

PREDMET NABAVE:

**Usluga projektantskog nadzora i izrada projektno-tehničke dokumentacije za energetsku obnovu zgrade Odjela I. – Dvorac Erdödy, Službe Novi Marof**

PROJEKTNI ZADATAK:

Ovim projektnim zadatkom predviđa se izrada projektno-tehničke dokumentacije, usluga koordinatora zaštite na radu u fazi projektiranja te usluga projektantskog nadzora za energetsku obnovu zgrade Odjela I. – Dvorac Erdödy Novi Marof, a u svrhu prijavljivanja na budući Poziv na dostavu projektnih prijedloga „Energetska obnova zgrada javnog sektora“, čiji je indikativan datum objave I. kvartal 2025. godine.

Zgrada Odjela I. – Dvorac Erdödy nalazi se u sklopu kompleksa Službe za produženo liječenje i palijativnu skrb Novi Marof, na lokaciji: k.č.br. 1927/1, k.o. Novi Marof, Opće bolnice Varaždin, a ujedno je i nepokretno kulturno dobro, upisano u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske pod brojem Z-1093. Katastarska čestica na kojoj se nalazi zgrada je 1962. godine proglašena kao spomenik parkovne arhitekture prema Rješenju Zavoda za zaštitu prirode NRH br. 81/5-1962 (registarski broj u Upisniku zaštićenih područja: 65).

Predmetna zgrada spada u građevine u kojima se obavlja javna i društvena djelatnost – usluge trajnog smještaja te polikliničko-konzilijskog zdravstvena djelatnost. Zgrada je etažnosti Po+Pr+1+Ta.

Projektno-tehnička dokumentacija za energetsku obnovu kulturnog dobra mora se projektirati u skladu s propisima koji reguliraju zaštitu kulturne baštine i energetske standarde, uz angažman stručnjaka iz različitih područja (arhitekti, konzervatori, inženjeri, energetski auditori).

Projektant koji izrađuje projekt energetske obnove kulturnog dobra mora imati odgovarajuće ovlaštenje za rad na kulturnim dobrima, prema Pravilniku o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 98/18) za izradu arhitektonskog snimka postojećeg stanja nepokretnog kulturnog dobra te izradu idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru.

Prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara Republike Hrvatske, radovi na kulturnim dobrima, uključujući obnovu i rekonstrukciju, mogu se izvoditi samo uz odobrenje nadležnog tijela (Ministarstvo kulture i medija, konzervatorski odjel u Varaždinu).

Svrha samog projekta je energetska obnova zgrade, koja uključuje energetsku obnovu zgrade kao i poboljšanje standarda korištenja objekta putem sljedećih zahvata:

- Energetska obnova zgrade provedbom građevinskih mjera izvedbe izolacije stropova prema provjetravanom tavanu te zamjenom dotrajale stolarije
- Energetska obnova zgrade provedbom strojarskih mjera koje uključuju zamjenu izvora topline ugradnjom visoko učinkovite dizalice topline, djelomičnu ili potpunu zamjenu postojećih razvoda grijanja, kao i ugradnju novih parapetnih ventilokonvektora, mehaničku ventilaciju sa rekuperacijom, u većim prostorijama zgrade

- Energetska obnova zgrade provedbom elektrotehničkih mjera koje uključuju zamjenu unutarnje rasvjete, napajanje novoplaniranih termotehničkih sustava i ostalo potrebno

Gore navedeni zahvati predstavljaju energetsku obnovu zgrade. Namjena zgrade mora ostati nepromijenjena. Ne predviđa se dograđivanje odnosno promjena tlocrtnih gabarita zgrade. Za predmetni zahvat potrebno je izraditi idejno rješenje potom zatražiti stručno mišljenje i potvrdu od nadležnog konzervatorskog odjela, ishoditi uvjete javnopravnih tijela, izraditi glavni projekt, ishoditi potvrde na glavni projekt. Nakon ishođenja svih potrebnih potvrda, a što je obveza projektanta, potrebno je izraditi troškovnik za izvođenje radova.

## 1. OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Građevina je samostojeća i pravokutnog tlocrta izduženija u smjeru zapad-istok. Vanjski tlocrtni gabariti zgrade iznose 38,67 x 42,63 m. Visina zgrade mjerena od najniže točke uređenog terena pa do sljemena iznosi 13,34 m.

