifičnega cilja se želi doseči naslednja rezultata:

- prihranki končne energije v stavbah javnega sektorja;
- energetske obnovljene površine stavb v lasti in uporabi osrednje oz. ožje vlade.

##### **4.3.2 Usklajenost z Dolgoročno strategijo za spodbujanje naložb energetske prenove stavb**

Projekt je usklajen z Dolgoročno strategijo za spodbujanje naložb energetske prenove stavb.

V skladu s 348. členom Energetskega zakona dolgoročna strategija za spodbujanje naložb v prenovi nacionalnega fonda javnih ter zasebnih stanovanjskih in poslovnih stavb obsega:



- določitev oseb ožjega in širšega javnega sektorja za potrebe prenove, površine stavb v lasti in v uporabi oseb javnega sektorja,
- določitev deleža prenove skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi oseb ožjega javnega sektorja,
- pregled nacionalnega stavbnega fonda,
- opredelitev stroškovno učinkovitih pristopov prenove za različne vrste stavb,
- ukrepe za spodbujanje stroškovno učinkovite temeljite prenove stavb,
- ukrepe za usmerjanje naložbenih odločitev posameznikov, gradbene industrije in finančnih institucij.

Energetska prenova zajema ukrepe v stavbi kot celoti, kar vključuje vse njene stavbne elemente, ki imajo vpliv na rabo energije ter njeno delovanje.

V skladu s 348.čl. EZ-1 Dolgoročna strategija vključuje tudi določitev oseb širšega javnega sektorja. Osebe širšega javnega sektorja, kot jih opredeljuje predložena strategija, so javni zavodi, javni gospodarski zavodi, javni skladi, javne agencije in ustanove, katerih ustanovitelj je država, ter uprava samoupravnih lokalnih skupnosti, javni zavodi, javni gospodarski zavodi, javni skladi, javne agencije in ustanove, katerih ustanovitelj je občina.

Nujni pogoji za pristop k celoviti energetske prenovi stavbe, ki veljajo za vse stavbe širšega javnega sektorja, so:

- Lastništvo oseb širšega javnega sektorja, če stavba ni v celoti v lasti oseb širšega javnega sektorja, pa se zahteva v celoti sklenjen sporazum o sofinanciranju z drugimi lastniki.
- Urejeno upravljanje: Pri dveh ali več upravljavcih mora biti sklenjen sporazum o tem, kdo bo vodil energetske prenovi, in načrt o financiranju.
- Določitev kazalnikov energetske učinkovitosti: Razširjeni energetski pregled stavbe in energetska izkaznica, v katerih se morajo primerno upoštevati tudi lokacijski pogoji, kulturnovarstveni pogoji in drugi morebitni pogoji.
- Izdelana investicijska dokumentacija, s katero se določi tudi zgornja meja donosa za vlaganja zasebnega partnerja.
- Preskus primernosti za JZP: Izpeljava predhodnega postopka (31. čl. Zakona o JZP) – izvede se preskus, ali je objekt primeren za javno-zasebno partnerstvo (JZP) (izpeljava predhodnega postopka po Zakonu o JZP).
- Opredeljen predlog celovite energetske prenove stavbe: Nabor ukrepov celovite energetske prenove v skladu s točko 2.1.

Po odločitvi za pristop k energijski prenovi energetske prenovi stavbe je treba upoštevati naslednja izhodišča:

- Projekt energetske prenove: pred izvedbo energetske prenove je treba izdelati projektno dokumentacijo energetske prenove stavbe. V primeru JZP projektno dokumentacijo izdelata zasebni partner.



- Izvedba drugih ukrepov za izboljšanje stanja stavbe: ob energetske prenovi se v skladu z načeli dobrega gospodarja izvedejo tudi drugi smiselni ukrepi za izboljšanje stanja stavbe.
- Skladnost prenove z načeli trajnostne gradnje: Na podlagi smernic za trajnostno gradnjo, ki jih pripravlja ministrstvo, pristojno za graditev objektov, in bodo dokončane predvidoma do konca leta 2018.





## 5 OPREDELITEV TRŽNIH MOŽNOSTI

### 5.1 *Opredelitev tržnih možnosti*

Analiza tržnih možnosti je proces zbiranja, zapisovanja, razvrščanja in analiziranja podatkov o kupcih, konkurentih in drugih dejavnikih, ki oblikujejo odnose med ponudniki proizvodov in storitev in njihovimi kupci.

Investicija »Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča« je neprofitne narave, saj bo projekt izveden brez zasebnega parterja. Z investicijo želi Center šolskih in občolskih dejavnosti kot upravitelj Doma Soča povečati kvaliteto vzgoje in izobraževanja ter dela in prispevati k razvoju, zato neposrednih prihodkov ne bo. V skladu z upoštevanjem Smernice glede metodologije za izvedbo analize stroškov in koristi<sup>1</sup> so posredne koristi upoštevane v družbeno-ekonomski analizi.

### 5.2 *Analiza kupcev ciljnega trga*

Investicija prinaša nekatere posredne koristi ter zunanje koristi (koristi v času gradnje, koristi v času obratovanja ter zunanje koristi).

#### Vrednotenje drugih koristi:

Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na družbenem področju:

- Izboljšalo in povečevalo se bo izvajanje izobraževanja in vzgoje, kar bo posledično pomenilo več obiskovalcev tega območja;
- Izboljšala se bo storitev nastanitve v Domu Soča;
- Pozitiven učinek predvsem na povečanju kvalitete življenja prebivalcev in počutju prebivalcev.

Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na razvojno gospodarskem področju:

- Z implementacijo projekta se bodo vzpostavili ugodni pogoji za izvajanje izobraževanja in vzgoje na območju Tolmina in širše okolice;

Koristi, ki jih investicija prinaša na socialnem področju:

- Večja varnost zaposlenih, osnovnošolcev, dijakov, otrok s posebnimi potrebami in obiskovalcev;
- Izboljšanje energetske učinkovitosti stavbe ter posledično zmanjšanje stroškov obratovanja in vzdrževanja;
- Investicija bo pripomogla k razvitosti izobraževalne infrastrukture.

---

<sup>1</sup> Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020



## 6 TEHNIČNO-TEHNOLOŠKI DEL

Projekt načrtuje vzdrževanje objekta, ki obsega izvedbo ukrepov za celovito energetska sanacijo objekta in izvedbo nekaterih drugih adaptacijskih del, skladno s Projektno nalogo in z izdelanim Razširjenim energetska pregledom, št. 188/2019.

Vzdrževalna dela so namenjena ohranjanju uporabnosti in vrednosti objekta. Predmetno vzdrževanje objekta predvideva izboljšave, ki upoštevajo napredek tehnike, zamenjavo posameznih dotrajanih konstrukcijskih in drugih elementov ter inštalacijske preboje in zato ne bo povzročilo dodatnih vplivov na neposredno okolico in ne bo vplivala na prometno in zunanjo ureditev. Gradbenotehnično stanje objekta se ne bo poslabšalo. S predvidenimi ukrepi se ne bo posegalo v izpolnjevanje bistvenih zahtev, ki so bile upoštevane v projektu, za katerega je bilo izdano uporabno dovoljenje.

V okviru investicije bodo sledeče aktivnosti:

### **A / ENERGETSKA SANACIJA**

Ukrepi energetske sanacije:

- Izvedba sanacije oz. dodatne izolacije fasade
- Izolacija ravne strehe
- Zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva
- Zamenjava obstoječega vira ogrevanja
- Sanacija prezračevalnega sistema - kuhinja, jedilnica in učilnice
- Vgradnja TČ za TSV
- Vgradnja termostatskih ventilov in frekvenčno reguliranih črpalk za ogrevalni system, preureditev ogrevalnega sistema
- Vgradnja kompenzacijske naprave
- Vgradnja EMV pisoarjev in varčnih WC kotličkov
- Centralni nadzorni sistem in energetska monitoring
- Vgradnja varčne razsvetljave

### **B / ADAPTACIJA OBJEKTA**

Ukrepi za zagotavljanje ustreznega bivanjskega standarda in omogočanje kakovostne izvedbe programov:

- Ureditev površin v atriju
- Preureditev sob in sanitarij – vse sobe se opremi s kopalnico
- Oprema učilnic
- Ureditev vhoda za invalide
- Ureditev okolice objekta
- Ureditev skladiščnih prostorov



## 6.1 Opis načrtovanih posegov

### A / ENERGETSKA SANACIJA

Predmetni projekt načrtuje izvedbo naslednjih investicijskih ukrepov, ki bodo izboljšali stanje energetske učinkovitosti stavbe in porabe vode:

- A1 / Izvedba sanacije oz. dodatne izolacije fasade

Obstoječe fasade so neustrezno toplotno izolirane in dotrajane. Projekt zato predvideva odstranitev tako obstoječih fasadnih oblog kot tudi obstoječega fasadnega sendvič s podkonstrukcijo v območju azbestnocementnih fasad. Načrtuje se izvedba toplotno izolacijskega ovoja minimalne debeline 15 cm.

V skladu z usklajevanji med naročnikom in projektantom in konceptom fasad, ki ga je naročnik potrdil 9. 6. 2020, je v projektu načrtovana izvedba kontaktne fasade s tankoslojnim ometom na spalnem in povezovalnem traktu ter prezračevane fasade z velikoformatnimi vlakno cementnimi ploščami na upravnem traktu objekta.

- A2 / Izolacija ravne strehe

Obstoječe strehe so neustrezno toplotno izolirane in dotrajane. Projekt zato predvideva odstranitev vseh slojev do strešne konstrukcije, vključno z betonskim estrihom in vgradnjo novega toplotno izolativnega ovoja in hidroizolacijske membrane z vsemi pripadajočimi sloji.

- A3 / Zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva

Obstoječe stavbno pohištvo je večinoma dotrajano na splošno ne dosega ustreznih standardov glede toplotne in zvočne izolativnosti. Projekt zato predvideva v skladu z s Projektno nalogo in odločitvijo naročnika na sestanku dne 12. 5. 2020 zamenjavo vseh oken z vgrajenimi zunanjimi senčili; sprojektirane so ALU lamelne žaluzije - "krpanke". Načrtuje se vgradnja novih oken s PVC okvirji in trislojno zasteklitvijo, toplotna izolativnost: skupna  $U_w \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

- A4 / Zamenjava obstoječega vira ogrevanja

Glede na študijo Izbira virov ogrevanja za ČŠOD Dom Soča in analizo iz Razširjenim energetskim pregledom se predvideva zamenjavo kotla z ELKO na leseno biomaso (sekanci) z boljšim izkoristkom in nižjimi obratovalnimi stroški energenta. Naročnik je sprejel odločitev, da se skladišče za sekance (v nadaljevanju zalogovnik) izvede izven obstoječega objekta, in sicer v območju gospodarskega dvorišča. Previdi se vkopan zalogovnik s primerno prostornino, ki bo omogočala polnjenje največ enkrat mesečno v zimskih mesecih. Izvedba je pod terenom, s povoznim pokrovom, brez predstavitve vodomernega jaška v kotlovnici. Ker gre za novogradnjo nezahtevnega objekta je zalogovnik predmet ločenega projekta in postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja za nezahtevne objekte!

