

Opsežna transformacija montažne zgrade

Poziv na sudjelovanje u istraživanju tržišta

Pilot projekt čiji je cilj isporučiti replikabilno rješenje za vanjsku, unutarnju, energetska učinkovitu i funkcionalnu transformaciju zgrade te implementirati rješenje na montažnoj zgradi vrtića



Hrvatska, Grad Koprivnica

Market sounding prospekt

Ožujak 2018.

NAPOMENA

Ovo je postupak istraživanja tržišta pomoću kojeg naručitelj pruža prethodne informacije o svojim zahtjevima i otvara dijalog s gospodarskim subjektima. Rezultati istraživanja bit će upotrijebljeni kako bi dobivene prethodne informacije iskoristili za izradu tehničkih specifikacija nabave i strategije za provođenje postupka nabave traženog rješenja i provedbe radova. Ovo nije postupak ocjenjivanja ponuditelja ili poziv na nadmetanje.

Grad je u suradnji s partnerima proveo akciju utvrđivanja veličine tržišta. Fokus je stavljen na montažne zgrade koje se koriste kao dječji vrtići. Uspostavljen je kontakt s predstavnicima 127 gradova u Hrvatskoj, na temelju čega je otkriveno da u Hrvatskoj postoji najmanje 25 montažnih vrtića koji do sada nisu bili obnovljeni (Prilog 2: Nepotpuni popis montažnih vrtića u Hrvatskoj).

Sadržaj

- 1 Uvod
- 2 Zahtjevi ishoda
- 3 Tržišne prilike
- 4 Aktiviranje tržišta
- 5 Postupak nabave i vremenski tijek
- 6 Prilozi
 - Prilog 1 Prikaz stanja zgrade
 - Prilog 2 Nepotpuni popis montažnih vrtića u Hrvatskoj
 - Prilog 3 Popis davatelja podrške

Uvod

U Hrvatskoj i susjednim zemljama postoji veliki broj montažnih zgrada starijih od 25 godina koje su energetske neučinkovite, neudobne za korištenje i čiji su troškovi pogona i održavanja visoki. Štoviše, na velikoj većini tih zgrada nisu provedene nikakve mjere obnove od trenutka njihove izgradnje. U Hrvatskoj postoji najmanje 25 montažnih vrtića koji se nalaze u takvom stanju i još su u uporabi.

Grad Koprivnica namjerava provesti nabavu nove vrste rješenja za vanjsku, unutarnju i funkcionalnu transformaciju zgrade kako bi ovakvi vrtići imali mogućnost osuvremeniti okruženje za igru i učenje djece te povećati energetske učinkovitost kroz troškovno optimalnu investiciju, uzimajući u obzir ukupan trošak vlasništva (TCO¹). Ovo bi trebalo unaprijediti uvjete za skrb i odgoj djece, produžiti vijek trajanja imovine i sniziti troškove životnog ciklusa.



¹ Total Cost of Ownership



Gradu Koprivnica vrlo je važno poticati održivi razvoj. Gradski program pod nazivom Novo lice Koprivnice ima za cilj učvrstiti načela održivog razvoja na svim područjima urbanog planiranja i korištenja zemljišta. Program predviđa izgradnju i obnovu javnih zgrada u svrhu postizanja EU 2020 ciljeva energetske učinkovitosti. Grad je vrlo aktivan u realizaciji smjernica i mjera iz Direktive o energetske učinkovitosti zgrada, Nacionalnog akcijskog plana energetske učinkovitosti, Akcijskog plana energetski održivog razvitka i ostalih strateških dokumenata.

Gospodarski subjekti imaju priliku kroz suradnju s Gradom [osmisлити i/ili testirati novi proizvod ili postupak](#) te kasnije stečeno iskustvo kapitalizirati na tržištu.

Grad Koprivnica u tu će svrhu kao naručitelj sa svojim partnerima i podrškom provesti pilot projekt opsežne transformacije dječjeg vrtića Loptica, za što su osigurana sredstva [Interreg MED programa](#) i vlastita sredstva u ukupnoj vrijednosti od [2.250.000 kn bez PDV \(300.000 eura\)](#).

