

UGOVOR O NABAVCI USLUGA IZRADE SISTEMA ZA UPOZORENJE NA VJETAR WIND WARNING SYSTEM WWS

Ovaj ugovor zaključen je između:

ZAVODA ZA HIDROMETEOROLOGIJU I SEIZMOLOGIJU sa sjedištem u Podgorici, Ulica IV proleterske 19, PIB: 02886685, Matični broj: 02886685, Broj računa: 907-83001-19, Naziv banke: Centralna banka Crne Gore, koga zastupa mr Luka Mitrović, direktor, (u daljem tekstu: **Naručilac**)

i

"METEOS MEDIA" DOO sa sjedištem u Beogradu, Ulica Zahumska 15, PIB: 106060777, Matični broj: 20525452, Broj računa: RS35 2201 9302 0000 4133 62, SWIFT PRCBSBG, Naziv banke: ProCredit Bank Beograd, koga zastupa Radomir Radojičić, direktor, (u daljem tekstu: **Izvršilac**).

OSNOV UGOVORA:

Zahtjev za dostavljanje ponuda za nabavku male vrijednosti za nabavku usluga izrade sistema za upozorenje na vjetar **Wind Warning system WWS**, broj: 01-4371/1 od 18.12.2018;
Broj i datum odluke o izboru najpovoljnije ponude: 01-4454 od 21.11.2018.
Ponuda ponuđača **"METEOS MEDIA" DOO** broj 01-4403 od 20.12.2018.

PREDMET UGOVORA

Član 1

Predmet ovog ugovora je pružanje usluga izrade sistema za upozorenje na vjetar **Wind Warning system WWS** u skladu sa tehničkom specifikacijom preciziranom Zahtjevom za dostavljanje ponuda za nabavku male vrijednosti broj 01-4371/1 od 18.12.2018. godine, Odlukom o izboru najpovoljnije ponude broj 01-4454 od 21.11.2018. i ponudom **IZVRŠIOCA** broj 01-4403 od 20.12.2018.

Član 2

Izvršilac se obavezuje da će pružiti usluge navedene u članu 1 ovog Ugovora, u svemu prema uslovima definisanim tehničkom specifikacijom koja je sastavni dio tenderske dokumentacije br. 01-4371/1 od 18.12.2018. godine.

II CIJENA I NAČIN PLAĆANJA

Član 3

Ukupna cijena za usluge navedene u članu 1 ovog Ugovora, prema prihvaćenoj ponudi br. 01-4403 od 20.12.2018, iznosi **7.999,31 EUR (sedam hiljada devet stotina devedeset devet eura i trideset jedan cent)**, od čega neto vrijednost ponude (bez PDV-a) iznosi **6.611,00 EUR**, a vrijednost PDV-a **1.388,31 EUR**.

NARUČILAC će izvršiti plaćanje usluge prema **IZVRŠIOCU** na osnovu dostavljene fakture, dana 25.12.2018, na žiro račun **IZVRŠIOCA** usluga, naznačen u ponudi.

III ROK

Član 4

Rok za izvršenje ugovora je 24.12.2018.

IV OBAVEZE UGOVORNIH STRANA

Član 5

Izvršilac se obavezuje da pruži uslugu izrade sistema za upozorenje na vjetar Wind Warning system WWS koja obuhvata sledeće:

WWS sistem je online sistem baziran na inputima od strane globalnih numeričkih meteoroloških modela za predikciju (GFS-Global Forecast System) koji isporučuju prognostičke podatke u posebnom specifičnom GRIB formatu a koji služe za start modela za ograničenu oblast (limited area models) odnosno obezbjedjuju početne i granične podatke za start modela za ograničenu oblast;

Sistem za input koristi GRIB podatke iz GFS NCEP Wašington ili ECMWF(evopski prognostički centar Reding-London);