- A5 / Sanacija prezračevalnega sistema - kuhinja, jedilnica in učilnice



Obstoječi klimat se zamenja s klimatom z vgrajeno rekuperacijo in frekvenčno regulacijo. V kuhinjskem delu se vgradi kuhinjska napa s čiščenjem ter vračanjem toplote odpadnega zraka. Skladno z odločitvijo naročnika na sestanku dne 12. 5. 2020 se učilnice ne pohlajujejo in ne prezračujejo.

- A6 / Vgradnja TČ za TSV

Projekt predvideva vgradnjo toplotne črpalke zrak-voda za delno pripravo tople sanitarne vode za poletni režim.

- A7 / Vgradnja termostatskih ventilov in frekvenčno reguliranih črpalk za ogrevalni sistem, preureditev ogrevalnega sistema

REP je predlagal vgradnjo termostatskih ventilov na vseh radiatorjih centralnega ogrevanja in frekvenčno regulacijo sistema ogrevanja. Naročnik je na usklajevalnem sestanku dne 12. 5. 2020 podal odločitev, da se glede na iztrošenost in dotrajanost obstoječih radiatorjev in cevne razvoda zamenja vse radiatorje in da se conska daljinsko vodena regulacija po posameznih etažah izvede z vgradnjo novih cevne razvodov.

- A8 / Vgradnja kompenzacijske naprave

Zaradi kompenzacije porabe jalove energije v objektu in znižanje stroškov napajanja je po projektu predvidena vgradnja avtomatske kompenzacijske naprave.

- A9 / Vgradnja EMV pisoarjev in varčnih WC kotličkov

Projekt predvideva skladno z REP-om vgradnjo EMV pisoarjev in varčnih WC kotličkov v obstoječih sanitarijah po celotnem objektu.

- A10 / Centralni nadzorni sistem in energetski monitoring

Projekt predvideva skladno z REP-om vgradnjo CNS-a, ki omogoča sprotni nadzor nad porabo energentov in ločevanje posameznih segmentov, kjer ni potrošnje.

- A11 / Vgradnja varčne razsvetljave

Projekt predvideva skladno z REP-om menjavo fluorescentnih svetilk z novejšimi svetilkami z EVG (elektronsko predstikalno napravo).

**B / ADAPTACIJA**

Predmetni projekt načrtuje izvedbo ukrepov za zagotavljanje ustreznega bivanjskega standarda in omogočanje kakovostne izvedbe programov:

- B1 / Ureditev površin v atriju

V internem atriju se skladno z odločitvijo naročnika ohranijo obstoječi tlakovci. Območje obstoječe zelenice, ki se odstrani, bo na novo potlakovano. Obstoječo svetilko na stebričku v območju obstoječe zelenice se skupaj z el. instalacijo v terenu ukine in sprojektira dve novi zunanji svetilki na vzhodni fasadi nad zasteklitvami (ob stopnišču). Obstoječo montažno plezalno steno na kovinski podkonstrukciji se demontira in prestavi – ponovno montira na sosednjo fasadno steno. V projektu se zaradi navedenega upošteva predpriprava konzol na fasadi za montažo plezalne stene in slacklina. Sidrišče za slackline se predela glede na novo debelino fasade.

- B2 / Preureditev sob in sanitarij

Etaže 200, 300, 400 (pritličje, 1. in 2. nadstropje) se v spalnem traktu preuredi tako, da ima vsaka soba svojo kopalnico z wc-jem in tušem. Sobe ob zahodni fasadi, med osema 1 in 2, se preuredijo po vzoru adaptiranih apartmajev v etaži 100 (klet). Sobe, ki so locirane med dvema sosednjima sobama, se simetrično razdeli na pol, tako da se pridobi kopalnico in garderobni predprostor z novim vhodom za vsako od sosednjih sob. Sobam na severni strani spalnega trakta se doda kopalnice v območju zaključkov hodnikov. Ostalim sobam se kopalnica vgradi znotraj osnovne površine prostora. Skupne kopalnice na krajših stranicah atrija se preuredijo v večje sobe s šestimi ležišči in manjšimi kopalnicami. V pritličju se umesti tri sobe za invalide. Skladno z odločitvijo naročnika na sestanku dne 12. 5. 2020 se dodatno umestijo v pritličje skupne sanitarije, in sicer v bližino stopnišča. Dodatno se sprojektira tudi umivalnik v jedilnici in umivalnik v računalniškem kabinetu. V projekt se vključi sanacija kopalnice s tušem ob učilnici 505. Naročnik je sprejel odločitev, da se obstoječe loggie ob notranjem atriju dodatno zastekli. Posledično je potrebno dodatno obdelati obodne površine predmetnih prostorov (tlaki, stene, strop).

- B3 / Oprema učilnic

Učilnice se skladno s Projektno nalogo opremi IKT tehnologijo. Ker bi večji preboj v obstoječi AB steni med jedilnico in učilnico pomenil zmanjšano potresno odpornost in bi bilo potrebno izvesti večje statične ukrepe (izvedba preklade, ojačitev stene izven območja preboja, itd.), je naročnik sprejel odločitev, da se preboj ne izvede. Ker bi izvedba zunanje učilnice / pohodne terase na strehi nad jedilnico zahtevala ojačitve AB plošče (s karbonskimi lamelami ali jeklenimi nosilci) ter ojačitve AB sten (z armiranim ometom) v nižjih etažah, je naročnik sprejel odločitev, da se zunanja učilnica ne izvede.



- B4 / Ureditev vhoda za invalide

Dostopnost objekta za invalide se rešuje z izvedbo klančine pred službenim vhodom v upravni trakt v etaži 200 (pritličje). V tej etaži bo tako omogočeno neovirano gibanje vsem ljudem, torej tudi invalidom. Zaradi izvedbe klančine je potrebno odstraniti obstoječe zunanje diferenčne stopnice pred službenim vhodom in obstoječo utrjeno zunanjo pot do parkirišča. Potrebno je izvesti dodatne stopnice v podaljšku obstoječih zunanjih stopnic, ki povezujejo gospodarsko dvorišče in službeni vhod. Potrebno je prestaviti zunanje enote hladilnice in predelati obstoječo nadstrešnico.

- B5 / Ureditev okolice objekta

Projekt predvideva ureditev zunanjih površin ob objektu, ki bodo predmet navedenih posegov. Gre predvsem za zemeljska dela in urejanje tlakovanih oz. prodnatih površin po obodu celotnega objekta zaradi izvedbe novih fasad in izvedbe kanalizacije ob zahodnem delu spalnega trakta zaradi novih kopalnic.

- B6 / Ureditev skladiščnih prostorov

Vse prostore, kateri se sedaj uporabljajo za skladiščenje za: kuhinja, šport (kolesa, skiroji, plezalna oprema, oprema za na vodo...), pripomočki za igre, hišnikove stvari, materiali, čistila, se opremijo primerno namenu, za katera se uporabljajo.

### **NAČRTOVANE UREDITVE OKOLICE OBJEKTA**

- Ureditev vhoda za invalide

Dostopnost objekta za invalide se rešuje z izvedbo klančine pred službenim vhodom v upravni trakt v etaži 200 (pritličje). V tej etaži bo tako omogočeno neovirano gibanje vsem ljudem, torej tudi invalidom. Zaradi izvedbe klančine je potrebno odstraniti obstoječe zunanje diferenčne stopnice pred službenim vhodom in obstoječo utrjeno zunanjo pot do parkirišča. Potrebno je izvesti dodatne stopnice v podaljšku obstoječih zunanjih stopnic, ki povezujejo gospodarsko dvorišče in službeni vhod. Potrebno je prestaviti zunanje enote hladilnice in predelati obstoječo nadstrešnico.

- Ureditev okolice objekta

Projekt predvideva ureditev zunanjih površin ob objektu, ki bodo predmet navedenih posegov. Gre predvsem za zemeljska dela in urejanje tlakovanih oz. prodnatih površin po obodu celotnega objekta zaradi izvedbe novih fasad in izvedbe kanalizacije ob zahodnem delu spalnega trakta zaradi novih kopalnic. Po končani sanaciji fasade objekta bo potrebno ponovno urediti pas tik ob objektu, v različnih širinah, od 0,55 do 1,60 m.



- Ureditev fekalne kanalizacije

Kot omenjeno, se na zahodni strani objekta izvedejo novi priključki fekalne kanalizacije. Zato je smiselno urediti zunanjo fekalno kanalizacijo na novo.

- Ureditev meteorne kanalizacije

Ob urejanju atrija objekta se obst. odvodnjavanje meteornih voda ohrani v celoti. Dodatne utrjene površine niso tolikšnega obsega, da bi vplivale na pretočnost obst. cevi. Ob izvedbi nove klančine za dostop invalida na vzhodni strani objekta in dozidave obst. stopnic, bo potrebno varovanje in zaščita obst. kanalizacijske cevi  $\varnothing$  200 oz 300 mm.

- Ureditev zelenih površin

Po končanih delih se bodo proste površine parcele humuzirale in zasejale s travno mešanico (zelenica).



## **7 ANALIZA ZAPOSLENIH »BREZ« INVESTICIJE IN »Z« INVESTICIJO**

### **Analiza zaposlenih »z« investicijo**

Projekt ne bo imel vpliva na dodatno zaposlovanje na področju upravljanja investicije (Gorenjska), saj že obstoječi upravljavec stavbe razpolagajo s potrebno delovno silo, posledično se število zaposlenih ne bo spremenilo.

Investicija bo omogočila posredno morebitno dodatno zaposlovanje v podjetjih (podizvajalci / izvajalci investicije ter v času ekonomske dobe investicije) na obravnavanem območju.

### **Analiza zaposlenih »brez« investicijo**

V primeru, da se investicija ne izvede, bo število zaposlenih v Domu Soča ostalo enako kot do sedaj.





## 8 OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH

### 8.1 Navedba osnov in izhodišča za oceno

Strokovna podlaga za pripravo ocene vrednosti investicije je projekt za izvedbo (PZI) za projekt »Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča«, ki ga je izdelalo podjetje SAVAPROJEKT d.d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško, številka projekta: 20016-00, oktober 2020.

Investicijske stroške smo prikazali kot vse izdatke in vložke v denarju, ki so neposredno vezani na investicijski projekt. Za izračun upravičenih stroškov smo upoštevali stroške celotne investicije Energetska sanacije in adaptacije ČŠOD OE Soča.

Za obseg potrebne vsebine investicijske dokumentacije smo upoštevali Uredbo o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/10 in 27/16) ter Smernice glede metodologije za izvedbo analize stroškov in koristi<sup>2</sup>.

Skupna vrednost investicijskega projekta po stalnih cenah znaša 2.186.998,45 EUR brez DDV in 2.668.138,11 EUR z DDV.

Glede na to, da je predvidena dinamika investiranja daljša od enega leta, je skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16) potrebno investicijsko vrednost prikazati v stalnih in tekočih cenah.

Skupna vrednost investicijskega projekta po tekočih cenah znaša 2.225.047,34 EUR brez DDV in 2.714.557,75 EUR z DDV.