Ovaj vrtić je 35 godina stara prizemna montažna zgrada drvene konstrukcije s dograđenim zidanim aneksom. Na zgradi nisu provedeni značajniji radovi obnove, energetski je neučinkovita i pri kraju vijeka trajanja. Cijevi vodovodnog sustava propuštaju, radi čega su neki pregradni zidovi u stanju raspada. Koncept unutarnjeg prostora je zastario. Središnji hodnik je uzak, pretrpan garderobnim ormarićima i teško prohodan. Zbog neprozirnih pregradnih zidova dječje grupe su međusobno odvojene i nema mogućnosti udaljenog nadgledanja djece. Dnevno svjetlo teško dopire u dječje sobe i hodnik. Ne postoji sustav hlađenja ili ventilacije.

Naručitelj je pomoću svojih partnera proveo detaljni pregled zgrade vrtića te analizirao potrebe dionika i korisnika kako bi odredio buduće zahtjeve. Pored toga su konstrukcijska ispitivanja i analize pokazali da je zgrada pogodna za radove transformacije (vidjeti [Prilog 1: Prikaz stanja zgrade](#)).

Ciljeve ovog projekta naručitelj želi ostvariti [razvojem i implementacijom rješenja](#) dubinske transformacije zgrade vrtića koja mora rezultirati značajnim poboljšanjem energetske učinkovitosti, funkcionalnosti unutarnjeg prostora i kvalitete uvjeta za skrb, odgoj, igru i učenje djece.

Ovaj pilot projekt poslužit će naručitelju i zainteresiranim investitorima kao [dokaz koncepta i model za troškovno optimalnu transformaciju sličnih zgrada](#). Kao takav ima mogućnost postati i posebna vrsta postupka obnove zgrada na tržištu. Zato je u interesu gospodarskih subjekata da ponuđena rješenja budu [replikabilna i skalabilna](#).

Kako bi se naručitelj upoznao s ambicijama, sposobnostima, kapacitetima i inovativnim mogućnostima gospodarskih subjekata, pokrenuo je postupak istraživanja tržišta objavom [prethodne informacijske obavijesti](#) i ovog prospekta. Naručitelj traži inovativna rješenja s područja projektiranja, dizajna, materijala, konstrukcija, funkcionalnosti, didaktike, postupaka provedbe te, eventualno, instrumenata financiranja. Tijekom ovog postupka naručitelj će zaprimati iskaze interesa gospodarskih subjekata. Specifični zahtjevi projekta navedeni su u dijelu [Zahtjevi ishoda](#).



"Energetske obnove javnih zgrada sve do sada bile su usmjerene većinom na vanjsku obnovu, a unutrašnjost je ostala netaknuta. Naš je cilj da osim energetske obnove među prvima istovremeno provedemo unutarnju rekonstrukciju prostora i time unaprijedimo zgradu u cijelosti."

Ivan Šimić, ravnatelj Regionalne energetske agencije Sjever

U ovom se dokumentu nalaze informacije o traženim ishodima, tržišnim mogućnostima i postupku uključivanja tržišta kojim naručitelj želi doprijeti do gospodarskih subjekata. Dokument također daje informacije o očekivanom postupku nabave i o kredibilnosti ovog pilot projekta.

Zahtjevi ishoda

Dionici su za ovaj projekt odredili sljedeće zahtjeve ishoda:

- Unutarnja, vanjska i funkcionalna transformacija pilot vrtića koja će značajno povećati energetska učinkovitost, unaprijediti uvjete za skrb i odgoj djece te produžiti vijek trajanja zgrade
- Stvoriti model za troškovno optimalnu transformaciju u sličnim situacijama

Specifični zahtjevi

- Osvremeniti okolinu za učenje i igru te povećati sigurnost i udobnost
- Uključiti didaktičke i edukativne elemente kao integralni dio rješenja
- Povećati količinu dnevnog svjetla u unutarnjim prostorima
- Omogućiti odgojiteljima vizualno nadgledanje djece kroz zidove soba s mogućnošću zastiranja i uz održavanje postojeće razine zaštite od buke
- Povećati energetska učinkovitost minimalno prema nZEB standardu
- Koristiti prirodne, reciklirane i održive materijale gdje god je to moguće
- Poštovati principe kružne ekonomije u svim područjima pilot projekta
- Dionici preferiraju izvođenje radova u vrijeme kada vrtić neće biti korišten, idealno tijekom ljetnih praznika kako bi se izbjeglo remećenje korisnika zgrade i osigurala njihova sigurnost





Tržišne prilike

Očekuje se da će rezultati ove pilot transformacije omogućiti daljnje tržišne prilike gospodarskim subjektima.

