**RAZPISNA DOKUMENTACIJA**

**ZA JAVNO NAROČILO**

**ZA**

**»dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema«**

**PO ODPRTEM POSTOPKU**

**s sklenitvijo okvirnega sporazuma**

**INTERNA REFERENČNA ŠTEVILKA JAVNEGA NAROČILA**

**JN25/13**

**LJUBLJANA, NOVEMBER 2013**

**KAZALO**

1. **Povabilo k oddaji ponudbe**
2. **Navodila ponudnikom za izdelavo ponudbe**
3. **Tehnična specifikacija javnega naročila**
4. **Podatki o ponudniku – obrazec 1**
5. **Izjava o sprejemu pogojev razpisne dokumentacije – obrazec 2**
6. **Predračun – obrazec 3**
7. **Obrazci za ugotavljanje sposobnosti ponudnika – obrazci 4.1. - 4.11**

* obrazec 4.1 – Izjava pooblaščene osebe ponudnika v zvezi s kaznivimi dejanji in pooblastilo za pridobitev podatkov iz kazenske evidence
* obrazec 4.2 – Izjava zakonitega zastopnika ponudnika v zvezi s kaznivimi dejanji in pooblastilo za pridobitev podatkov iz kazenske evidence fizičnih oseb
* obrazec 4.3 – Podatki o partnerjih v primeru skupne ponudbe
* obrazec 4.4 – Seznam podizvajalcev/izjava o lastni izvedbi del
* obrazec 4.5 – Izjava o sprejemu pogojev za podizvajalce
* obrazec 4.6 – Pooblastilo glavnega izvajalca
* obrazec 4.7 – Soglasje podizvajalca
* obrazec 4.8 – Izjava o brezplačni dostavi in funkcionalni postavitvi
* OBRAZEC 4.9 – Izjava o odzivnem času
* OBRAZEC 4.10 – Izjava banke
* OBRAZEC 4.11– Vzorecbančne garancije za odpravo napak v garancijski dobi
* OBRAZEC 4.12 – Seznam referenc s področja razpisane dejavnosti
* OBRAZEC 4.13 – Potrdilo poslovenga partnerja

**8. Vzorec okvirnega sporazuma – OBRAZEC 5**

1. **POVABILO K ODDAJI PONUDBE**

Institut “Jožef Stefan”, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, davčna številka SI55560822, matična številka 5051606, transakcijski račun: 01100-6030344242 pri UJP Ljubljana, vabi ponudnike, da podajo svojo pisno ponudbo v skladu z razpisno dokumentacijo na osnovi javnega razpisa po odprtem postopku v skladu z Zakonom o javnem naročanju (ZJN-2-UPB5, Ur. list RS št. 12/2013, v nadaljevanju ZJN-2-UPB5) za

**»dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema«**

Ponudbe morajo biti v celoti pripravljene v skladu z razpisno dokumentacijo ter izpolnjevati vse pogoje za udeležbo na tem javnem razpisu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **NAVODILA ponudnikom za izdelavo ponudbe**
   1. **naročnik**

Naročnik, v skladu z določili Zakona o javnem naročanju (ZJN-2-UPB5, Ur. list RS št. 12/2013, v nadaljevanju ZJN-2-UPB5) vabi vse zainteresirane ponudnike k oddaji ponudb.

* 1. **OZNAKA IN PREDMET JAVNEGA NAROČILA**

Interna referenčna št. JN: **JN25/13**

Predmet: **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema**

* 1. **Izvajanje razpisa:**

Ponudnik je lahko vsaka pravna ali fizična oseba, ki je registrirana za opravljanje dejavnosti, ki je predmet razpisa, pri pristojnem registru ali drugem organu oz. da ima dejavnost potrebno za izvedbo posla določeno v statutu ali družbeni pogodbi in ima za opravljanje te dejavnosti vsa predpisana dovoljenja.

Za oddajo naročila se v skladu s 25. čl. ZJN-2-UPB5 izvede javni razpis po odprtem postopku. Naročnik bo na podlagi v nadaljevanju navedenih pogojev in meril izbral ponudnika, s katerim bo sklenil štiri letni okvirni sporazum.

Ponudbe morajo biti v celoti pripravljene v skladu z razpisno dokumentacijo ter morajo izpolnjevati vse pogoje za udeležbo na tem javnem razpisu. Prosimo vas, da nam posredujete ponudbo v roku in na način, ki je naveden v povabilu.

* 1. **dOSTOP DO RAZPISNE DOKUMENTACIJE**

Obrazci razpisne dokumentacije (RD) so dosegljivi na internetnem naslovu: [**http://www.ijs.si/ijsw/Objave**](http://www.ijs.si/ijsw/Objave)**.**

* 1. **PRIJAVA NA RAZPIS:**

Na razpis se lahko kot ponudnik prijavi vsaka pravna ali fizična oseba, ki je registrirana za dejavnost, ki je predmet razpisa in ima za opravljanje te dejavnosti vsa predpisana dovoljenja.

**2.6 Jezik ponudbe:**

Ponudnik mora izdelati ponudbo v slovenskem jeziku.

* 1. **PRIPRAVA PONUDBE:**

Za pripravo ponudbe ponudnik uporabi podatke, navedene v priloženi specifikaciji. Ponudba mora veljati do **31. 3. 2014**.

* 1. **SKUPNA PONUDBA:**

Pri javnem naročilu je dovoljena skupna ponudba **več pogodbenih partnerjev**. V primeru, da ponudnik nastopa s partnerji mora predložiti pogodbo o skupnem nastopanju za izvedbo posla (partnersko pogodbo), v kateri se opredeli poslovodečega partnerja, ki bo od naročnika sprejemal obveznosti, navodila in lahko tudi plačila v imenu in za račun vseh sodelujočih ter delež in vrsto blaga, ki ga dobavlja posamezni partner. Okvirni sporazum mora jasno določati, da proti naročniku za celotno obveznost in za vsak njen del odgovarjajo vsi partnerji solidarno in vsak posebej v celoti.

Vsak partner v skupni ponudbi mora izpolnjevati pogoje za priznanje sposobnosti glede svojega pravnega statusa - OBRAZEC 4.1 in OBRAZEC 4.2. Izpolnjevanje ostalih naročnikovih pogojev za priznanje sposobnosti pa se ugotavlja kumulativno za vse partnerje skupaj.

Ponudnik se lahko, kadar je to primerno, za posamezno naročilo sklicuje na kapacitete drugih gospodarskih subjektov ne glede na pravno naravo povezave z njimi. V takem primeru mora ponudnik naročniku predložiti dokazilo, da bo zaradi tega imel sredstva, potrebna za izvedbo javnega naročila. Kot dokazilo šteje tudi pisni dogovor, sklenjen za ta namen, v katerem je potrebno navesti tudi eno izmed pravnih oseb, s katero bo naročnik komuniciral.

* 1. **Ponudba s podizvajalci:**

Za podizvajalsko razmerje gre v primerih, ko **glavni izvajalec** del ali celoto javnega naročila s pogodbo **odda v izvajanje** drugi osebi, to je podizvajalcu. Definicija podizvajalca je podana v točki 15a, prvega odstavka, 2. člena ZJN-2-UPB5.

Za podizvajalca ne šteje gospodarski subjekt, ki glede na razmerje z izbranim ponudnikom izpolnjuje kriterije za povezano družbo po zakonu, ki ureja gospodarske družbe. V tem primeru se za potrebe neposrednih plačil za **podizvajalca šteje subjekt**, ki je pravna ali fizična oseba in za osebo, povezano z izbranim ponudnikom, dejansko dobavlja blago ali izvaja storitev, ki je neposredno povezana s predmetom javnega naročila. Izbrani ponudnik mora z omenjenim podizvajalcem skleniti pogodbo, s katero uredi obveznosti in pravice, povezane s predmetom javnega naročila.

Podatki o vrsti del, ki jih bo izvedel podizvajalec, podatki o podizvajalcu, predmet, količina, vrednost, kraj in rok izvedbe del, so obvezna sestavina pogodbe o izvedbi tega javnega naročila, neposredna plačila podizvajalcem pa so v skladu z ZJN-2-UPB5 obvezna. Ponudnik, ki izvaja javno naročilo z enim ali več podizvajalci, mora imeti v skladu z navedbami 9. točke 71. člena ZJN-2-UPB5 ob sklenitvi pogodbe z naročnikom ali med njenim izvajanjem, sklenjene pogodbe s podizvajalci. Podizvajalec mora naročniku posredovati kopijo pogodbe, ki jo je sklenil s svojim naročnikom (ponudnikom) v petih dneh od sklenitve te pogodbe.

V primerih javnih naročil, pri izvedbi katerih so vključeni podizvajalci, mora ponudnik v pogodbi o izvedbi javnega naročila pooblastiti naročnika, da na podlagi potrjenega računa oz. situacije neposredno plačuje podizvajalcem, podizvajalec pa mora predložiti soglasje, na podlagi katerega naročnik namesto glavnega izvajalca poravna podizvajalčevo terjatev do glavnega podizvajalca. Roki plačil glavnemu izvajalcu in njegovim podizvajalcem so enaki.

* 1. **POPOLNOST PONUDBE:**

Za popolnost ponudbe mora ponudnik predložiti in zložiti po naslednjem vrstnem redu:

* + izjavo  **– obrazec 1**
  + podatke o ponudniku **– obrazec 2**
  + predračun - **obrazec 3**
  + obrazce za ugotavljanje sposobnosti ponudnika – **obrazce 4.1 do** **4.13** s priloženimi dokazili za izpolnjevanje pogojev
  + izpolnjen, na vsaki strani parafiran in podpisan vzorec okvirnega sporazuma - **obrazec 5**
  + datoteke testa zmogljivosti - v tiskani obliki in na CD/DVD podatkovnem nosilcu
  + tabela 1 “Minimalne tehnične zahteve“ - izpolnjen stolpec “ponujeno”

***Dokumenti morajo biti zloženi po navedenem vrstnem redu (lahko so fotokopije), zvezani z vrvico v celoto in zapečateni tako, da posameznih listov oziroma prilog ni možno naknadno vložiti, odstraniti ali zamenjati. Predloženi izpolnjeni obrazci naj bodo podpisani in opremljeni z žigom. Celotna dokumentacija mora biti tiskana in podpisana od osebe, ki ima pravico zastopanja ponudnika.***

