

Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić

Broj iz evidencije postupaka javnih nabavki: 58/20

Redni broj iz Plana javnih nabavki: 468

Mjesto i datum: Nikšić, 25.06.2020.godine

Na osnovu člana 54 stav 1 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG“, br. 42/11, 57/14, 28/15 i 42/17) Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić objavljuje na Portalu javnih nabavki

**TENDERSKU DOKUMENTACIJU
ZA OTVORENI POSTUPAK JAVNE NABAVKE ZA NABAVKU
RADOVA**

Generalni remont agregata A3 u HE „Piva“

SADRŽAJ TENDERSKE DOKUMENTACIJE

POZIV ZA JAVNO NADMETANJE U OTVORENOM POSTUPKU JAVNE NABAVKE	3
TEHNIČKE KARAKTERISTIKE ILI SPECIFIKACIJE PREDMETA JAVNE NABAVKE, ODNOSNO PREDMJER RADOVA.....	25
IZJAVA NARUČIOCA DA ĆE UREDNO IZMIRIVATI OBAVEZE PREMA IZABRANOM PONUĐAČU	67
IZJAVA NARUČIOCA (OVLAŠĆENO LICE, SLUŽBENIK ZA JAVNE NABAVKE I LICA KOJA SU UČESTVOVALA U PLANIRANJU JAVNE NABAVKE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA	68
IZJAVA NARUČIOCA (ČLANOVA KOMISIJE ZA OTVARANJE I VREDNOVANJE PONUDE I LICA KOJA SU UČESTVOVALA U PRIPREMANJU TENDERSKE DOKUMENTACIJE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA	69
METODOLOGIJA NAČINA VREDNOVANJA PONUDA PO KRITERIJUMU I PODKRITERIJUMIMA.....	70
OBRAZAC PONUDE SA OBRASCIMA KOJE PRIPREMA PONUĐAČ.....	74
NASLOVNA STRANA PONUDE.....	75
SADRŽAJ PONUDE.....	76
PODACI O PONUDI I PONUĐAČU	77
FINANSIJSKI DIO PONUDE	83
IZJAVA O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA NA STRANI PONUĐAČA, PODNOSIOCA ZAJEDNIČKE PONUDE, PODIZVOĐAČA /PODUGOVARAČA.....	84
DOKAZI O ISPUNJENOSTI OBAVEZNIH USLOVA ZA UČEŠĆE U POSTUPKU JAVNOG NADMETANJA	85
DOKAZI O ISPUNJAVANJU USLOVA STRUČNO-TEHNIČKE I KADROVSKE OSPOSOBLJENOSTI	86
NACRT UGOVORA O JAVNOJ NABAVCI	90
UPUTSTVO PONUĐAČIMA ZA SAČINJAVANJE I PODNOŠENJE PONUDE	119
OVLAŠĆENJE ZA ZASTUPANJE I UČESTVOVANJE U POSTUPKU JAVNOG OTVARANJA PONUDA.....	124
UPUTSTVO O PRAVNOM SREDSTVU	125

POZIV ZA JAVNO NADMETANJE U OTVORENOM POSTUPKU JAVNE NABAVKE

I Podaci o naručiocu

Naručilac: Elektroprivreda Crne Gore AD	Lice za davanje informacija: Andrija Lazović
Adresa: Vuka Karadžića br. 2	Poštanski broj: 81400
Sjedište: Nikšić	Identifikacioni broj: 02002230
Telefon: +382 40 204 220	Faks: +382 40 214 247
Elektronska pošta (e-mail): andrija.lazovic@epcg.com	Internet stranica (web): www.epcg.com

II Vrsta postupka

- otvoreni postupak.

III Predmet javne nabavke

a) Vrsta predmeta javne nabavke

Radovi

b) Opis predmeta javne nabavke

Generalni remont agregata A3 u HE „Piva”.

Predmetna nabavka je predviđena u Planu javnih nabavki br. 10-00-50001 od 30.12.2019.godine pod rednim brojem 468.

c) CPV – Jedinствeni rječnik javnih nabavki

45251120-8 Hidroelektrana

45259000-7 Popravljanje i održavanje postrojenja

IV Zaključivanje okvirnog sporazuma

Zaključuje se okvirni sporazum:

ne

V Način određivanja predmeta i procijenjena vrijednost javne nabavke:

Procijenjena vrijednost predmeta nabavke bez zaključivanja okvirnog sporazuma

Predmet javne nabavke se nabavlja:

kao cjelina, procijenjene vrijednosti sa uračunatim PDV-om **2.250.000,00 €**

VI Mogućnost podnošenja alternativnih ponuda

ne

VII Uslovi za učešće u postupku javne nabavke

a) Obavezni uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo ponuđač koji:

- 1) je upisan u registar kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata;
- 2) je uredno izvršio sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa u skladu sa zakonom, odnosno propisima države u kojoj ima sjedište;
- 3) dokaže da on odnosno njegov zakonski zastupnik nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela organizovanog kriminala sa elementima korupcije, pranja novca i prevare.

Dokazivanje ispunjenosti obaveznih uslova

Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se dostavljanjem:

- 1) dokaza o registraciji kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata sa podacima o ovlašćenim licima ponuđača;
- 2) dokaza izdatog od organa nadležnog za poslove poreza da su uredno prijavljene, obračunate i izvršene sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa do 90 dana prije dana javnog otvaranja ponuda, u skladu sa propisima Crne Gore, odnosno propisima države u kojoj ponuđač ima sjedište;
- 3) dokaza nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, koji ne smije biti stariji od šest mjeseci do dana javnog otvaranja ponuda.

b) Fakultativni uslovi

b1) ekonomsko-finansijska sposobnost

Ispunjenost uslova ekonomsko-finansijske sposobnosti dokazuje se dostavljanjem:

Ne zahtijeva se.

b2) Stručno-tehnička i kadrovska osposobljenost

Ispunjenost uslova stručno - tehničke i kadrovske osposobljenosti u postupku javne nabavke radova dokazuje se dostavljanjem sledećih dokaza, i to:

- izjave o obrazovnim i profesionalnim kvalifikacijama ponuđača, kvalifikacijama rukovodećih lica i posebno kvalifikacijama lica koja su odgovorna za izvođenje konkretnih radova;
- izjave o namjeri i predmetu podugovaranja, odnosno angažovanja podizvođača sa spiskom podugovarača, odnosno podizvođača sa bližim podacima (naziv, adresa, procentualno učešće i sl.).

S obzirom na to da predmet nabavke obuhvata i usluge i robe potrebno je dostaviti i sljedeće dokaze:

- dokaz o uspostavljenom sistemu upravljanja kvalitetom:
 - Dostaviti Sertifikat o ispunjenosti standarda ISO 9001
- dokaz o uspostavljenom sistemu zaštite životne sredine:
 - Dostaviti Sertifikat o ispunjenosti standarda ISO 14001
- dokaz o uspostavljenom sistemu bezbjednosti na radu:

- Dostaviti Sertifikat o ispunjenosti standarda OHSAS 18001.

VIII Rok važenja ponude

Period važenja ponude je 90 dana od dana javnog otvaranja ponuda.

IX Garancija ponude

da

Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu, neopozivu, na prvi poziv plativu bez prava prigovora Bankarsku garanciju ponude u iznosu od 2% procijenjene vrijednosti javne nabavke sa uračunatim PDV-om, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 30 dana nakon isteka važenja ponude.

X Rok i mjesto izvršenja ugovora

a) Rok izvršenja ovog Ugovora:

- za izvođenje radova koji su predmet ovog Ugovora je 240 kalendarskih dana od početka demontaže agregata.
- za otklanjanje nedostataka u garantnom roku od 36 (tridesetšest) mjeseci od dana primopredaje radova koji su predmet ovog Ugovora.

b) Mjesto izvršenja ugovora: demontažno-montažni radovi će se izvoditi u HE „Piva“, opština Plužine, dok će se radovi na reparaciji dijelova agregata izvoditi u pogonu (fabrici) Izvođača, na adresi koju navede Izvođač u Finansijskom dijelu ponude.

XI Jezik ponude:

crnogorski jezik i drugi jezik koji je u službenoj upotrebi u Crnoj Gori, u skladu sa Ustavom i zakonom.

XII Kriterijum za izbor najpovoljnije ponude:

ekonomski najpovoljnija ponuda, sa slijedećim podkriterijumima:

najniža ponuđena cijena

broj bodova 90

kvalitet

broj bodova 10

XIII Vrijeme i mjesto podnošenja ponuda i javnog otvaranja ponuda

Ponude se predaju radnim danima od 8 do 16 sati, zaključno sa danom 04.08.2020.godine do 9 sati.

Ponude se mogu predati:

neposrednom predajom na arhivi naručioca na adresi Ul. Vuka Karadžića broj 2, Nikšić.

preporučenom pošiljkom sa povratnicom na adresi Ul. Vuka Karadžića broj 2, Nikšić.

Javno otvaranje ponuda, kome mogu prisustvovati ovlašćeni predstavnici ponuđača sa priloženim punomoćjem potpisanim od strane ovlašćenog lica, održaće se dana 04.08.2020.g. u 10 sati, u prostorijama Elektroprivrede Crne Gore AD, Upravna zgrada, kancelarija broj 10 prizemlje, na adresi Ul. Vuka Karadžića broj 2, Nikšić.

XIV Rok za donošenje odluke o izboru najpovoljnije ponude

Odluka o izboru najpovoljnije ponude donijet će se u roku od 90 dana od dana javnog otvaranja ponuda.

XV Drugi podaci i uslovi od značaja za sprovođenje postupka javne nabavke

1. USLOVI OD ZNAČAJA ZA SAČINJAVANJE PONUDE

1.1. Rok i način plaćanja:

Rok plaćanja:

Naručilac se obavezuje da će radove koji su predmet javne nabavke, Izvođaču plaćati 60-ti (šezdeseti) dan od dana ispostavljanja ovjerenih privremenih i okonačane situacije.

Prva privremena situacija je nakon završenih kompletnih demontažnih radova u iznosu do 20% ukupne Ugovorne cijene.

Druga privremena situacija je nakon izvedenih kompletnih montažnih radova u iznosu do 50% ukupne Ugovorne cijene.

Okončana situacija je nakon primopredaje radova u iznosu razlike do ukupne Ugovorne cijene, umanjene za vrijednost eventualno neizvršenih pozicija iz tehničke specifikacije iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine.

Način plaćanja: virmanski na žiro račun Izvođača.

1.2. Obaveza imenovanja stručnih lica

Ponuđač je dužan da imenuje inženjera koji će rukovoditi radovima na objektu u cjelini, kao i da odredi stručna lica mašinske i elektro struke koja će biti zadužena za izvođenje mašinskih i elektrotehničkih radova.

Podaci o licima iz prethodnog stava upisuju se u izjavi o obrazovnim i profesionalnim kvalifikacijama ponuđača, odnosno kvalifikacijama rukovodećih lica i naročito kvalifikacijama lica koja su odgovorna za izvođenje konkretnih radova.

2. USLOVI OD ZNAČAJA ZA IZVRŠENJE UGOVORA

Naručilac i ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija će potpisati Ugovor o javnoj nabavci (u daljem tekstu: Ugovor) u kojem će se, pored ostalih uslova utvrđenih predmetnom tenderskom dokumentacijom, definisati i sljedeće:

2.1. Predmet ugovora i ugovorna cijena

Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija sa kojim se potpiše Ugovor (u daljem tekstu: Izvođač) će izvršiti sve poslove koji su predmet ove javne nabavke, a koji obuhvataju radove na generalnom remontu agregata A3 u HE "Piva" u svemu prema prihvaćenoj Ponudi Izvođača i tehničkoj specifikaciji iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine koji čine sastavni dio Ugovora.

Ugovorna cijena je ugovorena cijena radova sa PDV-om i predstavlja maksimalni iznos cijene za sve radove na osnovu Ugovora.

U ukupnu cijenu su uračunati troškovi carinjenja, transporta, kao i eventualni ostali zavisni troškovi.

2.2. Garancije (sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora)

Bankarska garancija za dobro izvršenje ugovora

Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da prije zaključivanja Ugovora preda Naručiocu bezuslovnu, neopozivu, na prvi poziv plativu bez prava prigovora Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora na iznos od 5% Ugovorne cijene kojom garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovornih obaveza, sa rokom važnosti 30 (trideset) dana duže od roka izvođenja radova koji su predmet javne nabavke.

Dostavljanje Bankarske garancije za dobro izvršenje ugovora je uslov za potpisivanje Ugovora. Ukoliko Izvođač prije zaključenja Ugovora ne preda Naručiocu Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora u skladu sa odredbama prethodna dva stava, smatraće se da je odustao od ponude i u ovom slučaju Naručilac će aktivirati Bankarsku garanciju ponude.