---

<sup>2</sup> Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020



## 8.2 Ocena celotnih investicijskih stroškov po stalnih cenah

Tabela 7: Celotna investicijska vrednost projekta po stalnih cenah (v EUR)

| Zap. št. | VRSTA DELA                                  | VREDNOST brez DDV   | VREDNOST z DDV      |
|----------|---------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 1.       | Projektna dokumentacija                     | 58.284,00           | 71.106,48           |
| 2.       | Investicijska dokumentacija                 | 7.834,00            | 9.557,48            |
| 3.       | Gradbeno obrtniška dela                     | 1.187.273,92        | 1.448.474,18        |
| 4.       | Gradbeno obrtniška dela - zalogovnik        | 33.252,31           | 40.567,82           |
| 5.       | Zunanja ureditev - gradbeni del             | 20.571,00           | 25.096,62           |
| 6.       | Zunanja ureditev - zalogovnik               | 16.173,44           | 19.731,59           |
| 7.       | Električne inštalacije - splošno            | 126.312,58          | 154.101,35          |
| 8.       | Električne inštalacije - zalogovnik         | 1.288,10            | 1.571,48            |
| 9.       | Strojne inštalacije - splošno               | 667.283,49          | 814.085,86          |
| 10.      | Strojne inštalacije - zalogovnik za sekance | 21.102,38           | 25.744,91           |
| 11.      | Projektantski in gradbeni nadzor            | 51.673,23           | 63.041,34           |
|          | <b>SKUPAJ VREDNOST</b>                      | <b>2.191.048,45</b> |                     |
|          | <b>22 % DDV</b>                             |                     | <b>482.030,66</b>   |
|          | <b>SKUPAJ Z DDV</b>                         |                     | <b>2.673.079,11</b> |

## 8.3 Ocena upravičenih stroškov po stalnih cenah

V skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ so »upravičeni stroški« tisti del stroškov, ki so osnova za izračun (so)financerskega deleža udeležbe javnih sredstev v projektu ali programu.

Glede na to, da bo del investicije, ki izpolnjujejo pogoje za nepovratna sredstva evropske kohezijske politike, smo celotno investicijo razdelili na upravičene investicijske-stroške, ki izpolnjujejo pogoje in preostale (neupravičene) stroške, ki jih bo možno sofinancirati iz lastnih ali zasebnih virov.

Tabela 8: Prikaz upravičenih stroškov po stalnih cenah v EUR - skupaj

|    | VRSTA DEL                            | UPRAVIČENI STROŠKI |
|----|--------------------------------------|--------------------|
| 1. | Projektna dokumentacija              | 58.284,00          |
| 2. | Investicijska dokumentacija          | 7.834,00           |
| 3. | Gradbeno obrtniška dela              | 834.950,89         |
| 4. | Gradbeno obrtniška dela - zalogovnik | 31.431,07          |
| 5. | Zunanja ureditev - gradbeni del      | 9.042,62           |
| 6. | Zunanja ureditev - zalogovnik        | 15.115,36          |



|        |                                             |              |
|--------|---------------------------------------------|--------------|
| 7.     | Električne inštalacije - splošno            | 56.050,46    |
| 8.     | Električne inštalacije - zalogovnik         | 1.056,19     |
| 9.     | Strojne inštalacije - splošno               | 282.939,47   |
| 10.    | Strojne inštalacije - zalogovnik za sekance | 19.721,85    |
| 11.    | Projektantski in gradbeni nadzor            | 40.682,00    |
| SKUPAJ |                                             | 1.357.107,91 |

Skupna vrednost upravičenih stroškov po stalnih cenah znaša **1.357.107,91 EUR**.

#### 8.4 Ocena neupravičenih stroškov po stalnih cenah

V nadaljevanju predstavljamo preostali del stroškov investicije, ki jih upravičenec planira izvesti in bodo financirani iz lastnega proračuna ali iz drugih virov, saj omenjeni del stroškov investicije ne zadoščajo pogojem, da bi jih uvrstili med upravičene investicijske stroške (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16)).

Tabela 9: Prikaz preostalih (neupravičenih) stroškov po stalnih cenah v EUR

|        | VRSTA DEL                                   | NEUPRAVIČENI STROŠKI |
|--------|---------------------------------------------|----------------------|
| 1.     | Gradbeno obrtniška dela                     | 352.323,03           |
| 2.     | Gradbeno obrtniška dela - zalogovnik        | 1.821,24             |
| 3.     | Zunanja ureditev - gradbeni del             | 11.528,38            |
| 4.     | Zunanja ureditev - zalogovnik               | 1.058,08             |
| 5.     | Električne inštalacije - splošno            | 70.262,12            |
| 6.     | Električne inštalacije - zalogovnik         | 231,91               |
| 7.     | Strojne inštalacije - splošno               | 384.344,02           |
| 8.     | Strojne inštalacije - zalogovnik za sekance | 1.380,53             |
| 9.     | Projektantski in gradbeni nadzor            | 10.991,23            |
| 10.    | DDV                                         | 482.030,66           |
| SKUPAJ |                                             | 1.315.971,20         |

Skupna vrednost neupravičenih stroškov investicije po stalnih cenah **1.315.971,20 EUR**.



### 8.5 Ocena celotnih investicijskih stroškov po tekočih cenah

Glede na to, da je predvidena dinamika investiranja daljša od enega leta, je skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16) potrebno investicijsko vrednost prikazati tudi po tekočih cenah.

Pri preračunu investicijskih vrednosti po tekočih cenah smo upoštevali sledeče predpostavke:

- za leto 2021 smo upoštevali inflacijsko stopnjo 1,60 % v skladu s podatki UMAR-ja.

Tabela 10: Celotna investicijska vrednost projekta po tekočih cenah (v EUR)

| Zap. št. | VRSTA DELA                                  | VREDNOST brez DDV   | VREDNOST z DDV      |
|----------|---------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 1.       | Projektna dokumentacija                     | 58.284,00           | 71.106,48           |
| 2.       | Investicijska dokumentacija                 | 7.834,00            | 9.557,48            |
| 3.       | Gradbeno obrtniška dela                     | 1.206.270,30        | 1.471.649,76        |
| 4.       | Gradbeno obrtniška dela - zalogovnik        | 33.784,35           | 41.216,91           |
| 5.       | Zunanja ureditev - gradbeni del             | 20.900,14           | 25.498,17           |
| 6.       | Zunanja ureditev - zalogovnik               | 16.432,21           | 20.047,30           |
| 7.       | Električne inštalacije - splošno            | 128.333,58          | 156.566,97          |
| 8.       | Električne inštalacije - zalogovnik         | 1.308,71            | 1.596,63            |
| 9.       | Strojne inštalacije - splošno               | 677.960,03          | 827.111,23          |
| 10.      | Strojne inštalacije - zalogovnik za sekance | 21.440,02           | 26.156,82           |
| 11.      | Projektantski in gradbeni nadzor            | 52.500,00           | 64.050,00           |
|          | <b>SKUPAJ VREDNOST</b>                      | <b>2.225.047,34</b> |                     |
|          | <b>22 % DDV</b>                             |                     | <b>489.510,41</b>   |
|          | <b>SKUPAJ Z DDV</b>                         |                     | <b>2.714.557,75</b> |

### 8.6 Ocena upravičenih stroškov po tekočih cenah

V skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ so »upravičeni stroški« tisti del stroškov, ki so osnova za izračun (so)financerskega deleža udeležbe javnih sredstev v projektu ali programu.

Glede na to, da bo del investicije, ki izpolnjujejo pogoje za nepovratna sredstva evropske kohezijske politike, smo celotno investicijo razdelili na upravičene investicijske-stroške, ki izpolnjujejo pogoje in preostale (neupravičene) stroške, ki jih bo možno sofinancirati iz lastnih virov.



Tabela 11: Prikaz upravičenih stroškov po tekočih cenah v EUR

|     | VRSTA DEL                                   | UPRAVIČENI STROŠKI  |
|-----|---------------------------------------------|---------------------|
| 1.  | Projektna dokumentacija                     | 58.284,00           |
| 2.  | Investicijska dokumentacija                 | 7.834,00            |
| 3.  | Gradbeno obrtniška dela                     | 848.310,10          |
| 4.  | Gradbeno obrtniška dela - zalogovnik        | 31.933,97           |
| 5.  | Zunanja ureditev - gradbeni del             | 9.187,30            |
| 6.  | Zunanja ureditev - zalogovnik               | 15.357,21           |
| 7.  | Električne inštalacije - splošno            | 56.947,27           |
| 8.  | Električne inštalacije - zalogovnik         | 1.073,09            |
| 9.  | Strojne inštalacije - splošno               | 287.466,50          |
| 10. | Strojne inštalacije - zalogovnik za sekance | 20.037,40           |
| 11. | Projektantski in gradbeni nadzor            | 41.332,91           |
|     | <b>SKUPAJ</b>                               | <b>1.377.763,75</b> |

Skupna vrednost upravičenih stroškov po tekočih cenah znaša **1.377.763,75 EUR**.

### 8.7 Ocena neupravičenih stroškov po tekočih cenah

V nadaljevanju predstavljamo preostali del stroškov investicije, ki jih upravičenec planira izvesti in bodo financirani iz občinskega proračuna ali iz drugih virov, saj omenjeni del stroškov investicije ne zadoščajo pogojem, da bi jih uvrstili med upravičene investicijske stroške (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16).

Tabela 12: Prikaz preostalih (neupravičenih) stroškov po tekočih cenah v EUR

|     | VRSTA DEL                                   | NEUPRAVIČENI STROŠKI |
|-----|---------------------------------------------|----------------------|
| 1.  | Gradbeno obrtniška dela                     | 357.960,20           |
| 2.  | Gradbeno obrtniška dela - zalogovnik        | 1.850,38             |
| 3.  | Zunanja ureditev - gradbeni del             | 11.712,84            |
| 4.  | Zunanja ureditev - zalogovnik               | 1.075,00             |
| 5.  | Električne inštalacije - splošno            | 71.386,31            |
| 6.  | Električne inštalacije - zalogovnik         | 235,62               |
| 7.  | Strojne inštalacije - splošno               | 390.493,53           |
| 8.  | Strojne inštalacije - zalogovnik za sekance | 1.402,62             |
| 9.  | Projektantski in gradbeni nadzor            | 11.167,09            |
| 10. | DDV                                         | 489.510,41           |
|     | <b>SKUPAJ</b>                               | <b>1.336.794,00</b>  |



Skupna vrednost (ne)upravičenih stroškov investicije po tekočih cenah: **1.336.794,00 EUR.**

### 8.8 Terminski plan glede vrste stroškov po stalnih cenah

Tabela 13: Celotna investicijska vrednost po stalnih cenah (upravičeni in preostali stroški) v EUR z upoštevanim davkom na dodano vrednost (22%)

| Leto                                  | 2019            | 2020             | 2021                |
|---------------------------------------|-----------------|------------------|---------------------|
| Letni korektor                        | 1,000           | 1,000            | 1,000               |
| INVESTICIJA                           | 2019            | 2020             | 2021                |
| Upravičeni stroški                    | 2.234,00        | 63.884,00        | 1.290.989,91        |
| Neupravičeni stroški                  | 491,48          | 14.054,48        | 1.301.425,24        |
| <b>Skupaj (celotna inv. vrednost)</b> | <b>2.725,48</b> | <b>77.938,48</b> | <b>2.592.415,15</b> |

### 8.9 Terminski plan glede vrste stroškov po tekočih cenah

Tabela 14: Celotna investicijska vrednost po tekočih cenah (upravičeni in preostali stroški) v EUR z upoštevanim davkom na dodano vrednost (22%)

| Leto                                  | 2019            | 2020             | 2021                |
|---------------------------------------|-----------------|------------------|---------------------|
| Letni korektor                        | 1,000           | 1,000            | 1,017               |
| INVESTICIJA                           | 2019            | 2020             | 2021                |
| Upravičeni stroški                    | 2.234,00        | 63.884,00        | 1.311.645,75        |
| Neupravičeni stroški                  | 491,48          | 14.054,48        | 1.322.248,04        |
| <b>Skupaj (celotna inv. vrednost)</b> | <b>2.725,48</b> | <b>77.938,48</b> | <b>2.633.893,79</b> |



## 9 ANALIZA LOKACIJE

Dom Soča se nahaja na naslovu Dijaška ulica 14, 5220, št. stavbe 539. Objekt leži na zemljišču s parc. št. 1142/1, 1142/3, 1142/4, 1142/5, 1143/1, 1143/3, 1143/4, vse k.o. Tolmin. Zemljišče je komunalno opremljeno.

