



ZRAKOPLOVNO-TEHNIČKI CENTAR d.d.

Sisačka 39 E, 10410 Velika Gorica, Croatia

tel: +385 1 6228 501/ fax: +385 1 6228 525

info@ztc-atc.hr

www.ztc-atc.hr

AERONAUTICAL TECHNICAL CENTER J.S.C.

**PREDMET: POZIV NA NADMETANJE
DOSTAVA PONUDE**

Molimo Vas da nam dostavite svoju Ponudu prema dokumentaciji u privitku

DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE

Podaci o naručitelju

ZRAKOPLOVNO-TEHNIČKI CENTAR d.d.

Sisačka 39 E

HR -10410 Velika Gorica

OIB: 34378227174

Kontakt osoba/slужba za tehničke detalje

Služba: SLUŽBA LOGISTIKE

Kontakt osoba: Miodrag Plantak

telefon 099 6228 546

E-mail: miodrag.plantak@ztc-atc.hr

Kontakt osoba/slужba za dostavu ponude

Služba: NABAVA

Kontakt osoba: Goran Belobrajdić

telefon: 01 6214 000

E-mail: goran.belobrajdic@ztc-atc.hr

Molimo da ponudu dostavite najkasnije prema uvjetima iz dokumentacije.

Stojimo vam na raspolaganju za sva eventualna objašnjenja.

S poštovanjem !

NABAVA

**Stručni suradnik za nabavu
Goran Belobrajdić**

U PRIVITKU:

1. DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE

Dostaviti:

- Nabava

**ZRAKOPLOVNO-TEHNIČKI CENTAR d.d.**

Sisačka 39 E, 10410 Velika Gorica, Croatia

tel: +385 1 6228 501/ fax: +385 1 6228 525

info@ztc-atc.hr

www.ztc-atc.hr

AERONAUTICAL TECHNICAL CENTER J.S.C.

DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE

POZIV NA NADMETANJE

Jednostavna nabava

IZRADA IDEJNOG RJEŠENJE I PROJEKTNE

DOKUMENTACIJE ZA MODERNIZACIJU (REKONSTRUKCIJU)

KOTLOVNICE

Evidencijski broj nabave

37-25/JN-NU

1. OPĆI PODACI

1.1. Podaci o naručitelju

ZRAKOPLOVNO-TEHNIČKI CENTAR d.d.

Sisačka 39 E, 10410 Velika Gorica

OIB: 34378227174

Kontakt osoba/služba za tehničke detalje

Služba: SLUŽBA LOGISTIKE

Kontakt osoba: Miodrag Plantak

telefon: 099 6228 546

E-mail: miodrag.plantak@ztc-atc.hr

Kontakt osoba/služba za dostavu ponude

Služba: NABAVAL

Kontakt osoba: Goran Belobrajdić

telefon: 01 6214 000

E-mail: goran.belobrajdic@ztc-atc.hr

2. PODACI O PREDMETU NABAVE I UVJETIMA NABAVE

2.1. Opis predmeta nabave

- Zrakoplovno-tehnički centar d.d. provodi
- Jednostavna nabava
- Evidencijski broj nabave 37-25/JN-NU
- IZRADA IDEJNOG RJEŠENJE I PROJEKTNE DOKUMENTACIJE ZA MODERNIZACIJU (REKONSTRUKCIJU) KOTLOVNICE
- Procijenjena vrijednost nabave 26.000,00 EUR
- a sve prema uvjetima iz ove Dokumentacije i Ponudbenom troškovniku
- Po provedenom postupku nabave sa najpovoljnijim ponuditeljem sklopiti će se Ugovor o nabavi - nabava usluga za isporuku predmeta nabave.

2.2. Mjesto/način isporuke

Zrakoplovno-tehnički centar d.d. Sisačka 39 E, Velika Gorica

2.3. Rok isporuke

80 kalendarskih dana od uvođenja u posao.