- ❑ **Skoro 60 gradova i općina**, koje su vlasnici montažnih i sličnih zgrada javne namjene, zajedno s drugim javnim poslovnim subjektima i fakultetima iskazalo je podršku i interes za uključivanje u ovaj postupak istraživanja tržišta kako bi stekli informacije i saznanja iz prve ruke u vezi mogućih rješenja vlastitih izazova i primjene stvorenog modela transformacije (vidjeti *Prilog 3: Popis davatelja podrške*).
- ❑ **Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja** prepoznalo je važnost ovog pilot projekta, pružilo je svoju podršku i imenovalo svog člana u stručni tim projekta. Ministarstvo, koje je zaduženo za provedbu specifičnih ciljeva Europskih strukturnih i investicijskih fondova (*4c1-Smanjenje potrošnje energije u zgradama javnog sektora i 4c2-Smanjenje potrošnje energije u stambenim zgradama*), pratit će provedbu ovog projekta kako bi procijenilo mogućnost ponovne primjene modela transformacije.
- ❑ **Pošto će ova pilot transformacija** poslužiti kao dokaz koncepta i može postati posebna vrsta postupka obnove zgrada na tržištu, budući projekti obnove mogu biti kasnije sufinancirani EU i nacionalnim sredstvima.
- ❑ **Razumljivo je očekivati** da će biti moguće primijeniti cijelo ili dio prihvaćenog rješenja ne samo na zgradama vrtića već na sličnim prizemnim ili manjim zgradama (montažnim ili zidanim). U Hrvatskoj i susjednim zemljama postoji znatan broj takvih zgrada.

Naručitelj se nada da će gospodarski subjekti prepoznati gore navedene tržišne prilike kao realnu mogućnost da uloženi trud u pronalaženje inovativnog rješenja kapitaliziraju na širem tržištu.

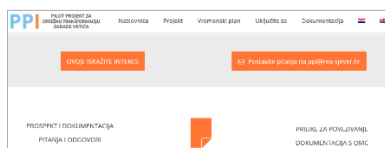
Aktiviranje tržišta

Ovim Market sounding prospektom Grad Koprivnica je sukladno Zakonu o javnoj nabavi (NN 120/2016) i Direktivi 2014/24/EU o javnoj nabavi započeo postupak **istraživanja tržišta**.

Treba naglasiti da ovo istraživanje tržišta **ne znači da je objavljen postupak nabave, gospodarski subjekti u ovom se postupku ne natječu i neće biti ocjenjivani**, već se očekuje da ravnopravno sudjeluju i iskažu svoj interes.



Ovaj postupak dio je međunarodnog projekta Prominent MED (Proj.No. 1003, Ref.No. 1MED15-1.1-M12-070) u sklopu programa Interreg Mediterranean i sufinanciran je EU sredstvima. Fokus projekta je na uvođenju javne nabave inovacija u jedinice lokalne samouprave na području Mediterana. U sklopu projekta četiri partnerske zemlje - Hrvatska, Italija, Portugal i Španjolska - istovremeno pokreću investicije za razvoj rješenja usmjerenih u povećanje energetske učinkovitosti javnih zgrada.



Stručnu podršku ovom postupku i pilot projektu daju Regionalna energetska agencija Sjever te nacionalni i međunarodni stručnjaci za nabavu i tehnički stručnjaci.

Ovo istraživanje tržišta prilika je da gospodarski subjekti informiraju Grad Koprivnicu o mogućnostima i rješenjima za prevladavanje predmetnog izazova. Okvire i uvjete planiranog poziva na nadmetanje naručitelj će odrediti upravo na temelju provedenog istraživanja tržišta i razmjene informacija s gospodarskim subjektima.