**2.10 Pogoji za priznanje sposobnosti:**

| **Zap. št.** | | **POGOJ** | |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | | Ponudnik ni bil pravnomočno obsojen zaradi kaznivih dejanj, ki so opredeljena v 1. odstavku 42. člena ZJN-2-UPB5  **Dokazilo:** Izjava pooblaščene osebe ponudnika v zvezi s kaznivimi dejanji iz 1. odstavka 42. člena Zakona o javnem naročanju in pooblastilo za pridobitev podatkov iz kazenske evidence – **OBRAZEC 4.1** | |
| 2. | | Zakoniti zastopnik ponudnika (fizična oseba) ni bil/a pravnomočno obsojen/a zaradi kaznivih dejanj, ki so opredeljena 1. odstavku 42. člena ZJN-2-UPB5  **Dokazilo:** Izjava zakonitega zastopnika ponudnika v zvezi s kaznivimi dejanji iz 1. odstavka 42. člena Zakona o javnem naročanju in pooblastilo za pridobitev podatkov iz kazenske evidence fizičnih oseb – **OBRAZEC 4.2** | |
| 3. | | Pri javnem naročilu je dovoljena skupna ponudba več pogodbenih partnerjev. V primeru, da ponudnik nastopa s partnerji mora predložiti pogodbo o skupnem nastopanju za izvedbo posla (partnersko pogodbo), v kateri se opredeli poslovodečega partnerja, ki bo od naročnika sprejemal obveznosti, navodila in lahko tudi plačila v imenu in za račun vseh sodelujočih ter delež in vrsto blaga, ki ga dobavlja posamezni partner. Okvirni sporazum mora jasno določati, da proti naročniku za celotno obveznost in za vsak njen del odgovarjajo vsi partnerji solidarno in vsak posebej v celoti.  Vsak partner v skupni ponudbi mora izpolnjevati pogoje za priznanje sposobnosti glede svojega pravnega statusa **OBRAZEC 4.1** in **OBRAZEC 4.2**. Izpolnjevanje ostalih naročnikovih pogojev za priznanje sposobnosti pa se ugotavlja kumulativno za vse partnerje skupaj.  Ponudnik se lahko, kadar je to primerno, za posamezno naročilo sklicuje na kapacitete drugih gospodarskih subjektov, ne glede na pravno naravo povezave z njimi. V takem primeru mora ponudnik naročniku predložiti dokazilo, da bo zaradi tega imel sredstva, potrebna za izvedbo javnega naročila. Kot dokazilo šteje tudi pisni dogovor, sklenjen za ta namen, v katerem je potrebno navesti tudi eno izmed pravnih oseb, s katero bo naročnik komuniciral.  **Dokazilo:** Podatki o partnerjih v primeru skupne ponudbe – **OBRAZEC 4.3** (obrazec je potrebno izpolniti in priložiti tudi v primerih, da nastopate samostojno) | |
| 4. | | Za podizvajalsko razmerje gre v primerih, ko glavni izvajalec del ali celoto javnega naročila s pogodbo odda v izvajanje drugi osebi, to je podizvajalcu. Definicija podizvajalca je podana v točki 15a, 1. odstavka, 2. člena ZJN-2-UPB5.  Za podizvajalca ne šteje gospodarski subjekt, ki glede na razmerje z izbranim ponudnikom izpolnjuje kriterije za povezano družbo po zakonu, ki ureja gospodarske družbe. V tem primeru se za potrebe neposrednih plačil za podizvajalca šteje subjekt, ki je pravna ali fizična oseba in za osebo, povezano z izbranim ponudnikom, dejansko dobavlja blago ali izvaja storitev, ki je neposredno povezana s predmetom javnega naročila. Izbrani ponudnik mora z omenjenim podizvajalcem skleniti pogodbo, s katero uredi obveznosti in pravice, povezane s predmetom javnega naročila.  Podatki o vrsti del, ki jih bo izvedel podizvajalec, podatki o podizvajalcu, predmet, količina, vrednost, kraj in rok izvedbe del, so obvezna sestavina pogodbe o izvedbi tega javnega naročila, neposredna plačila podizvajalcem pa so v skladu z ZJN-2-UPB5 obvezna. Ponudnik, ki izvaja javno naročilo z enim ali več podizvajalci, mora imeti v skladu z navedbami 9. točke 71. člena ZJN-2-UPB5 ob sklenitvi pogodbe z naročnikom ali med njenim izvajanjem, sklenjene pogodbe s podizvajalci. Podizvajalec mora naročniku posredovati kopijo pogodbe, ki jo je sklenil s svojim naročnikom (ponudnikom) v petih dneh od sklenitve te pogodbe.  V primerih javnih naročil, pri izvedbi katerih so vključeni podizvajalci, mora ponudnik v pogodbi o izvedbi javnega naročila pooblastiti naročnika, da na podlagi potrjenega računa oz. situacije neposredno plačuje podizvajalcem, podizvajalec pa mora predložiti soglasje, na podlagi katerega naročnik namesto glavnega izvajalca poravna podizvajalčevo terjatev do glavnega podizvajalca. Roki plačil glavnemu izvajalcu in njegovim podizvajalcem so enaki.  Vsak podizvajalec mora izpolnjevati pogoje za priznanje sposobnosti glede svojega pravnega statusa OBRAZEC 4.1 in OBRAZEC 4.2. Vsak podizvajalec mora predložiti soglasje podizvajalcev, na podlagi katerih naročnik namesto ponudnika poravna podizvajalčevo terjatev do ponudnika (OBRAZEC 4.7) ter naročniku posredovati kopijo pogodbe, ki jo je sklenil s svojim naročnikom (ponudnikom) v petih dneh od sklenitve te pogodbe. Prav tako podizvajalec na dan, ko je bila oddana ponudba, ne sme imeti 50 EUR ali več zapadlih, neplačanih obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost ali v zvezi s plačili davkov.  V primeru, da bo ponudnik pri izvedbi naročila posloval s podizvajalci, mora v ponudbi predložiti naslednje obrazce:  **Dokazila:**   * Seznam o podizvajalcih/izjava o lastni izvedbi del – **OBRAZEC 4.4** (obrazec je potrebno izpolniti in priložiti tudi v primerih, da nastopate samostojno) * Izjavo o sprejemu pogojev za vsakega podizvajalca- **OBRAZEC 4.5** * Pooblastilo, da naročnik na podlagi potrjenega računa neposredno plačuje podizvajalcem - **OBRAZEC 4.6** * Soglasje podizvajalcev, na podlagi katerih naročnik namesto ponudnika poravna podizvajalčevo terjatev do ponudnika - **OBRAZEC 4.7** | |
| 5. | | Ponudnik zagotavlja brezplačno lastno dostavo in funkcionalno postavitev opreme na mesto naročnika.  **Dokazilo:** Izjava o brezplačni dostavi in funkcionalni postavitvi – **OBRAZEC 4.8** | |
| 6. | | Izjavljamo, da zagotavljamo odzivni čas za servis največ v 48 urah po prejemu poziva naročnika.  **Dokazilo**:Izjava o odzivnem času za servis – **OBRAZEC 4.9** | |
| 7. | | Ponudnik v roku 10 dni po podpisi primopredajnega zapisnika predloži bančno garancijo za odpravo napak v garancijski dobi višini 10% skupne pogodbene vrednosti brez DDV z veljavnostjo vsaj še en dan po preteku garancijskega roka, določenega na garancijskem listu. Stroške pridobitve garancije nosi ponudnik.  **Dokazilo:** Izjava banke, da bo izbranemu ponudniku izdala bančno garancijo za odpravo napak v garancijski dobi – **OBRAZEC 4.10** in vzorecbančno garancijo za odpravo napak v garancijski dobi - **OBRAZEC 4.11** | |
| 8. | | Ponudnik izjavlja, da ima vsaj 1 referenco v zadnjih treh letih (**od vključno novembra 2010 )** s področja razpisane dejavnosti v vrednosti vsaj po 75.000 EUR z DDV.  **Dokazilo:** Seznam referenc s področja razpisane dejavnosti – **OBRAZEC 4.12** obvezno s potrdilom poslovnih partnerjevna originalnem obrazcu iz razpisne dokumentacijem **– OBRAZEC 4.13** | |

**Vedno zadostuje samo 1 izvod dokazila, čeprav je dokazilo navedeno večkrat!**

Za vse dokumente, ki so lahko tudi fotokopije, lahko naročnik naknadno zahteva originalno dokazilo in ga mora ponudnik prinesti na vpogled v roku 3 dni. Ne glede na zahtevano starost dokumentov morajo le-ti izkazovati pravno relevantno stanje ponudnika na dan oddaje ponudbe glede zahtevanega pogoja.

Podatke iz uradnih evidenc bo naročnik na podlagi soglasja ponudnika pridobil sam. Naročnik lahko upošteva podatke iz uradnih evidenc, ki jih je pridobil oz. predložil ponudnik v drugih postopkih javnega naročanja, če izpis iz uradne evidence ni starejši od štirih mesecev.

Če država, v kateri ima ponudnik svoj sedež, ne izdaja v razpisni dokumentaciji zahtevanih dokazil oz. dokumentov, lahko ponudnik v skladu z 42. členom ZJN-2-UPB5 poda ustrezno zapriseženo izjavo prič ali ponudnika, ki mora biti podana pred pravosodnim ali upravnim organom, notarjem ali pristojnim organom poklicnih ali gospodarskih subjektov v državi, v kateri ima ponudnik svoj sedež.

**2.11 Postopki in način ocenjevanja ponudb:**

Komisija za izvedbo javnega naročila bo glede na merila razvrstila pravočasne ponudbe, preverila in odpravila računske napake ter preverila ali je ponudba, ki je bila ocenjena kot najugodnejša, popolna.

Nepravočasno prispele in nepravilno označene ponudbe bodo izločene iz nadaljnjega postopka in bodo neodprte vrnjene ponudnikom.Komisija naročnika bo pri ocenjevanju ponudbe upoštevala ustreznost glede na razpisne pogoje.Naročnik bo izločil ponudbo v primeru, da je ponudnik predložil lažne podatke ali netočne informacije.

**Variantne ponudbe** niso dopustne.

**2.12 Cena ponudbe:**

Vse cene morajo biti izražene v EUR ter vsebovati vse stroške v zvezi z izvedbo predmeta tega javnega naročila. Končna cena mora vključevati vse elemente, iz katerih je sestavljena. DDV mora biti naveden ločeno.

Ponudnik vpiše za vsako pozicijo v predračunu ceno v EUR in sicer največ na dve decimalni mesti. V kolikor ponudnik cene ne vpiše, se šteje, da je nevpisana cena nič (0) EUR. Ponudnik ne sme spreminjati vsebine predračuna.

V primeru, da bo naročnik pri pregledu in ocenjevanju ponudb odkril očitne računske napake, bo ravnal v skladu s četrtim odstavkom 78. člena ZJN-2-UPB5.

**2.13 MERILA PRI OCENJEVANJU IN VREDNOTENJU PONUDB**

merilo – ekonomsko najugodnejša ponudba

Merilo je ekonomsko najugodnejša ponudba, in sicer se najugodnejša ponudba izračuna na sledeč način:

Izbrana bo ponudba, ki bo prejela največje število seštetih točk. Izraz "seštete točke" pomeni seštevek točk iz posameznih kategorij. Točke v posameznih kategorijah se dodeljujejo na podlagi kriterijev, opisanih v nadaljevanju tega odstavka.

1. Kriterij cene:

Točke v tem kriteriju se podeljujejo glede na ceno osnovnega HPC sistema, definiranega v Tabeli 1 in Tabeli 2. Ponudbi, ki izpolnjuje vse tehnične zahteve in ima najnižjo ceno za osnovni HPC sistem, se bo dodelilo 60 točk. Preostalim ponudbam, ki izpolnjujejo vse tehnične zahteve, se bodo dodeljevale točke na podlagi enačbe 1:

Točkecena = 60 x (Cenanajnižja / Cenaponudbe) *(enačba 1)*

kjer so:

TočkeCena Število točk, podeljenih posamezni ponudbi na podlagi kriterija cene

Cenanajnižja Najnižja cena za osnovni HPC sistem izmed vseh ponudb

Cenaponudbe Cena posamezne ponudbe

1. Točkovanje testa zmogljivosti:

Zmogljivost se testira tako, da ponudnik izvede nabor testov na ponujenem sistemu.