Ukoliko se Potvrda o izvršenim poslovima radova koji su predmet javne nabavke ne potpiše najkasnije 15 (petnaest) dana prije isteka važnosti Bankarske garancije za dobro izvršenje ugovora, Izvođač će produžiti rok važenja Bankarske garancije za dobro izvršenje ugovora za period od 30 dana duži od produženog roka za izvođenje radova. U slučaju da rok važenja Bankarske garancije za dobro izvršenje ugovora ne bude produžen, odnosno nova garancija ne bude dostavljena, Naručilac će aktivirati Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora i ima pravo raskinuti Ugovor.

Bankarska garancija za otklanjanje nedostataka u garantnom roku

Izvođač je dužan da najkasnije 24 (dvadesetčetiri) dana prije isticanja roka za izvođenje radova preda Naručiocu bezuslovnu, neopozivu i na prvi poziv plativu i bez prava prigovora Bankarsku garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku za radove i opremu na iznos 10% Ugovorne cijene, kojom garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovornih obaveza za vrijeme

trajanja ugovorenog garantnog roka za izvedene radove i opremu, sa rokom važnosti jednakim ugovorenom garantnom roku za radove i opremu.

U slučaju nedostavljanja Bankarske garancije za otklanjanje nedostataka u garantnom roku za radove i opremu, u roku iz prethodnog stava, Naručilac će aktivirati Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora.

Bankarske garancije, kao sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci, treba da budu izdate od poslovne banke, koja se nalazi u Crnoj Gori ili inostrane banke preko korespondentne banke koja se nalazi u Crnoj Gori.

Naručilac će neposredno nakon ispunjenja obaveza, na način i pod uslovima iz Ugovora, vratiti Izvođaču Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora i Bankarsku garancija za otklanjanje nedostataka u garantnom roku.

2.3. Osiguranje

A) Izvođač je dužan da radove, materijale i opremu koji su predmet Ugovora osigura do njihove pune vrijednosti u skladu sa uslovima za osiguranje objekata u montaži od svih rizika, i to od početka izvođenja radova, sa uključenjem pokrića za testni period u skladu sa testnim periodima predviđenim kroz termin plan projekta, i pokrićem garantnog perioda, kod odgovarajućeg Osiguravača, i da primjerak polise osiguranja dostavi Naručiocu 30 (trideset) dana prije početka izvođenja radova koji su predmet Ugovora. Pokrićem treba da budu obuhvaćene i potencijalne štete na okolnoj imovini koja pripada ili je pod kontrolom osiguranika sa limitom ne manjim od 500.000,00 eur. Izvođač je dužan da osigura radove, materijale i opremu i na lokaciji Izvođača na kojoj se izvodi remont.

Polisom treba da budu obuhvaćene i potencijalne štete usljed gubitka ili oštećenja zbog loše tehničke dokumentacije, greške u materijalu, livenju ili rukovanju i izradi predmeta koji se montiraju ili njegovih djelova izvedenih prije početka montaže (Designer's risk).

Osiguranici po ovoj polisi treba da budu strane: Naručilac i Izvođač.

Učešće u šteti za ovo pokriće ne smije biti više od 10.000,00 eur po štetnom događaju.

Polisa osiguranja objekata u montaži od svih rizika treba da obuhvati, kroz posebnu sekciju iste, i pokriće odgovornosti Izvođača za štete pričinjene Naručiocu i trećim licima za štete usljed tjelesne povrede, bolesti ili smrti i/ili gubitaka ili oštećenja imovine, a koje nastanu u direktnoj vezi sa radovima montaže i koje se dogode na ili u neposrednoj blizini gradilišta tokom perioda pokrića. Limit pokrića odgovornosti ne smije biti manji od 200.000 eur po štetnom događaju a učešće u šteti ne smije biti više od 5.000,00 eur po štetnom događaju. Polisa treba da obuhvati čitav period trajanja radova. Pokriće treba da obuhvati i uzajamnu odgovornost, tj. pokriće po polisi za odgovornost prema trećim licima treba da važi za sve

osigurane strane navedene u polisi isto kao da je posebna polisa izdata svakoj strani ponaosob.

Pokriće treba da obuhvati i odgovornost poslodavca prema zaposlenima (Employers Liability) za sve tjelesne povrede, bolesti ili smrti radnika izvođača radova, Naručioca ili bilo koje druge firme koja ima veze s projektom demontaže i montaže kao i svih drugih lica angažovanih na projektu. Limit pokrića odgovornosti poslodavca ne smije biti manji od 50.000,00 eur po štetnom događaju.

- B) U skladu sa članom 131. stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 064/17, 044/18, 063/18 i 011/2019) i Uredbom o minimalnoj sumi osiguranja od profesionalne odgovornosti u oblasti izgradnje objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 068/17), Izvođač je dužan da najmanje 30 (trideset) dana prije početka izvođenja radova koji su predmet ovog Ugovora zaključi Ugovor o osiguranju od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane Naručiocu i trećim licima iz vršenja ugovorenih poslova i da Naručiocu preda primjerak predmetne polise osiguranja, koja će važiti za period izvođenja radova koji su predmet Ugovora. Limit pokrića predmetne polise ne smije da bude manji od 500.000,00 eur po štetnom događaju, a učešće u šteti ne smije da bude veće od 5.000,00 eur po štetnom događaju. Predmetna polisa osiguranja mora da bude polisa koja se odnosi na konkretan projekat i to mora biti navedeno u samoj polisi. Polisom treba da bude pokrivena profesionalna odgovornost Izvođača radova, a čija djelatnost podliježe primjeni Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata. Obim pokrića predmetne polise mora biti u skladu sa gore pomenutim Zakonom, tj. treba da obuhvati štete na licima, štete na objektima i finansijski gubitak. Osiguranje od profesionalne odgovornosti ugovoreno u državi sjedišta stranog lica iz potpisnice EEP, priznaje se, ako to osiguranje pokriva štetu koja može biti prouzrokovana u Crnoj Gori.
- C) Izvođač će obezbijediti transport i snositi troškove transporta i osiguranja opreme za vrijeme transporta u vrijednosti od 110% vrijednosti iste, za svu opremu koja se odvozi iz HE „Piva“, kao i opremu koja se dovozi u HE „Piva“, od svih transportnih rizika (AAR) i sa uključenjem rizika svih utovara, istovara i pretovara. Primjerke polisa osiguranja opreme u transportu Izvođač dostavlja Naručiocu najmanje 15 (petnaest) dana prije planiranog datuma transporta. Učešće u šteti ne smije da bude veće od 1% od vrijednosti opreme po svakom transportu.

Sve štete do iznosa definisanih učešća u šteti u sekcijama A), B) i C) snosi Izvođač.

Ako Izvođač ne preda Naručiocu tražene polise osiguranja u rokovima predviđenim u sekcijama A), B) i C), Naručilac će aktivirati Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora i jednostrano raskinuti ugovor.

Na zahtjev Naručioca, tokom trajanja osiguravajućih pokrića, Izvođač je dužan da dostavi bilo koji traženi dokument ili potvrdu u vezi sa osiguravajućim pokrićima iz sekcija A), B) i C),

uključujući i dokaze o plaćenim premijama, potvrdama o aktivnim osiguravajućim pokrićima i slično u roku od 7 dana od isticanja zahtjeva Naručioca.

Ukoliko se rokovi za izvođenje radova produže, Izvođač je dužan da produži osiguravajuća pokrića najkasnije 15 (petnaest) dana prije roka isteka svake pojedinačne polise.

2.4. Ugovorna kazna i naknada štete

Ako Izvođač svojom krivicom bude kasnio sa izvođenjem radova shodno usaglašenom dinamičkom planu, biće dužan da plati Naručiocu ugovorenu kaznu (penale) za svaki dan kašnjenja po stopi od 2 ‰ (promila) na Ugovornu cijenu, s tim što iznos ovako određene ugovorne kazne (penala) ne može preći 10 % Ugovorne cijene.

Prilikom obračuna Ugovorne kazne Izvođač nema prava da se poziva na eventualna kašnjenja Naručioca, Stručnog tima Naručioca, i/ili drugih lica angažovanih od strane Naručioca. Opravdanim kašnjenjima smatraće se isključivo ona kašnjenja koja su odobrena u vidu produžetka roka za izvršenje Ugovora u skladu sa Ugovorom. Ova odšteta ne oslobađa Izvođača od obaveze da završi sve Ugovorene poslove, niti od bilo koje druge obaveze ili odgovornosti po Ugovoru.

Ugovorne strane Ugovorom isključuju primjenu pravnog pravila po kojem je Naručilac dužan saopštiti Izvođaču da zbog kašnjenja zadržava pravo na ugovorenu kaznu (penale), te se smatra da je samim zapadanjem u kašnjenje Izvođač dužan platiti ugovorenu kaznu (penale) bez opomene Naručioca, a Naručilac ovlašćen da iste naplati - odbije na teret Izvođačevih potraživanja za izvedene Ugovorene poslove koji su predmet ovog ugovora ili od Garancije dostavljene od strane Izvođača, s tim što Naručilac o izvršenoj naplati – odbijanju je dužan da bez odlaganja obavijesti Izvođača.

Plaćanje ugovorne kazne (penala) ne oslobađa Izvođača obaveze da u cjelosti završi i preda na upotrebu Ugovorene poslove, niti ograničava Naručioca da zbog kašnjenja, sve ili dio neizvršenih radova, bez posebne saglasnosti Izvođača, oduzme Izvođaču a sve o trošku Izvođača.

Ukoliko Naručiocu nastane šteta zbog prekoračenja ugovorenog roka izvođenja radova u iznosu većem od ugovorene i obračunate kazne (penala), tada je Izvođač dužan da plati Naručiocu pored ugovorne kazne (penala) i iznos naknade štete koji prelazi visinu ugovorne kazne (penala).

Bez obzira na gore navedeno a da bi se izbjegla svaka nedoumica, Izvođač se obavezuje da nadoknadi Naručiocu direktnu i indirektnu štetu i izmaklu dobit koje pretrpi Naručilac.

Izvođač nema pravo na bonus za ranije izvršenje Ugovorenih poslova.

2.5. Obaveze Naručioca i Izvođača tokom realizacije Ugovora

Obaveze Izvođača su:

- da radove koji su predmet Ugovora realizuje na način i u rokovima definisanim Ugovorom;
- da imenuje ovlašćene predstavnike koji će učestvovati u proceduri uvođenja u posao radi izvođenja radova;
- da imenuje inženjera koji će rukovoditi radovima na objektu u cjelini, kao i da na izvođenju radova angažuje inženjere mašinske i elektro struke čiji podaci su navedeni u Ponudi Izvođača u izjavi o obrazovnim i profesionalnim kvalifikacijama ponuđača, kvalifikacijama rukovodećih lica i posebno kvalifikacijama lica koja su odgovorna za izvođenje konkretnih radova;
- da u roku od 30 (trideset) dana od dana potpisivanja Ugovora imenuje poreskog zastupnika u Crnoj Gori;
- da samostalno i o svom trošku obezbijedi organizaciju i priključenje radilišta na električne, vodovodne, kanalizacione i telekomunikacione, instalacije;
- da samostalno i o svom trošku organizuje obezbjeđenje radilišta;
- da za potrebe urednog i blagovremenog izvođenja radova koji su predmet Ugovora, obezbijedi i angažuje dovoljan broj radnika, prema strukturi koja obezbeđuje uspješno izvođenje radova, te da na radilište dopremi potrebnu mehanizaciju i opremu za završetak radova;
- da obezbijedi prevoz, smještaj i hranu za svoje radnike, kao i da izvrši potrebne medicinske preglede radnika i obuku za bezbjedan rad u hidroenergetskim postrojenjima;
- da bez odlaganja i u pisanoj formi obavijesti Naručioca o okolnostima koje onemogućavaju ili otežavaju izvođenje radova, o obustavljanju radova, o mjerama koje preduzima za zaštitu izvedenih radova i o nastavljanju radova po prestanku smetnji zbog kojih je izvođenje radova obustavljeno;
- da pri izvođenju radova čuva od oštećenja pokretne i nepokretne objekte u vlasništvu Naručioca i/ili trećih lica, te da odgovara za eventualno pričinjenu štetu Naručiocu i/ili trećim licima, nastalu radnjama ili propustima Izvođača u toku izvršenja Ugovora;
- da svoj rad sinhronizuje u skladu sa procesom rada i radovima koje izvode drugi izvođači kako je to predviđeno Tenderskom dokumentacijom 58/20 od 25.06.2020. godine;
- da primijeni mjere zaštite od požara i zaštite na radu u skladu sa zakonskim propisima, kako ne bi došlo do povrede, tj. nesreće na radu, a u slučaju da do istih dođe, odgovoran je po svim osnovama;
- da sa Naručiocem potpiše Ugovor o organizovanju i sprovođenju mjera zaštite na radu (Prilog I);
- da se tokom izvođenja radova koji su predmet Ugovora pridržava važećih mjera zaštite životne sredine;

- da dostavi Izvještaj o završnim ispitivanjima svih radova u skladu sa IEC standardima, navedenim u Prilogu br. 2 Tehničke specifikacije;
- da za isporučenu i ugrađenu opremu i materijal dostavi ateste o izvršenim ispitivanjima materijala, opreme i radova, odnosno garantnim listovima proizvođača materijala i opreme, kao i tehničku dokumentaciju (katalog, prospekt).