Naručitelj je zainteresiran za ideje, informacije, nove koncepte i inovacije koje mogu:

- Doprinijeti poboljšanjima kod jednog ili više traženih zahtjeva
- Doprinijeti cjelovitoj transformaciji
- Omogućiti cjelovitu transformaciju

Naručitelj će organizirati **obilazak lokacije projekta** i održati **radionicu za savjetovanje s tržištem**. Cilj radionice je da Grad Koprivnica kao naručitelj prisutnim gospodarskim subjektima detaljnije predstavi specifične zahtjeve, svoja očekivanja i postupak javne nabave inovacija te od njih dobije povratne informacije. Na radionici će biti omogućeno i umrežavanje među potencijalnim partnerima.

Gospodarski subjekti mogu se **registrirati** za obilazak i radionicu te iskazati svoj interes ispunjavanjem i slanjem **Obrasca za iskaz interesa** koji se nalazi na poveznici:

<https://ppi.koprivnica.hr/>

pod **OVDJE ISKAŽITE INTERES**

Naručitelj poziva na iskazivanje interesa sve gospodarske subjekte, a posebno proizvođače i njihove predstavnike, inovatore, izvođače, projektante, arhitekte, edukatore, mala i srednja poduzeća, nevladine i neprofitne organizacije.

Grad Koprivnica će pažljivo analizirati dobivene informacije iz iskaza interesa i postavljenih pitanja te na temelju toga napraviti **dokument analize** koji će subjektima u svrhu pripreme biti dostavljen prije održavanja radionice. Nakon održavanja radionice naručitelj će svim gospodarskim subjektima koji su iskazali interes ili su sudjelovali na radionici dostaviti **izvješće o rezultatima održane radionice**.

Naručitelj također poziva sve gospodarske subjekte da postave svoja pitanja putem e-pošte na:

ppi@rea-sjever.hr



Odgovore na pitanja (bez navođenja podataka o gospodarskim subjektima) naručitelj će redovito dodavati i objavljivati na poveznici:

<https://ppi.koprivnica.hr/>

pod **PITANJA I ODGOVORI**

Gospodarski subjekti mogu se pridružiti i MED PPI Mreži zainteresiranih subjekata na poveznicama:

<http://tiny.cc/med-ppi-network>

<http://tiny.cc/med-ppi-linkedin>

Postupak nabave i vremenski tijek

Naručitelj će tijekom ovog istraživanja tržišta poduzeti odgovarajuće mjere kako bi osigurao da sudjelovanje gospodarskih subjekata u postupku ne naruši tržišno natjecanje. Te mjere uključuju proslijeđivanje relevantnih informacija razmijenjenih u okviru sudjelovanja u ovom postupku, čime će se osigurati ravnopravno sudjelovanje svih sudionika.

Prethodna informacijska obavijest

U ožujku 2018. Grad Koprivnica objavio je prethodnu informacijsku obavijest na Elektronskom oglasniku javne nabave i u Službenom listu EU o početku postupka istraživanja tržišta i savjetovanju s tržištem prije objavljivanja postupka nabave. Namjena obavijesti je i da informira gospodarske subjekte o namjerama i zahtjevima naručitelja u vezi pilot projekta i pripreme postupka nabave.

Obilasci lokacije projekta i radionica za savjetovanje s tržištem



Tijekom ove faze postupka gospodarski subjekti mogu obići lokaciju vrtića Loptica uz prethodnu najavu od najmanje tri dana prije planiranog termina obilaska, sve do 13. travnja 2018.

Naručitelj će prikupljati iskaze interesa do 17. travnja 2018.

Ova faza postupka istraživanja tržišta završit će radionicom za savjetovanje s tržištem.

Sljedeći koraci

Nakon istraživanja tržišta naručitelj će odrediti i definirati detalje postupka nabave. Postupak nabave bit će objavljen u kolovozu 2018., natjecateljski dijalog bit će proveden do prosinca 2018., a ugovor će biti sklopljen u siječnju 2019. Ugovaratelj će imati na raspolaganju 5 mjeseci za projektiranje rješenja i pripremu radova transformacije zgrade. Preferirano razdoblje provođenja radova je tijekom ljetnih praznika odnosno između 1. srpnja i 31. kolovoza 2019. godine.