2.4. Uvjeti ugovaranja, način i rok plaćanja

- > Ugovor o nabavi - nabava usluga sklopljen na rok od 80 dana
- Rokovi plaćanja plaćanje se vrši u roku od 15 dana od dana ispostave računa
- Način plaćanja po ovjeri računa od strane ovlaštene osobe naručitelja
- Uvjeti plaćanja obveza plaćanja prema vjerovniku započinje teći danom primitka računa ili datumom računa (ako nije moguće odrediti dan primitka računa)
- Način uplate uplate na poslovni račun
- Učešće/akontacija/depozit Naručitelj ne daje akontaciju ili depozit

2.5. Cijena ponude

- > Naručitelj u dokumentaciji za nadmetanje određuje:
 - cijena ponude je nepromjenjiva
 - Ponuđena cijena za predmet nabave je nepromjenjiva za vrijeme trajanja Ugovora.

2.6. Količina predmeta nabave kod ugovora o nabavi

- > Naručitelj kod ugovora o nabavi određuje:
 - točnu količinu predmeta nabave

3. DOKAZI I UVJETI SPOSOBNOSTI GOSPODARSKIH SUBJEKATA**Obvezni razlozi isključenja**

Sve dokumente koje naručitelj zahtijeva ponuditelji mogu dostaviti u neovjerenoj preslici. Neovjerenom preslikom smatra se i neovjereni ispis elektroničke isprave.

3.1. Dokazi i uvjeti pravne i poslovne sposobnosti ponuditelja

- > Svaki ponuditelj mora u postupku nabave dokazati svoj upis u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar države sjedišta gospodarskog subjekta.
 - Upis u registar iz dokazuje se odgovarajućim izvodom, a ako se oni ne izdaju u državi sjedišta gospodarskog subjekta, gospodarski subjekt može dostaviti izjavu s ovjerom potpisa kod nadležnog tijela.

Za potrebe dokazivanja ispunjenja plaćanja dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje, osim ako je gospodarskom subjektu sukladno posebnim propisima odobrena odgoda plaćanja navedenih obveza, gospodarski subjekt dužan je u ponudi dostaviti:

- Potvrdu porezne uprave o stanju duga

(ne smije biti starija od 30 dana računajući od dana primitka poziva)

3.2. Dokazi i uvjeti tehničke i stručne sposobnosti

- > Ponuditelj mora dostaviti **popis značajnih ugovora** o izvršenju istog ili sličnog, odnosno istih ili sličnih ugovora kao što je predmet nabave, odnosno grupa predmeta nabave, u posljednje tri (3) godine, s iznosom i datumom isporuke te nazivom druge ugovorne strane, Naručitelja u smislu Zakona o javnoj nabavi ili privatnog subjekta.

3.3. Dokazi i uvjeti sposobnosti u skladu s tehničkim dijelom dokumentacije

Ponuditelj mora dokazati sposobnost u skladu s tehničkim dijelom dokumentacije za nadmetanje:

- cijene ispisati sukladno ponudbenom troškovniku
- nuditi predmet nabave - iste količine, vrste, svojstava i tražene kvalitete
- ponuditi cjelokupan predmet nabave

4. PODACI O PONUDI

4.1. Sadržaj ponude

Pri izradi ponude ponuditelj se mora pridržavati zahtjeva i uvjeta iz dokumentacije za nadmetanje. Cjelovitu ponudu Ponuditelja zajedno s pripadajućom dokumentacijom čine:

► **PONUDBENI LIST** POPUNJENI – OBRAZAC – 1.

► Dokazi i uvjeti sposobnosti ponuditelja

- Dokazi i uvjeti pravne i poslovne sposobnosti ponuditelja
 - Upis u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar
 - Potvrda porezne uprave o stanju duga
- Dokazi i uvjeti tehničke i stručne sposobnosti
 - Dokument kojim se dokazuje uredno izvršenje ugovora
- Dokazi i uvjeti sposobnosti u skladu s tehničkim dijelom dokumentacije
 - PONUDBENI TROŠKOVNIK POPUNJENI – OBRAZAC – 2.