Objekt se nahaja v neposredni bližini Gimnazije Tolmin. Dostopen je iz javne ceste. Objekt leži izven varovanih območji.

Predvidena vzdrževalna dela so načrtovana znotraj stavbnega zemljišča, ki ima zagotovljeno minimalno komunalno oskrbo, in sicer preko obstoječih infrastrukturnih priključkov, ki zadoščajo tudi za oskrbo predmetne gradnje. Na zemljišču so tako naslednji priključki:

- električni priključek,
- vodovodni priključek,
- odvod komunalnih odpadnih voda,
- telekomunikacije,
- dostop do javne ceste.

Obstoječi objekt tvorijo trije stavbni gabariti: upravno tehnični trakt, osrednji povezovalni trakt in spalni trakt, znotraj katerega se nahaja interni atrij. Stavba ima štiri etaže (K+P+2):

- ETAŽA 100 / delno vkopana klet;  $-3,27=182,73\text{m nmv}$  in  $-2,76=183,24\text{m nmv}$  (spalni trakt)
- ETAŽA 200 / pritličje;  $\pm 0,00 = 186,00\text{ m nmv}$
- ETAŽA 300 / 1. nadstropje;  $+3,27=189,27\text{m nmv}$  in  $+2,76=188,76\text{m nmv}$  (spalni trakt)
- ETAŽA 400 / 2. nadstropje;  $+6,54=192,54\text{m nmv}$  in  $+5,52=191,52\text{m nmv}$  (spalni trakt)

*Slika 6: Prikaz parcel 1142/1, 1142/3, 1142/4, 1142/5, 1143/1, 1143/3, 1143/4, k.o. Tolmin*





## 10 ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE

### 10.1 *Okolje in prostor*

Energetska prenova bo pozitivno vplivala na varovanje okolja. Energetska prenova bo izboljšala energetske varčnosti stavbe. Stavba bo obnovljena iz okolju prijaznih materialov, onemogočala bo neželene izpuste toplote v okolje.

Stavba bo tako ekološko in energetske sprejemljivejša. Načrtovana investicija ne bo imela negativnih vplivov na okolje.

#### 10.1.1 Učinkovita izraba naravnih virov

Operacija je zasnovana tako, da bo v kar največji meri izrabljala razpoložljive naravne vire. Med te spada dnevna svetloba in raba toplote. Zraven učinkovite rabe dnevne svetlobe in toplote je pomembna tudi energetska učinkovitost.

#### 10.1.2 Okoljska učinkovitost

Energetska prenova stavbe bo izvedena iz okolju prijaznih materialov, kar pomeni, da ne bo negativno vplival na okolje.

#### 10.1.3 Trajnostna dostopnost

Urejena stavba bo doprinesla k dostopnosti različnih šolskih in obšolskih programov, kar bo vplivalo na trajnostni razvoj regije in gospodarstva.

#### 10.1.4 Zmanjšanje vplivov na okolje

- Tla in voda

Največji vpliv bo nastajanje gradbenih odpadkov pri vgradnji oken in izdelavi fasade, vendar so okrog objektov utrjene površine, zato vpliva na tla in podtalno vodo ne bo.

Gradbenih strojev in mehanizacij ne bodo uporabljali, razen za prevoze materialov in opreme ter odvoz odpadkov. V takšnih primerih lahko pride le do razlitja naftnih derivatov. Na utrjenih površinah lahko pride do izlita v kanalizacijo, kjer se izloči v ločilnikih olj. V tem primeru odpadne derivate





odstrani pooblaščen organizacija za ravnanje z nevarnimi odpadki. V primeru razlitja na neutrjene površine onesnaženo zemljino potrebno odstraniti, za odvoz pa poskrbi pooblaščen podjetje za odvoz nevarnih odpadkov.

Ob upoštevanju previdnostnih ukrepov in veljavnih predpisov je tveganje za tla in podtalnico zanemarljivo, pri obratovanju objekta po rekonstrukciji med obratovanjem objekta ne bo vplivov na tla in podtalnico.

- Emisije v zrak

Pri dovozu materiala in opreme se bodo rahlo povečale emisije izpušnih plinov v zrak. Pričakujemo lahko tudi prašenje pri odstranjevanju vrhnjega sloja fasade in pri odstranjevanju stavbnega pohištva, čemu se ni mogoče izogniti.

Med izvajanjem del bo vpliv na zrak zanemarljiv (ocena 0+), pri obratovanju objekta po rekonstrukciji bo vpliv na zrak pozitiven, saj se bodo emisije dimnih plinov znižale, vpliv bo torej pozitiven (+).

#### 10.1.5 Hrup

Obremenjevanje okolja s hrupom bo nizko, le pri dovozu materiala in opreme. Pri prebojih zidov in vgradnji opreme bo občasno prihajalo do povečane ravni hrupa znotraj zgradb. Zato bodo morali obratovanje stavbe in rekonstrukcijska dela sprotno planirati in prilagajati, ter zniževati hrup na minimalni nivo. Ker gre za začasni poseg v prostor, ni pričakovati večjega vpliva na okolje.

Pri obremenjevanju okolja s hrupom je potrebno upoštevati Uredbo o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur. l. RS 121/04 in 59/19) in Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 43/18 in 59/19). Pri izvajanju del bo občasno prihajalo do povečanih nivojev hrupa v naravnem in življenjskem prostoru, vpliv na okolje bo zmeren.

Pri obratovanju objekta po rekonstrukciji ne bo povišanih ravni hrupa. Zaradi dodatnih toplotnih izolacij fasade, novega stavbnega pohištva, vgradnja frekvenčno reguliranih črpalk ter prezračevanja bo raven hrupa v objektu znižana, vpliv na okolje bo pozitiven.

#### **10.2 Ukrepi za odpravo negativnih vplivov na okolje**

Dodatni omilitveni ukrepi niso predvideni, ker izvajanje obravnavane operacije zaradi povečanega hrupa, ne bo imelo vpliva na druge dejavnosti.



## 11 ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE

### 11.1 Časovni načrt

Tabela 15: Časovni načrt izvedbe investicije

| AKTIVNOST                                            | ZAČETEK        | KONEC         |
|------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| Priprava razširjenega energetskega pregleda          | Oktober 2018   | November 2018 |
| Novelacija razširjenega energetskega pregleda        | September 2020 | November 2020 |
| Izdelava projektantske dokumentacije                 | Marec 2020     | Oktober 2020  |
| Izdelava investicijske dokumentacije                 | Januar 2019    | November 2020 |
| Potrditev investicijske dokumentacije                | September 2020 | November 2020 |
| Prijava na razpis za pridobitev kohezijskih sredstev | November 2020  | November 2020 |
| Postopek - javno naročilo                            | December 2020  | Marec 2021    |
| Izvedbena dela                                       | April 2021     | Oktober 2021  |
| Investicijski nadzor                                 | Januar 2021    | November 2021 |
| Končni obračun                                       | November 2021  | November 2021 |

Projekt se je pričel z pripravo razširjenega energetskega pregled, ki je podlaga za pripravo projektne in investicijske dokumentacije. Postopek javnega naročanja bo izpeljan v času od decembra 2020 do marca 2021.

Izvedba GOI del je predvidena za obdobje od aprila 2021 do novembra 2021. Enako velja za projektantski in gradbeni nadzor.

Končni obračun je predviden v mesecu novembru 2021.

### 11.2 Analiza izvedljivosti

Podrobnejša analiza izvedljivosti bo lahko izdelana na osnovi rezultatov razpisa za izbor izvajalcev.

Upravičenec je v letu 2018/2020 izvedel nekatere aktivnosti za začetek in nadaljevanje projekta in sicer:

- Razširjeni energetski pregled
- Priprava investicijske dokumentacije – Dokument identifikacije investicijskega projekta
- Priprava investicijske dokumentacije – Investicijski program
- Priprava projektantske dokumentacije – Projekt za izvedbo (PZI)
- Poziv promotorjem za izvedbo projekta po postopku javno zasebnega partnerstva
- Ocena upravičenosti javno-zasebnega partnerstva



## 12 NAČRT FINANCIRANJA

Tabela 16: Viri financiranja po tekočih cenah v EUR – celotna operacija

| Viri financiranja po tekočih cenah v EUR |                     |                 |                  |                     |                |
|------------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------|---------------------|----------------|
| Leto                                     | Vrednost            | 2019            | 2020             | 2021                | Delež          |
| Sredstva Kohezijskega sklada             | <b>573.838,60</b>   | 0,00            | 0,00             | 573.838,60          | 21,14%         |
| Slovenska udeležba kohezijske politike   | <b>101.265,64</b>   | 0,00            | 0,00             | 101.265,64          | 3,73%          |
| Upravičenec                              | <b>1.549.943,10</b> | 2.234,00        | 63.884,00        | 1.483.825,10        | 57,10%         |
| DDV                                      | <b>489.510,41</b>   | 491,48          | 14.054,48        | 474.964,45          | 18,03%         |
| <b>SKUPAJ</b>                            | <b>2.714.557,75</b> | <b>2.725,48</b> | <b>77.938,48</b> | <b>2.633.893,79</b> | <b>100,00%</b> |

Investicija bo v celoti zaključena in zadnji zahtevek za izplačilo nepovratnih sredstev posredovan na Ministrstvo za infrastrukturo do novembra 2021.

Predviden znesek nepovratnih sredstev, ki jih bo upravičenec za izvedbo investicijskega projekta »Energetska sanacija in adaptacija ČŠOD OE Soča« črpal iz Evropskega kohezijskega sklada in Slovenske udeležbe kohezijske politike znaša **675.104,24 EUR**.

Upravičenec bo za investicijo zagotovil **1.549.943,10 EUR** sredstev.

Upravičenec bo za investicijo zagotovili **489.510,41 EUR** lastnih sredstev za poplačilo DDV.