Očekivani vremenski tijek

ožujak 2018.	Prethodna informacijska obavijest
ožujak – travanj 2018.	Istraživanje tržišta
do 13. travnja 2018. uz prethodnu najavu	Obilazak lokacije montažne zgrade vrtića (Koprivnica, Hrvatska)
do 17. travnja 2018.	Iskazivanje interesa (putem obrasca)
25. travnja 2018.	Radionica za savjetovanje s tržištem (Zagreb, Hrvatska)
kolovoz 2018.	Objava obavijesti o nadmetanju
rujan 2018.	Poziv natjecateljima za sudjelovanje u postupku
rujan – prosinac 2018.	Sudjelovanje natjecatelja
siječanj 2019.	Sklapanje ugovora
veljača – lipanj 2019.	Projektiranje i priprema radova transformacije zgrade (izvođač)
1. srpnja – 31. kolovoza 2019.	Predviđeno razdoblje za izvođenje radova

Prilog 1: Prikaz stanja zgrade

Ispitivanje potreba i uvjeta

Tijekom analize stanja zgrade naručitelj je ustanovio korisničke potrebe i temeljito analizirao, ispitao i testirao zgradu.

- Organizirane su dvije fokus grupe kako bismo saznali sve o potrebama korisnika.
- Arhitekt koji je specijalizirao arhitekturu vrtića i područje skrbi o djeci nakon pregleda vrtića isporučio je preporuku o mogućim inovativnim rješenjima s prijedlozima poboljšanja kako zgrade, tako i okruženja vrtića.
- Kroz brojne obilaske vrtića u pratnji vanjskih energetskih stručnjaka i voditelja tehničke službe stečena su detaljna saznanja o stanju zgrade i povijesti održavanja.
- Provedena je termografska analiza kako bismo utvrdili gubitke energije i moguća strukturna oštećenja.
- Provedena je detaljna statička analiza konstrukcije zgrade i kvalitete građevinskog materijala. Postupak je bio i djelomično invazivan s ciljem neposredne provjere stanja kritičnih dijelova zgrade. Ispitivanje je pokazalo da su sastavni materijali i konstrukcija zgrade u vrlo dobrom stanju.



Funkcioniranje vrtića

U odgojni proces vrtića uključeno je oko 170 djece. Vrtić radi svaki radni dan između 6:00 i 16:30 (18:00 uključujući čišćenje) osim u srpnju i kolovozu. Nakon 16:30 u vrtiću se odvijaju povremene aktivnosti poput sastanaka ili radionica. U vrtiću je zaposleno ukupno 20 osoba.



Zgrada

Zgrada je izgrađena 1982. kao montažna drvena prizemnica s čvrstim temeljima (75 % ukupne površine). 1995. dograđen je zidani aneks s čvrstim temeljima (25 % ukupne površine). Zgrada je izduženog oblika, a na južnoj strani nalaze se terase.

Bruto građevinska površina zgrade iznosi 950 m² (neto površina 820 m²). Unutrašnjost zgrade sastoji se od 7 dječjih soba, ureda, kuhinje i praonice koji su međusobno spojeni dugim i uskim hodnikom. Na ovojnici i u unutrašnjosti nisu bili provedeni veći radovi rekonstrukcije.



Rezultati energetskog pregleda

Energetskim pregledom provedenim 2012. godine zgrada je svrstana u energetski razred D. Godišnji prosjek potrošnje energenata kroz pet uzastopnih godina iznosi 145.000 kWh/a prirodnog plina, 57.000 kWh/a električne energije i 1.400 m³/a vode, što daje 177 kWh prirodnog plina, 70 kWh električne energije i 1,7 m³ vode po kvadratnom metru godišnje. Sustav grijanja sastoji se od plinske kotlovnice ugrađene 1995. (snaga kotla 160 kW), klasičnih radijatora i sustava potrošne tople vode koji zajedno troše 97 % plina. Kuhinja i praonica zajedno troše oko 80 % ukupne električne energije. Snaga rasvjete je 7,7 kW i sastoji se uglavnom od fluo cijevi. Mehanička ventilacija i sustav hlađenja ne postoje u zgradi.