Obaveze Naručioca su:

- da imenuje stručni tim za praćenje realizacije Ugovora (u daljem tekstu: Stručni tim Naručioca), a koji će Izvođača uvesti u posao, pratiti realizaciju Ugovora i učestvovati u primopredaji radova koji su predmet Ugovora;
- da Izvođaču preda kompletnu tehničku dokumentaciju potrebnu za izvođenje radova koji su predmet Ugovora;
- da obezbijedi Izvođaču pravo pristupa mjestu izvođenja radova i preda sve djelove radilišta;
- da sa Izvođačem potpiše Ugovor o organizovanju i sprovođenju mjera zaštite na radu (Prilog I);
- da uredno vrši plaćanja prema Izvođaču, prema načinu i uslovima kako je to utvrđeno Ugovorom.

2.6. Stručni tim Naručioca

Obaveza Naručioca je da imenuje stručni tim za praćenje realizacije Ugovora (u daljem tekstu: Stručni tim Naručioca), a koji je će Izvođača uvesti u posao, pratiti realizaciju Ugovora i učestvovati u primopredaji radova koji su predmet Ugovora.

Ako u toku izvođenja radova dođe do promjene Stručnog tima Naručioca, Naručilac će o tome pisanim putem i bez odlaganja obavijestiti Izvođača.

Stručni tim Naručioca ovlašćen je da se stara i kontroliše da li Izvođač izvodi radove prema prihvaćenoj Ponudi Izvođača i tehničkoj specifikaciji iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine, primjenu propisa, standarda, tehničkih normativa, kontrolu kvaliteta materijala i opreme koji se ugrađuju, da daje tehnička tumačenja eventualno nejasnih detalja u tehničkoj dokumentaciji koja je data Izvođaču na uvid, da kontroliše dinamiku napredovanja radova i ugovorenog roka završetka.

Stručni tim Naručioca nema pravo da oslobodi Izvođača od bilo koje njegove dužnosti ili obaveze iz ugovora ukoliko za to ne dobije pisano ovlašćenje od Naručioca.

Postojanje Stručnog tima Naručioca i njegovi eventualni propusti ne oslobađaju Izvođača od njegove obaveze i odgovornosti za kvalitetno i pravilno izvođenje radova prema prihvaćenoj Ponudi Izvođača i tehničkoj specifikaciji iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine.

Stručni tim Naručioca ima pravo da naredi Izvođaču da otkloni sve uočene nedostatke koji su posljedica nekvalitetno izvedenih radova, kao i da zabrani ugrađivanje nekvalitetnog materijala i opreme.

Ukoliko Izvođač, i pored upozorenja i zahtjeva Stručnog tima Naručioca, ne otkloni uočene nedostatke i nastavi sa nekvalitetnim izvođenjem radova, Stručni tim Naručioca će radove obustaviti i o tom obavjestiti Naručioca i nadležnu inspekciju i te okolnosti zapisnički konstatovati.

Sa izvođenjem radova može se ponovo nastaviti tek kada Izvođač preduzme i sprovede odgovarajuće radnje i mjere kojima se prema nalazu nadležne inspekcije i Stručnog tima Naručioca obezbjeđuje kvalitetno izvođenje radova.

Ukoliko se između Stručnog tima Naručioca i Izvođača pojave nesaglasnosti u pogledu kvaliteta radova, materijala i opreme koji se ugrađuju, isti se daju na ispitivanje. Troškove ovog ispitivanja plaća Izvođač, koji ima pravo da traži njihovu nadoknadu od Naručioca, ako ovaj nije bio u pravu.

Ukoliko rezultati ispitivanja pokažu da kvalitet ugrađenog materijala i opreme ili kvalitet izvedenih radova, ne odgovaraju zahtijevanim uslovima, Stručni tim Naručioca je dužan da izda nalog Izvršiocu da nekvalitetni materijal ili opremu zamijeni kvalitetnim i da radove dovede u ispravno stanje, a sve o trošku Izvođača.

Ako Izvođač i pored upozorenja i zahtjeva Stručnog tima Naručioca ne otkloni uočene nedostatke, odnosno ukoliko nastavi nekvalitetno izvođenje radova, Stručni tim Naručioca će radove obustaviti i o tom obavjestiti Naručioca i nadležnu inspekciju i te okolnosti zapisnički konstatovati.

Materijal i oprema za koje se utvrdi da ne odgovaraju zahtijevanim tehničkim propisima ili standardima, Izvođač mora o svom trošku da ukloni sa radilišta u primjerenom roku koji mu odredi Stručni tim Naručioca.

2.7. Dinamički plan, informacija o izvođenju radova na agregatu i uvođenje Izvođača u posao

Dinamički plan radova

Izvođač će Stručnom timu Naručiocu u roku od 10 (deset) dana od dana potpisivanja Ugovora dostaviti predlog dinamičkog plana radova koji su predmet ovog Ugovora koji sadrži listu poslova, raspored izvršenja poslova i rokove trajanja poslova odnosno aktivnosti. Stručni tim Naručioca i Izvođač će u roku od 20 (dvadeset) dana od dana potpisivanja Ugovora, usaglasiti dinamički plan, kao jedan od uslova za početak izvođenja radova koji su predmet ovog Ugovora. Usaglašeni dinamički plan ovjeravaju ovlašćeni predstavnici Izvođača i stručni tim Naručioca.

Dinamički plan radova koji su predmet Ugovora mora biti usklađen sa Dinamičkim planom za izvođenje radova na zamjeni turbinske regulacije i opreme za upravljanje agregatom (odnosi se na Ugovor br. 10-00-32994 od 30.07.2018. godine koji je EPCG A.D. zaključila sa JV Litostroj&ABB).

Informacija o izvođenju radova na agregatu i uvođenje Izvođača u posao

Radovi na agregatu se mogu izvoditi u periodu obustave rada agregata od 1. aprila do 31. novembra u godini, nakon zaključenja Ugovora o javnoj nabavci.

Stručni tim Naručioca i ovlašćeni predstavnici Izvođača će sprovesti proceduru uvođenja u posao.

Stručni tim Naručioca će Izvođaču dati na revers svu potrebnu tehničku dokumentaciju koju posjeduje i uvesti Izvođača u posao.

Pod uvođenjem u posao podrazumijeva se da Stručni tim Naručioca obezbijedi sve neophodne pogonske uslove za izvođenje potrebnih mjerenja, kontrola, ispitivanja i radova na agregatu, što uključuje sledeće:

- Priključak za napajanje električnom energijom 400/230 V, 50 Hz;
- Priključak za vodu;
- Priključak za komprimovani vazduh;
- Unutrašnji transport;
- Mostne kranove za demontažne i montažne radove;
- Mašinsku radionicu sa alatnim mašinama: strug, glodalica, bušilica, brusilica;
- Prostor za skladištenje opreme i materijala;
- Jednu kancelariju sa internet konekcijom i jednu pomoćnu prostoriju.

Na dan uvođenja Izvođača u posao zapisnički se konstatuje da je Stručni tim Naručioca uveo u posao Izvođača, a ovaj primio lokaciju i svu potrebnu dokumentaciju, čime će se stvoriti uslovi da otpočnu radovi.

2.8. Ispitivanja materijala, opreme i radova

Kvalitet radova, materijala i opreme koji se ugrađuju i kvalitet izvedenih radova moraju da odgovaraju zahtijevanim tehničkim propisima, standardima i uslovima predviđenim tehničkom specifikacijom predmetne tenderske dokumentacije.

Kvalitet materijala i opreme koji se ugrađuju i kvalitet izvedenih radova, Izvođač mora da dokaže atestima o izvršenim ispitivanjima materijala, opreme i radova, odnosno garantnim listovima proizvođača materijala i opreme.

Sve troškove ispitivanja kvaliteta materijala, opreme i radova snosi Izvođač.

Rezultate svih ispitivanja Izvođač mora blagovremeno dostavljati Stručnom timu Naručioca, a isti moraju biti zapisnički konstatovani.

Sve troškove ispitivanja materijala, opreme i radova snosi Izvođač, osim kontrolnih ispitivanja koje vrši Naručilac.

Naručilac će angažovati nezavisnu instituciju koja će izvršiti vibrodinamička i NDT ispitivanja, nezavisno od ispitivanja koja će izvršiti Izvođač.

Izvođač je dužan da dostavi Izvještaj o završnim ispitivanjima svih radova u skladu sa IEC standardima, navedenim u Prilogu br. 2 Tehničke specifikacije iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine.

Rezultat svih ispitivanja Izvođač mora blagovremeno dostavljati Stručnom timu Naručioca.

Ukoliko rezultati ispitivanja pokažu da kvalitet ugrađenog materijala i opreme, kao i izvedenih radova, ne odgovaraju uslovima zahtijevanim tehničkom dokumentacijom, Stručni tim Naručioca je dužan da izda nalog Izvođaču da nekvalitetni materijal i opremu zamijeni sa materijalom i opremom koji zadovoljavaju uslove propisane tehničkom dokumentacijom koja je data u prilogima tenderske dokumentacije, odnosno da radove dovede u ispravno stanje, a sve o trošku Izvođača.

2.9. Obaveze u garantnom roku

Garantni rok na izvedene radove i opremu je 36 (tridesetšest) mjeseci od dana primopredaje radova koji su predmet Ugovora.

Izvođač je dužan da Naručiocu odgovori na svaki poziv za otklanjanje nedostataka u garantnom roku na izvedenim radovima u roku od 3 (tri) dana od prijema pisanog zahtjeva od strane Naručioca i da u garantnom roku otkloni o svom trošku sve nedostatke na izvedenim radovima i njihove posljedice koje su proistekle iz radnji ili propusta Izvođača po pitanju izvođenja radova u razumnom vremenskom roku uzajamno dogovorenom u pisanoj formi i ovjerenom od strane Ugovornih strana. Ukoliko Izvođač u roku od 3 dana od prijema pisanog zahtjeva za otklanjanje nedostataka u garantnom roku ne odgovori Naručiocu i ne preduzme radnje na otklanjanju nedostataka, Naručilac ima pravo aktivirati Bankarsku garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku.

Izvođač nije dužan da otkloni nedostatke koji su nastali kao posledica nemara, nepažnje, nestručnog rukovanja i upotrebe, odnosno nenamjenskog korišćenja opreme od strane Naručioca ili trećih lica.

Ako su nedostaci u radovima prijavljeni tokom garantnog roka, ali radovi na otklanjanju, zbog prirode nedostataka ili bilo kojeg drugog razloga ne mogu da budu završeni prije isteka garantnog roka, tada će garantni rok za takve radove biti produžen za onaj vremenski period koji je potreban za uklanjanje takvih nedostataka, tj. sve dok Izvođač ne ukloni date nedostatke. Svako produženje roka mora biti konstatovano u pisanoj formi i ovjereno od strane Ugovornih strana.

Naručilac ima pravo na produženje garantnog roka ako se po prijemu utvrdi da se radovi ili znatan dio radova (u zavisnosti od slučaja) ne mogu koristiti u predviđene svrhe usled nedostataka ili oštećenja.

Po isteku garantnog roka za radove Naručilac Izvođaču izdaje Završni sertifikat o preuzimanju radova.

2.10. Privremene i okončana situacija

Izdavanje/odobranje privremenih situacija

Nakon izvedenih kompletnih demontažnih radova u HE "Piva" Izvođač će Stručnom timu Naručioca dostaviti Potvrdu o izvršenom poslu, sa iznosom Prve privremene situacije i detaljnom specifikacijom izvedenih radova.

Nakon izvedenih kompletnih montažnih radova u HE "Piva" Izvođač će Stručnom timu Naručioca dostaviti Potvrdu o izvršenom poslu, sa iznosom Druge privremene situacije i detaljnom specifikacijom izvedenih radova.

Stručni tim Naručioca će u roku od 3 (tri) dana od prijema dokumentacije iz prethodna dva stava ovog člana istu potpisati ili vratiti na popravku, u slučaju njene neispravnosti.

Po izvršenim korekcijama, Izvođač će istu potpisati i ovjeriti i u roku od 7 (sedam) dana dostaviti Stručnom timu Naručioca Prvu privremenu situaciju/Drugu privremenu situaciju u 2 (dva) primjeraka, zajedno sa Potvrdom o izvršenom poslu.

Stručni tim Naručioca će primljenu dokumentaciju, ako nema primjedbi, odmah ovjeriti i proslijediti Naručiocu na finalnu saglasnost i plaćanje.

Ukoliko Izvođač u ostavljenom roku od 7 (sedam) dana ne otkloni primjedbe, Stručni tim Naručioca će staviti svoje primjedbe, nesporni dio situacije ovjeriti i dostaviti situaciju na verifikaciju i plaćanje Naručiocu. Radi izbjegavanja svake sumnje, privremena situacija podliježe obaveznom odobrenju od strane Naručioca.

