

Projekat: Inovativnim umom do ICT pametnih škola – PAMETNE ŠKOLE 2  
U okviru Interreg IPA Program prekogranične saradnje Hrvatska – Bosna i Hercegovina – Crna Gora  
programa: 2014.-2020.  
Projekat Centar za razvoj i podršku (CRP) - Tuzla, Vlada Tuzlanskog kantona, Brodsko-posavska  
implementiraju: županija

**Referentni broj tenderske procedure: 2020 HR-BA-ME 388 / CRP T-010**

## **DIO 4.2**

### **OBRASCI ZA FINACIJSKU PONUDU**

#### **UGOVORI SA UKUPNIM FIKSNO UGOVORENIM IZNOSOM**

#### **LOT 03: Osnovna škola Turija (općina Lukavac) i Mješovita srednja škola Čelić (općina Čelić)**

#### **Sadržaj**

##### **4.2.1 — Uvod**

##### **4.2.2 — Zbirni pregled**

##### **4.2.3 — Struktura ukupne fiksne konačne cijene**

## **POGLAVLJE 4.2.1 — Uvod**

### **1. Općenito**

- 1.1 **Struktura ukupne fiksne konačne cijene** (Poglavlje 4.2.3) je popis cijena po stavkama koji prikazuje kreiranje cijene u ugovoru s ukupnim fiksno ugovorenim iznosom. Ta struktura ukupne fiksne konačne cijene ni na koji način ne odstupa od klauzule prema kojoj u ugovoru s ukupnim fiksno ugovorenim iznosom ukupna cijena ugovora ostaje fiksna bez obzira na količinu stvarno izvedenog rada. Periodični iznosi za naplatu će biti utvrđivani na osnovu količina potpuno završenih stavki prema opisu iz *Strukture ukupne fiksne konačne cijene*, a nakon potvrđivanja ovih količina od strane Nadzornog organa ili njegovog predstavnika.

### **2. Napomene vezane za poglavlja 4.2.2 i 4.2.3**

- 2.1 Opis stavki naveden u *Strukturi ukupne fiksne konačne cijene* ni na koji način ne ograničava obaveze Izvođača temeljem ugovora da sve opisane radove izvede na drugom mjestu.
- 2.2 Cijene u *Strukturi ukupne fiksne konačne cijene* uključuju sve nepredviđene troškove i rezervne troškove te rizike bilo kakve vrste potrebne za gradnju, dovršetak i održavanje svih radova u skladu s ugovorom. Ako u *Strukturi ukupne fiksne konačne cijene* nisu navedene zasebne stavke, cijene uključuju sve troškove uključene u razne stavke ove *Strukture*.
- 2.3 Cijene ne uključuju poreze i fiskalne namete za koje je u ugovoru izričito dano oslobođenje. Porezi i fiskalni nameti za koje nije dano oslobođenje, osim onih koji su zasebno navedeni u ovim obrascima financijske ponude, obuhvaćeni su u ukupnoj fiksnoj konačnoj cijeni, u cijenama datim u *Strukturi ukupne fiksne konačne cijene* i u *Cjeniku dnevnog rada*.

### **Dodatna uputstva ponuđačima za izradu financijske ponude:**

Svi predviđeni radovi obuhvaćeni ovom tenderskom dokumentacijom će biti ugovoreni po principu ugovora sa fiksno ugovorenom cijenom, odnosno odabrani izvođač će preuzeti obavezu izvesti sve radove uz fiksnu ukupnu cijenu. Isključen je utjecaj viškova i manjkova radova i nepredviđenih radova iznad iznosa predviđenog u tenderskoj dokumentaciji, kao i promjene cijena planiranih radova i proizvoda predviđenih za ugradnju u ponuđenoj cijeni, na ukupnu ugovorenu cijenu izvedbe.

Odabrani izvođač radova je dužan obezbijediti sve potrebne energente (električna energija, razne vrste goriva, itd.), vodu i ostale resurse neophodne za izvođenje radova, a troškove istih ugraditi u jedinične cijene.