Navodila za izvedbo testa zmogljivosti se nahajajo v poglavju »Navodila za izvedbo testa zmogljivosti«.

Točke zmogljivosti se definira kot razmerje vrednosti časa izvajanja (t.i. “wall clock”) najhitrejšega sistema izmed vseh ponudb in ponujenem sistemu, pomnoženo s 40 (enačba 2).

Čas izvajanja se odčita iz vrednosti "WALLCLOCK TIME (SEC) =" v zadnji vrstici \*.msg datoteke, ki je ustvarjena med izvajanjem testa.

TočkeZmogljivost = 40 x (čas izvajanja na najhitrejšem sistemu) / (čas izvajanja na ponujenem sistemu)

*(enačba 2)*

Ponujeni sistem je ustrezen le v primeru, da je čas izvajanja največ 4700 s. Ta vrednost je pridobljena s testom zmogljivosti na sistemu s 3 računskimi vozlišči s po 12 procesorskimi jedri na vsakem vozlišču.

Ponudbe z višjim časom izvajanja od mejne vrednosti 4700s in ponudbe, ki ne bodo vsebovale časa izvajanja, se smatrajo kot tehnično nezadostne in bodo izločene iz izbora.

Točkujejo se samo ponudbe, ki izpolnjujejo vse tehnične zahteve.

Največje možno število točk je 100.

V kolikor dva ali več ponudnikov dosežejo enako število točk, bo naročnik izbral ponudnika, ki bo pri merilu cena v EUR brez DDV dosegel večje število točk. V kolikor bosta tudi v tem delu ponudbi enaki, bo izbran ponudnik, ki bo ponudil nižjo končno skupno ponudbeno ceno z DDV.

# Navodila za izvedbo testa zmogljivosti

Vsi stroški izvajanja testa zmogljivosti (vključno s stroški licenc) so kriti s strani ponudnika.

## Prenos datotek za izvajanje testa zmogljivosti

Datoteke s katerimi se bo izvedel test, se prenesejo s spletnega naslova:

<http://r4.ijs.si/files/cluster/JSI-BENCHMARK.tar.gz>

v primeru težav se postavi vprašanje na portal javnih naročil.

Datoteke se razpakira z uporabo ukaza:

“tar –zxvf JSI-BENCHMARK.tar.gz”

## Opis in navodila za izvajanje testa zmogljivosti

Test zmogljivosti je sestavljen iz:

1. Identifikacije sistema
2. Izvedbe ABAQUS testa zmogljivosti z uporabo 36 procesorskih jeder. Vhodna ABAQUS datoteka se imenuje »abq\_num\_bench.inp«.   
   Primer ukaza za izvajanje testa:

abaqus job=abq\_num\_bench user=cpe.f cpus=36

Demonstracijski skript za izvajanje testa zmogljivost se nahaja v datoteki:

JSI-BENCHMARK.tar.gz: JSI-BENCHMARK/RunBenchmark.bash

Podrobna navodila se nahajajo v datoteki:

JSI-BENCHMARK.tar.gz: JSI-BENCHMARK/abq\_num\_bench/ReadMe.txt

## ABAQUS licence in namestitvene datoteke

ABAQUS licence in namestitvene datoteke se lahko pridobi pri:

Davorka Vilus Vicic

CADCAM Lab d.o.o.

Tržaška cesta 132

1000 Ljubljana

Tel. +386/(0)1 – 42 – 67 – 333

Tel. +386/(0)1 – 25 – 18 – 036

## Datoteke, ki se morajo priložiti ponudbi

Med izvajanjem testa zmogljivosti nastane več datotek. Sledeče datoteke se mora priložiti ponudbi (v tiskani obliki in na CD/DVD podatkovnem nosilcu), da se ta šteje kot popolna:

1. SystemInformation.txt
2. abq\_num\_bench/abq\_num\_bench.com
3. /abq\_num\_bench/abq\_num\_bench.dat
4. /abq\_num\_bench/abq\_num\_bench.msg

Ponudnik mora priložiti ponudbi natančni opis morebitnih sprememb delovanja ABAQUS okolja izvedenih npr. v datoteki abaqus\_v6.env ali ekvivalentno/podobno.

## Priporočila ponudnikom pri testiranju zmogljivosti

ABAQUS test zmogljivosti zelo obremeni pomnilnik in diskovno polje sistema. Minimalna ocenjena velikost zahtevanega spomina : 342439 MB spomina. Ocenjena velikost datotek z rezultati je 22.7GB. Test zmogljivosti bo uspešnejši na a) sistemih z veliko spomina in b) sistemih s hitrimi diski.

**2.14 Pojasnila razpisne dokumentacije:**

Komunikacija s ponudniki o vprašanjih v zvezi z vsebino naročila in v zvezi s pripravo ponudbe poteka preko portala javnih naročil Uradnega lista RS: [www.enarocanje.si](http://www.enarocanje.si).

Telefonskih pojasnil naročnik ne bo posredoval.

**2.15 Roki za pojasnila v zvezi z razpisno dokumentacijo:**

Naročnik bo kot pravočasno zahtevo za pojasnilo razpisne dokumentacije oziroma kakršnokoli drugo vprašanje v zvezi z naročilom štel kot pravočasno, v kolikor bo na portalu javnih naročil zastavljeno najkasneje do vključno **16. 12. 2013** do **12:00**. Na zahteve za pojasnila oziroma druga vprašanja v zvezi z naročilom zastavljena po tem roku, naročnik ne bo odgovarjal.

**2.16 Oddaja IN PREDLOŽITEV ponudbe:**

Ponudnik v obrazec ''Predložitev ponudbe'' vpiše vse zahtevane podatke ter obrazec nalepi na ovojnico, v kateri pošilja ponudbo.

Ponudbo je potrebno dostaviti na naslov naročnika: **Institut “Jožef Stefan”, VLOŽIŠČE**, **Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana.**

Zapravočasno dostavljeno ponudbo bo šteta tista ponudba, ki bo dostavljena do vključno **30. 12. 2013**do **8:00**ali poslana po pošti priporočeno s povratnico in bo prispela na naslov naročnika do navedenega roka.

**2.17 NAČIN OPREMLJANJA IN OZNAČEVANJA PONUDBE**

Ponudbena dokumentacija mora biti natipkana ali napisana s čitljivo pisavo.

Vsi dokumenti morajo biti povezani z vrvico in zapečateni, tako, da jih ni mogoče neopazno odvzemati, razen obrazca ''Predložitev ponudbe'', ki ga ponudnik nalepi na ovojnico. V kolikor ponudba ne bo povezana z vrvico, bo naročnik takšno ponudbo zvezal na odpiranju ponudb.

Zaželeno je, da ponudnik odda ponudbeno dokumentacijo v registratorju ali mapi širine, ki ustreza ponudbeni dokumentaciji, in sicer tako, da so posamezna poglavja ločena z listi oziroma pregradami na katerih so navedeni ali naslovi posameznih poglavij ali številke posameznih poglavij. V primeru, da bo ponudnik predložil ponudbo v več registratorjih, naj registratorje označi z zaporednimi številkami. V primeru skupne ponudbe ali sodelovanja s podizvajalcem naj ponudnik najprej priloži svoj posamezen dokument, ki je del ponudbene dokumentacije ter takoj za njim dokument drugega ponudnika, ki nastopa v skupni ponudbi oziroma podizvajalca (npr. najprej izjavo zase, nato izjavo za podizvajalca,…).

Ponudnik mora ponudbeno dokumentacijo vložiti v ovojnico oziroma glede na obseg ponudbe primerno embalažo. Na ovojnici mora biti obvezno nalepljen izpolnjen obrazec ''Predložitev ponudbe''.

**2.18 Javno odpiranje ponudb:**

Javno odpiranje ponudb bo **30. 12. 2013** ob **9:00** na Institutu "Jožef Stefan", Jamova 39, Ljubljana – sejna soba. Prisotni predstavniki ponudnikov morajo pred pričetkom javnega odpiranja ponudb komisiji izročiti pisna pooblastila za sodelovanje na javnem odpiranju.

**2.19 Rok veljavnostI ponudbe:**

Rok veljavnosti ponudbe je najmanj do: **31. 03. 2014**.

**2.20 Pravno varstvo:**

Pravno varstvo ponudnikov, naročnika in javnega interesa v postopku oddaje predmetnega javnega naročila ureja Zakon o pravnem varstvu v postopkih javnega naročanja (Ur.l.RS. 43/2011, 63/2013, v nadaljevanju ZPVPJN).

Zahtevek za revizijo, ki se nanaša na vsebino objave in/ali razpisno dokumentacijo, se, razen v primeru iz četrtega odstavka 25. člena ZPVPJN, vloži v osmih delovnih dneh od dneva objave obvestila o javnem naročilu ali obvestila o dodatnih informacijah, informacijah o nedokončanem postopku ali popravku, če se s tem obvestilom spreminjajo ali dopolnjujejo zahteve ali merila za izbor najugodnejšega ponudnika iz razpisne dokumentacije ali predhodno objavljenega obvestila o naročilu, vendar ne po roku za prejem ponudb.

Zahteva za pravno varstvo, ki se nanaša na vsebino objave, povabilo k oddaji ponudb ali razpisno dokumentacijo, ni dopustna, če bi lahko vlagatelj ali drug morebitni ponudnik preko portala javnih naročil naročnika opozoril na očitano kršitev, pa te možnosti ni uporabil. Šteje se, da bi vlagatelj ali drug morebitni ponudnik preko portala javnih naročil lahko opozoril na očitano kršitev, če je bilo v postopku javnega naročanja na portalu javnih naročil objavljeno obvestilo o naročilu, na podlagi katerega ponudniki oddajo ponudbe.«.

Takso v višini 3.500,00 EUR mora vlagatelj plačati na transakcijski račun Ministrstva za finance, št. SI56 0110 0100 0358 802, odprt pri Banki Slovenije, Slovenska 35, 1505 Ljubljana, Slovenija, SWIFT KODA: BS LJ SI 2X; IBAN: SI56011001000358802 - taksa za postopek revizije javnega naročanja.

**2.21 Opozorilo – ustavitev postopka:**

V primeru ustavitve postopka zaradi vložene revizije nobena stran ne sme izvajati postopkov, ki bi otežkočali razveljavitev ali spremembo odločitve o izbiri ponudnika ali ki bi vplivali na nepristranost revizijske komisije.

**2.22 obvestilo o oddaji naročila:**

Po sprejemu poročila o oddaji javnega naročila bo naročnik poslal vsem ponudnikom odločitev o oddaji naročila v skladu z določili 79. člena ZJN-2-UPB5. Neizbrani ponudnik lahko v treh delovnih dneh po prejemu odločitve vloži pri naročniku zahtevo za dodatno obrazložitev odločitve o oddaji naročila, v katerimora jasno navesti, o čem mora naročnik podati obrazložitev. Če ponudnik zahteve ne vloži pravočasno ali je ta nepopolna, ali če niso izpolnjeni pogoji za vložitev zahteve za dodatno obrazložitev, jo naročnik zavrže. Naročnik mora poslati ponudniku dodatno obrazložitev odločitve ali odločitev o zavrženju zahteve v treh delovnih dneh po prejemu zahteve. Ponudnik ne sme uveljavljati pravice do dodatne obrazložitve z namenom pridobitve dodatnega časa za uveljavljanje pravnega varstva v postopku javnega naročila. Kadar ponudnik vloži zahtevo za dodatno obrazložitev odločitve o oddaji naročila, teče rok za uveljavitev pravnega varstva v postopku javnega naročanja od dneva prejema odločitve o tej zahtevi. Kadar naročnik sprejme novo odločitev o oddaji naročila v skladu s 5. odstavkom 79. člena ZJN-2-UPB5 teče rok za uveljavitev pravnega varstva od dneva prejema nove odločitve o oddaji naročila. Odločitev o oddaji naročila postane pravnomočna z dnem, ko zoper njo ni mogoče zahtevati pravnega varstva.