Izdavanje/odobranje Okončane situacije

U roku od 7 (sedam) dana od dana primopredaje radova Izvođač je obavezan da Stručnom timu Naručioca dostavi u 2 (dva) primjerka nacrt Okončane situacije, navodeći u njoj vrijednost svih radova po pozicijama iz Ponude Izvođača, izraženo u evrima.

Ukoliko se Stručni tim Naručioca ne saglasi ili ne može da potvrdi bilo koji dio Okončane situacije, Izvođač dostavlja dodatne informacije koje Stručni tim Naručioca može da zatraži i vrši izmjene u nacrtu oko kojih su se usaglasili. Izvođač nakon toga priprema i dostavlja Stručnom timu Naručioca usaglašenu verziju Okončane situacije.

Ukoliko Izvođač ne podnese Okončanu situaciju u roku od 7 (sedam) dana od dana primopredaje radova, Stručni tim Naručioca odobrava Okončanu situaciju u iznosu za koji sam opravdano utvrdi da dopijeva za plaćanje.

Usaglašena verzija Okončane situacije podnosi se Naručiocu na pregled i odobravanje.

Original situacije i potvrde o izvršenim poslovima, ovjerene od strane Naručioca, sa pozivom na broj Ugovora po kojem se nabavka vrši, a po cijenama iz ponude Izvođača, se dostavljaju na adresu EPCG AD, Direkcija za nabavku i logistiku, ul. Vuka Karadžića br. 2, Nikšić n/r Radovana Radojevića, dipl.maš.ing.

Sva plaćanja Izvođaču po ovom Ugovoru biće izvršena od strane Naručioca na osnovu odobrene Privremene/Okončane situacije situacije.

Odobrenje Privremene/Okončane situacije, odnosno plaćanje se može uskratiti:

(a) u slučaju da određena isporuka ili radovi izvedeni od strane Izvođača nijesu u skladu sa Ugovorom, troškovi popravke ili zamjene mogu da budu uskraćeni dok se takva popravka ili zamjena ne izvrši,

(b) ako Izvođač ne izvrši bilo koji od radova ili obaveza u skladu sa Ugovorom, i ukoliko je o tome obaviješten od strane Stručnog tima Naručioca, vrijednost takvih radova ili obaveze može da bude uskraćena sve dok dati radovi ili obaveze ne budu izvršeni,

(c) ako Naručilac smatra da ima pravo na bilo kakvu isplatu/naknadu u skladu sa Ugovorom i o tome je obavijestio Izvođača.

Stručni tim Naručioca ima pravo da u svakoj situaciji izvrši ispravke ili izmjene koje je trebalo adekvatno izvršiti u nekoj od prethodnih privremenih situacija.

2.11. Primopredaja

Stručni tim Naručioca dužan je da prisustvuje mjerenju po završetku radova i da potpiše nalaze mjerenja.

Izvođač je dužan da, u roku od 7 (sedam) dana prije završetka radova, u pisanoj formi obavijesti Stručni tim Naručioca o spremnosti radova za ispitivanje.

Pod uslovom pozitivnih rezultata ispitivanja, Stručni tim Naručioca nakon pregleda i ustanovljenja ispunjenosti uslova, datih u tehničkoj specifikaciji iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine, konstatuje u pisanoj formi ispunjenost uslova za primopredaju.

Ugovorne strane ugovaraju primopredaju radova koji su predmet Ugovora kao element od suštinske važnosti za ispunjenje preuzetih ugovornih obaveza od strane Izvođača.

Cilj primopredaje radova jeste da ustanovi da li su radovi od strane Izvođača izvedeni u skladu sa odredbama Ugovora, da li je Izvođač ispunio sve svoje ugovorne obaveze, a naročito da ustanovi da li je Izvođač prilikom ispunjenja svojih ugovornih obaveza ispunio sve Ugovorom definisane kriterijume, odnosno da li je postignut cilj projekta.

Stručni tim Naručioca i Izvođač potpisuju rezultate mjerenja.

Izvođač može izvršiti primopredaju radova isključivo ukoliko su ispunjeni sledeći uslovi kumulativno:

- a. Svi radovi su u potpunosti okončani;
- b. Sve probe, ispitivanja, funkcionalni testovi i atestacije su okončani, izvještaji o istome sačinjeni i dostavljeni Naručiocu i Stručnom timu Naručioca, te isti na njih nemaju primedbi;

- c. Postignuti su rezultati ispitivanja u skladu Ugovorom;
- d. Kompletna dokumentacija Izvođača za izvođenje radova je shodno odredbama Ugovora predana Naručiocu i Stručnom timu Naručioca, te verifikovana od istih;
- e. Kompletna administracija (sertifikati, atesti, tehnički i garantni listovi i itd.) svih materijala, i opreme je shodno odredbama Ugovora predana Naručiocu i Stručnom timu Naručioca, te verifikovana od istih;
- f. Izvođač je dostavio Naručiocu i Stručnom timu Naručioca sve neophodne izjave i potvrde odgovornih izvođača radova, i podizvođača, kao i zapisnike svih eventualnih inspekcija koje su obavili nadležni organi državne uprave i
- g. Sprovedena ispitivanja su potvrdila da su svi radovi izvedeni u skladu sa standardima propisanim tehničkom specifikacijom iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine.

Nakon ispunjenja svih prethodno utvrđenih uslova u vezi primopredaje radova, te detaljnog pregleda radova u cjelosti i pojedinačnih djelova radova (uključujući i sve izvedene instalacije i ugrađenu opremu) Stručni tim Naručioca konstatuje u pisanoj formi ispunjenost svih uslova. Stručni tim Naručioca je ovlašćen da odbije primopredaju radova ukoliko postoje nedostaci koji onemogućavaju njihovu upotrebu shodno ovom Ugovoru.

Izvođač je u svemu dužan da postupi prema navodima Stručnog tima Naručioca, te da nakon izvršenja pozove Stručni tim Naručioca na ponovni pregled radova koji su predmet ovog Ugovora.

Po otklanjanju svih primjedbi i nedostataka, u roku od 15 (petnaest) dana potpisuje se Potvrda o izvršenom poslu koju potpisuju Stručni tim Naručioca i Izvođač.

Potpisivanjem Potvrde o izvršenom poslu potvrđuje se da su radovi završeni i da su u potpunosti usaglašeni sa zahtjevima Ugovora.

Danom potpisivanja Potvrde o izvršenom poslu smatra se da je izvršena primopredaja radova. Prećutna, konkludetna ili fiktivna primopredaja radova se izričito isključuje.

Nakon potpisivanja Potvrde o izvršenom poslu, Izvođač je obavezan da sa radilišta ukloni svu preostalu opremu Izvođača, višak materijala, ruševine, smeće i privremene radove.

Ukoliko navedene stvari ne budu uklonjene u roku od 15 (petnaest) dana od potpisivanja Potvrde o izvršenom poslu, Naručilac ima pravo da proda ili se na drugi način oslobodi svih preostalih stvari. Naručilac ima pravo na naknadu troškova kojima je bio izložen usled prodaje, uklanjanja datih stvari i vraćanja radilišta u prvobitno stanje, odnosno svi troškovi koje je Naručilac imao po ovom osnovu padaju na teret Izvođača i Naručilac ih ima pravo naplatiti iz Bankarske garancije za otklanjanje nedostataka u garantom roku.

Eventualni preostali iznos prihoda od prodaje uplaćuje se Izvođaču. Ukoliko je taj iznos manji od troškova Naručioca, Izvođač je dužan da datu razliku plati Naručiocu.

Po obavljenom pregledu i primopredaji izvedenih radova i otklanjanju utvrđenih nedostataka Ugovorne strane će preko svojih ovlašćenih predstavnika u roku od 30 dana izvršiti konačni obračun izvedenih Radova.

2.12. Raskid ugovora

Ugovor se može raskinuti sporazumno ili po zahtjevu jedne od Ugovornih strana, ako su nastupili bitni razlozi za raskid Ugovora.

Bitne razloge za raskid ugovora, predstavlja neizvršavanje svih obaveza ugovornih strana na način kako je to definisano Ugovorom.

U slučaju jednostranog raskida Ugovor se raskida pisanim obavještenjem sa otkaznim rokom od 15 (petnaest) dana koje se dostavlja drugoj ugovornoj strani. U obavještenju mora biti naznačeno po kom osnovu se Ugovor raskida.

Ugovor se ne može raskinuti zbog neispunjenja neznatnog dijela ugovorene obaveze Izvođača. Ako strane ugovora sporazumno raskinu ugovor, sporazumom o raskidu ugovora utvrđuju se međusobna prava i obaveze koje proističu iz raskida Ugovora.

Naručilac ima pravo da jednostrano raskine Ugovor o javnoj nabavci u slučaju da Izvođač ne izvršava svoje obaveze u rokovima i na način predviđen Ugovorom, uključujući a ne ograničavajući se na sljedeće:

- a) u slučaju da Izvođač prilikom realizacije Ugovora ne dostavi Naručiocu tehničku dokumentaciju kojom se garantuje kvalitet opreme, materijala i izvedenih radova;
- b) ukoliko se Izvođač ne pridržava usaglašenog dinamičkog plana izvođenja radova koji su predmet Ugovora;
- c) ukoliko Izvođač napusti radove ili na neki drugi način jasno ispolji svoju namjeru da ne nastavi sa izvršavanjem svojih ugovornih obaveza;
- d) ukoliko Izvođač, i pored upozorenja i zahtjeva Stručnog tima Naručioca, ne ukloni uočene nedostatke i nastavi sa nekvalitetnim izvođenjem radova;
- e) u slučaju da Izvođač postane nesolventan ili ode u stečaj;
- f) u slučaju nedostavljanja Bankarske garancije za otklanjanje nedostataka u garantnom roku;
- g) u slučaju nedostavljanja polisa osiguranja.

Izvođač ima pravo da jednostrano raskine Ugovor ako Naručilac ne plaća Izvođaču u rokovima i na način predviđen Ugovorom.

Ukoliko dođe do raskida ugovora i prekida radova, Naručilac i Izvođač su dužni da preduzmu potrebne mjere da se izvedeni radovi zaštite od propadanja. Troškove zaštite radova snosi strana ugovora čijom krivicom je došlo do raskida ugovora odnosno do prekida radova.

Izvođač je potom obavezan da napusti radilište i da preda Stručnom timu Naručioca, cjelokupnu dokumentaciju koju je izradio Izvođač ili koja mu je data na revers.

Nakon raskida Ugovora, Naručilac ima pravo da koristi sva dobra i cjelokupnu dokumentaciju koju je izradio Izvođač ili koja mu je data na revers.

Naručilac potom obavještava Izvođača da će njegova oprema i privremeni radovi biti odloženi na ili u blizini radilišta. Izvođač je dužan da odmah organizuje njihovo uklanjanje na svoj rizik i o svom trošku.

Nakon što obavještenje o raskidu Ugovora stupi na snagu, Naručilac ima pravo da:

- a. obavijesti Izvođača o njegovim postojećim potraživanjima,
- b. obustavi dalja plaćanja u korist Izvođača sve dok se ne utvrde iznosi troškova izvođenja, završetka i otklanjanja svih nedostataka, odštete u slučaju kašnjenja (ako ih je bilo), te svih drugih troškova kojima je Naručilac bio izložen, i/ili
- c. primi/odbije od Privremenih situacija ili drugih sredstava obezbjeđenja nadoknadu od Izvođača za sve gubitke i štetu koju je Naručilac pretrpio, kao i za sve dodatne troškove za završetak radova, nakon uzimanja u obzir svih iznosa plativih Izvođaču. Po pokriću svih navedenih gubitaka, štete i dodatnih troškova, Naručilac je dužan da eventualnu razliku isplati Izvođaču.

2.13. Viša sila

Viša sila predstavlja izuzetan događaj ili okolnost koja je van kontrole ugovornih strana, protiv koje ta strana objektivno nije mogla da se obezbijedi prije zaključenja ugovora, koju po njenom nastanku ta strana objektivno nije mogla da izbjegne ili savlada i koja se u bitnoj mjeri ne može pripisati drugoj strani.

Viša sila se, pored ostalog, odnosi na sljedeće izuzetne događaje ili okolnosti: rat, neprijateljstva, invaziju, djelovanje stranih neprijatelja, pobunu, terorizam, revoluciju, ustanak, vojna ili uzurpirana vlast ili građanski rat, metež, nemir, nered, štrajk, ili onemogućavanje radnicima prilaza svojim radnim mjestima, ukoliko se ne radi o radnicima izvođača ili podizvođača, municiju, eksplozivna sredstva, jonizujuća zračenja ili radioaktivno zagađenje, ako se to ne može pripisati Izvođačevom korišćenju municije, eksploziva, zračenja ili radioaktivnosti i elementarne nepogode, kao što su zemljotresi, uragani, tajfuni, poplave.