4.2. Oblik i način izrade ponude

- Ponuda se izrađuje na način da čini cjelinu.
- Ponuda mora biti sačinjena u papirnatom obliku te pisana u originalu dokumenta, potpisana od ovlaštene osobe Ponuditelja i ovjerena pečatom.
- Ponuda se uvezuje na način da se onemogući naknadno vađenje ili umetanje listova.
- Ponude se pišu neizbrisivom tintom.
- Ponuditelj snosi sve troškove izrade i podnošenja svoje ponude, naručitelj neće ni u kom slučaju biti odgovoran ni dužan platiti te troškove, bez obzira na provedbu i rezultat provedenog postupka.

4.3. Način dostave ponude, datum, vrijeme i mjesto dostave ponuda

- > Ponuda se može dostaviti - dostavom na mjesto, poštanskom pošiljkom, telefaksom, e-mailom na adrese prema pozivu (predmet - subject - ili drugo)

ZRAKOPLOVNO-TEHNIČKI CENTAR d.d.

Sisačka 39 E, 10410 Velika Gorica

Evidencijski broj nabave 37-25/JN-NU

– NE OTVARAJ –

Predmet nabave

**IZRADA IDEJNOG RJEŠENJE I PROJEKTNE
DOKUMENTACIJE ZA MODERNIZACIJU (REKONSTRUKCIJU)
KOTLOVNICE**

i adresom Ponuditelja.

- Svaka ponuda koja Naručitelju bude dostavljena nakon isteka roka za podnošenje, neće se razmatrati.
- > Krajnji rok za dostavu ponude je bez obzira na način dostave
20.10.2025. do 12:00 sati
Ponude otvaraju ovlašteni predstavnici Naručitelja, o čemu se sastavlja Zapisnik.

5. OSTALE ODREDBE

5.1. Kriterij za odabir ponude

- > Najpovoljnija ponuda - prihvatljiva, prikladna, pravilna ponuda s istom vrstom, svojstvima i kvalitetom tražene robe/usluge/radova u skladu s dokumentacijom za nadmetanje, a koja je određena prema najnižoj cijeni.

5.1. Komunikacija i razmjena informacija između naručitelja i gospodarskih subjekata

- > Svi dokumenti (dopisi, priopćenja, obavijesti, zahtjevi, objašnjenja, odluke i sl.) između Naručitelja i Ponuditelja moraju se dostavljati u pisanom obliku.
- > Komunikacija i svaka druga razmjena informacija između naručitelja i gospodarskih subjekata može se obavljati poštanskom pošiljkom, telefaksom, e-mailom.

OBRAZAC – 1.

PONUDBENI LIST

ZA NADMETANJE, EVIDENCIJSKI BROJ : 37-25/JN-NU

Naručitelj: Zrakoplovno-tehnički centar d.d.

Sisačka 39 E, 10410 Velika Gorica, OIB: 34378227174

Ponuditelj:

Adresa:

OIB:

Žiro račun:

navod o tome je li ponuditelj u sustavu poreza na dodanu vrijednost

DA

NE

Ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja

Kontakt osoba:

Telefon:

E – mail:

Telefaks:

IZRADA IDEJNOG RJEŠENJE I PROJEKTNE DOKUMENTACIJE ZA MODERNIZACIJU (REKONSTRUKCIJU) KOTLOVNICE

Izjavljujemo da smo u cijelosti proučili i prihvatili dokumentaciju za nadmetanje za nabavu predmeta nabave, sukladno istoj dostavljamo ponudu koju smo izradili u skladu i sa svim uvjetima propisanim dokumentacijom za nadmetanje za ukupan iznos od :

Cijena ponude: EUR - bez poreza na dodanu vrijednost

Iznos poreza na dodanu vrijednost: EUR

Ukupna cijena ponude: EUR - sa porezom na dodanu vrijednost

1. Rok valjanosti ponude: dana

(rok valjanosti ponude ne smije biti kraći od 30 dana)

2. Rok isporuke: dana po uvođenju u posao

(najkasnije prema - točka 2.3. Dokumentacije za nadmetanje)

3. Jamstveni rok:

(minimalno 12 mjeseci, odnosno u skladu sa jamstvenim rokom proizvođača)

4. Rok i način plaćanja: 15 dana

po ovjeri računa - izdatnice od strane ovlaštene osobe Naručitelja, na poslovni račun.