**2.23 PODPIS OKVIRNEGA SPORAZUMA:**

Naročnik bo izbranega ponudnika s poslano odločitvijo hkrati pozval k podpisu okvirnega sporazuma v skladu s ponudbo. Če se izbrani ponudnik ne odzove na poziv (v roku 10 dni od prejema odločitve o oddaji naročila), se šteje, da je odstopil od okvirnega sporazuma.

V skladu z 6. odstavkom 14. člena Zakona o integriteti in preprečevanju korupcije (Uradni list RS št. 45/10, 26/11 in 43/11; ZIntPK), je dolžan izbrani ponudnik na poziv naročnika Institut “Jožef Stefan”, le-temu, pred podpisom pogodbe, predložiti izjavo ali podatke o udeležbi fizičnih in pravnih oseb v lastništvu izbranega ponudnika, vključno z udeležbo tihih družbenikov ter o gospodarskih subjektih za katere se glede na določbe zakona, ki ureja gospodarske družbe šteje, da so povezane družbe z izbranim ponudnikom. Če bo ponudnik predložil lažno izjavo oziroma bo dal neresničnih podatkov o navedenih dejstvih, bo to imelo za posledico ničnost pogodbe.

V skladu z 13. točko 71. člena ZJN-2-UPB5 mora dobavitelj v 8 dneh po prejemu poziva posredovati podatke o:

* svojih ustanoviteljih, družbenikih, vključno s tihimi družbeniki, delničarjih, komanditnih ali drugih lastnikih in podatke o lastniških deležih navedenih oseb;
* gospodarskih subjektih, za katere se glede na določbe zakona, ki ureja gospodarske družbe, šteje, da so z njim povezane.

**3.TEHNIČNE SPECIFIKACIJE**

1. Predmet/opis naročila:

**dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema**

# Uvod

Institut “Jožef Stefan” objavlja razpis za nakup visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema in z njim povezane opreme ter storitev za predvidene računske potrebe Odseka za reaktorsko tehniko Instituta “Jožef Stefan”.

Odsek za reaktorsko tehniko je vodilna raziskovalna skupina na področju jedrske energetike v Sloveniji. Dejavnosti Odseka za reaktorsko tehniko so osredotočene na temeljne in razvojne raziskave zanesljivosti, varnosti in tveganja kompleksnih tehnologij na področju jedrske tehnike s posebnim poudarkom na varnem obratovanju Nuklearne elektrarne Krško.

Odsek za reaktorsko tehniko izvaja numerične simulacije predvsem na področju strukturne mehanike in mehanike fluidov. Na HPC računalniškem sistemu je predvidena uporaba odprtokodne (OpenFOAM), komercialne (ABAQUS, CFX, Fluent,…) kot tudi lastne programske opreme, razvite v okviru raziskovalnega dela (uporaba Fortran, C, C++ prevajalnikov). Zaradi zahtevnosti se posamezna simulacija izvaja vzporedno na večjem številu procesorskih jeder.

# Obseg razpisa

Okvirni sporazum bo sklenjen z najugodnješim ponudnikom za obdobje 4 let.

Razpis obsega nakup visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema v ocenjeni vrednosti 200.000 EUR in nadgradenj, ki so podrobneje definirane v nadaljevanju tega dokumenta. Nadgradnje se bodo izvrševale po presoji in potrebah IJS.

Nadgradnje lahko vsebujejo sledeče elemente:

* Računska vozlišča
* Dodatno vizualizacijsko/prijavno vozlišče
* Diskovni sistemi, vključno z nadzorno programsko opremo in pripadajočo strojno in programsko opremo (z licencami) za priključitev in integracijo diskovnih sistemov v računska, nadzorna in prijavna vozlišča in mrežo
* Sistem za brezprekinitveno napajanje (UPS) z zadostno močjo za napajanje celotnega sistema iz nadgradnje
* Omaro(e) za vgradnjo celotnega sistema iz nadgradnje
* Dodatna FDR (56Gb/s) in GB ethernet stikala
* Vso potrebno kablovje za celoten sistem
* Oprema za zagotavljanje napajanja sistema
* Vso dodatna strojna in programska opremo (z licencami) za nadgradnjo

Okvirni sporazum se bo izvajal po stopnjah, nadgradnje pa se bodo izvedle po presoji in potrebah IJS:

* Stopnja 1: dostava osnovnega HPC sistema
* Stopnja 2: namestitev, usposobitev za zagon in testiranje za potrditev ustreznosti osnovnega HPC sistema
* Stopnja 3: pričetek garancijskega obdobja
* Stopnja 4: izvedba izobraževanja administratorjev in uporabnikov
* Stopnja 5: naročilo in dostava morebitnih nadgradenj po presoji IJS
  + Stopnja 5.1: naročilo morebitnih nadgradenj
  + Stopnja 5.2: dostava
  + Stopnja 5.3: namestitev, usposobitev sistema, testiranje ustreznosti sistema
  + Stopnja 5.4: pričetek garancijskega obdobja za opremo iz nadgradnje

# Tehnične zahteve

## Obvezujoče minimalne tehnične zahteve

Oprema mora ustrezati vsem obvezujočim minimalnim tehničnim zahtevam, zapisanim v razpisnih specifikacijah (Tabela 1 in Tabela 2).

V skladu s tem morajo ponudniki v svojih ponudbah uporabiti tabeli iz razpisa (Tabela 1 in Tabela 2), ter pri vsaki postavki v stolpcu “ponujeno” natančno opisati ponujeno opremo ter z dodatnimi komentarji in informacijami dokazati, da ponudba izpolnjuje obvezujoče minimalne tehnične zahteve.

Ponudbe, ki ne bodo ustrezale minimalnim tehničnim zahtevam, bodo označene kot neprimerne in bodo izključene iz izbora.