U slučaju da neka strana bude spriječena višom silom da izvršava svoje ugovorne obaveze, obavještava drugu stranu o događaju ili okolnosti koje predstavljaju višu silu i navodi obaveze koje ne može ili neće moći da izvršava. Obavještenje se podnosi odmah, odnosno bez odlaganja od dana kada je dotična strana saznala ili trebala da sazna za takav događaj ili okolnost koji predstavlja višu silu.

Po podnošenju obavještenja, pogođena strana se oslobađa od izvršavanja obaveza iz prethodnog stava za svo vrijeme spriječenosti usljed dejstva više sile.

Ugovorne strane se obavezuju da zastoje u izvršavanju Ugovora bude sveden na minimum, kao i da drugu stranu obavijesti o prestanku dejstva više sile na nju.

Ukoliko je izvođenje praktično svih radova koji su u toku onemogućeno u neprekidnom trajanju od 60 (šesdeset) dana usled djelovanja više sile, o čemu je dato obavještenje u skladu sa ovim članom, ili u višekratnim periodima u ukupnom trajanju od preko 90 (devedeset) dana usled djelovanja iste više sile, tada svaka od Ugovornih strana ima pravo da drugoj Ugovornoj strani pošalje raskid Ugovora. U tom slučaju, raskid stupa na snagu 15 (petnaest) dana od datuma obavještenja o raskidu Ugovora.

Nakon raskida, Naručilac utvrđuje vrijednost izvedenih radova i izdaje situaciju koja sadrži:

- a. iznose koji su plativi za sve izvedene i odobrene radove čija je cijena navedena u Ugovoru, do momenta raskida Ugovora,
- b. troškove materijala naručenog za potrebe radova i koji je isporučen za Izvođača ili čiju je isporuku Izvođač obavezan da prihvati: ovi Materijali postaju vlasništvo (i odgovornost) Naručioca kada Naručilac izvrši plaćanje za njih, a Izvođač ih stavi na raspolaganje Naručiocu. U slučaju raskida Izvođač nema prava da zahtijeva isplatu dobiti izgubljene zbog raskida, režijskih troškova, odnosno druge direktne ili indirektno štete koje je pretpjeo usljed i/ili kao posljedicu raskida Ugovora.

2.14. Ostali uslovi od značaja za izvršenje ugovora

Zaštita na radu

Izvođač je odgovoran za bezbjednost mjesta rada i dužan je da obezbijedi, o svom trošku, primjenu mjera zaštite na radu propisanih Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu Crne Gore, kako ne bi došlo do povrede, odnosno nesreće na poslu, a u slučaju da dođe do povrede, odgovoran je Izvođač po svim osnovama.

Naručilac i Izvođač se obavezuju da u trenutku potpisivanja Ugovora, istovremeno potpišu i Ugovor o organizovanju i sprovođenju mjera zaštite na radu.

Zaštita životne sredine

Izvođač je dužan da preduzima sve mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa propisima Crne Gore koji regulišu ovu oblast.

Ukoliko dođe do narušavanja životne sredine i propisanih ekoloških standarda, Izvođač je dužan da bez odlaganja obavijestiti Naručioca, koji je dužan da preduzme aktivnosti na saniranju nastale štete i narušenu životnu sredinu dovede u stanje koje je prethodilo nastaloj šteti.

U slučajevima iz prethodnog stava, Izvođač je dužan da Naručiocu isplati novčanu naknadu na ime otklanjanja štete i svih posljedica narušavanja životne sredine.

Izvođač je dužan da Naručiocu isplati novčanu naknadu na ime oklanjanja štete i svih posljedica narušavanja životne sredine i u slučajevima kada narušavanje životne sredine usljed izvođenja radova Naručilac sam utvrdi, bilo u toku trajanja ugovornog roka ili nakon isteka istog, uključujući i garantni rok.

Osoblje Izvođača i tajnost podataka

Ukoliko Naručilac ima osnovan razlog za nezadovoljstvo radom bilo kojeg člana osoblja Izvođača (nedolično se ponaša tokom obavljanja posla, kasni sa dolaskom u smjenu, dozvoljava boravak neovlašćenih lica u prostorijama Naručioca), u tom slučaju, Izvođač će na osnovu pisanog zahtjeva Naručioca, u kome se navodi razlog, obezbijediti kao zamjenu lica sa stepenom školske spreme, zvanjem i iskustvom na nivou onih koji posjeduju lice čija se zamjena zahtijeva.

Izvođač nema pravo da zahtijeva pokrivanje bilo kakvih dodatnih troškova koji proističu ili su u vezi sa premještanjem ili zamjenom osoblja.

Izvođač i njegovo osoblje se obavezuju da u toku važenja Ugovora, kao i u roku od 2 (dvije) godine po njegovom isteku, ne iznose finansijske podatke kao i podatke od bitnog značaja za tehničko-tehnološki proces u vezi predmeta Ugovora, bez prethodne pisane saglasnosti Naručioca.

Sprečavanje ulaska neovlašćenih lica

Izvođač je odgovoran za sprečavanje ulaska neovlašćenih lica na mjesto rada, pri čemu se pod neovlašćenim licima smatraju sva ona lica koja nijesu osoblje Izvođača ili Naručioca, ili za koja od strane Naručioca nije obavješteno da su ovlašćena lica drugih Izvođača koji izvode radove kod Naručioca.

Ugovorni dokumenti i tumačenja

Za potrebe tumačenja prioritet ugovornih dokumenata mora biti u skladu sa sljedećim redoslijedom:

1. Ugovor;
2. Tenderska dokumentacija br. 58/20 od 25.06.2020. godine;
3. Ponuda Izvođača.

Sastavni dio Ugovora:

- Tenderska dokumentacija br. 58/20 od 25.06.2020. godine;
- Ponuda Izvođač;
- Dinamički plan izvođenja radova;
- Bankarska garancija za dobro izvršenje ugovora;
- Bankarska garancija za otklanjanje nedostataka u garantnom roku;
- Ugovorene polise osiguranja.

Ukoliko se u dokumentima koja čine sastavni dio Ugovora nađe bilo kakva nedosljednost, nepravilnost, odnosno drugo pitanje koje se ne može riješiti na osnovu dokumentacije, Izvođač je dužan obratiti se Naručiocu za sva potrebna razjašnjenja ili instrukcije.

Na sva prava i obaveze ugovornih strana, a koja nijesu regulisana Ugovorom, primjenjuju uslovi iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine, kao i važeći zakonski i podzakonski propisi države Crne Gore.

Ukoliko drugačije ne proizilazi iz konteksta, u Ugovoru:

- (a) riječi koje označavaju jedan pol, obuhvataju sve polove;
- (b) riječi u jednini obuhvataju i množinu, a riječi u množini obuhvataju i jedninu;
- (c) odredbe koje uključuju riječi "saglasiti", "saglasan" ili "sporazum" zahtijevaju da sporazum bude u pisanoj formi;
- (d) "napisan" ili "u pisanoj formi" znači pisan rukom, otkucan, štampan ili načinjen u elektronskoj formi, što za rezultat ima trajni zapis;
- (e) riječ „dan“ podrazumjeva kalendarski dan.

Tekst na marginama i ostali naslovi ne uzimaju se u obzir u tumačenju ovog Ugovora.

Radi izbjegavanja svake sumnje neće biti uzeti u obzir nikakvi zahtjevi u vezi sa greškama ili propustima u određivanju cijena do kojih je došlo usled prekratkog opisa predmetnih stavki u Finansijskom dijelu Ponude Izvođača, koje su inače detaljno opisane kada se njihov opis čita u vezi sa odgovarajućim članovima pomenutih uslova Ugovora i Tehničkim specifikacijama, smatraće se da obuhvataju i sve dodatne usluge.

Smatra se da je Izvođač odobrio i obuhvatio Finansijskom dijelu Ponude Izvođača, za svaki od tih članova, sve troškove koje smatra neophodnim za izvršenje, pridržavanje i poštovanje odredaba, uslova i zahtjeva predviđenih ovim Ugovorom. Smatra se da svaka od stavki predviđenih Finansijskom dijelu Ponude Izvođača obuhvata troškove svih dodatnih usluga potrebnih za izvršenje odgovarajuće pozicije u skladu sa ovim Ugovorom.

Radi izbjegavanja svake sumnje, smatra se da su sve stavke čija cijena nije određena obuhvaćene cijenama drugih stavki čija cijena jeste određena, a sadržane su u Finansijskom dijelu Ponude Izvođača, i neće biti uzet u obzir nikakav zahtjev za pokriće dodatnih troškova istaknut usljed Izvođačevog propusta da odredi cijenu neke stavke. Drugim riječima, kad god je Ugovorom predviđeno da su određeni radovi ili radnje od strane Izvođača pokriveni Ugovornom cjenom (odnosno obuhvaćeni Ugovornom cjenom), Finansijskom dijelu Ponude Izvođača nije predviđena odgovarajuća stavka za plaćanje tih radova i / ili radnji, smatra se da je Izvođač u obavezi da izvede te radove i / ili izvrši te radnje o sopstvenom trošku.

Antikorupcijsko pravilo i rješavanje sporova

Ugovor o javnoj nabavci koji bude zaključen uz kršenje antikorupcijskog pravila ništav je, u skladu sa članom 15 stav 5 Zakona o javnim nabavkama („Sl. list CG“ br. 42/11, 57/14, 28/15 i 42/17).

Svi sporovi koji eventualno nastanu iz odnosa zasnovanih Ugovorom prvenstveno će se rješavati sporazumno. Pri tom se, po potrebi, mogu koristiti usluge pojedinih stručnih lica ili tijela koja ugovorne strane sporazumno odrede i prihvate.

Sporazumno rješavanje eventualnih sporova neće uticati na rokove izvođenja i kvalitet ugovorenih radova.

U slučaju nemogućnosti takvog rješenja, ugovorne strane prihvataju da eventualne sporove rješava isključivo Privredni sud Crne Gore, odnosno da isključuju mogućnost rješavanja bilo kakvih sporova pred arbitražnim ili sudskim instancama koji sjedište imaju izvan granica Crne Gore.

Ugovor i svi sporovi koji bi nastali na osnovu ili u vezi Ugovorom, i u vezi sa njegovim predmetom i zaključenjem rješavali bi se u skladu sa pravom Crne Gore.

Zaključivanje i stupanje na snagu Ugovora

Ugovor će se smatrati zaključenim na dan potpisivanja i ovjere od strane ovlašćenih predstavnika Ugovornih strana, a stupiće na snagu danom zaključenja.

**TEHNIČKE KARAKTERISTIKE ILI SPECIFIKACIJE PREDMETA JAVNE NABAVKE,
ODNOSNO PREDMJER RADOVA**

R/br.	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke u pogledu kvaliteta, performansi i/ili dimenzija	Jedinica mjere	Količina
A.	PRIPREMNI RADOVI			
1.	Pripremni radovi za remont agregata	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada plana uređenja privremenog radilišta; - Izrada detaljnog dinamičkog plana radova; - Izrada i usklađivanje plana kontrole kvaliteta (QC plana), prikazanog tabelarno, gdje se moraju vidjeti granice tolerancije, primijenjeni standardi; - Doprema materijala, alata, mjerne i ostale opreme na radilište. 	kompl.	1
2.	Kontrole i mjerenja na agregatu u pogonu prije početka demontažnih radova	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrole funkcionalnosti instrumenata i uređaja za praćenje rada agregata; - Kontrole funkcionalnosti instrumenata i uređaja turbinskih zaštita agregata; - Kontrole funkcionalnosti turbinskog regulatora; - Kontrole funkcionalnosti rashladnog sistema agregata na osnovu postojeće mjerne opreme; - Zapisivanje fizičkih veličina agregata u svim pogonskim režimima rada (napon i struja generatora, aktivna i reaktivna snaga, napon i struja pobude, temperatura namota statora i rotora, temperatura paketa statora, temperatura ležajeva, temperatura vode, nivoi ulja, pritisci), kao i ostalih parametara (kota donje i gornje vode, otvor sprovodnog aparata, brzina agregata); - Mjerenja vremena otvaranja i zatvaranja sprovodnog aparata; - Mjerenja pritisaka u servomotorima sprovodnog aparata, u mirovanju i kod protoka; - Postepeno opterećivanje agregata; - Rasterećivanje agregata sa: 25, 50, 75 i 100% nominalne snage; - Provjere funkcionisanja cijevi za rasterećivanje turbinskog poklopca; - Kontrola dovoda vazduha kroz vratilo i kroz usisnu cijev. <p>Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka kontrole i mjerenja, dostaviti Izvještaj o izvedenim kontrolama i mjerenjima, koja su specificirana u ovoj tački.</p>	kompl.	1