Ponuđač treba pažljivo proučiti tehničku dokumentaciju i stvarno stanje na terenu, i na osnovu toga i sam predvidjeti eventualne nepredviđene radove. Savjetuje se ponuđačima da, prije davanja ponude za ove radove, posjete predmetni objekat i na licu mjesta provjere količine i vrste radova iz predmjera radova kako bi eventualne viškove radova i nepredviđene radove mogli kvalitetno ugraditi u ponuđene cijene, jer se isti neće naknadno priznavati.

U slučaju pojave bilo kakvih nejasnoća vezanih za ovaj predmjer i predračun, ponuđač treba tražiti dodatno objašnjenje od investitora prije davanja ponude jer se kasniji prigovori neće uzeti u obzir niti priznati bilo kakva razlika za naplatu.

## **UPUTE ZA POPUNJAVANJE DOKUMENATA “ZBIRNI PREGLED” I “STRUKTURA UKUPNE FIKSNE KONAČNE CIJENE”**

- a) Ponuđene jedinične cijene radova moraju biti iskazane bez obračunatog PDV-a.
- b) Ponuđač mora navesti jedinične cijene i iznose za svaku stavku u predmjeru.
- c) Ponuđene jedinične cijene moraju uključivati sve troškove rada i materijala (nabavku svih potrebnih materijala, njihovu dopremu do gradilišta i skladištenje, manipulaciju materijalom na gradilištu, pripremu i izvođenje radova, ugradnju materijala, vršenje svih propisanih kontrola kvalitete, odvoz preostalih materijala te čišćenje gradilišta i objekta od nečistoća prouzrokovanih radovima). Također je potrebno uključiti i sav potreban alat, izradu pomoćnih skela, zaštitu i vlaženje ploha ako je potrebno, kao i sve posredne i neposredne troškove za rad, materijal, transport, alat i građevinske strojeve, takse i sva ostala davanja te ostale zavisne troškove koje je izvođač obavezan platiti iz bilo kojeg razloga.
- d) Smatraće se da je u jediničnu cijenu uključena i otežanost rada kod izrade kosih i manjih ploha, uglova, bridova oko vrata i prozora, nosača, nadvoja, stepeništa isl.
- e) U cijenu ponude moraju biti uračunati svi troškovi i eventualni popusti.
- f) Ponuđač je obavezan u svojoj ponudi dostaviti rukom popunjene i ovjerene dokumente « Poglavlje 4.2.2 Zbirni pregled » i « Poglavlje 4.2.3 Struktura ukupne fiksne konačne cijene » isključivo u originalu ovog dokumenta.**

## POGLAVLJE 4.2.2 — ZBIRNI PREGLED

**LOT 03:** Osnovna škola Turijska (općina Lukavac) i Mješovita srednja škola Čelić (općina Čelić)

| Opis                          | Iznos (bez PDV-a)<br>[BAM] |
|-------------------------------|----------------------------|
| Ukupna fiksna konačna cijena: |                            |