Tabela 1: Minimalne tehnične zahteve, 1. del

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Postavka | Zahtevano | Ponujeno |
| 1. | Sistem na ključ. |  |
| 2. | Arhitektura na podlagi x86\_64 Linux platforme. |  |
| 3. | Operacijski sistem: najnovejša verzija RHEL (RedHat Enterprise Linux) 64-bit ali SLES (SUSE Linux Enterprise Server) 64-bit.  Nameščeni potrebni oziroma s strani ponudnika priporočeni HPC optimizacijski programi in knjižnice. |  |
| 4. | Sistem mora biti popolnoma kompatibilen s programskimi paketi: ABAQUS 6.12-3, 6.13-2 in ANSYS 14.5. |  |
| 5. | Nadzorno-prijavni strežnik (t.i. »login /management node«)  Zahteve:   * 1. Dvo-procesorski (2 podnožji/2-socket) sistem, od tega mora imeti vsak procesor:      1. 10 jeder (physical cores),      2. minimalno frekvenco 2.8GHz (base frequency),      3. QPI 8GT/s      4. vsaj 25MB predpomnilnika (cache)   2. Vključeno možnost max. CPU turbo frekvence   3. Možnost vgraditve 256GB pomnilnika.   4. Vsaj 128GB high-performance 1866MHz ECC registered DDR3 pomnilnika.   5. Diski:   Diski za zagon in operacijski sistem naj bodo v podvojeni konfiguraciji (vsaj RAID1, strojni RAID). Minimalna kapaciteta na voljo operacijskemu sistemu mora biti vsaj 750GiB, z minimalnim prenosom podatkov 180MB/s.  Ponujeni diski morajo biti visoko-zmogljivostni (tipa enterprise), SAS 15k RPM, primerni za 24/7 uporabo.   * 1. Primerna povezava do uporabniškega diskovnega polja, ki bo konsistentno zagotavljala prenos podatkov z minimalno hitrostjo 300 MB/s.   2. Dva 100/1000Base TX Gigabit Ethernet priključka.   3. Dva InfiniBand FDR (56Gb/s) priključka (nizkih zakasnitev, manj kot 1.0µs MPI ping). V primeru ponudbe kartic, morajo biti te priključene na ustrezna vodila, ki bodo omogočala maksimalno zmogljivost strojne opreme.   4. IPMI ali podoben sistem za oddaljen nadzor vozlišča.   5. Grafična kartica s sledečimi specifikacijami: - število jeder: 2880 - spomin: 12 GB GDDR5 - CUDA kompatibilna arhitektura - vodilo: PCI Express 3.0 x16 - video izhodi: DVI-I (1), DVI-D (1) DP 1.2 (2)   6. Redundantno napajanje.   7. Ohišje primerne velikosti.   8. X-windows sistem   Nadzorno-prijavni strežnik se bo uporabljal in mora biti konfiguriran za:   1. Prijavo uporabnikov v sistem 2. LDAP strežnik za uporabniške račune 3. SAMBA strežnik za povezljivost na Windows sisteme 4. NFS sistem. 5. Distribucijo diskovnih slik operacijskih sistemov na računska vozlišča (t.i. provisioning). 6. Programsko opremo za pregled trenutne (in zgodovine) obremenitve nadzornega in računskih vozlišč (Ganglia ali ekvivalentno). 7. Namestitev/odstranitev, vklop/izklop/ponovni zagon računskih vozlišč. 8. Sistem za nadzor čakalne vrste (Queuing/scheduling system). Uporabniki bodo skozi čakalni sistem pošiljali izračune v izvajanje na računske strežnike ter nadzirali izvajanje izračunov v čakalnemu sistemu. 9. Sistem za nadzor in kontroliranje celotnega HPC sistema. Sistem mora vsebovati e-poštni sistem obveščanja o napakah. 10. Uporabniški dostop do celotnega sitema (preko ssh, XDMCP, VNC) 11. Razvoj in prevajanje programov. 12. Pripravo in pregled izračunov (pre- in post-procesiranje). 13. Ustrezno povezan z vsemi računskimi vozlišči. 14. Nameščen odprtokodni OpenMPI paket (zadnje stabilne verzije), optimiziran za ponujen sistem**.** |  |
| 6. | Dvanajst (12) računskih vozlišč:   1. 2-procesorski (dve podnožji/2-socket) sistem, od tega mora imeti vsak processor:    * 1. 10 jeder (physical cores),      2. minimalno frekvenco 2.8GHz (base frequency) ,      3. QPI 8GT/s      4. vsaj 25MB predpomnilnika (cache). 2. Vključeno možnost max. CPU turbo frekvence. 3. Možnost vgraditve 256GB pomnilnika. 4. Vsaj 128GB high-performance 1866MHz ECC registered DDR3 pomnilnika. 5. Diski:   Z diski za zagon in operacijski sistem, uporabne kapacitete najmanj 600GiB in z minimalnim prenosom podatkov 180MB/s.  Dodatno mora biti ponujen še diskovni sistem za začasne podatke med izvajanjem računov (na katerem se bo nahajala t.i. /scratch mapa). Ta diskovni sistem morata sestavljati dva SAS 15kRPM diska, vezana v strojni RAID0, minimalne skupne kapacitete 800GiB. Diskovni sistem mora imeti minimalni prenos podatkov 300MB/s.  Vsi diski morajo biti SAS 15k RPM (tipa enterprise), namenjeni uporabi 24/7.   1. InfiniBand priključek FDR (56Gb/s) nizke zakasnitve (manj kot 1.0µs MPI ping). 2. Dva 100/1000Base TX Gigabit Ethernet priključka. 3. IPMI ali ekvivalenten sistem za oddaljen nadzor vozlišča. 4. Integrirana grafična kartica z video izhodom. |  |
| 7. | Diskovni sistem   1. Namenski strežnik z diskovnim poljem, povezan na FDR (56Gb/s) Infiniband mrežo. 2. Strežnik bo gostil uporabniške (/home) in programske datoteke (/opt). 3. Dostopen mora biti z nadzorno-prijavnega in vseh računskih vozlišč. 4. Podvojena (redundantna) povezava do infiniband stikala, možnost združene (»bridged«) povezave. 5. Imeti mora podvojeno (redundantno) napajanje. 6. Diski morajo biti primerni za menjavo med delovanjem (t.i. “Hot-swap”). 7. Diski morajo biti povezani z redundantno kapaciteto vsaj RAID6 (diski v konfiguracijah 6+2 ali 8+2). 8. Vsaj 2 dodatna t.i. »hot spare« diska. 9. Skupna minimalna kapaciteta (na voljo uporabnikom) vsaj 80TiB. 10. Konsistentno zagotovljen prenos podatkov med vozlišči in diskovnim sistemom vsaj 300MB/s. |  |
| 8. | InfiniBand povezave med vozlišči:  Celoten sistem je namenjen izvajanju aplikacij, ki potrebujejo za svoje delovanje visok prenos podatkov in nizke zakasnitve (maksimalno 1.0 mikro sekund).  Vsa vozlišča morajo biti med seboj povezana preko FDR (56Gb/s) InfiniBand.  Ponujeno InifiniBand stikalo mora zagotavljati možnost nadaljnje nadgradnje v t.i. fat-tree načinu.  Na InifiniBand stikalu mora biti najmanj 36 priključkov.  InifniBand stikalo mora biti kompatibilno s QSFP tipom konektorjev (kompatibilno z obstoječo računsko gručo Krn). |  |
| 8.1 | Konfiguriran in delujoč IP over InfiniBand. |  |
| 9. | Servisna mreža:  Vsa vozlišča morajo biti povezana na 1000Base TX servisno mrežo.  Na Gigabitnem stikalu mora biti najmanj 48 priključkov.  Gigabitno stikalo mora zagotavljati možnost nadaljnje nadgradnje. |  |
| 10. | Zagotovljeno mora biti napajanje (in vsa potrebna oprema) preko "power distribution units" |  |
| 11. | Vso potrebno kablovje. |  |
| 12. | Sistem za čakalne vrste (t.i, “Queueing system”):  Ponujen mora biti sistem, ki je popolnoma kompatibilen s PBS Pro (omogočati mora izvajanje že obstoječih skript za zaganjanje računov). |  |
| 13. | Sistem za upravljanje HPC sistema npr. »Bright Cluster management system« ali ekvivalenten s sledečimi funkcijami:   1. Avtomatsko obnovo in namestitev sistema na računska vozlišča (distribucijo diskovnih slik operacijskih sistemov na računska vozlišča, t.i. provisioning). 2. Nadzor nad obremenitvijo in sistem za sporočanje napak – urejeno tako da se administratorju v primeru napake samodejno pošlje e-poštno obvestilo. 3. Možnost da se namesti/odstrani, prižge/ugasne/ponovno zažene vsa vozlišča preko IPMI ali IPMI podobnemu sistemu. |  |
| 14. | Licence za obdobje 3 let za vso nameščeno programsko in strojno opremo.  Licenca za sistem čakalne vrste mora prav tako vsebovati tudi licence za vsa hyperthreading jedra. |  |
| 15. | Namestitev v (priporočljivo 19”) namenske omare. V omaro integriran namenski monitor, s priloženo tipkovnico in miško, vse skupaj priključeno na prijavno-nadzorni strežnik. |  |
| 16. | Komponente morajo omogočati morebitne nadgradnje. |  |
| 17. | Ponujen mora biti en (1) rezervni trdi disk za vsak tip vgrajenih trdih diskov. |  |
| 18. | Namestitev in integracija v obstoječo infrastrukturo IJS (podrobneje zavedeno v poglavju »Osnovna konfiguracija«). |  |
| 19. | Garancija in vzdrževanje celotnega sistema:   1. Ponudba mora vsebovati vsaj 3-letno garancijo. V primeru večjih okvar/napak, se mora zagotoviti popravilo na lokaciji opreme. 2. Ponudba vključuje možnost pogarancijskega vzdrževanja (proti plačilu) tudi po 3-letni garanciji za obdobje vsaj dveh let. 3. Zagotoviti se mora rezervne dele vsaj za obdobje garancije. Ko poteče garancija, pa se mora zagotoviti dobavo rezervnih delov proti plačilu. 4. Zagotovljena mora biti tehnični podpori podobna storitev. Služila bo prijavam napak in odpravljanja težav strojne in programske (operacijskega sistema) opreme. Storitev mora biti na voljo preko elektronske pošte ali telefona vsaj 5 dni na teden (od ponedeljka do petka) med rednim delovnim časom. Tehnična podpora skupaj s primerno usposobljenimi strokovnjaki mora biti zagotovljena za celotno obdobje pogodbe. Podpora mora biti sposobna reševati težave v rokih, navedenih v Tabeli 2.   Redni vzdrževalni pregled se bo izvedel vsakih 12 mesecev. Pregled bo obsegal:   1. Pregled celotnega sistema, kateremu sledi podrobno poročilo o ugotovitvah in stanju sistema ter priporočili za optimalno delovanje. 2. Posodobitev vse priporočene (s strani izdelovalca) strojne programske opreme – t.i, “firmware”. Vse skupaj se zapiše v poročilo o opravljenem delu. |  |
| 20. | Izobraževanje:  Vsaj dvodnevno izobraževanje administratorjev sistema, ki se bo izvedlo na dogovorjeni lokaciji naročnika. Predavanje bo vključevalo tudi vso potrebno literaturo v slovenskem ali angleškem jeziku. |  |
| 21. | Dokumentacija celotnega sistema, uporabniška navodila in namestitvena navodila v slovenskem ali angleškem jeziku. |  |
| 22. | Sistem mora biti primeren za delovanje v sledečih pogojih:   1. Električni: sistem mora delovati v standardu slovenskega električnega omrežja. Obstoječa infrastruktura zagotavlja trifazno napajalno napetostjo 3 x 400V/230V, 50Hz. 2. Temperatura: sobna temperatura (cca. 20oC). 3. Vlažnost: 50% +- 10%.   Ponudniki se lahko z naročnikom dogovorijo za tehnični ogled lokacije namenjene namestitvi opreme. |  |
| 23. | Sistem za brezprekinitveno napajanje (UPS) celotne računske gruče (prijavno-nadzornega sistema, računskih vozlišč, diskovnega polja, mrežnih stikal). Brezprekinitveno napajanje mora zadostovati za vsaj 20 minut napajanja celotnega sistema (pod maksimalno obremenitvijo).  Sistem za brezprekinitveno napajanje mora biti povezano z gručo na način, ki bo v primeru dolgotrajnega izpada zunanjega napajanja zagotavljal avtomatski izklop celotne gruče. |  |
| 24. | Vse komponente v sistemu morajo biti priključene na način, ki omogoča čim večjo zmogljivost ponujenega sistema.  Vsa ponujena programska in strojna oprema mora biti nameščena in konfigurirana. |  |

Tabela 2: Minimalne tehnične zahteve 2. del, odzivni časi in roki odprave napak.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nivo napake | Opis napake | Čas potreben za odziv na obvestilo o napaki (telefon ali e-pošta) | Rok za odpravo napak |
| Nujno | Sistem ne deluje | 4 ure | 3 delovni dnevi |
| Resno | Sistem ne deluje v celoti, uporabniki se srečujejo z resnimi težavami | 4 ure | 7 delovnih dni |
| Odpoved komponente, ki jo lahko zamenja naročnik | Odpoved komponente, ki jo lahko zamenja naročnik | 4 ure | 7 delovnih dni |
| Težave | Sistem ne deluje v popolnosti, uporabniki se srečujejo z manjšimi napakami | 4 ure | 20 delovnih dni |

Ponudniki morajo v svojih ponudbah podrobno opisati, kako ponudba ustreza vsem tehničnim zahtevam, opisanim v tem poglavju.

# Dodatek

Podroben opis sistemskih konfiguracij je zaveden v dodatku tehničnih specifikacij – v poglavju »Osnovna konfiguracija«. Končne konfiguracije se lahko razlikujejo od zahtevanih, v kolikor se naročnik strinja, da je ponujena primerna alternativa.

Sistem se bo smatral za nameščenega, ko:

1. Bodo izpolnjene vse zahteve iz točke »Osnovna konfiguracija«,
2. Bo izveden test zmogljivosti in bo dosežen "WALLCLOCK TIME (SEC) =" enak ali nižji vrednosti, navedeni v sprejeti ponudbi.
3. Bo naročnik izbranemu dobavitelju pisno potrdil izpolnjeni zgornji zahtevi.