Sistem ima zadatak dana bazi primjene numeričkog meteorološkog modela WRF ARW (Weather Research and Forecasting Model- USA) visoke horizontalne rezolucije 3 km (ili 1km) da obezbjedi kompletne prognostičke podatke koji prognostički opisuju stanje vjetra kao vektorski parametar (brzina-intenzitet i smjer) u svakoj numeričkoj tački, na svaki sat za prognostički period t_0+96 sati i po standardnim vertikalnim nivoima (prizemni nivo 10m, zatim nivoi P1000mb, P975mb, P950mb, P925mb, P900mb, P850mb, P700mb, P500mb, i P250mb)

Oblast integracije region Jadrana i zapadni Balkan plus posebno teritoriju Crne Gore sa južnim Jadranom.

- Sistem treba da obezbjedi prognostičke karte-mape operativnu vizuelizaciju polje vjetra za predmetne oblasti integracije (oblast Jadrana-zapadni Balkan i Crna Gora-južni Jadran) za čitav prognostički period na svaki sat (za Crnu Goru-južni Jadran) i na svaka 3 sata (za Jadran-zapadni Balkan). Polje vjetra sadrži smjer i jačinu vjetra sa legendom;
- Sistem treba da generiše tabelu, za bilo koju izabranu lokaciju, sa prognostičkim podacima o vjetru na svaki sat za Crnu Goru-južni Jadran i na svaka 3 sata za Jadran-zapadni-Balkan. Tačku za koju želimo prognostičke podatke tj. tabelarni pregled biramo klikom na google map ili nekoj drugoj standardnoj grafičkoj platformi koja omogućava da klikom miša izaberemo lokaciju. Sadržaj tabelle je:
 - Naslov:
 - Model: WRF ARW Rezolucija: 3 km ili 1km
 - Numerička tačka: g.duzina:18.562E g.širina: 42.856N
 - Inicijalizacija-start modela: 00UTC ili 12UTC
 - Prva kolona prognostički termin čas (od t_0^1 do t_0+96h)
 - Druga i treća kolona, brzina i smjera vjetra na 10m visine (ws10 i wd10);
 - Treća i četvrta kolona, udar vjetra brzina i smjer na 10m visine (WSg10 i WDg10);
 - Zatim redom kolone u kojima se daju prognostički podaci za brzinu i smjer vjetra po nivoima na: 1000, 975, 950, 925, 900, 850, 700, 500 i 250mb
- Sistem treba da generiše interaktivnu operativnu mapu (na google ili nekoj drugoj standardnoj kartografskoj platformi) za teritoriju Crne Gore i južni Jadran u numeričkim tačkama po prognostičkim terminima (po satima) da prikazivati odgovarajuće simbole sa različitim koloritom u zavisnosti od intenziteta-brzine vjetra koji će biti kategorizovan kao slab, umjeren, jak, vrlo jak, oujni, orkanski itd. (Zavod će obezbjediti kategorizaciju).
- Sistem treba da generiše interaktivnu operativnu mapu, za izabrani parametar WS10m ili WSg10m, na bilo kojem vertikalnom nivou, prikaže brzinu ili udar vjetra (na gogole ili nekoj drugoj standardnoj kartografskoj platformi) za teritoriju Crne Gore i južni Jadran i u svakoj tački –grad koji čini opštinu, po abecednom redosljedu, Andrijevica, Bar, Berane, Bijelo Polje, Budva, Cetinje,

¹ t_0 je termin starta-ranovanje modela ili termin inicijalizacije

Danilovgrad, Gusinje, Herceg-Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Nikšić, Petnjica, Plav, Plužine, Pljevlja, Podgorica (u kojoj se nalazi gradska opština: Golubovci), Rožaje, Šavnik, Tivat, Tuzi, Ulcinj i Žabljak , plus za značajne lokacije kao što su aerodromi, zimski turistički-ski centri, nacionalni parkovi itd. (Zavod će obezbjediti sve potrebne lokacije) da se postavi kolor marker (koji će mijenjati boju po kategorizaciji) u zavisnosti od intenziteta prognozirane brzine. Jednim klikom misa na marker da se pojavi tabela u kojoj se nalaze svi prognostički podaci za izabrani parametar za čitav prognostički period sa grafički prikazom brzine i smjer vjetra.