## POGLAVLJE 4.2.3 — STRUKTURA UKUPNE FIKSNE KONAČNE CIJENE

### LOT 04: Osnovna škola Turija (općina Lukavac) i Mješovita srednja škola Čelić (općina Čelić)

#### OSNOVNA ŠKOLA TURIJA (OPĆINA LUKAVAC)

| TROŠKOVNIK RADOVA                             |  |          |          | CIJENA (bez PDV-a) (BAM)       |                                 |
|---|--|----------|----------|--------------------------------|---------------------------------|
| Rb.   | NAZIV GRUPE RADOVA/OPIS RADOVA   | Jed. mj. | KOLIČINA | Jed. Cijena. (bez PDV-a) (BAM) | UKUPNA CIJENA (bez PDV-a) (BAM) |
| <b>I</b>                                      | <b>DEMONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</b>   |          |          |                                |                                 |
| 1   | Demontaža lijevog kotla dimenzija 1200x1400x2000 mm (drugi kotao se uz dogovor sa predstavnikom škole zadržava kao rezervni) i iznošenje pored objekta škole.  | komplet  | 1        |                                |                                 |
| <b>UKUPNO I DEMONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</b> |  |          |          |                                |                                 |
| <b>II</b>                                     | <b>MONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</b>   |          |          |                                |                                 |
| 1   | Isporučka i montaža toplovodnog kotla na pelet snage 200 kW. Efikasnost kotla mora da iznosi najmanje 90% a temperaturni režim 90/70C° max. Rad kotla treba da bude vođen automatikom koja je integrisana u kotao.<br>• Kotao mora biti opremljen košem za pelet minimalnog kapaciteta od 400kg.<br>• U cijenu uračunati limeni upravljački ormar u kome je smještena oprema za ručno i automatsko upravljanje cirkulacionim pumpama (usklađeno sa radom kotla) te kabliranje pripadajuće opreme uključujući i napajanje iz glavnog razvodnog ormara.<br>• Ormar treba da sadrži odgovarajuću grebenastu sklopku sa položajima 1-0-2 za odabir načina upravljanja pumpom (ručno/automatsko), odgovarajući kontakter (elektromagnetnu sklopku) za upravljanje putem kotlovske automatike, osigurač 6A 220V za komandni napon te osigurač 10A 220V za zaštitu motora cirkulacione pumpe. Kompletu opremu ožičiti (kablirati) i spojiti u funkcionalnu cjelinu koja će obezbijediti neometan i siguran rad sistema centralnog grijanja. | komplet  | 1        |                                |                                 |
| 2   | Isporučka i montaža dimovodne cijevi i dimovodnih koljena d=300 mm do L=3 m.   | komplet  | 1        |                                |                                 |
| 3   | Isporučka i montaža ekspanzione posude V=200 l.  | komplet  | 1        |                                |                                 |
| 4   | Isporučka i montaža sigurnosnog ventila 1" Pr=3,3 bar.   | kom      | 1        |                                |                                 |
| 5   | Isporučka i montaža cirkulacione pumpe sa vlažnim rotorom i priрубničkim priključkom sljedećih karakteristika:<br>• Maksimalni protok: ≥ 52 m <sup>3</sup> /h<br>• Maksimalna visina dizanja: ≥ 15 m<br>• Dimenzija priključka: DN 65<br>• Nominalni radni pritisak: 6/10 bar<br>• Mrežni priključak : 3~400/230 V, 50 Hz<br>• Ručno prilagođavanje snage sa 3 stepena broja obrtaja   | kom      | 1        |                                |                                 |
| 6   | Isporučka i montaža čeličnih bešavnih cijevi u kvalitetu St.37.0: DN80 (Φ88,9x3,2 mm)  | m        | 12       |                                |                                 |
| 7   | Prefabrikacija priključaka potisa i povrata DN80 na mjestu starog kotla, odnosno prilagođavanje priključaka na priključne mjere novog kotla. Uključene postojeće cijevi, lukovi, priрубnice i ventili.   | komplet  | 1        |                                |                                 |

|  |   |         |     |  |  |
|--|---|---------|-----|--|--|
| 8  | Za spojni i zaptivni materijal, fazonske komade (T komad, lukovi, prirubnice grlaste, redukcije, niplovi, mufne, vijci, dihtunzi...) gasove, žicu, obujmice, konzole i sl. uzima se 70% od stavke 6.  | %       | 0,7 |  |  |
| 9  | Isporučka i montaža hvatača nečistoća DN80 PN16 - navojni   | kom     | 1   |  |  |
| 10   | Isporučka i montaža kuglastog ventila DN80 PN16 - prirubnički spoj.   | kom     | 2   |  |  |
| 11   | Isporučka i montaža slavine za PP 3/4".   | kom     | 1   |  |  |
| 12   | Termička izolacija svih cjevovoda i kolektora izvedena termoizolacijom izrađenoj na bazi fleksibilne elastomerne pjene u skladu sa količinama iz tačke br. 6.   | komplet | 1   |  |  |
| <b>UKUPNO II MONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</b> |   |         |     |  |  |
| <b>III OSTALI RADOVI</b>                     |   |         |     |  |  |
| 1  | Ispiranje postojeće cijevne mreže i radijatora.   | pauš.   | 1   |  |  |
| 2  | Ispitivanje kompletnog sistema hladni vodeni pritisak i to $P_i = 1,3 \times P_r$ [ bar ], gdje je: $P_i$ - ispitni pritisak [ bar ]; $P_r$ - maksimalni radni pritisak instalacije [ bar ]. Tokom ispitivanja voditi zapisnik i isti ovjeriti od strane izvođača i nadzornog organa. | pauš.   | 1   |  |  |
| 3  | Funkcionalna proba sistema i puštanje kotla u rad od ovlaštenog serviseru uz izdavanje garancije.   | pauš.   | 1   |  |  |
| 4  | Izrada funkcionalne šeme kotlovnice, plastificiranje i postavljanje u okvir. U cijenu uključiti i projekat izvedenog stanja kotlovnice.   | pauš.   | 1   |  |  |
| <b>UKUPNO III OSTALI RADOVI:</b>             |   |         |     |  |  |