# Osnovna konfiguracija

1. Ime gruče: Razor
2. Operacijski sistem: 64-bit RHEL ali 64-bit SLES
3. Jezik operacijskega sistema: Angleški (en\_US.UTF-8)
4. Ime glavnega vozlišča: razor
5. Imena računskih vozlišč: r01, …, rXX oz.  
    r01ib, …, rXXib
6. Konfiguracije diskov:
   1. Računska vozlišča:
      * SWAP particija v velikosti 16GB na sistemskem disku.
      * z diskovnega polja preko NFS (IP over Infiniband) mountani direktoriji:
        + /home za uporabniške podatke in profile
        + /opt za programske pakete (ABAQUS, ANSYS,...)
      * »Scratch« diski:
        + Mounted na /scratch
        + /scratch particija povezana preko NFS (IP over InfiniBand) na nadzorno vozlišče
   2. Glavno vozlišče:
      * Sistemski disk z vključeno SWAP particijo v velikosti 16GB
      * z diskovnega polja preko NFS (IP over Infiniband) mountani direktoriji:
        + /home za uporabniške podatke in profile
        + /opt za programske pakete (ABAQUS, ANSYS,...)
      * /scratch particije iz vseh računskih vozlišč urejene na način, da se avtomatsko »mountajo« (automount) na glavno vozlišče v kolikor so na voljo:
        + »Mountane« na /gscratch/razor01, …, /gscratch/rXX
7. Zunanje mrežne nastavitve glavnega vozlišča:
   1. DNS name: razor.rcp (DNS search order)
   2. IP Address: 172.16.11.XXX
   3. Network mask: 255.255.0.0
   4. Default gateway: 172.16.0.1
8. Mrežne nastavitve računskih vozlišč
   1. Imena vozlišč morajo ločena glede tip mrežnega naslavljanja vozlišč in sicer v obliki:  
       *r01*, …, *rXX* za GB omrežje in  
       *r01****ib***, …, *rXX****ib***  za IB omrežje
9. NTP: Čas vseh vozlišč mora biti sinhroniziran s časom glavnega vozlišča (preko NTP serverja).
10. Grafične kartice:
    1. Namestiti je potrebno zadnjo stabilno verzijo gonilnikov
    2. V primeru CUDA platforme, mora ta biti nameščena na vseh vozliščih, ki vsebujejo strojno opremo, ki podpira to platformo.
11. Nastavitve za prijavo v vozlišča:
    1. Tip: SSH, XDMCP in VNC na glavno vozlišče.
    2. SSH: možnost prijave brez uporabe gesla (t.i. »password-less login«) med vsemi vozlišči. Prijava brez uporabe gesla mora delovati tudi v primeru ponovne namestitve operacijskega sistema na vozlišče (t.i. provisioning-a vozlišča).
    3. Skupno “known\_hosts” datoteko, tako da uporabnikom ni potrebno imeti svojih “known\_hosts” datotek (se navezuje na prejšnjo točko).
12. Čakalni sistem:
    1. Tip: PBSPro ali njemu popolnoma kompatibilen sistem
    2. Verzija: Najnovejša stabilna
    3. Namestitvena lokacija: privzeta lokacija
    4. Možnosti: Namestitev grafičnega vmesnika xpbs
    5. Čakalne vrste: vozlišča v vrsti imenovani “common”, v kolikor bo v ponudbi več tipov opreme se vozlišča razdeli ločene v čakalne vrste glede na njihove skupne lastnosti
13. Bright Cluster Manager ali njemu podoben sistem za upravljanje z gručo
    1. Verzija: Najnovejša stabilna
    2. Namestitvena lokacija: privzeta lokacija
    3. Drugo pregled nad porabo InfiniBand mrežne
14. Uporabniki:
    1. Povezava z obstoječo LDAP skupino uporabnikov (na trenutni računski gruči) – alternativne rešitve poenotenja obeh uporabniških LDAP skupin je prav tako možen
    2. Računska vozlišča:  
        vsak uporabnik mora imeti na scratch disku svojo mapo (/scratch/»ime uporabnika«/) in pravice do branja in pisanja po njej (priporočljivo je da se scratch diski ne formatirajo in se s tem trajno zagotovi mape tudi ob »provisioningu«).
    3. Drugo: dostop uporabnikov do /home in /gscratch map iz zunanjih Windows sistemov preko SAMBA (ali ekvivalentno). SAMBA-LDAP integracija.
15. Operacijski sistem:
    1. Vsi nameščeni paketi morajo imeti delujoče (aktivirane) servise (NTP, NFS, PBSPro ali ekvivalenten sistem, SAMBA, Ganglia ali ekvivalenten sistem)
    2. Sistem za pregled trenutne (in zgodovine) obremenitve za celotne gručo npr. Ganglia ali ekvivalenten sistem.
    3. Izključene avtomatske posodobitve sistema. Vse posodobitve se bodo izvajale ročno preko yum, zypper ali podobnih sistemov za nameščanje.
    4. Na vseh vozliščih mora biti nameščen yum/zypper ali ekvivalenten sistem za nameščanje programske opreme. Vsa odlagališča t.i. »repository«, do programskih paketov uradnega ponudnika operacijskega sistema, morajo biti aktivirana.
16. Programska oprema:

Priporočljivo je, da je vsa programska oprema nameščena z namestitvenimi paketi (npr. .rpm). Vsi paketi se morajo nahajati v skupnem odlagališču oz. jih ponudnik priloži na prenosnih medijih.

Gruča naj vsebuje sledečo programsko opremo

* 1. MidnightCommander
  2. Qps ali ekvivalenten
  3. Nedit**:** <http://www.nedit.org>
  4. Eclipse, integriran z dobavljenimi prevajalniki.

Na glavnem in računskih vozliščih mora biti nameščen odprtokodni paket OpenMPI (zadnje stabilne verzije). Priporočeno da so nameščene tudi s strani ponudnika optimizirane MPI knjižnice.

1. Izdelava sistemske slike glavnega vozlišča (ob zaključeni konfiguraciji, slika bo služila kot varnostna kopija za primer popolne okvare glavnega vozlišča).
2. Izdelava slike računskih vozlišč, namenjene za t.i. provisioning računskih vozlišč.
3. **PODATKI O PONUDNIKU**

**OBRAZEC 1**

**Podatki o ponudniku:**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv ponudnika: |  |
| Naslov ponudnika: |  |
| Št. vpisa v sodni register (št. vložka): |  |
| Matična številka: |  |
| Identifikacijska številka za DDV: | SI |
| Pristojni davčni urad: |  |
| Zakoniti zastopnik ponudnika: |  |
| Kontaktna oseba: |  |
| Elektronski poštni naslov kontaktne osebe: |  |
| Številka telefona: |  |
| Številka faxa: |  |
| Internetni naslov: |  |
| Transakcijski račun pri banki: |  |
| Odgovorna oseba za podpis pogodbe: |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

1. **IZJAVA O SPREJEMU POGOJEV RAZPISNE DOKUMENTACIJE**

**OBRAZEC 2**

Naziv ponudnika:

Sedež(naslov) ponudnika:

Poštna številka in kraj:

S podpisom te izjave pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljamo, da:

* da sprejemamo vse pogoje razpisne dokumentacije in vzorca pogodbe,
* da imamo veljavno dovoljenje za opravljanje dejavnosti, ki je predmet tega razpisa in smo vpisani v sodni register (velja za pravne osebe) oz. v poslovni register pri AJPES-u (velja za s.p.),
* da nam zakon ali katerikoli drug predpis ne prepoveduje skleniti pogodbe, katere predmet je javno naročilo po tem javnem razpisu,
* da na dan, ko se izteče rok za oddajo ponudb, nismo uvrščeni v evidenco ponudnikov z negativnimi referencami iz 77. a člena ZJN2,
* nismo bili s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojeni za prestopek v zvezi z našim poklicnim ravnanjem,
* da nam ni mogoče dokazati nobene velike strokovne napake ali hujše kršitve poklicnih pravil,
* da nismo v postopku prisilne poravnave ali zanj ni podan predlog za začetek postopka prisilne poravnave in sodišče o tem predlogu še ni odločilo,
* nismo v stečajnem postopku ali zanj ni podan predlog za začetek stečajnega postopka in sodišče o tem predlogu še ni odločilo,
* nismo v postopku prisilnega prenehanja in zanj ni podan predlog za začetek postopka prisilnega prenehanja in sodišče o tem predlogu še ni odločilo, z njegovimi posli iz drugih razlogov ne upravlja sodišče in ni opustil poslovne dejavnosti in ni v katerem koli podobnem položaju
* pri dajanju informacij, zahtevanih v skladu z določbami 41. do 49. člena ZJN-2-UPB5 nismo v tem ali v predhodnih postopkih namerno podali zavajajoče razlage ali ne zagotovili teh informacij,
* da na dan, ko je bila oddana ponudba, v skladu s predpisi države, v kateri ima sedež, ali predpisi države naročnika nimamo zapadlih, neplačanih obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost ali v zvezi s plačili davkov v vrednosti 50 EUR ali več.
* imamo plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev in dobaviteljev v predhodnih postopkih javnega naročanja,
* nismo prenehali opravljati dejavnosti, v katero sodi izvajanje javnega naročila,
* da so vsi podatki, predloženi v naši prijavi, resnični in da fotokopije priloženih listin ustrezajo original

in dajemo

**SOGLASJE**

Podpisani soglašamo, da Institut “Jožef Stefan”, iz uradnih evidenc pridobi podatke za potrebe preverjanja izpolnjevanja pogojev v postopku oddaje javnega naročila za **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

1. **PREDRAČUN**

**OBRAZEC 3**

**Podatki o ponudniku:**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv: |  |
| Naslov: |  |
| Identifikacijska številka: |  |
| Matična številka: |  |
| Transakcijski račun: |  |

|  |
| --- |
|  |
| Naročnik: |
| **INSTITUT "JOŽEF STEFAN"** |
| Jamova cesta 39  1000 Ljubljana |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PREDRAČUN** | | št. |  |
|  |  | kraj: |  |
|  | | datum: |  |

|  |
| --- |
| **NAVODILO**: Predračun izpolnite v skladu z navodili ponudnikom. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vrsta nabave: |  | Storitev |  | Material | **x** | Oprema |  | Gradnja |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Št.** | **Opis blaga ali storitev** | **Količina** | **Cena** | **Vrednost** |
| 1 | **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **SKUPAJ brez DDV** |  |
|  |  |  | **DDV** |  |
|  |  |  | **SKUPAJ z DDV** |  |

**Obvezna priloga: Originalna tehnična dokumentacija.**

|  |  |
| --- | --- |
| Dobavni rok: |  |
| Rok plačila računa: | 30 dni po izstavitvi |
| Garancijski rok (v mesecih od dneva prevzema opreme): | 36 mesecev |
| Veljavnost predračuna: | **31. 03. 2014** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

1. **OBRAZCI ZA UGOTAVLJANJE SPOSOBNOSTI PONUDNIKA**

**IZJAVA V ZVEZI S KAZNIVIMI DEJANJI IZ 1. ODSTAVKA 42. ČLENA ZJN-2-UPB5 - PRAVNA OSEBA IN POOBLASTILO ZA PRIDOBITEV PODATKOV IZ KAZENSKE EVIDENCE**

**OBRAZEC 4.1**

Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljam, da naša družba ni bila pravnomočno obsojena zaradi kaznivih dejanj, ki so opredeljena v 1. odstavku 42. člena ZJN-2-UPB5

in

**P O O B L A S T I L O**

Pooblaščam Institut “Jožef Stefan”, da za potrebe preverjanja izpolnjevanja pogojev v postopku oddaje javnega naročila za **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema** od Ministrstva za pravosodje pridobi potrdilo iz kazenske evidence.

|  |  |
| --- | --- |
| Polno ime podjetja: |  |
| Sedež(naslov) podjetja: |  |
| Občina sedeža podjetja: |  |
| Številka vpisa v sodni register (št. vložka): |  |
| Matična številka podjetja: |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

**IZJAVA ZAKONITEGA ZASTOPNIKA V ZVEZI S KAZNIVIMI DEJANJI IZ 1. ODSTAVKA 42. ČLENA ZJN-2-UPB5 – FIZIČNA OSEBA IN POOBLASTILO ZA PRIDOBITEV PODATKOV IZ KAZENSKE EVIDENCE**

**OBRAZEC 4.2**

Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljam, da naša družba ni bila pravnomočno obsojena zaradi kaznivih dejanj, ki so opredeljena v 1. odstavku 42. člena ZJN-2-UPB5

in

**P O O B L A S T I L O**

Spodaj podpisani \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(ime in priimek) pooblaščam Institut “Jožef Stefan”, da za potrebe preverjanja izpolnjevanja pogojev v postopku oddaje javnega naročila **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema** od Ministrstva za pravosodje pridobi potrdilo iz kazenske evidence fizičnih oseb.