- Sistem treba automatski da generiše i pošalje upozorenje u obliku: SMS ili MMS poruku ili tipski mail na unaprijed zadate mob.telefone ili mail liste. Upozorenje tj. poruka ili mail se šalje kada se ostvari kriterijum za intenzitet brzine, kriterijum će obezbjediti Zavod. SMS poruke ili maila su tipskog karaktera.

• Primjeri operativnog upozorenja na jak vjetar u obliku poruke ili maila:

- Upozorenje I stepena na jak vjetar
- Grad-lokacija: Podgorica (ili ski centar Vucje)
- Datum: 15.12.2018
- U sljedećim terminima: 7, 9, 11, 13
- Udari vjetra imaće OLUJNI karakter
- Maksimalni očekivani udar vjetra je: 22.5 m/s
- Smjer: NE-sjeveroistočni

iii

- Upozorenje II stepena na jak vjetar
- Grad-lokacija: Podgorica (ili ski centar Vucje)
- Datum: 15.12.2018
- U sljedećim terminima: 8, 10, 15 časova
- Udari vjetra imaće ORKANSKI karakter
- Maksimalni očekivani udar vjetra je: 30.5 m/s
- Smjer: NE-sjeveroistočni

iii

- Upozorenje III stepena na jak vjetar
- Grad-lokacija: Podgorica (ili ski centar Vucje)
- Datum: 15.12.2018
- U sljedećim terminima: 6, 12 časova
- Udari vjetra imaće karakter Nepogode-Hurricane
- Maksimalni očekivani udar vjetra je: 41.5 m/s
- Smjer: NE-sjeveroistočni

Član 6

Naručilac se obavezuje da po dogovorenom terminu i planu uvede Izvršioca u posao. Pod uvođenjem u posao podrazumijeva se obezbeđenje potrebnih uslova za nesmetano obavljanje posla a u skladu sa predmetom Ugovora.

VI RASKID UGOVORA

Član 7

Ugovorne strane su saglasne da do raskida ovog Ugovora može doći ako Izvršilac ne bude izvršio svoje obaveze u roku i na način predviđen Ugovorom:

- U slučaju kada Naručilac ustanovi da kvalitet pruženih usluga ili način na koji se pružaju, odstupa od traženog, odnosno ponuđenog kvaliteta iz ponude Izvršioca;
- Naručilac je obavezan da u slučaju uočavanja propusta u obavljanju posla pisanim putem pozove Izvršioca i da putem Zapisnika zajednički konstatuju uzrok i obim uočenih propusta.

Ukoliko se Izvršilac ne odazove pozivu Naručioca, Naručilac angažuje treće lice na teret Izvršioca.

Član 8

Eventualne nesporazume koji mogu da se pojave u vezi ovog Ugovora ugovorne strane će pokušati da riješe sporazumno.

Sve sporove koji nastanu u vezi ovog Ugovora rješavaće Privredni sud u Podgorici.

Član 9

Ovaj ugovor je pravno valjano zaključen i potpisan od dolje navedenih ovlašćenih zakonskih zastupnika strana ugovora i sačinjen je u 4 (četiri) istovjetna primjerka, od kojih po 2 (dva) primjerka zadržavaju NARUČILAC i IZVRŠILAC.

ANTIKORUPCIJSKA KLAUZULA

Član 10

Ugovor o javnoj nabavci koji je zaključen uz kršenje antikorupcijskog pravila u smislu člana 15 stav 5 Zakona o javnim nabavkama "Službeni list CGT", br. 42/11 i 57/14) je ništav.

NARUČILAC

Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju

Luka Mitrović



IZVRŠILAC

"METEOS MEDIA" DOO

Radomir Radojčić

METEOS
MEDIA

BEOGRAD