5. Mjesto/način isporuke: sjedište Naručitelja

.....
(naziv ponuditelja)

Datum:

(MP)

.....
(potpis)

OBRAZAC – 2.

OPĆI UVJETI – u skladu s tehničkim dijelom dokumentacije

- > ponudom se nudi predmet nabave iste količine, vrste, svojstava i tražene kvalitete propisane u dokumentaciji za nadmetanje i sve prema ovom troškovniku
- > ponudbeni troškovnik ponuditelja mora odgovarati oblikom i sadržajem ovom ponudbenom troškovniku, i privitak je ovom popunjenom obrascu
- > cijena sadrži sve troškove dostave i isporuke na mjesto isporuke prema dokumentaciji za nadmetanje
- > u cijenu ponude, bez poreza na dodanu vrijednost, moraju biti uračunati svi troškovi i popusti

UVJETI – određivanje cijene i količine predmeta nabave**► Cijena ponude**

- > Naručitelj u dokumentaciji za nadmetanje određuje:
 - cijena ponude je nepromjenjiva
 - Ponuđena cijena za predmet nabave je nepromjenjiva za vrijeme trajanja Ugovora.

► Količina predmeta nabave kod ugovora o javnoj nabavi

- > Naručitelj kod ugovora o javnoj nabavi određuje:
 - točnu količinu predmeta nabave

► I. PONUDBENI TROŠKOVNIK

GN	RB	usluge	jed.mj.	količina	jedinična cijena	Ukupno / EUR
1	2	OPIS / OZNAKA	4	5	6	(5x6)

I. IZRADA IDEJNOG RJEŠENJE I PROJEKTNE DOKUMENTACIJE ZA MODERNIZACIJU (REKONSTRUKCIJU) KOTLOVNICE

1.	ELABORAT tehno-ekonomskog vrednovanja	kom	1		
2.	KOORDINATOR I zaštite na radu	kom	1		
3.	IDEJNI PROJEKT	kom	1		
4.	ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	kom	1		
5.	ELABORAT ZAŠTITE NA RADU	kom	1		
6.	GLAVNI STROJARSKI TEHNOLOŠKI PROJEKT KOTLOVNICE	kom	1		
7.	GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT KOTLOVNICE	kom	1		
8.	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	kom	1		
9.	GLAVNI PROJEKT DIMNJAKA I KONSTRUKCIJE	kom	1		
10.	TROŠKOVNIK sve komplet (sa i bez cijena)	kom	1		

► UKUPNO:**► II. REKAPITULACIJA**

►	CIJENA (bez PDV)	EUR - bez poreza na dodanu vrijednost	- EUR
►	Iznos poreza na dodanu vrijednost:	25%	- EUR
►	UKUPNA CIJENA (sa PDV)	EUR - sa porezom na dodanu vrijednost	- EUR

ZA PONUDITELJA

(naziv ponuditelja)

Datum:

(MP)

(potpis)

REPUBLIKA HRVATSKA

ZRAKOPLOVNO TEHNIČKI CENTAR D.D.

TEHNIČKI PODACI

ZA IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE ZA
MODERNIZACIJU (REKONSTRUKCIJU)
TERMOENERGETSKOG POSTROJENJA

Velika Gorica, 15.9.2025.

Lokacija: Velika Gorica

Naziv građevine: Kotlovnica

Tehničke podatke pripremili:

Stjepan Kmetović, mag.ing.logist.

Gordana Perić, bacc.ing

SADRŽAJ:

- I. OPĆI PODACI ZA IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE
- II. ZADACI I SMJERNICE ZA PROJEKTIRANJE
- III. PREDMET NUĐENJA

I. OPĆI PODACI ZA IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

Projektom zadatkom se traži izrada projektne dokumentacije za modernizaciju (rekonstrukciju) visokotlačne parne kotlovnice. Projektom dokumentacijom treba obuhvatiti:

- Izrada Elaborata tehno-ekonomskog vrednovanja za odabir optimalnog koncepta novog tehničkog rješenja
- Izradu tehničkog rješenja za novu kotlovsku opremu, sa pratećim građevinsko-obrtničkim radovima i elektroinstalacijama
- izraditi tehničko rješenje priključenja nove termoenergetske opreme na postojeću:
 - visokotlačnu parnu i toplovodnu instalaciju,
 - vodovod,
 - odvodnju
 - uljovodnu instalaciju i
 - elektroinstalacije
- Izradu tehničkog rješenja za demontažu i zbrinjavanje parnih kotlova sa pogonom na LUS I.