Konstruktivno, građevina se sastoji od kamenih trakastih temelja. Podna ploča izvedena je od betona. Nosivi zidovi izvedeni su od kamena i opeke, debljine 35-75 cm. Zidovi u podrumu izvedeni su od kamena. Međuetažne stropne konstrukcije izvedene su kao svodovi, različitih oblika i kao drveni grednici.

Završni slojevi podova unutar građevine izvedeni su prema namjeni prostorije, keramičke pločice ili parket. Svi zidovi i stropovi iznutra su ožbukani vapnenim i produžnim žbukama. Krovište je izvedeno kao klasično višestrešno, koso, drveno krovište s završnim pokrovom od glinenog crijepe. Stolarija zgrade je različitog tipa. Najzastupljenija je drvena stolarija, većinom od dvostrukih, višekrilnih prozora s jednostrukim ustakljenjem i dijelom s jednostrukim prozorima s izolacijskim ostakljenjem. Zaštita od insolacije riješena je uglavnom na unutarnjoj strani, zastorima.

## 2. DOSTUPNA DOKUMENTACIJA

Ponuditelju/Izvršitelju će za izvršenje usluge biti dostupna sljedeća dokumentacija:

- Energetski certifikat s izvješćem o provedenom energetskom pregledu, izrađen od strane iC artprojekt d.o.o., rujan 2014. godine (novi energetski certifikat u izradi)
- Detaljna energetsko-investicijska studija za kompleks zgrada Bolnice za kronične bolesti Novi Marof, izrađena od strane Kapov d.o.o., Zagreb, ožujak 2015. godine.
- Parcelacijski elaborat za k.č.br. 1927/1, izrađen od strane geodeta Rajko Milić dipl.ing.geod., srpanj 2017.godina
- Snimak postojećeg stanja zgrade, izrađen od strane Building d.o.o., rujan 2021. godine, T.D. 075/21,
- Izvještaj o ispitivanju ziđa, opeke i morta za ziđe izvađenih iz konstrukcije; izrađeno od strane Ascon instituta d.o.o., Velika Gorica, listopad 2021.,
- Geofizičko izvješće o provedenim geoelektričnim ispitivanjima u svrhu utvrđivanja vodonosnih Slojeva u Novom Marofu (TD: SPP/2022/004), izrađen od strane voditelja radova Prof.dr.sc. Stjepan Strelec, dipl.ing., siječanj 2022.,

- Konzervatorsko-restauratorski elaborat pročelja, izrađeno od strane Obrta za restauriranje Dobre boje, Zagreb 2023. godina.

### 3. FAZE I SADRŽAJ PROJEKTA

Projektno-tehničku dokumentaciju potrebno je izraditi u skladu s Pozivom na dodjelu bespovratnih finansijskih sredstava „Energetska obnova zgrada javnog sektora“, kod poziva: NPOO.C6.1.R1-I1.04, datum objave poziva: 17.03.2023., a nakon objave najavljenog Poziva na dostavu projektnih prijedloga „Energetska obnova zgrada javnog sektora“ za 2025. godinu po potrebi pristupiti usklađenju izrađene projektno-tehničke dokumentacije.

Projektno - tehničku dokumentaciju potrebno je izraditi sukladno:

- Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 145/24)
- Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima – NN 112/17, NN 34/18, NN 36/19, NN 98/19, NN 31/20, NN 74/22, NN 155/23 – izvorni tekst s dopunama i izmjenama
- Preporukama za primjenu mjera energetske učinkovitosti na graditeljskoj baštini - izrađenih od strane Ministarstva kulture i medija u koordinaciji s Ministarstvom graditeljstva i prostornog uređenja iz 2019. godine
- Programu energetske obnove zgrada koje imaju status kulturnog dobra za razdoblje do 2030. godine – izrađenog od strane Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, prosinac 2021. godina

Projekt obuhvaća mjere energetske učinkovitosti na ovojnici i tehničkim sustavima te rezultira uštedom godišnje potrebne toplinske energije za grijanje (QH<sub>nd</sub>) i primarne energije (Eprim) na godišnjoj razini od najmanje 50% u odnosu na stanje prije obnove.