3.	Ispitivanja na agregatu u pogonu prije početka demontažnih radova	<ul style="list-style-type: none"> - Vibrodinamička ispitivanja prije početka demontažnih radova, prema Programu ispitivanja vibrodinamičkih svojstava agregata A3 u HE „Piva“, datom u Prilogu br. 3. Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka ispitivanja, dostaviti Izvještaj o izvedenim vibrodinamičkim ispitivanjima. Naručilac će Izvođaču dati na uvid Izvještaj o zadnjem vibrodinamičkom ispitivanju na agregatu A3 iz 2010. godine. 	kompl.	1
B.	REMONT GENERATORA			
1.	MJERENJA, KONTROLE I ISPITIVANJA NA GENERATORU			
1.1.	Mjerenja i kontrole u toku demontaže generatora	<ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje opletanja vratila rotora generatora, kod sastavljenog prirubničkog spoja turbinskog i generatorskog vratila; - Vizuelni pregled svih dijelova generatora i kontrola antikorozijske zaštite; - Mjerenje rastojanja između: rotora i statora generatora, rotora i statora glavnog uzбудnika (tip: <i>1a 2003-20</i>), rotora i statora pomoćnog uzбудnika (tip: <i>1a 671-8</i>), rotora i statora regulacionih generatora (tip: <i>SP 1122-24 i SP 702-24 Y</i>) i kočnica i kočionog prstena; - Mjerenje zazora između: segmenata gornjeg vodećeg ležaja i generatorskog vratila, segmenata donjeg vodećeg ležaja i generatorskog vratila; - Mjerenje magnetne ose generatora; - Dimenziona kontrola ležajnog zvona i generatorskog vratila na mjestu preklopa; - Dimenziona kontrola nosećeg prstena; - Defektaža generatora. - Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka kontrola i mjerenja, dostaviti Izvještaj o izvedenim kontrolama i mjerenjima, koja su specificirana u ovoj tački. 	kompl.	1
1.2.	Ispitivanja generatora nakon demontaže - rotor postavljen na montažnu jamu	<ul style="list-style-type: none"> - Utvrđivanje stanja i nivoa kvaliteta izolacionog sistema statora i rotora, definisanje loših mjesta i njihovo saniranje u toku izvođenja remontnih radova; - Provjera dinamičke krutosti pojedinih dijelova namota statora (glava namota, priključnih vodova, povratnih međupolnih veza, sabirnih vodova, steznih nemagnetnih prstenova) i njihove osjetljivosti na pobudu rezonantnih frekvencija elektromagnetnog polja, a na osnovu rezultata ispitivanja strukturnih parametara namota statora. 	kompl.	1

		<p>Prije čišćenja i odmaščivanja djelova generatora, Izvođač će izvršiti sledeća ispitivanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrola kontrolnih i mjernih uređaja (<i>Crtež br. 4.420 936</i>); - Mjerenje otpora izolacije i indeksa polarizacije statorskog namotaja prije i poslije električnih ispitivanja na namotaju statora, saglasno standardu <i>IEC 60034-1</i>; - Mjerenje otpora izolacije klizno-kolutnog sklopa, ležajnog zvana, saglasno standardu <i>IEC 60034-1</i>; - Mjerenje otpora izolacije svornika statorskog paketa prema masi; - Mjerenje struja odvoda statorskog namotaja, pojedinih faza prema masi pri linearnom porastu napona do $1.5U_n$ (RAMP test), saglasno standardu <i>IEC 60034-3</i>; - Mjerenje radnog otpora namotaja, faza i polufaza, saglasno standardu <i>IEC 60034-4</i>; - Mjerenje ugla dieletričnih gubitaka $tg\delta$ izolacije i kapaciteta namotaja do $1.0U_n$ po fazi, saglasno standardu <i>IEC 60894</i>; - Mjerenje parcijalnih pražnjena statorskog namotaja do napona $1.0U_n$ po fazi, saglasno standardu <i>IEC 60270</i>; - Ispitivanje izolacije statorskog namotaja visokim naizmjeničnim naponom $1.3U_n=20.475\text{ kV}$, 50 Hz, u trajanju od 60 sekundi, saglasno standardu <i>IEC 60034-1</i>; - Kontrola zaklinjenosti i mjerenje tvrdoće zaklinjenosti namota statora, saglasno standardu <i>ISO 7626-5:1994</i>; - Ispitivanje strukturnih parametara namota statora (glava namota, međupolnih povratnih veza, sabirnih kružnih vodova svitaka, priključnih vodova, steznih nemagnetnih prstenova), saglasno standardima: <i>ISO 7626-1:1986</i>, <i>ISO 7626-5:1994</i>, <i>NES 1020-1:2003</i>, <i>NES 1020-2:2003</i>; - Ispitivanje izolacije između limova statorskog paketa zagrijavanjem paketa indukcijom od $1T$, uz kontrolu toplih mjesta termovizijom. - Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka ispitivanja, dostaviti Izveštaj o izvedenim ispitivanjima, koja su specificirana u ovoj tački. 		
1.3.	Električna ispitivanja izolacionih sistema statora nakon	<ul style="list-style-type: none"> - Provjera i ocjena stanja i nivoa kvaliteta izolacionog sistema statora nakon obavljenih radova; - Provjera dinamičke krutosti pojedinih djelova namota statora (glava namota, priključnih 	kompl.	1

	remonta - rotor postavljen na montažnu jamu	vodova, povratnih međupolnih veza, sabirnih kružnih vodova, steznih nemagnetnih prstenova) i njihove osjetljivosti na pobudu rezonantnih frekvencija elektromagnetnog polja, a na osnovu rezultata ispitivanja strukturnih parametara namota statora (<i>Crtež br. 4.420 987</i>). Poslije završenih remontnih radova opisanih u nastavku tehničke specifikacije, čišćenja, odmaščivanja i sušenja statora, Izvođač će izvršiti sledeća ispitivanja: <ul style="list-style-type: none"> - Ispitivanje strukturnih parametara delova namota statora (glava namota, međupolnih povratnih veza, sabirnih kružnih vodova, priključnih vodova, steznih nemagnetnih prstenova), saglasno standardima: <i>ISO 7626-1:1986, ISO 7626-5:1994, NES 1020-1:2003, NES 1020-2:2003</i>; - Mjerenje otpora izolacije i indeksa polarizacije statorskog namotaja prije i poslije električnih ispitivanja na namotaju statora, saglasno standardu <i>IEC 60034-1</i>; - Mjerenje struja odvoda statorskog namota pojedinih faza prema masi pri linearnom porastu napona do $1.5U_n$, saglasno standardu <i>IEEE 115</i>; - Mjerenje radnog otpora namota faza i polufaza, saglasno standardu <i>IEC 60034-4</i>; - Mjerenje ugla gubitaka $tg\delta$ izolacije do $1.0U_n$ po fazi, saglasno standardu <i>IEC 60894</i>; - Mjerenje parcijalnih izbivanja statorskog namota do $1.0U_n$ po fazi, saglasno standardu <i>IEC 60270</i>; - Kontrola zaklinjenosti i mjerenje tvrdoće zaklinjenosti namota statora (<i>BUMP test</i>) za nova zaklinjenja, saglasno standardu <i>ISO 7626-5:1994</i>; - Ispitivanje izolacije između limova statorskog paketa zagrijavanjem paketa indukcijom od $1T$, uz kontrolu toplih mjesta termovizijom; - Mjerenje otpora izolacije svornika statorskog paketa prema masi nakon ispitivanja indukcijom od $1T$ i zakretanje istih prema potrebi kao i osiguranje matica; - Mjerenje otpora izolacije otpornih termometara i mjerenje otpora termosondi prije i poslije električnih ispitivanja namotaja statora; - Ispitivanje izolacije statorskog namota visokim naizmjeničnim naponom $1.2U_n = 18.9 kV, 50 Hz$, u trajanju od 60 sekundi, saglasno standardu <i>IEC 60034-1</i>; - Provjera simetričnosti statorskog namotaja udarnim naponom male energije ($1.2 - 1.3U_n$). 		
--	---	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka ispitivanja, dostaviti Izvještaj o izvedenim ispitivanjima, koja su specificirana u ovoj tački. <p>Ukoliko prilikom visokonaponskih ispitivanja dođe do proboja izolacije namotaja statora na štapovima koji su bili demontirani zbog sanacije lim paketa i zamjene otpornih termometra, Izvođač je obavezan da o svom trošku izvrši sanaciju kvara.</p>		
1.4.	Električna ispitivanja izolacionih sistema rotora nakon remonta - rotor postavljen na montažnu jamu	<p>Poslije čišćenja, odmaščivanja i sušenja rotora i lakiranja djelova rotora, izvršiće se sledeća ispitivanja, u skladu sa navedenim standardima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje otpora izolacije namotaja rotora prije i poslije električnih ispitivanja na namotaju rotora, saglasno standardu <i>IEC 60034-1</i>; - Mjerenje radnog otpora rotorskog namotaja - ukupno i po polu, saglasno standardu <i>IEC 60034-4</i>; - Mjerenje električnog kapaciteta rotorskog namotaja, saglasno <i>IEC 60034-4</i> standardu; - Mjerenje statičke impedanse rotorskog namotaja - ukupno i po polu, saglasno standardu <i>IEC 60034-4</i>; - Mjerenje padova napona na polovima i međupolnim vezama; - Mjerenje padova napona na dovodima polnog namotaja (vertikalnim i horizontalnim šinama) rotora (<i>Crtež br. 4.420 991</i>) i ocjena kvaliteta spojeva karakterističnih spojnih mjesta; - Ispitivanje međuzavojne izolacije i simetrije rotorskog namotaja udarnim naponom uz fotografisanje naponskog odziva, saglasno standardu <i>IEC 60034-15</i>; - Ispitivanje izolacije rotorskog namotaja visokim naizmjeničnim naponom $4Un = 940 \text{ V}$, 50 Hz, u trajanju od 60 sekundi, saglasno standardu <i>IEC 60034-1</i>; - Provjera simetričnosti rotorskog namotaja udarnim naponom male energije ($1.2 - 1.3Un$). - Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka ispitivanja, dostaviti Izvještaj o izvedenim ispitivanjima, koja su specificirana u ovoj tački. <p>Ukoliko dođe do proboja izolacije namotaja rotora prilikom visokonaponskog ispitivanja, Izvođač će o svom trošku izvršiti sanaciju kvara.</p>	kompl.	1
1.5.	Kontrole, mjerenja i ispitivanja ostalih djelova generatora -	<ul style="list-style-type: none"> - Vizuelni pregled svih djelova; - Kontrola zategnutosti svih vijčanih spojeva; - Mjerenje dimenzija svih djelova važnih za montažu (promjera rukavaca na vratilu, 	kompl.	1