Moji osebni podatki so naslednji:

|  |  |
| --- | --- |
| EMŠO: |  |
| Datum rojstva: |  |
| Kraj rojstva: |  |
| Občina rojstva: |  |
| Država rojstva: |  |
| Naslov stalnega/začasnega bivališča: |  |
| Državljanstvo: |  |
| Moj prejšnji priimek se je glasil: |  |

***Opomba naročnika: Obrazec izpolni vsak zakoniti zastopnik ponudnika, zato se le ta ustrezno fotokopira.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis* zastopnika/pooblastitelja*)* |

**PODATKI O PARTNERJIH V PRIMERU SKUPNE PONUDBE**

**OBRAZEC 4.3**

Pri izvedbi javnega naročila bomo delovali:

a) samostojno

b) s skupno ponudbo več pogodbenih partnerjev:

**Ponudnik obkroži ustrezno točko A ali B. Če obkroži točko B, mora izpolniti tabelo.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zap. št.** | **Partner v skupni ponudbi** | **Opis del, ki jih bo izvedel** | **Vrednost del** | **Razmerje v %** |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |

Priloga:

* Pravni akt o skupni izvedbi javnega naročila
* Zahtevana dokazila za vse partnerje (OBRAZCA 4.1 in 4.2). Izpolnjevanje ostalih naročnikovih pogojev za priznanje sposobnosti pa se ugotavlja kumulativno za vse partnerje skupaj.

To potrdilo je sestavni del in priloga prijave na razpis za: **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema.**

***Opomba naročnika: Obrazec je potrebno izpolniti in priložiti k ponudbi ne glede na to, če boste delovali samostojno ali s skupno ponudbo***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

**SEZNAM PODIZVAJALCEV/ IZJAVA O LASTNI IZVEDBI DEL**

**OBRAZEC 4.4**

**a.** Dela bomo izvedli s podizvajalci.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zap.**  **št.** | **PODIZVAJALEC** | **OPIS DEL, KI JIH BO IZVEDEL** | **VREDNOST DEL** | **RAZMERJE DEL V %** |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |

Obrazec lahko razširite glede na potrebe, vendar morajo biti zajeti vsi zahtevani podatki.

**B.** Dela bomo izvedli sami, brez podizvajalcev.

**Ponudnik obkroži ustrezno točko A ali B. Če obkroži točko A, mora izpolniti tabelo.**

To potrdilo je sestavni del in priloga prijave na razpis za: **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema.**

***Opomba naročnika: Obrazec je potrebno izpolniti in priložiti k ponudbi ne glede na to, če boste delovali samostojno ali s podizvajalci***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

**IZJAVA O SPREJEMU POGOJEV ZA PODIZVAJALCA**

**obrazec 4.5**

Podizvajalec:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ime ali naziv: |  | | |
| Naslov: |  | | |
| Identifikacijska številka: |  | Matična številka: |  |
| Reg. sodišče: |  | Štev. registracije: |  |

Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljamo, da:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Nismo v postopku prisilne poravnave, v stečaju ali likvidaciji, niti ni v katerem koli podobnem položaju, katerega posledica ali namen je opustitev poslovne dejavnosti. |
| 2. | Zagotavljamo, da na dan, ko je bila oddana ponudba, v skladu s predpisi države, v kateri imamo sedež, ali predpisi države naročnika, nimamo 50 EUR ali več zapadlih, neplačanih obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost ali v zvezi s plačili davkov. |
| 3. | Sprejemamo vse pogoje razpisne dokumentacije za izvedbo tega javnega naročila. |

in dajemo

**S O G L A S J E**

Podpisani soglašamo, da Institut “Jožef Stefan” iz uradnih evidenc pridobi podatke za potrebe preverjanja izpolnjevanja pogojev v postopku oddaje javnega naročila za **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema.**

***Opomba naročnika: Obrazce svojih podizvajalcev predložijo le ponudniki, ki nastopajo s podizvajalci***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Podpisnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis odgovorne osebe podizvajalca)* |

**POOBLASTILO GLAVNEGA IZVAJALCA**

**OBRAZEC 4.6**

**P O O B L A S T I L O**

Pooblaščamo naročnika, da za vse opravljene storitve, ki jih bodo opravili podizvajalci po tem javnem naročilu, plačuje neposredno podizvajalcem.

To potrdilo je sestavni del in priloga prijave na razpis za: **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema.**

***Opomba naročnika: Pooblastilo predložijo le ponudniki, ki nastopajo s podizvajalci.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

**soglasje podizvajalca**

**OBRAZEC 4.7**

**S O G L A S J E**

podizvajalca o poravnavi njegovih terjatev do glavnega izvajalca

Podizvajalec \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Soglašamo, da naročnik Institut “Jožef Stefan” namesto glavnega izvajalca poravna podizvajalčevo terjatev do glavnega izvajalca.

To potrdilo je sestavni del in priloga prijave na razpis za: **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema.**

***Opomba naročnika: Soglasje podizvajalca predložijo le ponudniki, ki nastopajo s podizvajalci.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

# izjava o brezplačni dostavi in funkcionalni postavitvi

**OBRAZEC 4.8**

Izjavljamo, da nudimo brezplačno lastno dostavo in funkcionalno postavitev na mesto naročnika.

To potrdilo je sestavni del in priloga prijave na razpis za: **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

# izjava o ODZIVNEM ČASU za servis

**OBRAZEC 4.9**

­­­­­­­

Izjavljamo, da zagotavljamo odzivni čas za servis največ v 48 urah po prejemu poziva naročnika.

To potrdilo je sestavni del in priloga prijave na razpis za: **dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

**IZJAVA BANKE**

**OBRAZEC 4.10**

­­­­­­­­­­­­­

Podjetje:

Naslov:

V zvezi z vašo vlogo, s katero nas seznanjate, da se nameravate prijaviti na javni razpis Instituta “Jožef Stefan” z oznako       za »**dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema**«

**I Z J A V L J A M O,**

da bo naročnik garancije……………………………………………… v naši banki brez zadržkov dobil:

* bančno garancijo za odpravo napak v garancijskem roku v višini 10% od skupne pogodbene vrednosti brez DDV, ki bo veljala še en dan po preteku garancijskega roka, ki je določen v garancijskih listih dobavitelja.

Bančna garancija za odpravo napak v garancijskem roku bo brezpogojna, nepreklicna in unovčljiva na prvi poziv.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Banka: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig banke)* | *(podpis)* |

**VZOREC »BANČNA GARANCIJA ZA ODPRAVO NAPAK V GARANCIJSKEM ROKU«**

**OBRAZEC 4.11**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv izdajatelja: |  |
| Kraj in datum: |  |
| Garancija št.: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Upravičenec:** | **Institut »Jozef Stefan«** |
| **Naslov:** | **Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, Slovenija** |

V skladu s pogodbo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*naziv pogodbe, številka pogodbe, datum),* sklenjeno med **Institut »Jozef Stefan«, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana,** in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_* za izvedbo       *(predmet)*v vrednosti \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ EUR, je izvajalec dolžan predložiti bančno garancijo za odpravo napak v garancijskem roku.

Na podlagi navedenega se kot izdajatelj te bančne garancije nepreklicno zavezujemo, da vam bomo na vaš prvi poziv, ne oziraje se na veljavnost in pravne učinke uvodoma omenjene pogodbe in odpovedujoč se vsakršnim ugovorom na podlagi le-te, plačali vsak znesek do maksimalne višine \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ EUR.

Zavezujemo se, da vam bomo v 15 dneh po prejemu vašega prvega pisnega zahtevka za plačilo, na prvi poziv plačali zgoraj navedeni znesek brez kakršnega koli dodatnega utemeljevanja, če v svojem zahtevku navedete, da izvajalec svojih pogodbenih obveznosti iz naslova odprave napak v garancijski dobi ni izpolnil v skladu z določili zgoraj navedene pogodbe.

Zahteva za unovčitev garancije mora biti predložen banki in mora vsebovati:

1. Zahtevek naročnika za unovčenje garancije

2. Original garancije št. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

Garancijo lahko uveljavlja le naročnik ali njegov pravni naslednik.

Ta garancija se znižuje za vsak, po tej garanciji unovčeni znesek.

Ta garancija velja do vključno \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Če se bo naročnik kadarkoli v času veljavnosti te garancije strinjal, da se prodajalcu (izvajalcu) podaljša pogodbeni rok ali v primeru, da prodajalec (izvajalec) ni uspel izpolniti svojih obveznosti, se lahko naročnik oziroma prodajalec/izvajalec in banka sporazumno dogovorita za podaljšanje garancije.

Morebitne spore v zvezi s to garancijo rešuje stvarno pristojno sodišče v Ljubljani po slovenskem pravu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Izdajatelj: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

**SEZNAM REFERENC**

**OBRAZEC 4.12**

**Kot ponudnik izjavljamo, da imamo v zadnjih treh letih (november 2010 - november 2013) najmanj1 referenco\* s področja razpisane dejavnosti z naslednjimi naročniki:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naročnik** | **Kontaktna oseba - tel. št.** | **Vrsta del** | **Leto izvedbe** | **Letna vrednost del**  **(v EUR brez DDV)** |
| **1.** |  |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |  |
| **4.** |  |  |  |  |
| **5.** |  |  |  |  |

**\*Priloga: Potrditev reference - priporočila na obrazcu »Izjava referenčnega naročnika- OBRAZEC 4.13« (najmanj 1 priporočilo v vrednosti 75.000 EUR z DDV)**

To potrdilo je sestavni del in priloga prijave na razpis

za

»**dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema**«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ponudnik: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika)* |

**IZJAVA REFERENČNEGA NAROČNIKA**

**OBRAZEC 4.13**

**Podatki o referenčnem naročniku (potrjevalcu reference):**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv: |  |
| Sedež: |  |
| Poštna številka in kraj: |  |

**Podatki o ponudniku (prosilcu reference):**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv: |  |
| Sedež: |  |
| Poštna številka in kraj: |  |

Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljamo, da nam je ponudnik/prosilec reference na podlagi pogodbe/naročilnice            *(št. pogodbe/naročilnice)* sklenjene z nami kot naročnikom, v času od       do       oziroma dne      , za naše potrebe uspešno kakovostno in količinsko izvedel dobavo(-e) naslednjega blaga:                           *(navedite vrsto dobavljenega blaga)* v vrednosti            EUR z DDV.

V kolikor bi naročnik Institut "Jožef Stefan" želel preveriti izjavo referenčnega naročnika jo lahko preveri pri:                 *(ime in priimek)* na telefonski številki            in/ali elektronskem naslovu:                .

**NAVODILO**: Obrazec se fotokopira za potrebno število izjav.

Upoštevale se bodo samo tiste referenčne izjave, ki bodo v celoti izpolnjene in podpisane s strani referenčnega naročnika, za katerega je ponudnik izvedel dobavo blaga in bodo navedena tudi v seznamu referenc na OBRAZCU      .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Ime in priimek odgovorne osebe potrjevalca reference: |
|  |  |  |
| *(kraj, datum)* | *(žig)* | *(podpis predstavnika potrjevalca reference)* |

**VZOREC OKVIRNEGA SPORAZUMA**

**OBRAZEC 5**

Institut “Jožef Stefan”, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, matična št.: 5051606, identifikacijska številka za DDV: SI55560822 , ki ga zastopa direktor prof.dr. Jadran Lenarčič, v nadaljnjem besedilu "naročnik"

in

*(naziv in polni naslov dobavitelja)* matična št.:           , identifikacijska številka za DDV: SI                ,ki ga zastopa direktor                 v nadaljnjem besedilu “dobavitelj”

se dogovorita in skleneta naslednjo

**okvirni sporazum**

**PREDMET**

1. člen

Pogodbeni stranki ugotavljata, da je naročnik v skladu z Zakonom o javnih naročilih izbral izvajalca kot najugodnejšega ponudnika za izvedbo naročila iz javnega razpisa, objavljenega na Portalu javnih naročil Republike Slovenije pod številko            in v Uradnem listu Evropske unije pod številko           .