Dokumentacija

Naručitelj je osigurao dokumentaciju da bi gospodarski subjekti mogli saznati što više detalja o zgradi. Dostupna je sljedeća dokumentacija:

- Originalna investicijska dokumentacija s glavnim projektom (dostupna samo u papirnom obliku i bit će na raspolaganju tijekom obilazaka lokacije)
- Snimka postojećeg stanja (arhitektura, strojarstvo, elektrotehnika)
- Statička analiza konstrukcije zgrade i materijala vrtića Loptica
- Identifikacija sadržaja inovativnog rješenja vrtića Loptica
- Izvješće o energetskom pregledu, energetski certifikat
- Elektro-strojarski pregled vrtića Loptica

Dokumentaciju možete preuzeti na sljedećoj poveznici:

<https://ppi.koprivnica.hr/>
pod **PROSPEKT I DOKUMENTACIJA**

Prilog 2: Nepotpuni popis montažnih vrtića u Hrvatskoj

U Hrvatskoj postoji najmanje 25 montažnih vrtića izgrađenih između 1975. i 1989. godine koji su još u uporabi.

Grad	Objekt	Grad	Objekt
Belišće	Dječji vrtić Maslačak	Sisak	SISAK NOVI/ Dječji vrtić Radost
Duga Resa	Dječji vrtić Maslačak	Sisak	SISAK STARI/ Dječji vrtić Pčelica
Glina	Dječji vrtić Bubamara	Sisak	SISAK STARI/ Dječji vrtić Bubamara
Jastrebarsko	Dječji vrtić Radost	Split	Dječji vrtić Rusulica
Klanjec	Dječji vrtić Kesten	Varaždin	Dječji vrtić Varaždin, Gortanova
Koprivnica	Dječji vrtić Tratinčica, Loptica	Varaždin	Dječji vrtić Varaždin, Koprivnička
Koprivnica	Dječji vrtić Tratinčica, Pčelica	Vinkovci	Dječji vrtić Pčelica
Ogulin	Dječji vrtić Bistrac	Vinkovci	Dječji vrtić Budućnost
Otočac	Dječji vrtić Ciciban	Vinkovci	Dječji vrtić Lenije
Rijeka	Dječji vrtić Đurđice	Vinkovci	Dječji vrtić Vladimir Nazor
Rijeka	Dječji vrtić Morčić	Vrgorac	Dječji vrtić Pčelica
Senj	Dječji vrtić Travica	Zaprešić	Dječji vrtić Maslačak
Sinj	Dječji vrtić Bili cvitak Sinja	Zlatar	Dječji vrtić Uzdanica

Prilog 3: Popis davatelja podrške

Grad Koprivnica za ovaj projekt je zaprimio skoro 60 pisama podrške od gradova, općina, drugih javnih poslovnih subjekata i fakulteta.

Grad Biograd na moru	Grad Buje	Grad Čakovec
Grad Daruvar	Grad Donja Stubica	Grad Donji Miholjac
Grad Duga Resa	Grad Ivanić Grad	Grad Jastrebarsko
Grad Karlovac	Grad Kastav	Grad Kaštela
Grad Knin	Grad Križevci	Grad Lepoglava
Grad Ludbreg	Grad Novi Marof	Grad Novigrad
Grad Novska	Grad Osijek	Grad Otok
Grad Pazin	Grad Ploče	Grad Rijeka
Grad Senj	Grad Sisak	Grad Slatina
Grad Split	Grad Sveti Ivan Zelina	Grad Šibenik
Grad Varaždin	Grad Virovitica	Grad Vrbovec
Grad Vukovar	Grad Zadar	Grad Zlatar
Općina Drnje	Općina Đelekovec	Općina Gola
Općina Kalnik	Općina Kloštar Podravski	Općina Koprivnički Ivanec
Općina Legrad	Općina Novigrad Podravski	Općina Sokolovac
Općina Sveti Ivan Žabno	HAMAG-BICRO	Građevinski fakultet
Hrvatska gospodarska komora	Hrvatska udruga gradova	Hrvatski savjet za zelenu gradnju
IRENA	Klaster Inteligentna energija	Međimursko veleučilište
MENEA	Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja	REA Kvarner
REGEA		



**MINISTARSTVO
GRADITELJSTVA I
PROSTORNOGA
UREĐENJA**



Projekt podržavaju

Interreg 
Mediterranean

 **Prominent MED**

Projekt je sufinanciran iz Europskog
fonda za regionalni razvoj