Projekt mora biti u skladu s načelom „ne nanosi bitnu štetu“ (eng. „Do no significant harm“) okolišnim ciljevima.

Predmet projektnog zadatka definira:

#### *Faza I – izrada idejnog rješenja*

Po pregledu postojeće tehničke dokumentacije i snimke zatečenog stanja projektant će prikupiti potrebne podatke te izraditi idejno rješenje koji čini tehnički opis i skice/analize namjeravanih zahvata i primijenjenih tehničkih rješenja. Na dostavljeno idejno rješenje potrebno je od nadležnog konzervatorskog odjela zatražiti stručno mišljenje i suglasnost. U slučaju potrebe izmjene rješenja, rok za izmjenu je 7 radnih dana od dostave predložene izmjene.

#### *Faza II – izrada glavnog projekta*

Temeljem izrađenog idejnog rješenja te dobivene suglasnosti nadležnog konzervatorskog odjela Ministarstva kulture i medija Izvršitelj je dužan izraditi glavni projekt. Glavni projekt treba biti

dovoljno detaljan i sadržati sve potrebne dijelove za ishođenje svih potrebnih dozvola. Projekti se predaju investitoru u elektronskom i papirnatom obliku. Dokumentaciju vezanu za ishođenje uvjeta priključenja i posebnih uvjeta građenja dostaviti sukladno zahtjevima javnopravnih i upravnih tijela. Također je potrebno ishoditi i potvrdu glavnog projekta od strane nadležnog konzervatorskog odjela. Išođenje svih potrebnih potvrda obveza je projektanta.

#### *Faza III - izrada troškovnika i tehnička dokumentacija:*

Tehnička dokumentacija za potrebe javnog nadmetanja sadrži:

- 1) Objedinjeni troškovnik potrebnih radova s rekapitulacijom u .xls obliku, a izrađen u skladu sa Zakonom o javnoj nabavi
- 2) Izvod iz projekta za izvođenje prilagođen formatu A4 i A3 (samo nacrti koji su neophodni za dostavu ponude za izvođenje radova).
- 3) Tehnička dokumentacija mora biti izrađena na istom obrascu i jedinstveno numerirana. Sve stavke troškovnika moraju biti prilagođene uvjetima za provođenje Javne nabave.
- 4) Tehnička dokumentacija se predaje u jednom papirnatom obliku za potrebe izvođenja radova i u elektronskom obliku u formatu .doc/.xls. Primjeri dokumentacije vezano za ishođenje uvjeta priključenja i posebnih uvjeta građenja dostaviti u broju primjeraka sukladno zahtjevima javnopravnih i upravnih tijela.

#### 4. OPSEG USLUGE

Predmet nabave je usluga izrade projektne tehničke dokumentacije koja se sastoji od:

- 1) Idejnog rješenja
- 2) Glavnog projekta
- 3) Troškovnika radova

##### 4.1. IDEJNO RJEŠENJE

Idejno rješenje je osnovni korak prema dalnjem razvoju tehničkog projekta, koji će omogućiti provedbu energetske obnove u skladu s kulturnim, energetskim i zakonodavnim smjernicama. Ono mora uključivati analizu postojećeg stanja na temelju koje se predlažu konkretna rješenja za poboljšanje energetske učinkovitosti, kao što su unapređenje izolacije, zamjena stolarije, modernizacija sustava grijanja i hlađenja te primjena obnovljivih izvora energije. Idejno rješenje mora osigurati da predložene promjene ne ugrožavaju kulturno-povijesni značaj objekta te uzeti u obzir smjernice i uvjete koje postavljaju konzervatori i stručnjaci za zaštitu kulturne baštine, kako bi se očuvala povijesna vrijednost objekta.