	rotor postavljen na montažnu jamu	<p>dimenzija ležajnih sklopova, kočnica, rastojanja, ...);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ispitivanje funkcionalnosti sistema za kočenje i dizanje kao cjeline. - Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka kontrola, mjerenja i ispitivanja, dostaviti Izvještaj o izvedenim kontrolama, mjerenjima i ispitivanjima, koja su specificirana u ovoj tački. 		
1.6.	Kontrole i mjerenja na generatoru u toku montaže	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrola horizontalnosti i po potrebi podešavanje gornjeg nosača (gornjeg krsta); - Kontrola istezanja vijaka na spoju generatorskog i turbinskog vratila pri montaži; - Kontrola kombinovanog ležaja: <ul style="list-style-type: none"> • Pregled podmetača ispod nosećih segmenata i djelova za osiguranje od podizanja, • Dimenziona kontrola nosećih segmenata, • Podešavanje vodećih segmenata i kontrola zazora, • Podešavanje ležajnih brtvi i kontrola zazora, • Kontrola sistema za prethodno podmazivanje (VT); - Kontrola donjeg vodećeg ležaja: <ul style="list-style-type: none"> • Podešavanje segmenata i kontrola zazora, • Podešavanje ležajnih brtvi (zaptivka) i kontrola zazora; - Mjerenje otpora izolacije ležajnog zvona poslije montaže, u cilju potvrđivanja garantovanih vrijednosti otpora izolacije zvona iz fabričkog protokola, a u skladu sa radioničkom dokumentacijom; - Mjerenje otpora izolacije nakon montaže kliznih kolutova i nosača četkica kliznih kolutova; - Mjerenje rastojanja između: rotora i statora generatora, rotora i statora glavnog uzбудnika (tip: <i>la 2003-20</i>), rotora i statora pomoćnog uzбудnika (tip: <i>la 671-8</i>), rotora i statora regulacionih generatora (tip: <i>SP 1122-24 i SP 702-24 Y</i>) i između kočnica i kočionog prstena; - Mjerenje magnetne ose generatora i dovođenje iste u dozvoljene tolerancije; - Centriranje rotora i mjerenje opletanja vratila generatora; - Mjerenje otpora izolacije svih namotaja prije prve vrtnje, saglasno standardu <i>IEC 60034-1</i>; - Kontrola veza sa sistemom uzemljenja elektrane; 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Kontrola ožičenosti i funkcionalnosti kompletne niskonaponske opreme. - Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka kontrola i mjerenja, dostaviti Izvještaj o izvedenim kontrolama i mjerenjima, koja su specificirana u ovoj tački. 		
2.	RADOVI NA GENERATORU U HIDROELEKTRANI NAKON DEMONTAŽE			
Stator generatora				
2.1.	Radovi na lim paketu statora	<p>Cilj radova je sanacija lim paketa statora na mjestima gdje postoji oštećenje. U toku sanacije proboja namotaja statora, tokom 2019. godine, evidentirana su oštećenja lim paketa statora, koje je potrebno sanirati u narednom remontnom periodu. Oštećeni su krajnji dioni paketi lim paketa statora u zoni ispod pritiskog prsta u vidu labavosti limova i otvorenih kaverni. Na pojedinim pomenutim mjestima evidentna je pojava "kaverne", tj. pojedini limovi se lome na način da: "Kad se odlomi prvi lim, svaki naredni lim se lomi dalje u dubinu zuba, te se na opisan način stvaraju sve dublji krateri u zubu lim paketa statora".</p> <p>Za potrebe popravke oštećenja lim paketa statora, u obliku kaverne, neophodno je da se demontiraju gornji namotaji, u zoni oštećenja, te se pristupi sanaciji na način:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oštećeno mjesto u lim paketu potrebno je obrusiti do pravilnog oblika kako bi se odstranili svi oštećeni limovi; - Brušena mjesta potrebno je tretirati kako bi se otklonili spojevi između pojedinačnih limova i spriječilo grijanje; - Obrušena mjesta potrebno je ispuniti sa umetkom (proteza) od izolacionog materijala; - Nakon postavljanja umetka, isti je potrebno stegnuti i osigurati od ispadanja. <p>Na mjestima gdje je evidentirana labavost pojedinih dionih paketa, ista je potrebno sanirati bez demontaže gornjih namotaja jednostavnim ubacivanjem izolacionog ili nemagnetnog klina, koji se takođe osiguravaju od ispadanja.</p>	-	-
2.2.	Radovi na demontaži statorskog namotaja zbog zamjene otpornih termometara u namotaju statora	<p>Zbog sanacije lim paketa i zamjene otpornih termometara u namotaju statora, Izvođač je dužan demontirati ne više od trideset gornjih štapova i u okviru ovih radova izvršiti sledeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rasklinjavanje dijela statorskog namotaja zbog sanacije lim paketa i zamjene otpornih termometara; 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Demontažu - razbijanje izolacionih kapa radi vađenja štapova; - Razvarivanje - odpajanje serijske veze štapova (donji štap - gornji štap); - Sječenje bandažnog kanapa i izbijanje distantnih figura u dijelu namotaja izvan lim paketa statora; - Demontažu - vađenje dijela štapova gornjeg sloja u zoni zamjene otpornih termometara i sanacije lim paketa; - Zamjenu postojećih otpornih termometara sa novim otpornim termometrima. <p>Sve izvađenje štapove Izvođač je dužan spakovati i transportovati u fabriku na reparaciju.</p>		
2.3.	Ispitivanja rezervnih štapova prije ugradnje	<p>Ukoliko neki od repariranih štapova ne zadovolje kriterijume električnih ispitivanja, Naručilac će dati u zamjenu rezervne štapove, koje će Izvođač prije ugradnje reparirati u fabrici i električno ispitati na licu mjesta i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje omskog otpora grafitnog premaza; - Mjerenje otpora izolacije i indeksa polarizacije prije i poslije visokonaponskih ispitivanja; - Mjerenje ugla dielektričnih gubitaka $tg\delta$; - Mjerenje parcijalnih pražnjenja Q_{pp}; - Ispitivanje izolacije štapa visokim naizmjeničnim naponom $1.5U_n=23.625\text{ kV}$, 50 Hz, u trajanju od 60 sekundi. - Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka ispitivanja, dostaviti Izvještaj o izvedenim ispitivanjima, koja su specificirana u ovoj tački. 	<i>kompl.</i>	1
2.4.	Radovi na kružnim šinskim vezama - sabirni kružni vodovi namota statora	<ul style="list-style-type: none"> - Pregled i označavanje kružnih šinskih veza; - Dodatno ubacivanje distantnih izolacionih potpora; - Pritezanje sa kontrolom položaja kružnih šinskih veza. <p>Cilj radova je eliminacija ove pojave sa dodatnim ukrućenjem kružnih šinskih veza na osnovu ispitivanja njihovih strukturnih parametara.</p> <p>Ispitivanjima strukturnih parametara namotaja izvedenim 2009. godine na kružnim šinskim vezama identifikovano je prisustvo rezonanse na jednom broju kružnih veza - poklapanje njihove sopstvene frekvence sa pobudnom frekvencom elektromagnetnog polja.</p>	kompl.	1
2.5.	Radovi na glavama namota statora	<ul style="list-style-type: none"> - Odstranjivanje labavih distantnih umetaka; - Zamjena krajnjih distantnih umetaka; - Povezivanje krajnjih distantnih umetaka uz prethodno skidanje starih veza; 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Prevezivanje grupa glava kod kojih su identifikovane neusaglašenosti tipa osjetljivosti na pobudu vibracija elektromagnetnog polja sa frekvencijom od 100 Hz (prevezivanje i po nekoliko susjednih glava sa svake strane - prethodno stare veze raskinuti). <p>Cilj radova je eliminacija pojave rezonanse na glavama namota, sa dodatnim ukrućenjem glava namota statora, na osnovu rezultata ispitivanja njihovih strukturnih parametara.</p>		
2.6.	Ostali radovi na učvršćenju namota statora (Crtež br. 4.420 987)	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrola i prema potrebi sanacija krutosti međupolnih povratnih veza namotaja ubacivanjem distantnih izolacionih umetaka; - Kontrola i prema potrebi popravka krutosti na steznim nemagnetnim prstenovima sa donje i gornje strane prevezivanjem, uz prethodno skidanje starih veza; - Kontrola i prema potrebi popravka krutosti priključnih vodova. <p>Cilj radova je eliminacija pojave rezonanse na ostalim djelovima namota sa dodatnim ukrućenjem namotaja statora na osnovu rezultata ispitivanja njegovih strukturnih parametara prije početka radova na statoru.</p>	kompl.	1
2.7.	Radovi na zamjeni poluvodljivog sloja na namotajima statora	<ul style="list-style-type: none"> - Izbijanje donjeg žljebnog klina iz žlijeba koji pripada namotaju na kojem se saniraju oštećenja; - Izbijanje distantnih figura u glavi namotaja koji pripadaju namotaju, na kojem se saniraju oštećenja; - Skidanje oštećene poluvodne trake i čišćenje; - Obnavljanje grafitnog premaza pravog dijela – žljebnog dijela namotaja; - Nanošenje poluprovodnog laka; - Namotavanje poluprovodne trake; - Namotavanje predimpregnirane staklene trake, kao mehaničke zaštite poluprovodne trake; - Nabijanje demontiranih žlijebnih klinova; - Postavljanje i baždarenje distantnih figura - impregnacija. 	Kom	200
2.8.	Detaljno odmašćivanje, pranje i čišćenje statora	<ul style="list-style-type: none"> - Pranje i odmašćivanje namota statora; - Odmašćivanje i čišćenje paketa statora; - Odmašćivanje i čišćenje ventilacionih kanala statorskog paketa; - Čišćenje statorskog paketa u kućištu statora; - Čišćenje kućišta statora. 	kompl.	1
Rotor generatora				

2.9.	Ugradnja novog uvoda struje u rotor generatora	<ul style="list-style-type: none"> - Ugradnja novog uvoda struje u rotor, Izvođač će izvršiti ugradnju novog uvoda struje u rotor prema projektnoj dokumentaciji, datoj u Prilogu br. 1, Uvod struje u rotor. 	kompl.	1
2.10.	Kontrole i radovi na rotoru na licu mjesta	Rotor generatora demontiran i odložen na demontažni - montažni plato	-	-
2.10.1.	<i>Radovi na demontaži polova rotora</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Provjera forme - ovalnosti rotora prije demontaže polova; - Demontaža potpora, fleksibilnih - međupolnih veza, veza prigušnog kaveza sa elementima za fiksiranje; - Demontaža šinske veze strujnog uvoda sa namotajima pola rotora, gornjeg i donjeg vijenca ventilatora; - Izbijanje tangencijalnih klinova polova rotora i demontaža polova rotora sa lančanog prstena - oboda rotora; - Pakovanje polova rotora i transport u fabriku Izvođača radova. 	kompl.	1
2.10.2.	<i>Radovi na lančanom prstenu</i>	<p>Lančani prsten (<i>Crtež br. 4.420.923</i>) je sastavljen preklopnim slaganjem čeličnih limova debljine 2 mm. Limovi su stegnuti velikim brojem zavrtnjeva. Lančani prsten je zaklinjen sa 8 pari kosih klinova na varenu zvijezdu rotora. Na donjem dijelu lančanog prstena nalaze se segmenti kočionog prstena.</p> <p>Izvođač će izvršiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vizuelni pregled lančanog prstena i svih njegovih integralnih djelova; - Čišćenje i pranje rotorske zvijezde i lančanog prstena; - Provjera zategnutosti 20% steznih bolcni lančanog prstena; - Provjera forme - ovalnosti oboda lančanog prstena rotora i po potrebi korekcija i provjera položaja stopera polova rotora; - NDT ispitivanje varova zvijezde rotora i zvijezde rotora za glavčinu rotora; - NDT ispitivanja prelaznih radijusa, poluspojnice i rukavca vratila rotora; - Ispitivanje magnetnim fluksom svih varnih kapi za osiguranje matica svornika lančanog prstena od odvrtnja; - Ultrazvučno ispitivanje volumetrijske homogenosti svornika lančanog prstena sa gornje i sa donje strane. 	kompl.	1
2.10.3.	<i>Radovi na stezanju bolcni</i>	U slučaju potrebe za dodatnim stezanjem steznih bolcni lančanog prstena uradiće se sledeće:	kompl.	1

	<i>lančanog prstena</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Zagrijavanje lančanog prstena i demontaža tangencijalnih klinova na zvijezdi rotora - lančani prsten; - Stezanje steznih bolni lančanog prstena i osiguranje od odvrtanja; - Zagrijavanje lančanog prstena i montaža novih tangencijalnih klinova; - Provjera forme - ovalnosti oboda lančanog prstena rotora; - Obnova oštećenog dijela AKZ. 		
2.10.4.	<i>Radovi na montaži polova rotora</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Montaža polova rotora na lančani prsten, zaklinjavanje i kidanje viška klina; - Montaža međupolnih veza i izolacionih elemenata; - Montaža fleksibilnih veza i novih izolacionih elemenata prigušnog kaveza; - Montaža potpora; - Montaža vijenca ventilatora i šinske veze strujnog uvoda sa namotajima pola rotora; - Završno lakiranje polova rotora; - Ugradnja nove izolacije između potpora i namotaja. 	<i>kompl.</i>	<i>1</i>
2.10.5.	<i>Ispitivanje namotaja i polova na licu mjesta nakon montaže polova na lančani prsten</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Provjera forme - ovalnosti rotora sa montiranim polovima; - Mjerenje otpora izolacije i indeksa polarizacije namotaja polova rotora prije i poslije električnih ispitivanja na namotaju rotora; - Mjerenje statičke ukupne impedance namotaja rotora i mjerenje impedance po polu; - Mjerenje omskog otpora namotaja polova rotora ukupno i po polu; - Mjerenje padova napona na međupolnim vezama; - Mjerenje kapaciteta namotaja pola rotora; - Ispitivanje na odsustvo spoja navoja namotaja polova rotora generatorom udarnog napona (100V/navoj); - Ispitivanje visokim naizmjeničnim naponom $4U_n=940\text{ V}$, 50 Hz, u trajanju od 60 sekundi, (prije povezivanja na klizne prstenove); - NDT ispitivanja potpora prije ugradnje. - Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka ispitivanja, dostaviti Izvještaj o izvedenim ispitivanjima, koja su specificirana u ovoj tački. 	<i>kompl.</i>	<i>1</i>
2.11.	Zasloni i gazišta	<ul style="list-style-type: none"> - Pjeskarenje i antikorozijska zaštita gazišta generatora i turbine, kao i donjih i gornjih zaslona generatora, u skladu sa standardom <i>EN ISO 12 944</i>; 	<i>kompl.</i>	<i>1</i>