| <b>REKAPITULACIJA - OSNOVNA ŠKOLA TURIIJA (OPĆINA LUKAVAC)</b> |  |                               |  |
|--|--|-------------------------------|--|
| <b>VRSTA RADOVA</b>  |  | <b>CIJENA bez PDV-a (BAM)</b> |  |
| <b>I</b>   | <b>DEMONTAŽNI RADOVI - KOTLOVNICA:</b> |                               |  |
| <b>II</b>  | <b>MONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</b>     |                               |  |
| <b>III</b>   | <b>OSTALI RADOVI:</b>                  |                               |  |
| <b>TOTAL - bez PDV-a (BAM)</b>                                 |  |                               |  |
| <b>Popust (%)</b>  |  |                               |  |
| <b>Popust (BAM)</b>  |  |                               |  |
| <b>Total sa popustom (BAM)</b>                                 |  |                               |  |

**MJEŠOVITA SREDNJA ŠKOLA ČELIĆ (OPĆINA ČELIĆ)**

| TROŠKOVNIK RADOVA                             |   |                |          | CIJENA (bez PDV-a)<br>(BAM)          |                                       |
|---|---|----------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Rb.   | NAZIV GRUPE RADOVA/OPIS RADOVA  | Jed. mj.       | KOLIČINA | Jed. Cijena.<br>(bez PDV-a)<br>(BAM) | UKUPNA CIJENA<br>(bez PDV-a)<br>(BAM) |
| <b>I</b>                                      | <b>DEMONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</b>  |                |          |                                      |                                       |
| 1   | Demontaža kotla na čvrsto gorivo kapaciteta 350 kW i iznošenje van kotlovnice.  | kom            | 1        |                                      |                                       |
| 2   | Demontaža cirkulacionih pumpi IMP 80  | kom            | 2        |                                      |                                       |
| 3   | Demontaža kolektora potisa i povrata DN100 L=1200 mm i termičke izolacije od kamene vune i al. lima.  | kom            | 2        |                                      |                                       |
| 4   | Demontaža ravnih zapornih ventila i hvatača nečistoća DN80 i druge armature.  | kom            | 7        |                                      |                                       |
| 5   | Demontaža cijevi DN80 sa termičkom izolacijom od kamene vune i al. lima.  | m              | 5        |                                      |                                       |
| 6   | Demontaža ekspanzionih posuda V=150 l.  | kom            | 2        |                                      |                                       |
| 7   | Demontaža dotrajale termičke izolacije vani od kotlovnice do ulaska u objekat škole koji se vodi na stubovima visine h=3,0 m. Debljina izolacije je 100 mm kamena vuna u oblozi al. lima 0,6 mm.  | m <sup>2</sup> | 30       |                                      |                                       |
| <b>UKUPNO I DEMONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</b> |   |                |          |                                      |                                       |
| <b>II</b>                                     | <b>MONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</b>  |                |          |                                      |                                       |
| 1   | Isporučka i montaža toplovodnog kotla na pelet snage 250 kW. Efikasnost kotla mora da iznosi najmanje 90% a temperaturni režim 90/70C° max. Rad kotla treba da bude vođen automatikom koja je integrisana u kotao.<br>• Kotao mora biti opremljen košem za pelet minimalnog kapaciteta od 400kg.<br>• Za upravljanje kotlom u odnosu na unutarnju temperaturu isporučiti sedmični programabilni termostad i instalirati ga u holu škole.<br>• U cijenu uračunati limeni upravljački ormar u kome je smještena oprema za ručno i automatsko upravljanje cirkulacionom pumpom (usklađeno sa radom kotla) te kabliranje pripadajuće opreme uključujući i napajanje iz glavnog razvodnog ormara.<br>• Ormar treba da sadrži odgovarajuću grebenastu sklopku sa položajima 1-0-2 za odabir načina upravljanja pumpom (ručno/automatsko), odgovarajući kontakt (elektromagnetnu sklopku) za upravljanje putem kotlovske automatike, osigurač 6A 220V za komandni napon te osigurač 10A 220V za zaštitu motora cirkulacione pumpe. Kompletu opremu ožičiti (kablirati) i spojiti u funkcionalnu cjelinu koja će obezbijediti neometan i siguran rad sistema centralnog grijanja. | komplet        | 1        |                                      |                                       |
| 2   | Isporučka i montaža dimovodne cijevi i dimovodnih koljena d=250 mm do L=2,5 m.  | komplet        | 1        |                                      |                                       |
| 3   | Montaža demontiranih ekspanzionih posuda V=150 l.   | komplet        | 2        |                                      |                                       |
| 4   | Isporučka i montaža sigurnosnog ventila 1" Pr=3,3 bar.  | kom            | 2        |                                      |                                       |