##### 4.2. GLAVNI PROJEKT

Glavni projekt u sklopu projektne tehničke dokumentacije obuhvaća detaljan plan za izvođenje svih potrebnih radova, s ciljem poboljšanja energetske učinkovitosti objekta uz očuvanje kulturnih i

povijesnih vrijednosti. Sadrži specifikaciju radova potrebnih za poboljšanje energetske učinkovitosti, poput toplinske izolacije, zamjene sustava grijanja i hlađenja, poboljšanja sustava za ventilaciju i instalacija obnovljivih izvora energije, detaljne nacrte za izvođenje radova, uključujući točne mjere, materijale i tehnologije koje će se koristiti, detaljnu procjenu svih troškova koji uključuju izvođenje radova i potrebne materijale, uz izradu vremenskog okvira za realizaciju projekta, te mora biti u skladu s važećim zakonodavstvom, pravilnicima i smjernicama za obnovu kulturnih dobara i energetske učinkovitosti. Izrađeni glavni projekt mora uključivati sljedeće mape:

- 1) Arhitektonski projekt s prikazanim svim primjenjenim mjerama zaštite od požara
- 2) Projekt racionalne uporabe energije i toplinske zaštite
- 3) Strojarski projekt grijanja, hlađenja i mehaničke ventilacije sa rekuperacijom
- 4) Elektrotehnički projekt – elektroinstalacije
- 5) Izrada Elaborata zaštite na radu i Elaborata zaštite od buke
- 6) Izrada elaborata, odnosno prijedloga rješenja zaštite od kapilarne vlage

#### 4.3. TROŠKOVNIK RADOVA ZA IZVOĐENJE

Svi projekti pojedinih struka moraju sadržavati troškovnik projektiranih radova s projektantskim cijenama i troškovnik projektiranih radova bez projektantskih cijena u Excel formatu, a sve izrađeno sukladno Zakonu o javnoj nabavi.

Objedinjeni troškovnik svih projektiranih radova s projektantskim cijenama i projektiranih radova bez projektantskih cijena – dostavlja se zasebno u elektronskom (Excel formatu) i tiskanom obliku. Troškovnik za izvođenje radova, a koji je izrađen u svemu sukladno glavnom projektu, mora biti u potpunosti usklađen sa važećim Zakonom o javnoj nabavi.

Projekt mora biti opremljen sukladno važećim zakonskim propisima i isporučen naručitelju u obliku kompleta koji sadrži 1 primjerak u tiskanom obliku i CD/DVD s projektima u elektronskom obliku (nacrti u dwg formatu, tekstualni dio u doc. formatu), a naručitelj zadržava pravo na eventualne izmjene, ukoliko se pokaže potrebnim u vrijeme izvođenja ili u tijeku korištenja. Izvršitelj mora tijekom izvršenja ugovora imati na raspolaganju osobu koja će obavljati poslove koordinatora zaštite na radu u fazi projektiranja, sukladno važećem Zakonu o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18), Pravilniku o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18), Pravilniku o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita (NN 112/14) te Pravilniku o osposobljavanju i usavršavanju iz zaštite na radu te polaganju stručnog ispita (NN 142/21). Na prijedlog Izvršitelja, koordinatora zaštite na radu imenuje Naručitelj.

#### 5. OPIS PLANIRANIH ZAHVATA

U zgradama Odjela I gubici su veliki. Zgrada je napravljena u skladu s vremenom u kojem je građena kada nisu postojali propisi po pitanju toplinske zaštite. Zgrada ima masivne zidove od opeke te dobar faktor oblika, i velike ostakljene drvene površine. Zbog nedostatne hidroizolacije u vremenu gradnje objekta, veliki problem stvara kapilarna vlaga koja se diže uza zidove i predstavlja problem u dijelu

prizemlja objekta. Svrha samog projekta je obnova zgrade, koja uključuje energetsku obnovu zgrade kao i poboljšanje standarda korištenja objekta putem sljedećih zahvata:

#### ***Građevinsko-obrtnički radovi***

Potrebno je izvršiti sanaciju kapilarne vlage, toplinsku izolaciju vanjske ovojnica građevine, koja uključuje izvedbu izolacije stropa prema provjetravanom tavanu te zamjenu dotrajale vanjske stolarije. Projektnom uključiti i razne manje popratne građevinsko-obrtničke radeve koji svi moraju biti u skladu sa pravilima struke i važećoj tehničkoj regulativi. Potrebno je predvidjeti provedbu novih sustava instalacija.

#### ***Elektroinstalacije***

Potrebne su nove elektroinstalacije koje uključuju: napajanje el. energijom s NN kabelskim raspletom svih potrebnih unutarnjih sadržaja. Posebnu pažnju treba obratiti na izbor rasvjete koja mora biti energetski učinkovita. Zato treba koristiti svjetiljke s LED modulima odgovarajuće temperature boje i visokog uzvrata boje.