## 13 IZRAČUN FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV TER OPIS STROŠKOV IN KORISTI, KI SE NE DAJO OVREDNOTITI Z DENARJEM

### 13.1 Izračun finančnih in ekonomskih kazalnikov

#### 13.1.1 Izračun finančnih in ekonomskih kazalnikov – Različica a

Pri izdelavi analize stroškov in koristi smo v »**različici a**« izhajali iz tega, da upravičenec ne bo uspel z pridobitvijo zasebnega partnerja in bo operacija izvedena po sistemu javnega naročanja.

Vhodni podatki za analizo stroškov in koristi:

- Ocenjena vrednost investicije po stalnih cenah: 2.673.079,11 EUR z DDV,
- Prirast:
  - Netržni prihodki – 100,00% prihrankov stroškov za električno in toplotno energijo ter vzdrževanje in upravljanje en. naprav v višini 45.894 EUR/leto brez DDV,
- Ostanek vrednosti: 729.216,99 EUR,
- Druge koristi – javno dobro:
  - zmanjšanje izpustov CO<sub>2</sub> v višini 97,052 t po vrednosti 24,03 EUR/t (tržna vrednost emisijskih kuponov na dan 02.11.2020),
  - posredne koristi večjega toplotnega ugodja uporabnikov prostorov v višini 40 EUR/uporabnika glede na uporabnost in izboljšanje prostora. Povprečno število uporabnikov je 4725,
  - izvajanje projekta bo imelo neposreden vpliv na povečanje dodane vrednosti gradbene in svetovalne dejavnosti. Za izračun koristi iz naslova dodane vrednosti smo upoštevali korelacijske faktorje, in sicer znašajo za gradbena dela 34,66 % in za svetovalna dela 45%.

Pri izračunih smo upoštevali:

- diskontna stopnja v finančni analizi za javnega partnerja: 4 %,
- referenčna doba: 15 let
- diskontna stopnja v ekonomski analizi za javnega partnerja: 5 % .



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

### 13.1.1.1 Finančna analiza – Različica a

Tabela 17: Preglednica stroškov in prihodkov – finančna analiza – Različica a

| Leto | Referenčna leta | Stroški<br>investicije<br>v stalnih<br>cenah (€) | Operativni<br>stroški<br>vzdrževanja<br>(€) | Prihodki<br>(€) | Ostanek<br>vrednosti<br>(€) | NETO<br>prihodki<br>(€) | NETO<br>denarni tok<br>(€) | Diskontirano - 4% (€)  |                  |                     |
|------|-----------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|------------------|---------------------|
|      |                 |                                                  |                                             |                 |                             |                         |                            | Stroški<br>investicije | NETO<br>prihodki | NETO<br>denarni tok |
|      |                 | A                                                | B                                           | C               | D                           | C+D-B                   | (C+D-B)-A                  | A                      | C+D-B            | (C+D-B)-A           |
| 2019 | -1              | 2.725                                            | 0                                           | 0               | 0                           | 0                       | -2.725                     | 2.834                  | 0                | -2.834              |
| 2020 | 0               | 77.938                                           | 0                                           | 0               | 0                           | 0                       | -77.938                    | 77.938                 | 0                | -77.938             |
| 2021 | 1               | 2.592.415                                        | 0                                           | 22.947          | 0                           | 22.947                  | -2.569.468                 | 2.492.707              | 22.064           | -2.470.642          |
| 2022 | 2               | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 42.432           | 42.432              |
| 2023 | 3               | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 40.800           | 40.800              |
| 2024 | 4               | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 39.230           | 39.230              |
| 2025 | 5               | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 37.722           | 37.722              |
| 2026 | 6               | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 36.271           | 36.271              |
| 2027 | 7               | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 34.876           | 34.876              |
| 2028 | 8               | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 33.534           | 33.534              |
| 2029 | 9               | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 32.245           | 32.245              |
| 2030 | 10              | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 31.004           | 31.004              |
| 2031 | 11              | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 29.812           | 29.812              |
| 2032 | 12              | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 28.665           | 28.665              |
| 2033 | 13              | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 27.563           | 27.563              |
| 2034 | 14              | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 0                           | 45.894                  | 45.894                     | 0                      | 26.503           | 26.503              |
| 2035 | 15              | 0                                                | 0                                           | 45.894          | 729.217                     | 775.111                 | 775.111                    | 0                      | 430.392          | 430.392             |



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

|                        |           |   |         |         |           |            |           |         |            |
|------------------------|-----------|---|---------|---------|-----------|------------|-----------|---------|------------|
| Skupaj                 | 2.673.079 | 0 | 665.463 | 729.217 | 1.394.680 | -1.278.399 | 2.573.480 | 893.111 | -1.680.369 |
| Skupaj<br>diskontirano | 2.573.480 | 0 | 488.203 | 404.908 | 893.111   | -1.680.369 |           |         |            |

- Obračun amortizacije je načrtovan v skladu s slovenskimi računovodskimi standardi. Amortizacija je vključena v kalkulacijo celotne investicije. Pri tem smo upoštevali nabavno vrednost osnovnih sredstev, kot maksimalni znesek za obračun amortizacije v celotnem načrtovanem obdobju.
- Ostanek vrednosti je 729.217 EUR.
- Glede na vrsto investicije smo upoštevali 4% stopnjo za diskontiranje.
- V investicijo so vključena nepovratna sredstva.
- Denarni tok je v finančni analizi negativen.


**IZRAČUN NAJVIŠJEGA ZNESKA SUBVENCIJE IZ NASLOVA KOHEZIJSKEGA SKLADA**

Tabela 18: Izračun najvišjega zneska sofinanciranja EU

|                                  | Diskontirane vrednosti | Nediskontirane vrednosti |
|----------------------------------|------------------------|--------------------------|
| Skupni investicijski stroški     |                        | 2.673.079,11             |
| Od tega upravičeni stroški (EC)  |                        | 1.377.763,75             |
| Diskontirani inv. stroški (DIC)  | 2.573.479,86           |                          |
| Diskontirani neto prihodki (DNR) | 893.111,16             |                          |

|     |                                            | DNR>0        |   | DNR<0        |
|-----|--------------------------------------------|--------------|---|--------------|
| 1 a | Upravičeni izdatki (EE=DIC-DNR):           | 1.680.368,70 |   | 2.573.479,86 |
| 1 b | Finančna vrzel (R=EE/DIC):                 | 65,30        | % | 100,00       |
| 2   | Izračun pripadajočega zneska (DA=EC*R):    | 899.618,89   |   | 1.377.763,75 |
| 3 a | Najvišja stopnja sofinanciranja EU (CRpa): | 49,00        | % | 49,00        |
| 3 b | Izračun najvišjega zneska EU (DA*Crpa):    | 440.813,25   |   | 675.104,24   |

## Obrazložitev:

- Upravičeni stroški po tekočih cenah znašajo **1.377.763,75 EUR**
- Najvišja stopnja financiranja EU iz kohezijskega sklada znaša 49% upravičenih stroškov
- DNR je večji od 0 (nič)
- Finančna vrzel je 65,30%
- **Skladno z dokumentom "Navodila za delo posredniških organov in upravičencev pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja, MZI, oktober 2020", znaša finančna vrzel 100 %, saj operacija ustvarja prihodke samo na račun prihrankov pri obratovalnih stroških, ki izhajajo iz izvajanja ukrepov za energetske učinkovitost, zato izračun finančne vrzeli ni potreben. Tako smo upoštevali maksimalno stopnjo sofinanciranja določeno v javnem pozivu v višini 49% upravičenih stroškov operacije kar znaša 675.104,24 EUR.**

## 13.1.1.2 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi

Aproksimativni izračun finančne neto sedanje vrednosti na podlagi podatkov iz zgornje preglednice in naslednjimi vhodnimi podatki je sledeč:

- vrednost investicije (stalna cena z DDV) = 2.673.079,11 €,
- ekonomska doba investicije  $i = 15$  let,
- diskontna stopnja  $p = 4\%$ .

$$FNSV = \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1 + p)^i} \quad FNSV = -1.680.369$$



Kot pričakovano je finančna neto sedanja vrednost investicije negativna in znaša -1.680.369 €, finančna stopnja donosnosti pa je prav tako negativna.

#### Finančna interna stopnja donosnosti

FIRR= -9,22%

#### Relativna neto sedanja vrednost

RNSV= -0,65

#### Razmerje med koristmi in stroški

K/S= 0,35

#### Obrazložitev:

- Finančna neto sedanja vrednost ima oznako FNSV,
- V osnovnem izračunu je FNSV negativna in znaša -1.680.369 EUR,
- Je eno od najpogostejše uporabljenih meril za presojanje smiselnosti investicijskega projekta je njegova neto sedanja vrednost ali čista sedanja vrednost. Višina neto sedanje vrednosti je neposredno odvisna od uporabljene obrestne mere kot cene kapitala oziroma od uporabljenega pripadajočega diskontnega faktorja  $1+i$ , s katerim reduciramo bodoče finančne tokove na začetni trenutek. V našem konkretnem zgledu smo vzeli obrestno mero 4% letno. (Diskontna stopnja je letna odstotna mera, po kateri se sedanja vrednost denarne enote v naslednjih letih zmanjšuje s časom),
- Finančna interna stopnja donosa ima oznako FIRR,
- Upoštevajoč investicijsko vrednost, prihodke in stroške poslovanja smo za izračun FIRR v nadaljevanju uporabili ekonomsko dobo trajanja projekta 15 let.





## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

### 13.1.1.3 Ekonomska analiza – Različica a

Tabela 19: Preglednica neto denarnih tokov – ekonomska analiza – Različica a

| Leto | Referenčna leta | Stroški<br>investicije<br>v stalnih<br>cenah (€) | Operativni<br>stroški<br>vzdrževanja<br>(€) | Stroški<br>Skupaj (€) | Prihodki -<br>javna korist<br>(€) | Ostanek<br>vrednosti<br>(€) | NETO<br>prihodki (€) | NETO<br>denarni tok<br>(€) | Diskontirano 5% (€)    |                  |                     |
|------|-----------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------|------------------|---------------------|
|      |                 |                                                  |                                             |                       |                                   |                             |                      |                            | Stroški<br>investicije | NETO<br>prihodki | NETO<br>denarni tok |
|      |                 | A                                                | B                                           | A+B                   | C                                 | E                           | C+E-B                | C+E-B-A                    | A                      | C+E-B            | C+E-B-A             |
| 2019 | -1              | 2.725                                            | 0                                           | 2.725                 | 1.005                             | 0                           | 1.005                | -1.720                     | 2.862                  | 1.056            | -1.806              |
| 2020 | 0               | 77.938                                           | 0                                           | 77.938                | 28.748                            | 0                           | 28.748               | -49.191                    | 77.938                 | 28.748           | -49.191             |
| 2021 | 1               | 2.592.415                                        | 0                                           | 2.592.415             | 860.457                           | 0                           | 860.457              | -1.731.958                 | 2.468.967              | 819.483          | -1.649.484          |
| 2022 | 2               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 215.171          | 215.171             |
| 2023 | 3               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 204.925          | 204.925             |
| 2024 | 4               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 195.167          | 195.167             |
| 2025 | 5               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 185.873          | 185.873             |
| 2026 | 6               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 177.022          | 177.022             |
| 2027 | 7               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 168.592          | 168.592             |
| 2028 | 8               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 160.564          | 160.564             |
| 2029 | 9               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 152.918          | 152.918             |
| 2030 | 10              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 145.636          | 145.636             |
| 2031 | 11              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 138.701          | 138.701             |
| 2032 | 12              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 132.096          | 132.096             |
| 2033 | 13              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 125.806          | 125.806             |
| 2034 | 14              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 0                           | 237.226              | 237.226                    | 0                      | 119.815          | 119.815             |
| 2035 | 15              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 237.226                           | 729.217                     | 966.443              | 966.443                    | 0                      | 464.876          | 464.876             |