|  |   |                |         |  |  |
|--|---|----------------|---------|--|--|
| 5  | Isporučka i montaža cirkulacione pumpe sa vlažnim rotorom i priрубničkim priključkom sljedećih karakteristika:<br><br>• Maksimalni protok: $\geq 52 \text{ m}^3/\text{h}$<br>• Maksimalna visina dizanja: $\geq 15 \text{ m}$<br>• Dimenzija priključka: DN 65<br>• Nominalni radni pritisak: 6/10 bar<br>• Mrežni priključak : 3~400/230 V, 50 Hz<br>• Ručno prilagođavanje snage sa 3 stepena broja obrtaja   | kom            | 1       |  |  |
| 6  | Isporučka i montaža čeličnih bešavnih cijevi u kvalitetu St.37.0:<br>DN25 ( $\Phi 76,1 \times 2,9 \text{ mm}$ )<br>DN80 ( $\Phi 88,9 \times 3,2 \text{ mm}$ )   | m<br>m         | 6<br>12 |  |  |
| 7  | Za spojni i zaptivni materijal, fazonske komade (T komad, lukovi, priрубnice grlaste, redukcije, niplovi, mufne, vijci, dihtunzi...) gasove, žicu, obujmice, konzole i sl. uzima se 70% od stavke 6.  | %              | 0,7     |  |  |
| 8  | Montaža demontiranog hvatača nečistoća DN80 PN16 - priрубnički  | kom            | 1       |  |  |
| 9  | Isporučka i montaža kuglastih ventila DN80 PN16 - priрубnički   | kom            | 3       |  |  |
| 10   | Isporučka i montaža slavine za PP 3/4".   | kom            | 1       |  |  |
| 11   | Izrada i montaža odzračnog lonca od čelične cijevi DN200 L=300 mm sa spustom od DN15 L=2 m i kuglastim ventilom DN15.   | komplet        | 2       |  |  |
| 12   | Čišćenje svih čeličnih cjevovoda, odzračnih lonaca i antikorozijska zaštita temeljnom i završnom bojom otpornom na temperature do 100°C.  | paušalno       | 1       |  |  |
| 13   | Termička izolacija cjevovoda izvedena kamenom vunom debljine 50 mm u oblozi al .lima debljine 0,6 mm u skladu sa količinama iz tačke br. 7.   | m <sup>2</sup> | 8       |  |  |
| 14   | Termička izolacija cjevovoda DN80 ( $\Phi 88,9 \times 3,2 \text{ mm}$ ) vani od kotlovnice do ulaska u objekat škole koji se vodi na stubovima visine h=3,0 m. Debljina izolacije je 100 mm kamena vuna u oblozi al. lima 0,6 mm.   | m <sup>2</sup> | 30      |  |  |
| <b>UKUPNO II MONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</b> |   |                |         |  |  |
| <b>III OSTALI RADOVI</b>                     |   |                |         |  |  |
| 1  | Ispiranje postojeće cijevne mreže i radijatora.   | pauš.          | 1       |  |  |
| 2  | Ispitivanje kompletnog sistema hladni vodeni pritisak i to $P_i = 1,3 \times P_r$ [ bar ], gdje je: $P_i$ - ispitni pritisak [ bar ]; $P_r$ - maksimalni radni pritisak instalacije [ bar ]. Tokom ispitivanja voditi zapisnik i isti ovjeriti od strane izvođača i nadzornog organa.   | pauš.          | 1       |  |  |
| 3  | Funkcionalna proba sistema i puštanje kotla u rad od ovlaštenog serviseru uz izdavanje garancije.   | pauš.          | 1       |  |  |
| 4  | Izrada funkcionalne šeme kotlovnice, plastificiranje i postavljanje u okvir. U cijenu uključiti i projekat izvedenog stanja kotlovnice.   | pauš.          | 1       |  |  |
| 5  | Isporučka i ugradnja ultrazvučnog mjerača energije toplote za grijanje, za kotlove snage 175, 200 i 250KW, $Q_p = 15 \text{ m}^3/\text{h}$ / priрубnica / DN50 , NP 25, kabal od računске jedinice do mjerača 1,5 m, za ugradnju u povratni vod, napajanje baterijom 3.6V DC (D cell), M-Bus modul na slotu 1, jedinica za energiju: MWh (sa 3 cifre iza zareza), par temperaturnih senzora Pt 500 / $\phi 5,2 \text{ mm}$ / 2 m kabal, par mesinganih čaura 52 mm za ugradnju senzora $\phi 5,2 \text{ mm}$ , MID (DN40-65), sa oznakom države Bosna i Hercegovina, usklađen sa nacionalnim propisima. | kom            | 1       |  |  |
| <b>UKUPNO III OSTALI RADOVI:</b>             |   |                |         |  |  |