II ZADACI I SMJERNICE ZA PROJEKTIRANJE

Svi u projektu primijenjeni proizvodi koji se ugrađuju moraju ispunjavati zahtjeve propisane zakonom i posebnim propisima.

"A " ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKI DIO

Kotlovnica je zasebna samostojeća građevina čvrsto zidana s dvostrešnim krovom iz lagane čelične konstrukcije prekrivene valovitim čeličnim limom, sukladno Tehničkim propisima za izradu visokotlačnih parnih kotlovnica. Dimenzije građevine su (D x Š x V) 26,5x9,80x5 m. Katnost građevine je Po + Pr + P galerija. Kotlovnica je izgrađena tijekom 1961. godine.

• PREDMET PROJEKTOG ZADATKA

U početnoj fazi izrade dokumentacije nužno je izvršiti obilazak i pregled kotlovnice uz nazočnost predstavnika korisnika i investitora, te izraditi snimku postojećeg stanja (sa svim instalacijama i opremom).

U skladu sa zahtjevima korisnika potrebno je izraditi cjeloviti Glavni i Izvedbeni projekt građevinsko-obrtničkih radova prilagodbe kotlovnice prelasku na novi energent i sanacije građevine zbog dotrajalosti, uključivo sanaciju krova.

U sklopu dokumentacije obavezno nacrtati sve detalje prodora instalacija kroz zidove, podove i stropove.

Svi projekti u svemu moraju pratiti Glavni strojarski projekt.

"B " STROJARSKA OPREMA I INSTALACIJE

Postojeće stanje

U ZTC-u se nalazi središnja visokotlačna parna kotlovnica s pogonom na loživo ulje LUS I. U kotlovnici se od kotlovske opreme nalazi:

- Parni kotao br.1, tip 300, kapaciteta 3000 kg/h, proizvodi Đuro Đaković
- Parni kotao br.2, tip 300, kapaciteta 3000 kg/h, proizvodi Đuro Đaković
- Parni kotao br.3, tip 300, kapaciteta 3000 kg/h, proizvodi Đuro Đaković
- Parni kotao br.4, tip S 800, kapaciteta 8000 kg/h, proizvodi Đuro Đaković

U kotlovnici je od termoenergetskih sustava instalirano:

- napojni spremnik s otplinjačem i automatikom V=16 m³

- sustav za kemijsku pripremu vode
- sustav za pripremu tople sanitarne vode $2 \times 7 \text{ m}^3$
- crpke za distribuciju tople vode
- sustav za održavanje tlaka u instalaciji grijanja pet crpki
- razdjelnici za visokotlačnu paru
- sustav za kondenzat
- sustav kaloriferskog grijanja kotlovnice

U kotlovnici se proizvodi toplinska energija za potrebe potrošača:

- grijanja,
- tehnologije (kuhinja, praonica)
- tople sanitarne vode

Građevine su priključene na kotlovnicu putem toplovoda, osim lakirnice koja je priključena parovodom.

Uljno gospodarstvo čine dva spremnika nadzemno ugrađena jedan kapaciteta 250 000 L drugi je zapremnine 3000 l s pretovarnim crpkama i agregatom za opskrbu kotla gorivom.

Traži se

Izraditi:

1. Elaborat tehno-ekonomskog vrednovanja radi odabira optimalnog koncepta novog tehničkog rješenja modernizacije (rekonstrukcije) kotlovnice, kojim treba obuhvatiti i obraditi niže navedene zahtjeve:

Potrebno je izvršiti snimak potrošača toplinske energije (grijanja, tople sanitarne voda i tehnologije) te utvrditi instalirane odnosno potrebne kapacitete na razini kompleksa i to:

- potrebu za toplinskom energijom za potrebe grijanja građevina – proračun provesti metodom **stupanj-dan**, uzimajući u obzir meteorološke podatke za Veliku Goricu i dobitke topline iz drugih izvora (sunce, ljudi, instalirana oprema, neizolirani cjevovod i slično.)
- potrebu za toplinskom energijom za pripremu tople sanitarne vode
- potrebu za toplinskom energijom za potrebe tehnologije (niskotlačna, visokotlačna para i slično).