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

|                                          |           |   |              |           |         |           |           |           |           |         |
|------------------------------------------|-----------|---|--------------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Skupaj                                   | 2.673.079 | 0 | 2.673.079    | 4.211.376 | 729.217 | 4.940.593 | 2.267.514 | 2.549.767 | 3.436.449 | 886.682 |
| Skupaj<br>diskontirano                   | 2.549.767 | 0 | 2.549.767    | 3.085.683 | 350.766 | 3.436.449 | 886.682   |           |           |         |
| <b>Ekonomska stopnja donosnosti EIRR</b> |           |   | <b>6,04%</b> |           |         |           |           |           |           |         |

Obrazložitev:

- Obračun amortizacije je načrtovan v skladu s slovenskimi računovodskimi standardi enako kot pri finančni analizi
- Ostanek vrednosti 729.217 EUR
- Glede na vrsto investicije smo upoštevali 5 % družbeno stopnjo za diskontiranje
- V investicijo so vključeni učinki JAVNO DOBRO
- Denarni tok je v ekonomski analizi pozitiven



#### 13.1.1.4 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri ekonomski analizi

Aproksimativni izračun ekonomske neto sedanje vrednosti na podlagi podatkov iz zgornje preglednice in naslednjimi vhodnimi podatki je sledeč:

- vrednost investicije (stalna cena z DDV) = 2.673.079,11 €,
- ekonomska doba investicije  $i = 15$  let,
- diskontna stopnja  $p = 5\%$ .

$$ENSV = \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1 + p)^i} \quad ENSV = 886.682$$

Kot pričakovano je ekonomska neto sedanja vrednost investicije pozitivna in znaša 886.682 €, ekonomska stopnja donosnosti je prav tako pozitivna.

#### Ekonomska interna stopnja donosnosti

$$EIRR = 6,04 \%$$

#### Ekonomska relativna neto sedanja vrednost

$$ERNSV = 0,35$$

#### Doba vračanja investicije

$$DVI = 8,52 \text{ let}$$

#### Razmerje med koristmi in stroški

$$K/S = 1,35$$

#### Obrazložitev:

- Ekonomska doba projekta je bila narejena na 15 let.
- Ekonomska neto sedanja vrednost je ob uporabljeni 5% letni diskontni stopnji pozitivna.
- Interna stopnja donosa je pri uporabljeni diskontni stopnji pozitivna in znaša 6,04 %.
- Pomeni, da je interna stopnja donosnosti višja od uporabljene individualne diskontne stopnje, s čimer je investicija v tem primeru ekonomsko upravičena in nam pove, da vsaka enota vloženega kapitala ustvari 0,0604 enote akumulacije.
- Razmerje med koristmi in stroški znaša 1,35.
- Doba vračanja investicije znaša 8,52 let.



#### 13.1.2 Izračun finančnih in ekonomskih kazalnikov – Različica b

Pri izdelavi analize stroškov in koristi smo v »**različici b**« izhajali iz tega, da bo upravičenec uspel z pridobitvijo zasebnega partnerja in bo operacija izvedena po sistemu javno zasebnega partnerstva.

Vhodni podatki za analizo stroškov in koristi:

- Ocenjena vrednost investicije po stalnih cenah: 1.226.149,93 EUR brez DDV,
- Prirast:
  - Netržni prihodki – 99,00% prihrankov stroškov za električno in toplotno energijo ter vzdrževanje in upravljanje en. naprav v višini 45.435 EUR/leto brez DDV,
- Ostanek vrednosti: 502.501,54 EUR,
- Druge koristi – javno dobro:
  - zmanjšanje izpustov CO<sub>2</sub> v višini 97,052 t po vrednosti 24,03 EUR/t (vrednost emisijskih kuponov),
  - posredne koristi večjega toplotnega ugodja uporabnikov prostorov v višini 40 EUR/uporabnika glede na uporabnost in izboljšanje prostora. Povprečno število uporabnikov je 4725,
  - posredne koristi obravnavane investicije v višini 5 % od investicijskih stroškov v stalnih cenah brez DDV-ja izvajalcev investicije na račun prihodkov in ostalih multiplikativnih učinkov vpletenih podjetij.

Pri izračunih smo upoštevali:

- diskontna stopnja v finančni analizi za zasebnega partnerja: 5 %,
- pogodbeni doba 15 let
- minimalna stopnja donosnosti za zasebnika: 7%
- diskontna stopnja v ekonomski analizi za javnega partnerja: 5 % .



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

### 13.1.2.1 Finančna analiza – Različica b

Tabela 20: Preglednica neto denarnih tokov – ekonomska analiza - Različica b

| Leto | Referenčna leta | Stroški<br>investicije<br>v stalnih<br>cenah (€) | Operativni<br>stroški<br>vzdrževanja<br>(€) | Prihodki<br>(€) | Ostanek<br>vrednosti<br>(€) | NETO<br>prihodki<br>(€) | NETO<br>denarni tok<br>(€) | Diskontirano - 5% (€)  |                  |                     |
|------|-----------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|------------------|---------------------|
|      |                 |                                                  |                                             |                 |                             |                         |                            | Stroški<br>investicije | NETO<br>prihodki | NETO<br>denarni tok |
|      |                 | A                                                | B                                           | C               | D                           | C+D-B                   | (C+D-B)-A                  | A                      | C+D-B            | (C+D-B)-A           |
| 2019 | -1              | 0                                                | 0                                           | 0               | 0                           | 0                       | 0                          | 0                      | 0                | 0                   |
| 2020 | 0               | 0                                                | 0                                           | 0               | 0                           | 0                       | 0                          | 0                      | 0                | 0                   |
| 2021 | 1               | 1.226.150                                        | 0                                           | 22.718          | 0                           | 22.718                  | -1.203.432                 | 1.167.762              | 21.636           | -1.146.126          |
| 2022 | 2               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 41.211           | 41.211              |
| 2023 | 3               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 39.248           | 39.248              |
| 2024 | 4               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 37.379           | 37.379              |
| 2025 | 5               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 35.600           | 35.600              |
| 2026 | 6               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 33.904           | 33.904              |
| 2027 | 7               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 32.290           | 32.290              |
| 2028 | 8               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 30.752           | 30.752              |
| 2029 | 9               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 29.288           | 29.288              |
| 2030 | 10              | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 27.893           | 27.893              |
| 2031 | 11              | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 26.565           | 26.565              |
| 2032 | 12              | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 25.300           | 25.300              |
| 2033 | 13              | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 24.095           | 24.095              |
| 2034 | 14              | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 22.948           | 22.948              |
| 2035 | 15              | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 502.502                     | 547.937                 | 547.937                    | 0                      | 263.567          | 263.567             |



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

|                        |           |   |         |         |           |          |           |         |          |
|------------------------|-----------|---|---------|---------|-----------|----------|-----------|---------|----------|
| Skupaj                 | 1.226.150 | 0 | 658.808 | 502.502 | 1.161.309 | -64.841  | 1.167.762 | 691.676 | -476.086 |
| Skupaj<br>diskontirano | 1.167.762 | 0 | 483.320 | 279.021 | 691.676   | -476.086 |           |         |          |

Obrazložitev:

- Obračun amortizacije je načrtovan v skladu s slovenskimi računovodskimi standardi. Amortizacija je vključena v kalkulacijo celotne investicije. Pri tem smo upoštevali nabavno vrednost osnovnih sredstev, kot maksimalni znesek za obračun amortizacije v celotnem načrtovanem obdobju.
- Ostanek vrednosti je 502.502 EUR.
- Glede na vrsto investicije smo upoštevali 5% stopnjo za diskontiranje.
- V investicijo niso vključena nepovratna sredstva.
- Denarni tok je v finančni analizi negativen.



### 13.1.2.2 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi

Aproksimativni izračun neto sedanje vrednosti na podlagi podatkov iz zgornje preglednice in naslednjimi vhodnimi podatki je sledeč:

- vrednost investicije (stalna cena brez DDV) = 1.226.149,93 €,
- ekonomska doba investicije  $i = 15$  let,
- diskontna stopnja  $p = 5\%$ .

$$FNSV = \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1 + p)^i} \quad FNSV = -476.086$$

Kot pričakovano je neto finančna sedanja vrednost investicije negativna in znaša -476.086 €, finančna stopnja donosnosti pa je prav tako negativna.

#### Finančna interna stopnja donosnosti

$$FIRR = -5,27\%$$

#### Relativna neto sedanja vrednost

$$RNSV = -0,41$$

#### Razmerje med koristmi in stroški

$$K/S = 0,59$$

#### Obrazložitev:

- Neto sedanja vrednost ima oznako FNSV,
- V osnovnem izračunu je FNSV negativna in -476.086 EUR,
- Je eno od najpogostejše uporabljenih meril za presojanje smiselnosti investicijskega projekta je njegova neto sedanja vrednost ali čista sedanja vrednost. Višina neto sedanje vrednosti je neposredno odvisna od uporabljene obrestne mere kot cene kapitala oziroma od uporabljenega pripadajočega diskontnega faktorja  $1+i$ , s katerim reduciramo bodoče finančne tokove na začetni trenutek. V našem konkretnem zgledu smo vzeli obrestno mero 5% letno. (Diskontna stopnja je letna odstotna mera, po kateri se sedanja vrednost denarne enote v naslednjih letih zmanjšuje s časom),
- Interna stopnja donosa ima oznako FIRR,
- Upoštevajoč investicijsko vrednost, prihodke in stroške poslovanja smo za izračun FIRR v nadaljevanju uporabili ekonomsko dobo trajanja projekta 15 let.



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

### 13.1.2.3 Izračun donosnosti za zasebnika (7%)

V analizi smo v nadaljevanju poiskali še tisto višino sofinanciranja s strani pogodbenika, pri kateri dosežemo donosnost 7%, kar je tudi skladno z Navodili za delo posredniških organov in upravičencev pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja.