#### ***Strojarske instalacije***

Potrebno je za sve prostore osigurati kvalitetnu i energetski učinkovitu instalaciju grijanja, hlađenja. Kao primarni izvor grijanja i hlađenja predvidjeti dizalicu topline zrak-voda. Za vanjsku jedinicu predvidjeti pripadajuću zaštitu od buke u vidu panela i apsorbera. Predvidjeti kompletну zamjenu postojećih razvoda grijanja i ogrjevnih tijela s novim ventilokonvektorima. Također, u većim prostorijama predviđa se ugradnja mehaničke ventilacije sa rekuperacijom.

Važno je napomenuti da svi radovi i zahvati moraju biti usklađeni s konzervatorskim smjernicama i zakonodavstvom o zaštiti kulturnih dobara.

### **6.POSEBNE ODREDBE**

Izvršitelj je odgovoran za cijelovito sagledavanje svih dijelova projekta, u svim fazama te za njihovo uspješno odvijanje i objedinjavanje.

O svim eventualnim promjenama i nadopunama koje nisu obuhvaćene ovim Projektnim zadatkom, a mogu se pojaviti tijekom izrade projekata, Izvršitelj je u obvezi bez odlaganja obavijestiti Naručitelja te će se iste utvrditi zapisnički između Izvršitelja i Naručitelja te postati sastavnim dijelom ovog Projektnog zadatka. Izvršitelj je obvezan prezentirati dokumentaciju izrađivanu prema ovom Projektnom zadatku prema zahtjevima Naručitelja.

Ukoliko Naručitelj u postupku verificiranja projekata utvrdi opravdane nedostatke i/ili potrebne izmjene i dopune Izvršitelj je dužan isto učiniti/ispraviti na vlastiti trošak bez obzira da li je ugovor okončan ili ne.

Sva isporučena dokumentacija mora biti propisno ovjerena od strane Izvršitelja.

## **PROJEKTANTSKI NADZOR**

Temeljem članka 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje („Narodne novine“ broj 78/15, 118/18 i 110/19) poslove projektantskog nadzora obavlja projektant arhitektonske, građevinske, strojarske i/ili elektrotehničke struke koji je izradio glavni projekt prema kojem se gradi građevina. Osoba koja obavlja projektantski nadzor odgovorna je u svojstvu projektanta odgovarajuće struke. Ako projektant projekta u skladu s kojim se izvode radovi, za vrijeme izvođenja radova više ne obavlja projektantsku djelatnosti ili izričito svojom voljom pismeno izrazi da to više ne može iz objektivnih razloga poslove projektantskog nadzora obavlja projektant odgovarajuće struke.

Projektantski nadzor je usluga nadzora u pogledu pojedinosti oblikovanja i izvedbe koje se ne mogu jednoznačno odrediti samom projektnom dokumentacijom već zahtijevaju dodatni angažman projektanta na gradilištu, a koju obavlja projektant odnosno članovi projektantskog tima za vrijeme izvođenja radova, koji su izradili cijelokupnu projektnu dokumentaciju.

Projektantski nadzor uključuje promptno rješavanje detalja unutar 3 radna dana od naloga stručnog nadzora, pojašnjenja projekta te sudjelovanje svih angažiranih projektanata na gradilišnoj koordinaciji, prema potrebi i/ili pozivu Stručnog nadzora ili Naručitelja.

Obveza izvršitelja projektantskog nadzora traje tijekom izvođenja radova do primopredaje građevine na korištenje odnosno do prihvaćanja završnog izvješća.

Slijedom navedenog, izvršitelj usluge izrade predmetne projektno-tehničke dokumentacije obavezan je tijekom izvođenja radova na energetskoj obnovi zgrade Odjela I. – Dvorac Erdödy, Službe za produženo liječenje i palijativnu skrb Novi Marof, Opće bolnice Varaždin osigurati projektantski nadzor, a čije usluge se nabavljuju.

Za potrebe izrade projektno tehničke dokumentacije Naručitelj će Odabranom ponuditelju/Izvršitelju predmetne usluge osigurati dostupnost sve postojeće potrebne dokumentacije, a kako je u Projektnom zadatku navedeno.

Opća bolnica Varaždin