Na temelju gore dobivenih rezultata, izraditi **karakteristiku potrošnje toplinske energije** pojedinačno i zbirno za svaki od gore navedenih oblika toplinske energije uz analitički i grafički prikaz te:

- izračunati stupanj iskorištenja kotlovnice postojećeg stanja $\eta_{\text{kot.}} = ?$.
- izraditi nekoliko novih konceptijskih tehničkih rješenja za modernizaciju (rekonstrukciju) kotlovnice, uključivo analizu i primjenu **nisko temperaturnih sustava grijanja za primjenu obnovljivih izvora energije** (sustava dizalice topline i slično)
- u konačnici treba odabrati najpovoljnije konceptijsko rješenje koje će biti s tehničkog, ekonomskog i ekološkog stanovišta najpovoljnije odnosno utemeljeno na izračunatom stupnju iskorištenja kotlovnice $\eta = ?$ i međusobno izrađenom tehno-ekonomskog vrednovanja konceptijskih rješenja s time da se u obzir uzmu minimalno sljedeći kriteriji vrednovanja:
 - početno investicijsko ulaganje,
 - za početnu investiciju pretpostaviti kamatu od 3% na 20 godina,
 - troškovi održavanja tijekom eksploatacije (zamjena dijelova, troškovi el. energije).

Na temelju izračunatog stupnja iskorištenja postojećeg i novog koncepta utvrditi uštedu na gorivu te ju iskazati kroz manju emisiju CO₂ u atmosferu, kao preduvjet za sufinanciranje projekta od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

2. Idejni projekt na temelju odabranog koncepta modernizacije (rekonstrukcije) tehničkog rješenja kotlovnice.
3. Strojarski tehnološki projekt modernizacije (rekonstrukcije) kotlovnice koji treba sadržavati poglavlja:

- Prikaz mjera zaštite od požara
- Prikaz mjera zaštite na radu
- Tehnički opis
- Program kontrole i osiguranje kvalitete
- Tehnički uvjeti izvođenja
- Proračun
- Komplet nacrtu dokumentaciju koja treba obuhvatiti dispoziciju prikaza opreme i instalacija, presjeke, funkcionalne sheme spajanja i drugo.

Potrebno je izraditi tehničko rješenje priključenja nove opreme u kotlovnici na sustave i postojeće instalacije;

- visokotlačne pare,
- toplovoda,
- vodovoda,
- odvodnje
- uljovodne instalacije
- i elektroinstalacija.

Kotlovi trebaju biti opremljeni sa sigurnosno-tehničkom opremom za povremeni nadzor od strane pogonskog osoblja jedno nadgledanje tijekom 24 sata, sukladno TRD 604 Njemačkom propisu.

Zadaće strojarske struke u obavljanju poslova projektiranja su:

- izrada strojarskog projekta strojarskih instalacija, opreme i postrojenja u kotlovnici uključivo instalacije i pripadajuće dijelove nosive strojarske konstrukcije strojarske opreme te izrada projekta za priključak na vodovod i kanalizaciju
- izrada iskaza procijenjenih troškova građenja u okviru zadaća za koje je strojarska struka ovlaštena za projektiranje
- utvrđivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu s izradom dokaza o ispunjavanju temeljnih zahtjeva koji uključuju glavni projekt strojarskih instalacija, opreme i postrojenja u okviru zadaća za koje je strojarska struka ovlaštena za projektiranje
- izrada dijelova projekta uklanjanja svih dijelova opreme u okviru zadaća za koje je strojarska struka ovlaštena za projektiranje

“C” ELEKTRO – INSTALACIJE

Snimiti postojeće stanje elektroinstalacija kotlovnice, te odlučiti što se zadržava, a što treba rekonstruirati.