Tabela 21: Preglednica stroškov in prihodkov – finančna analiza – Različica b (diskonta stopnja 5% in donosnost zasebnika 7%)

| Leto | Referenčna leta | Stroški<br>investicije<br>v stalnih<br>cenah (€) | Operativni<br>stroški<br>vzdrževanja<br>(€) | Prihodki<br>(€) | Ostanek<br>vrednosti<br>(€) | NETO<br>prihodki<br>(€) | NETO<br>denarni tok<br>(€) | Diskontirano - 5% (€)  |                  |                     |
|------|-----------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|------------------|---------------------|
|      |                 |                                                  |                                             |                 |                             |                         |                            | Stroški<br>investicije | NETO<br>prihodki | NETO<br>denarni tok |
|      |                 | A                                                | B                                           | C               | D                           | C+D-B                   | (C+D-B)-A                  | A                      | C+D-B            | (C+D-B)-A           |
| 2019 | -1              | 0                                                | 0                                           | 0               | 0                           | 0                       | 0                          | 0                      | 0                | 0                   |
| 2020 | 0               | 0                                                | 0                                           | 0               | 0                           | 0                       | 0                          | 0                      | 0                | 0                   |
| 2021 | 1               | 359.380                                          | 0                                           | 22.718          | 0                           | 22.718                  | -336.663                   | 342.267                | 21.636           | -320.631            |
| 2022 | 2               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 41.211           | 41.211              |
| 2023 | 3               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 39.248           | 39.248              |
| 2024 | 4               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 37.379           | 37.379              |
| 2025 | 5               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 35.600           | 35.600              |
| 2026 | 6               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 33.904           | 33.904              |
| 2027 | 7               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 32.290           | 32.290              |
| 2028 | 8               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 30.752           | 30.752              |
| 2029 | 9               | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 29.288           | 29.288              |
| 2030 | 10              | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 27.893           | 27.893              |
| 2031 | 11              | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 26.565           | 26.565              |
| 2032 | 12              | 0                                                | 0                                           | 45.435          | 0                           | 45.435                  | 45.435                     | 0                      | 25.300           | 25.300              |





## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

|                        |    |         |   |         |         |         |         |         |         |         |
|------------------------|----|---------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2033                   | 13 | 0       | 0 | 45.435  | 0       | 45.435  | 45.435  | 0       | 24.095  | 24.095  |
| 2034                   | 14 | 0       | 0 | 45.435  | 0       | 45.435  | 45.435  | 0       | 22.948  | 22.948  |
| 2035                   | 15 | 0       | 0 | 45.435  | 208.440 | 253.875 | 253.875 | 0       | 122.118 | 122.118 |
| Skupaj                 |    | 359.380 | 0 | 658.808 | 208.440 | 867.248 | 507.868 | 342.267 | 550.227 | 207.961 |
| Skupaj<br>diskontirano |    | 342.267 | 0 | 483.320 | 115.740 | 550.227 | 207.961 |         |         |         |

### 13.1.2.4 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi

Aproksimativni izračun neto sedanje vrednosti na podlagi podatkov iz zgornje preglednice in naslednjimi vhodnimi podatki je sledeč:

- vrednost investicije (stalna cena brez DDV) = 359.380,00 €,
- ekonomska doba investicije  $i = 15$  let,
- diskontna stopnja  $p = 5\%$ .

$$FNSV = \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1 + p)^i} \quad FNSV = 207.961$$

Neto finančna sedanja vrednost investicije je pozitivna in znaša 207.961 €, finančna stopnja donosnosti pa je prav tako pozitivna.

### Finančna interna stopnja donosnosti

FIRR= 7,00%

### Relativna neto sedanja vrednost



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

**RNSV=** 0,608

### Razmerje med koristmi in stroški

**K/S=** 1,61

#### Obrazložitev:

- Neto sedanja vrednost ima oznako FNSV,
- V osnovnem izračunu je FNSV pozitivna in znaša 207.961 EUR,
- Je eno od najpogostejše uporabljenih meril za presojanje smiselnosti investicijskega projekta je njegova neto sedanja vrednost ali čista sedanja vrednost. Višina neto sedanje vrednosti je neposredno odvisna od uporabljene obrestne mere kot cene kapitala oziroma od uporabljenega pripadajočega diskontnega faktorja  $1+i$ , s katerim reduciramo bodoče finančne tokove na začetni trenutek. V našem konkretnem zgledu smo vzeli obrestno mero 5% letno. (Diskontna stopnja je letna odstotna mera, po kateri se sedanja vrednost denarne enote v naslednjih letih zmanjšuje s časom),
- Interna stopnja donosa ima oznako FIRR,
- Upoštevajoč investicijsko vrednost, prihodke in stroške poslovanja smo za izračun FIRR v nadaljevanju uporabili ekonomsko dobo trajanja projekta 15 let.



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

### 13.1.2.5 Ekonomska analiza – Različica b

Tabela 22: Preglednica neto denarnih tokov – ekonomska analiza – Različica b

| Leto | Referenčna leta | Stroški<br>investicije<br>v stalnih<br>cenah (€) | Operativni<br>stroški<br>vzdrževanja<br>(€) | Stroški<br>Skupaj (€) | Prihodki -<br>javna korist<br>(€) | Ostane<br>vrednosti | NETO<br>prihodki (€) | NETO<br>denarni tok<br>(€) | Diskontirano 5% (€) |               |                  |
|------|-----------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|---------------|------------------|
|      |                 |                                                  |                                             |                       |                                   |                     |                      |                            | Stroški investicije | NETO prihodki | NETO denarni tok |
|      |                 |                                                  |                                             |                       |                                   |                     |                      |                            |                     |               |                  |
|      |                 | A                                                | B                                           | A+B                   | C                                 | E                   | C+E-B                | C+E-B-A                    | A                   | C+E-B         | C+E-B-A          |
| 2019 | -1              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 0                                 | 0                   | 0                    | 0                          | 0                   | 0             | 0                |
| 2020 | 0               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 0                                 | 0                   | 0                    | 0                          | 0                   | 0             | 0                |
| 2021 | 1               | 1.226.150                                        | 0                                           | 1.226.150             | 179.691                           | 0                   | 179.691              | -1.046.459                 | 1.167.762           | 171.134       | -996.627         |
| 2022 | 2               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 214.755       | 214.755          |
| 2023 | 3               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 204.528       | 204.528          |
| 2024 | 4               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 194.789       | 194.789          |
| 2025 | 5               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 185.513       | 185.513          |
| 2026 | 6               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 176.679       | 176.679          |
| 2027 | 7               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 168.266       | 168.266          |
| 2028 | 8               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 160.253       | 160.253          |
| 2029 | 9               | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 152.622       | 152.622          |
| 2030 | 10              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 145.354       | 145.354          |
| 2031 | 11              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 138.433       | 138.433          |
| 2032 | 12              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 131.841       | 131.841          |
| 2033 | 13              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 125.563       | 125.563          |
| 2034 | 14              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 0                   | 236.767              | 236.767                    | 0                   | 119.584       | 119.584          |
| 2035 | 15              | 0                                                | 0                                           | 0                     | 236.767                           | 502.502             | 739.269              | 739.269                    | 0                   | 355.601       | 355.601          |



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

|                                          |           |   |                |           |         |           |           |           |           |           |
|------------------------------------------|-----------|---|----------------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Skupaj                                   | 1.226.150 | 0 | 1.226.150      | 3.494.431 | 502.502 | 3.996.933 | 2.770.783 | 1.167.762 | 2.644.916 | 1.477.154 |
| Skupaj<br>diskontirano                   | 1.167.762 | 0 | 1.167.762      | 2.403.204 | 241.712 | 2.644.916 | 1.477.154 |           |           |           |
| <b>Ekonomska stopnja donosnosti EIRR</b> |           |   | <b>16,06 %</b> |           |         |           |           |           |           |           |

### Obrazložitev:

- Obračun amortizacije je načrtovan v skladu s slovenskimi računovodskimi standardi. Amortizacija je vključena v kalkulacijo celotne investicije. Pri tem smo upoštevali nabavno vrednost osnovnih sredstev, kot maksimalni znesek za obračun amortizacije v celotnem načrtovanem obdobju.
- Ostanek vrednosti 502.502 EUR
- Glede na vrsto investicije smo upoštevali 5% družbeno stopnjo za diskontiranje
- V investicijo so vključeni učinki JAVNO DOBRO
- Denarni tok je v ekonomski analizi pozitiven



#### 13.1.2.6 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri ekonomski analizi

Aproksimativni izračun neto sedanje vrednosti na podlagi podatkov iz zgornje preglednice in naslednjimi vhodnimi podatki je sledeč:

- vrednost investicije (stalna cena z DDV) = 1.226.149,93 €,
- ekonomska doba investicije  $i = 15$  let,
- diskontna stopnja  $p = 5\%$ .

$$ENSV = \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1+p)^i} \quad ENSV = 1.477.154$$

Kot pričakovano je ekonomska neto sedanja vrednost investicije pozitivna in znaša 1.477.154 €, ekonomska stopnja donosnosti je prav tako pozitivna.

#### Ekonomska interna stopnja donosnosti

$$EIRR = 16,06 \%$$

#### Ekonomska relativna neto sedanja vrednost

$$ERNSV = 1,26$$

#### Doba vračanja investicije

$$DVI = 5,42 \text{ let}$$

#### Razmerje med koristmi in stroški

$$K/S = 2,26$$

#### Obrazložitev:

- Ekonomska doba projekta je bila narejena na 15 let
- Neto sedanja vrednost je ob uporabljeni 5% letni družbeni diskontni stopnji pozitivna
- Interna stopnja donosa je pri uporabljeni diskontni stopnji pozitivna in znaša 16,06 %
- Pomeni, da je interna stopnja donosnosti višja od uporabljene individualne diskontne stopnje, s čimer je investicija v tem primeru ekonomsko upravičena in nam pove, da vsaka enota vloženega kapitala ustvari 0,1606 enote akumulacije.
- Doba vračanja investicije znaša 5,42 let in je izračunana na podlagi ekonomske analize in visoke dodane vrednosti koristi, ki jih ima regija s tem projektom, prikazane na podlagi JAVNO DOBRO.
- Razmerje med koristmi in stroški znaša 2,26.



## 14 ANALIZA OBČUTLJIVOSTI IN TVEGANJ

### 14.1 Analiza občutljivosti

V okviru analize občutljivosti ugotavljamo mogoče spremembe ključnih spremenljivk, ki vplivajo na izvedbo projekta. V okviru tega projekta bomo predpostavili:

- Povečanje investicije za 5%,
- Povečanje investicije za 10%,
- Zmanjšanje investicije za 5%,
- Zmanjšanje investicije za 10%,
- Povečanje operativnih stroškov za 5%,
- Povečanje operativnih stroškov za 10%,
- Zmanjšanje operativnih stroškov za 5%
- Zmanjšanje operativnih stroškov za 10%
- Povečanje prihodkov za 5%,
- Povečanje prihodkov za 10%,
- Zmanjšanje prihodkov za 5%,
- Zmanjšanje prihodkov za 10%,
- Povečanje investicijskih stroškov za 10% in hkrati zmanjšanje pričakovanih učinkov za 10%.