| <b>REKAPITULACIJA - MJEŠOVITA SREDNJA ŠKOLA ČELIĆ (OPĆINA ČELIĆ)</b> |  |                               |
|--|--|-------------------------------|
| <b>VRSTA RADOVA</b>  |  | <b>CIJENA bez PDV-a (BAM)</b> |
| <i>I</i>   | <i>DEMONTAŽNI RADOVI - KOTLOVNICA:</i> |                               |
| <i>II</i>  | <i>MONTAŽNI RADOVI-KOTLOVNICA:</i>     |                               |
| <i>III</i>   | <i>OSTALI RADOVI:</i>                  |                               |
| <b>TOTAL - bez PDV-a (BAM)</b>                                       |  |                               |
| <b>Popust (%)</b>  |  |                               |
| <b>Popust (BAM)</b>  |  |                               |
| <b>Total sa popustom (BAM)</b>                                       |  |                               |

| <b>REKAPITULACIJA</b>          |   |                               |
|--------------------------------|---|-------------------------------|
|                                |   | <b>CIJENA bez PDV-a (BAM)</b> |
| <i>I</i>                       | <i>OSNOVNA ŠKOLA TURLIJA (OPĆINA LUKAVAC)</i>       |                               |
| <i>II</i>                      | <i>MJEŠOVITA SREDNJA ŠKOLA ČELIĆ (OPĆINA ČELIĆ)</i> |                               |
| <b>TOTAL - bez PDV-a (BAM)</b> |   |                               |
| <b>Popust (%)</b>              |   |                               |
| <b>Popust (BAM)</b>            |   |                               |
| <b>Total sa popustom (BAM)</b> |   |                               |

Potpis: \_\_\_\_\_

Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Funkcija u firmi ponuđača: \_\_\_\_\_

(osoba/osobe ovlaštene za potpisivanje u ime učesnika na tenderu)

M.P.

Mjesto i datum: \_\_\_\_\_.