Izraditi glavni projekt elektroinstalacija za novu opremu koja se predviđa od strane projektanta za strojarsku opremu i instalacije sukladno strojarskom dijelu projektnog zadatka. Projekt elektroinstalacija treba pratiti tehnička rješenja za projektiranu strojarsku opremu i instalacije.

Provjeriti zadovoljava li napojni kabel nove elektro potrošače, te po potrebi projektirati novi NN priključak.

Predvidjeti novu gromobransku instalaciju i uzemljenje u sklopu izvedbe novog dimnjaka.

U novom elektro projektu kotlovnice prikazati, uz nove elektroinstalacije, i postojeće elektroinstalacije koje se zadržavaju (tj. projekt treba obuhvatiti konačno stanje elektroinstalacija (novih i starih), kako u dispoziciji elektro opreme, tako i u shemama.

Minimalni kriteriji vrednovanja za modernizaciju (rekonstrukciju) kotlovnice:

1. Energetska učinkovitost (15% ukupne ocjene)

- stupanj iskorištenja kotlova (%)
- smanjenje gubitaka u distribuciji topline,
- mogućnost rekuperacije otpadne topline.

2. Emisije u okoliš (25% ukupne ocjene)

- količina emisija CO₂, NO_x, SO₂ i čestica po jedinici proizvedene toplinske energije,
- usklađenost s važećim zakonskim graničnim vrijednostima emisija.

3. Upravljanje resursima i otpadom (15% ukupne ocjene)

- potrošnja goriva (kWh/tone goriva),
- potrošnja vode za kemijsku pripremu,
- količina i vrsta nastalog otpada (npr. Mulj, uljni otpad) te način zbrinjavanja.

4. Sigurnost i pouzdanost sustava (20% ukupne ocjene)

- sigurnost rukovanja gorivom i kemikalijama,
- zaštita od požara i eksplozija,
- otpornost na havarije i plan za izvanredne situacije.

5. Ekonomičnost (15% ukupne ocjene)

- investicijski trošak modernizacije,
- operativni troškovi (gorivo, održavanje, servis),
- troškovi zbrinjavanja otpada i emisija,
- povrat investicije (NPV, IRR, period povrata).

6. Fleksibilnost i održivost rješenja (10% ukupne ocjene)

- mogućnost korištenja različitih energenata (plin, biomasa, obnovljivi izvori),
- usklađenost s dugoročnim ciljevima smanjenja emisija (npr. EU Green Deal),
- mogućnost fazne nadogradnje i automatizacije.

III PREDMET NUĐENJA

- | | |
|--|-------|
| 1. ELABORAT tehno-ekonomskog vrednovanja | ..... |
| 2. KOORDINATOR I zaštite na radu | ..... |
| 3. IDEJNI PROJEKT | ..... |
| 4. ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA | ..... |
| 5. ELABORAT ZAŠTITE NA RADU | ..... |
| 6. GLAVNI STROJARSKI TEHNOLOŠKI PROJEKT KOTLOVNICE | ..... |
| 7. GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT KOTLOVNICE | ..... |
| 8. GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT | ..... |
| 9. GLAVNI PROJEKT DIMNJAKA I KONSTRUKCIJE | ..... |
| 10. TROŠKOVNIK sve komplet (sa i bez cijena) | ..... |

Glavni projekt treba izraditi u skladu s PRAVILNIKOM o obveznom sadržaju i opremanju projekta građevina (NN 118/2019 i izmjeni NN 65/2020).

Nacrte izraditi u MJ 1:100, a detalje u MJ 1:50 i MJ 1:25.

Sve navedeno u Stavku III. Predmet nuđenja izrađeno se dostavlja u šest primjeraka i u elektroničkom obliku (na CD-u) u formatu Word, Excel, Auto CAD.

Troškovnike isključivo pisati u Excel-u. Način plaćanja je prema ispostavljenom računu nakon izvršene usluge, izrade projektne dokumentacije, u roku 15 dana.

Rok za realizaciju usluge je 80 kalendarskih dana od uvođenja u posao.
Projektni zadatak je izrađen u 3 (tri) istovjetna primjerka.