Tabela 23: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk – Različica a

| Element                                                                                   | ENSV           | % odmika od osnove | EIRR         | % odmika od osnove |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------------|--------------------|
| <b>OSNOVNI IZRAČUN</b>                                                                    | <b>886.682</b> | <b>100,00%</b>     | <b>6,04%</b> | <b>100,00%</b>     |
| Povečanje investicije za 5%                                                               | 759.193        | 85,62%             | 4,90%        | 81,14%             |
| Povečanje investicije za 10%                                                              | 631.705        | 71,24%             | 3,88%        | 64,22%             |
| Zmanjšanje investicije za 5%                                                              | 1.014.170      | 114,38%            | 7,32%        | 121,25%            |
| Zmanjšanje investicije za 10%                                                             | 1.141.658      | 128,76%            | 8,79%        | 145,46%            |
| Povečanje operativnih stroškov za 5%                                                      | 886.682        | 100,00%            | 6,04%        | 100,00%            |
| Povečanje operativnih stroškov za 10%                                                     | 886.682        | 100,00%            | 6,04%        | 100,00%            |
| Zmanjšanje operativnih stroškov za 5%                                                     | 886.682        | 100,00%            | 6,04%        | 100,00%            |
| Zmanjšanje operativnih stroškov za 10%                                                    | 886.682        | 100,00%            | 6,04%        | 100,00%            |
| Povečanje prihodkov za 5%                                                                 | 1.040.966      | 117,40%            | 7,19%        | 119,07%            |
| Povečanje prihodkov za 10%                                                                | 1.195.250      | 134,80%            | 8,38%        | 138,77%            |
| Zmanjšanje prihodkov za 5%                                                                | 934.723        | 105,42%            | 5,93%        | 98,22%             |
| Zmanjšanje prihodkov za 10%                                                               | 578.113        | 65,20%             | 3,84%        | 63,55%             |
| Povečanje investicijskih stroškov za 10% in hkrati zmanjšanje pričakovanih učinkov za 10% | 318.002        | 35,86%             | 1,92%        | 31,76%             |



Tabela 24: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk – Različica b

| Element                                                                                   | ENSV             | % odmika od osnove | EIRR          | % odmika od osnove |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| <b>OSNOVNI IZRAČUN</b>                                                                    | <b>1.477.154</b> | <b>100,00%</b>     | <b>16,06%</b> | <b>100,00%</b>     |
| Povečanje investicije za 5%                                                               | 1.418.764        | 96,05%             | 14,75%        | 91,81%             |
| Povečanje investicije za 10%                                                              | 1.360.376        | 92,09%             | 13,55%        | 84,38%             |
| Zmanjšanje investicije za 5%                                                              | 1.535.541        | 103,95%            | 17,52%        | 109,08%            |
| Zmanjšanje investicije za 10%                                                             | 1.593.929        | 107,91%            | 19,15%        | 119,24%            |
| Povečanje operativnih stroškov za 5%                                                      | 1.477.153        | 100,00%            | 16,06%        | 100,00%            |
| Povečanje operativnih stroškov za 10%                                                     | 1.477.153        | 100,00%            | 16,06%        | 100,00%            |
| Zmanjšanje operativnih stroškov za 5%                                                     | 1.477.153        | 100,00%            | 16,06%        | 100,00%            |
| Zmanjšanje operativnih stroškov za 10%                                                    | 1.477.153        | 100,00%            | 16,06%        | 100,00%            |
| Povečanje prihodkov za 5%                                                                 | 1.597.313        | 108,13%            | 17,41%        | 108,43%            |
| Povečanje prihodkov za 10%                                                                | 1.717.473        | 116,27%            | 18,78%        | 116,94%            |
| Zmanjšanje prihodkov za 5%                                                                | 1.548.738        | 104,85%            | 15,82%        | 98,52%             |
| Zmanjšanje prihodkov za 10%                                                               | 1.236.832        | 83,73%             | 13,39%        | 83,38%             |
| Povečanje investicijskih stroškov za 10% in hkrati zmanjšanje pričakovanih učinkov za 10% | 1.114.932        | 75,48%             | 11,12%        | 69,23%             |

V okviru analize občutljivosti ugotavljamo mogoče spremembe ključnih spremenljivk, ki vplivajo na izvedbo projekta. V okviru tega projekta bomo predpostavili:

- Povečanje investicije za 1%,
- Zmanjšanje investicije za 1%,
- Povečanje operativnih stroškov za 1%,
- Zmanjšanje operativnih stroškov za 1%
- Povečanje prihodkov za 1%,
- Zmanjšanje prihodkov za 1%.

Tabela 25: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk za 1% - Različica a

| Element                               | ENSV           | % odmika od osnove | EIRR         | % odmika od osnove |
|---------------------------------------|----------------|--------------------|--------------|--------------------|
| <b>OSNOVNI IZRAČUN</b>                | <b>886.682</b> | <b>100,00%</b>     | <b>6,04%</b> | <b>100,00%</b>     |
| Povečanje investicije za 1%           | 861.184        | 97,12%             | 5,80%        | 96,05%             |
| Zmanjšanje investicije za 1%          | 912.179        | 102,88%            | 6,28%        | 104,04%            |
| Povečanje operativnih stroškov za 1%  | 886.682        | 100,00%            | 6,04%        | 100,00%            |
| Zmanjšanje operativnih stroškov za 1% | 886.682        | 100,00%            | 6,04%        | 100,00%            |
| Povečanje prihodkov za 1%             | 917.539        | 103,48%            | 6,27%        | 103,76%            |
| Zmanjšanje prihodkov za 1%            | 855.825        | 96,52%             | 5,81%        | 96,26%             |



Tabela 26: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk za 1% - Različica b

| Element                               | ENSV             | % odmika od osnove | EIRR          | % odmika od osnove |
|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| <b>OSNOVNI IZRAČUN</b>                | <b>1.477.154</b> | <b>100,00%</b>     | <b>16,06%</b> | <b>100,00%</b>     |
| Povečanje investicije za 1%           | 1.465.476        | 99,21%             | 15,79%        | 98,30%             |
| Zmanjšanje investicije za 1%          | 1.488.832        | 100,79%            | 16,34%        | 101,74%            |
| Povečanje operativnih stroškov za 1%  | 1.477.154        | 100,00%            | 16,06%        | 100,00%            |
| Zmanjšanje operativnih stroškov za 1% | 1.477.154        | 100,00%            | 16,06%        | 100,00%            |
| Povečanje prihodkov za 1%             | 1.501.186        | 101,63%            | 16,33%        | 101,68%            |
| Zmanjšanje prihodkov za 1%            | 1.453.122        | 98,37%             | 15,79%        | 98,32%             |

Obrazložitev:

Naredili smo izračun kritične spremenljivke. Upoštevali smo 1% odstopanje investicije, operativnih stroškov in prihodkov (povečanje oziroma zmanjšanje spremenljivk) ter ugotovili, da pride do večjih odklonov, do 5 % glede na osnovno neto sedanjo stopnjo in spremenjeno neto sedanjo stopnjo v tabeli.

## 14.2 Predstavitev tveganj

Pri tej analizi ugotavljamo, kolikšna so predvidena tveganja posameznih vplivnih dejavnikov pri izvedbi in obratovanju obravnavane izbrane izvedbene variante investicije. Analiza tveganja je v bistvu ocenjevanje verjetnosti teh dejavnikov, da bo izvedba in izkoriščanje načrtovanega projekta skladna z našimi predpostavkami in pričakovanji.

Pri naši analizi tveganj bomo posamezne vplivne dejavnike ocenjevali opisno in sicer z:

- nizko – nizko tveganje,
- srednje – srednje tveganje in
- visoko – visoko tveganje.

V sledeči preglednici 27 so podani vplivni dejavniki investicije in pisna ocena stopnje tveganosti obravnavane izbrane izvedbene variante investicije.

Tabela 27: Pregled vplivnih dejavnikov obravnavane investicije in ocena njenega tveganja

| Zap. št. | Vplivni dejavnik tveganja                                                                                          | Ocena tveganja |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.       | Povečanje investicijskih stroškov                                                                                  | Nizko          |
| 2.       | Tehničen razvoj projekta (uporaba izolacijskih tehnologij, tehnologij toplotnih črpalk, centralno-nadzorni sistem) | Nizko          |
| 3.       | Pridobitve vseh soglasij in dovoljenj za izvedbo energetske sanacije                                               | Nizko          |
| 4.       | Tehnična izvedba projekta (izvedba gradbenih del, montaža opreme, predaja v uporabo)                               | Nizko          |





|    |                                                                     |         |
|----|---------------------------------------------------------------------|---------|
| 5. | Financiranje projekta – lastna sredstva upravičenca                 | Srednje |
| 6. | Sofinanciranje projekta - razpisana sredstva Kohezijskega sklada EU | Srednje |
| 7. | Pričakovani prihranki energije                                      | Nizko   |
| 8. | Pričakovani temperaturni režim v prostorih stavb                    | Nizko   |
| 9. | Pričakovana javna korist investicije                                | Nizko   |

Po pregledu zgornje preglednice ugotovimo, da je srednje tveganje obravnavane investicije prepoznano pri financiranju in sofinanciranju obravnavane investicije.

Lahko zaključimo, da je izvedba obravnavane investicije srednje tvegana.



## 15 PREDSTAVITEV REZULTATOV

Aktivnosti za izvedbo investicije se odvijajo po načrtovanem časovnem planu. Izdelani je bil razširjeni energetski pregled, projekt za izvedbo in investicijska dokumentacija.

Investicijska dokumentacija (DIIP) je prikazala kot optimalno izbiro variante Različico »z« investicijo, tako je investicijski program (IP) izdelan za to različico.

IP nam je podal sledeče rezultate:

- Analiza obstoječega stanja in potreb je pokazala potrebo po izvedbi investicije, saj bo le ta pozitivno vplivala na družbeno, socialno, zdravstveno in ekonomsko življenje prebivalcev območja, prav tako nam prikaže pozitiven vpliv z vidika kvalitetnega izvajanja izobraževalnega procesa.
- Predstavitev tehnično – tehnološkega dela je predstavljena na podlagi izdelane projektne dokumentacije in prikazuje usklajenost s potrebnimi akti.
- Vrednost projekta je podana po stalnih in tekočih cenah. Skupni stroški energetske sanacije po tekočih cenah znašajo **2.225.047,34 EUR brez DDV oziroma 2.714.557,75 EUR z DDV.**
- Analiza vplivov na okolje ni prikazala negativnih vplivov na okolje.
- Finančna konstrukcija je zaprta s sredstvi upravičenca in nepovratnimi sredstvi iz Kohezijskega sklada EU in slovenske udeležbe kohezijske politike.
- Razdelani so prihodki in prihodki – javno dobro, ki so potrebni za izdelavo finančne analize in ekonomske analize. Rezultati finančne analize nam prikažejo upravičenost do sofinanciranja s strani kohezijskega sklada. Rezultati ekonomske analize nam prikazujejo upravičenost izvedbe investicije z družbenoekonomskega vidika. Ovrednoteni so vsi stroški, ki bodo nastali tekom izvajanja investicije in delovanja investicije in so prav tako prikazani v finančni in ekonomski analizi. Na podlagi finančne in ekonomske analize so izračunani finančni in ekonomski kazalniki, ki kažejo na upravičenost sofinanciranja investicije in ekonomsko upravičenost izvedbe investicije.
- Analiza občutljivosti je prikazala, da je investicija srednje občutljiva na spremembo izbranih spremenljivk. Projekt je najbolj občutljiv na spremembo povečanja stroškov investicije in zmanjšanje prihodkov.
- Analiza tveganj je pokazala, da pri investiciji pride do večjih odstopanj pri spremembi izbranih spremenljivk za 1%.

**Investicijski program je prikazal upravičenost izvedbe investicije. Predlaga se izvedba investicije, odločitev za izvedbo je odvisna od upravičenca.**