S to pogodbo se naročnik in dobavitelj dogovorita o medsebojnih pravicah in obveznostih za nemoteno poslovanje pri nakupu in prodaji opreme **»dobavA in vgradnjA visoko-zmogljivega (HPC) računalniškega sistema«** podrobneje specificirane v predračunu št.            z dne           , ki je sestavni del te pogodbe.

V primeru zagotovljenih finančnih sredstvih in morebitnih nadgradnjah bo naročnik podpisnika okvirnega sporazuma v času njegove veljavnosti pozval k oddaji ponudbe za nadgradnjo.

**CENA**

2. člen

Vrednost navedene opreme znaša            EUR brez DDV.

**ROKI**

3. člen

Za opremo, ki je predmet te pogodbe, je rok dobave            od dneva podpisa okvirnega sporazuma.

Dobavitelj se obvezuje, da bo organiziral brezplačni lastni prevoz in funkcionalno postavitev na lokacijo naročnika.

Naročnik se obvezuje podpisati prevzemni zapisnik (Priloga 1) po ugotovitvi, da je funkcionalna postavitev pravilno dobavljene opreme brezhibno opravljena ter da je dobavitelj naročniku izročil garancijske liste.

Dobavitelj bo poskrbel za dobavo opreme sam s strokovno usposobljenimi sodelavci ali s podizvajalci, ki jih je navedel v svoji ponudbi.

Okvirni sporazum se sklepa za dobo štirih let. Pogoji tega sporazuma so veljavni za čas trajanja sporazuma.

**NAČIN PLAČILA**

4.člen

Dobavitelj bo naročniku izstavil račun po obojestranskem podpisu primopredajnega zapisnika, naročnik pa je dolžan izvršiti plačilo računa v rok 30 dni od izstavitve pravilno izstavljenega računa.

Stranki sta sporazumni, da mora naročnik v primeru zamude plačati zakonite zamudne obresti.

Dobavitelj mora svojemu računu obvezno priložiti račune svojih morebitnih podizvajalcev, ki jih je predhodno potrdil. Dobavitelj s podpisom pogodbe pooblašča naročnika, da na podlagi potrjenega računa neposredno plačuje podizvajalcem, saj so neposredna plačila podizvajalcem po zakonu, ki ureja javno naročanje, obvezna.

Dobavitelj se obvezuje, da bo v primeru, da bo v izvedbo javnega naročila vključil enega ali več podizvajalcev, z njimi sklenil pogodbe, v katerih bo natančno določena vrsta in obseg dela ter cena za opravljene dobave blaga in storitev. Dobavitelj za izvedbo del s strani podizvajalcev odgovarja kot da bi jih sam opravil in naročnikova odobritev podizvajalcev ne vpliva na njegovo obveznost za kvalitetno in pravočasno izvedbo pogodbenih del v zvezi z dobavo blaga. Podizvajalci obenem soglašajo, da naročnik namesto dobavitelja poravna podizvajalčevo terjatev do glavnega dobavitelja.

Če dobavitelj po sklenitvi pogodbe o izvedbi javnega naročila zamenja podizvajalca ali če dobavitelj sklene pogodbo z novim podizvajalcem, mora dobavitelj v roku 5 dni po spremembi predložiti:

* izjavo, da je poravnal vse nesporne obveznosti prvotnemu podizvajalcu, če je bil le-ta zamenjan;
* pooblastilo za plačilo opravljenih in prevzetih del oz. dobav neposredno novemu podizvajalcu in
* soglasje novega podizvajalca za neposredno plačilo.

Pred zamenjavo podizvajalca in angažiranjem novega podizvajalca mora dobavitelj o nameravani zamenjavi pisno obvestiti naročnika, kateri mu po preveritvi določb iz četrtega odstavka 42. člena ZJN-2 zamenjavo bodisi odobri ali zavrne. Dobavitelj lahko zamenja podizvajalca šele po naročnikovi odobritvi, pri čemer mora predložiti vse zahtevane dokumente iz prejšnjega odstavka.

Med utemeljene razloge za angažiranje novega podizvajalca se štejejo:

* okoliščine, ki so nastale po podpisu te pogodbe in jih izvajalec v fazi sestave in oddaje svoje ponudbe ni mogel ali moral predvideti;
* potreba po dodatnih delih, spremembi del ali nepredvidenih delih, ki jih dobavitelj sam ne more izvesti;
* specialna dela, za katera izvajalec ni usposobljen in so nujna za izvedbo pogodbenih del;
* časovne, organizacijske ali tehnične okoliščine, zaradi katerih je vključitev podizvajalca nujna, da se pogodbena dela izvedejo v obsegu, kvaliteti, ceni in v pogodbenem času.

Dobavitelj za izvedbo del s strani svojih podizvajalcev odgovarja kot, da bi jih sam opravil in naročnikova odobritev podizvajalcev ne vpliva na njegovo obveznost za kvalitetno in pravočasno izvedbo pogodbenih del.

**JAMSTVA DOBAVITELJA**

5.člen

Nevarnost uničenja ali poškodovanja opreme preide z dobavitelja na naročnika z izročitvijo opreme naročniku.

Dobavitelj naročniku jamči:

* da oprema nima napak,
* da oprema deluje brezhibno in popolnoma ustreza vsem tehničnim opisom, karakteristikam in specifikacijam, ki so bile podane s strani naročnika,
* da bodo dodatne aktivnosti v zvezi z dobavljeno opremo (instalacija in izobraževanje) izvedene strokovno,
* da bo naročnik pridobil vse pravice, ki so vezane na opremo, dobavitelj pa brezhibno izvrševal vse obveznosti, ki so vezane na opremo.

Dobavitelj daje naročniku garancijo za kvaliteto in delovanje opreme najmanj v enakem obsegu kot jih nudi proizvajalec opreme izvajalcu, to je 36 mesecev od dneva prevzema opreme.

Dobavitelj mora v garancijskem roku zagotavljati dežurno službo, ki zagotavlja odzivni čas servisa 48 urah po prejemu poziva naročnika.

Če oprema ni popravljena v navedenem roku, mora dobavitelj za čas popravila zagotoviti enakovredno nadomestno opremo ali posamezen kos opreme. V tem primeru se garancijski rok podaljša za čas popravila.

Vsi transportni in drugi stroški v zvezi s popravilom v času garancijskega roka bremenijo dobavitelja.

**BANČNA GARANCIJA**

6. člen

Za odpravo napak v garancijski dobi je dobavitelj dolžan ob podpisu prevzemnega zapisnika predložiti naročniku bančno garancijo za odpravo napak v garancijski dobi v višini 10% skupne pogodbene vrednosti brez DDV od ponudbene vrednosti, ki mora veljati vsaj še en dan po preteku garancijskega roka, določenega na garancijskem listu.

**PROTIKORUPCIJSKA KLAVZULA**

7. člen

V primeru, da se ugotovi, da je pri izvedbi javnega naročila, na podlagi katerega je sklenjena ta okvirni sporazum ali pri izvajanju tega okvirnega sporazuma kdo v imenu ali na račun dobavitelja naročniku oz. pri njem zaposlenim osebam, ki so imele odločujoč vpliv na izbiro dobavitelja, obljubil, ponudil ali dal kakšno nedovoljeno korist za pridobitev tega posla ali za sklenitev tega posla pod ugodnejšimi pogoji ali za opustitev dolžnega nadzora nad izvajanjem pogodbenih obveznosti ali za drugo ravnanje ali opustitev, s katerim je naročniku povzročena škoda ali je omogočena pridobitev nedovoljene koristi naročniku ali pri njem zaposlenim osebam, je ta okvirni sporazum ničn.

Naročnik bo v primeru ugotovitve o domnevnem obstoju dejanskega stanja iz prvega odstavka tega člena ali obvestila Komisije za preprečevanje korupcije ali drugih organov, glede njegovega domnevnega nastanka, pričel z ugotavljanjem pogojev ničnosti pogodbe iz prejšnjega odstavka tega člena oziroma z drugimi ukrepi v skladu s predpisi republike Slovenije.

**KONČNE DOLOČBE**

8.člen

Vse spremembe in dopolnitve te pogodbe bosta pogodbeni stranki določili po doseženem predhodnem sporazumu z aneksi k tej pogodbi.

Morebitna nesoglasja pri izvajanju te pogodbe bosta pogodbeni stranki reševali sporazumno.

V primeru spora, ki ga pogodbeni stranki ne bi mogli razrešiti sporazumno, je pristojno sodišče v Ljubljani.

Okvirni sporazum velja z dnem, ko ga podpišeta obe pogodbeni stranki.

Okvirni sporazum je sestavljena v štirih enakih izvodih, od katerih vsaka pogodbena stranka prejme dva izvoda.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naročnik:** | |  | **Dobavitelj:** | |
| Institut "Jožef Stefan" | |  |  | |
| Direktor: | |  | Direktor: | |
|  | |  |  | |
| prof.dr. Jadran Lenarčič | |  |  | |
| Datum: |  |  | Datum: |  |

**Priloga 1: Prevzemni zapisnik**

|  |  |
| --- | --- |
| Dobavitelj:  DOBAVITELJ: |  |
| Naziv: |  |
| Naslov: |  |
| Identifikacijska številka: |  |
| Matična številka: |  |
| Transakcijski račun: |  |
| Številka pogodbe: |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Na osnovi DOBAVNICE št. |  | z dne |  | se izvede: |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PREVZEMNI ZAPISNIK** | \* št. |  |
| \* št. prevzema izstavi skladišče | kraj: |  |
|  | datum: |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vrsta |  | Storitev |  | Material | **x** | Oprema |  | Gradnja |
| prevzema |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dostava: | **x** | Dobavitelj |  | Prevoz IJS |  | Ostalo, navedi: |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Št.** | **Ugotovitev** |  | **DA** |  | **NE** |
| 1 | Vse naročene komponente ali dela so dobavljena |  |  |  |  |
| 2 | Kvaliteta dobavljenih komponent ali del ustreza naročilu |  |  |  |  |
| 3 | Dobavljena je ustrezna količina posameznih komponent ali del |  |  |  |  |
| 4 | Delovanje zagona (ON/OFF) je preverjeno |  |  |  |  |
| 5 | Priložena je vsa zahtevana ali potrebna dokumentacija |  |  |  |  |
| 6 | Priložena je vsa ustrezna programska oprema |  |  |  |  |
| 7 | Priloženi so vsi priročniki z navodili za uporabo |  |  |  |  |
| 8 | Izvedena so ostala zahtevana preverjanja pri prevzemu (QA) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Glede na zgoraj naštete ugotovitve, je prevzem opravljen:** | |  |  |  |  |

Dodatni komentar:

|  |
| --- |
|  |
|  |

Dobavitelj prejme kopijo podpisanega obrazca o prevzemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dobavitelj: |  | Institut "Jožef Stefan" |
|  |  |  |
| *(ime in priimek)* |  | *(ime in priimek)* |
| Predstavnik dobavitelja |  | Oseba, zadolžena za nabavo |