		<p>Ukupna površina gazišta (obje strane) je 160 m². Na obje strane se nanosi jedan sloj zaštitne podloge i dva sloja laka. Ukupna površina zaslona (obostrano) je 80 m². Na obje strane se nanose dva sloja zaštitne podloge.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zvučna izolacija gazišta generatora. <p>Prije izvođenja radova, Izvođač je obavezan dostaviti Naručiocu na saglasnost predlog tehnologije zvučne izolacije gazišta generatora.</p>		
2.12.	Radovi na kočionim segmentima rotora	<ul style="list-style-type: none"> - Demontaža starih i montaža novih kočionih segmenata. <p>Naručilac će obezbijediti nove kočione segmente, dok je obaveza Izvođača nabavka novog vijčanog i drugog materijala potrebnog za montažu kočionih segmenata</p>	kompl.	1
3.	RADOVI NA OPREMI GENERATORA U POGONU IZVOĐAČA			
3.1.	Radovi na polovima rotora	Radovi na polovima rotora	-	-
3.1.1.	<i>Radovi na zamjeni izolacije polova</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Demontaža namotaja sa tijela pola; - Čišćenje tijela (jezgra) pola i NDT ispitivanje krajnjih polnih ploča; - Vizuelni pregled kaveza polova rotora; - Raslojavanje namotaja polova rotora i čišćenje stare izolacije; - Kontrola penetrantima izvoda namotaja polova rotora i po potrebi izrada novih izvoda; - Vizuelna kontrola i kontrola penetrantima ugaonih zavora (tvrdo zalemljeni spojevi) namotaja pola; - Postavljanje nove međunavojne izolacije namotaja polova rotora, presovanje i polimerizacija; - Postavljanje nove izolacije tijela (jezgra) pola rotora; - Postavljanje novih izolacionih okvira (gornji i donji) i montaža namotaja na tijelo (jezgro) pola rotora, postavljanje bočne ispune, zavarivanje pritisknog okvira i nanošenje završnog premaza. (Izolacioni okviri moraju biti iz jednog dijela); - Izrada novih tangencijalnih klinova za zaklinjavanje polova rotora, kao i rezervnih tangencijalnih klinova za rezervni namotaj pola; - Izrada novih tangencijalnih klinova za zaklinjavanje lančanog prstena i zvijezde rotora (u slučaju potrebe); - Izrada novih fleksibilnih veza prigušnog namotaja; 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Izrada izolacionih elementata na međupolnim vezama i vezama prigušnog kaveza. <p><i>Tehničke karakteristike novog izolacionog sistema namotaja polova rotora</i></p> <p>Novi izolacioni materijali, koji će se primijeniti garantuju pogonsku sigurnost i dug vijek trajanja rotora generatora. Svi izolacioni materijali, koji čine izolacioni sistem namotaja polova rotora, moraju biti termostabilni, otporni na ulja, ozon i moraju da imaju dielektrične osobine u termičkoj „F/H“ klasi, u skladu sa standardom IEC 60085:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zaštita jezgra pola - Jezgro pola biće zaštićeno sa bezbojnim izolacionim lakovima, debljine 25 microns; - Osnovna izolacija jezgra pola biće izvršena sa izolacionim folijama na bazi poliesterske smole i staklenog prediva, koja se postavlja direktno na jezgro pola, spresuje i termički tretira; - Otpresovana izolacija jezgra pola biće kompaktna i čvrsto zalijepljena za jezgro pola u termičkoj „H“ klasi, dielektrične čvrstoće <i>U_{pro} > 15 kV/mm</i>; - Izolacioni okviri koji se postavljaju ispod i iznad namotaja pola rotora izradiće se iz jednog komada od laminata otpornog na ozon, na bazi staklene tkanine, impregnisane epoksidnim samogasivim smolama mehaničkih i dielektričnih osobina u termičkoj „H“ klasi; - Međunavojna izolacija namotaja polova rotora izradiće se na bazi „nomex“ papira prevučenog sa obje strane modifikovanom epoksidnom smolom sa athezionim svojstvima na Cu-profilu. Nakon postavljanja između navoja, izolacija će se termički obraditi pod presom.; - Popunjavanje zazora - prilikom montaže izolacionih okvira, namotaja i pritisknog okvira na jezgro pola, svi eventualni zazori popuniće se elastičnim silikonskim smolama, kako bi se spriječio prodor uljnih para i prašine u prostor namotaja; - Površinska zaštita - nakon kompletiranja namotaja nanijeće se zaštitni antivarnični lak. 		
3.1.2.	<i>Fabrička ispitivanja namotaja i polova rotora</i>	<p>Mjerenja koja će Izvođač sprovesti prije montaže namotaja na jezgro pola:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrola dimenzija otpresovanog namotaja pola rotora; - Ispitivanje na odsustvo spoja navoja namotaja polova rotora prije montaže namotaja na tijelo 	<i>kompl.</i>	<i>1</i>

		<p>(jezgro) pola metodom indukovanog napona (<i>10 V/navoj</i>) i generatorom udarnog napona (<i>100 V/navoj</i>) male energije;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje omskog otpora namotaja polova rotora. <p>Mjerenja koja će Izvođač sprovesti nakon montaže namotaja na jezgro pola:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimenziona kontrola; - Mjerenje otpora izolacije i indeksa polarizacije namotaja polova rotora prije i poslije električnih ispitivanja; - Mjerenje impedanse namotaja polova rotora; - Mjerenje omskog otpora namotaja polova rotora; - Ispitivanje na odsustvo spoja navoja namotaja polova rotora generatorom udarnog napona (<i>100 V/navoj</i>); - Ispitivanje visokim naizmjeničnim naponom <i>3500 V, 50 Hz</i>, u trajanju od 60 sekundi. - Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka ispitivanja, dostaviti Izvještaj o izvedenim ispitivanjima, koja su specificirana u ovoj tački. 		
3.1.3.	Preizolacija rezervnog namotaja pola	<ul style="list-style-type: none"> - Preizolacija rezervnog polnog namotaja, koji Naručilac ima na lageru. <p>Način reparacije, kao i ispitivanja, moraju biti u potpunosti ista kao za sve polove na rotoru.</p>	<i>kom.</i>	<i>1</i>
3.2.	Izrada novog uvoda struje u rotor generatora	<p>Tehnički uslovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzimanje na licu mjesta tačnih mjera bočnih šina i provrta vratila generatora zbog određivanja tačnih dimenzija potrebnih kod izrade novog uvoda struje u rotor, • Izrada programa mjerenja, ispitivanja i dimenzionih kontrola (prema IEC standardima i fabričkim protokolima), koji će potvrditi pouzdanost novog rješenja; <ul style="list-style-type: none"> - Izrada novog uvoda struje u rotor, prema projektnoj dokumentaciji, datoj u Prilogu br. 1, Uvod struje u rotor: <ul style="list-style-type: none"> • Izrada vertikalnog uvoda struje kroz vratilo, • Izrada bočnih svornika, • Izrada polukružnih bakarnih šina, • Izrada elemenata za spajanje i izrada izolacionih odstojnika. • Ispitivanje uvoda struje u rotor: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mjerenje otpora izolacije prije i poslije visokonaponskog testa, 	kompl.	<i>1</i>

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Ispitivanje visokim naizmjeničnim naponom 3500 V, 50 Hz, u trajanju od 60 sekundi. 		
3.3	Radovi na kliznim kolotovima i bakarnim šinama (Crtež br. 4.421 047)	<ul style="list-style-type: none"> - Dimenziona kontrola; - Čišćenje; - Ispitivanje otpora izolacije gornjeg i donjeg kliznog koluta; - Balansiranje. <p>U slučaju da balansiranje pokaže da je potrebno sanirati klizne kolutove, Izvođač će u dogovoru sa Naručiocem odrediti način sanacije.</p>	kompl.	1
3.4.	Radovi na reparaciji i ispitivanju demontiranih štapova	<p>Zbog sanacije lim paketa i zbog zamjene otpornih termometara u namotu statora, Izvođač će izvršiti demontažu, reparaciju i ispitivanje ne više od 30 štapova.</p> <p>U slučaju da pojedini štapovi ne zadovoljavaju, Naručilac će dati rezervne štapove koje će, takođe, Izvođač reparirati i ispitati.</p> <p>Na osnovu rezultata ispitivanja, Izvođač će dati mišljene i tumačenje kvaliteta izolacije.</p> <p>Ispitani štapovi će se tabelarno svrstati u dvije kategorije (zadovoljava, nezadovoljava) na osnovu kvaliteta izolacije.</p> <p>U okviru ovih radova, Izvođač će izvršiti sledeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Čišćenje i ravnanje krajeva dionih provodnika na mjestu tvrdog lemljenja; - Čišćenje i pranje štapova; - Obnavljanje grafitnog premaza; - Obnavljanje poluvodljive zaštite sa poluvodljivom trakom; - Obnavljanje završnog izolacionog premaza djelova štapova namotaja koji su izvan žljebova; - Označavanje štapova; - Električna ispitivanja generatorskih štapova i dimenzione kontrole sa izradom protokola o rezultatima ispitivanja i to: <ul style="list-style-type: none"> • Izvođenje vanjskog vodljivog sloja; • Električni otpor vodljivog sloja na 1 m dužine; • Vanjske dimenzije; • Faktor dielektričnih gubitaka ($tg\delta$) izolacije štapa; • Parcijalna pražnjenja izolacije štapa; • Ispitivanje visokim naizmjeničnim naponom $1.5U_n=23.625$ kV, 50 Hz, u trajanju od 60 sekundi; 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> • Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka ispitivanja, dostaviti Izvještaj o izvedenim ispitivanjima, koja su specificirana u ovoj tački. <p>- Pakovanje štapova u drvenu ambalažu napunjenu silikagelom i transport u HE „Piva“.</p>		
3.5.	Izrada i isporuka novih rezervnih štapova	<p>Prije početka izrade novih rezervnih gornjih i donjih štapova namotaja Izvođač je obavezan izvršiti dimenzionu kontrolu u HE “Piva” na postojećim rezervnim štapovima, kako bi imao precizne dimenzije prilikom izrade novih.</p> <p>Za potrebe izrade novih gornjih i donjih štapova, Naručilac će obezbijediti alat za presovanje štapova, a obaveza Izvođača je transport alata iz HE “Piva” u fabriku. Nakon završetka izrade novih štapova obaveza Izvođača je transport alata u HE “Piva”.</p> <p>Izolacioni materijali koji se budu koristili za izradu novih štapova treba da budu u termičkoj <i>F/H</i> klasi, u skladu sa standardom <i>IEC 60085</i>.</p> <p>Nakon izrade, Izvođač je obavezan da, uz prisustvo Naručioca, izvrši sledeće kontrole, mjerenja i ispitivanja na štapovima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrola dimenzija i geomterije; • Mjerenje jednodimenzionalnih izolacionih otpora i polarizacionih indeksa pri ispitinom naponu od <i>2500 V DC</i>, prije početka ispitivanja i nakon završetka električnih ispitivanja; • Mjerenje električnog otpora vodljivog sloja na <i>1 m</i> dužine; • Mjerenje faktora dielektričnog gubitaka i kapaciteta štapova do napona <i>1.0 Un=15.75 kV</i>, u koracima od <i>0.2 Un</i>. • Mjerenje inteziteta parcijalnih izbijanja na štapovima; • Ispitivanje dielektrične čvrstoće izolacije štapova visokim naponom <i>2.0 Un=31.5 kV, 50 Hz</i>, u trajanju od 60 sekundi. • Izvođač će, u roku od 7 dana od završetka ispitivanja, dostaviti Izvještaj o izvedenim ispitivanjima, koja su specificirana u ovoj tački. <p>Nakon završenih ispitivanja, po izboru Naručioca, Izvođač će ispitiati jedan štap dovedenim visokim naponom do probaja.</p> <p>Izvođač je obavezan da prije transporta štapova u HE “Piva”, Naručiocu dostavi izvještaj koji će sadržati opis tehnologije, koja se koristila pri izradi štapova,</p>	kom.	70

		<p>sertifikate o korišćenim materijalima prilikom izrade i ispitne protokole o izvršenim kontrolama, mjerenjima i ispitivanjima.</p> <p>Obaveza Izvođača je pakovanje štapova u drvenu ambalažu napunjenu sulikagelom i transport u HE "Piva".</p> <p>Kako su u pitanju rezervni štapovi namotaja, Izvođač prilikom izrade rezervnih štapova treba da koristi tehnologiju (Prilog br. 4), kojom su izrađeni postojeći štapovi namotaja statora.</p> <p>Izvođač može predložiti i drugu tehnologiju izrade štapova, koja mora biti prihvaćena od Naručioca, prije početka izrade.</p>		
3.6.	Radovi na nosećem prstenu i ležajnom zvonu (Crtež br. 4.422 983, pozicije br. 12, 13 i 14)	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada mjernog protokola; - NDT ispitivanja nosećeg prstena i ležajnog zvana; - Brušenje i poliranje nosećeg prstena; - Uzimanje tačnih mjera generatorskog vratila na mjestu preklopa sa ležajnim zvonom; - Ispitivanje izolacije ležajnog zvana i u slučaju da ne zadovoljava ugradnja nove izolacije; - Mjerenje geometrije ležajnog zvana prije sanacije; - Mašinska obrada brušenjem na mjestu preklopa zvana sa vratilom sa kvalitetom površine N6 (obezbijediće se odgovarajući preklop); - Mašinska obrada kliznih površina zvana brušenjem sa kvalitetom površine N5 i kontrola udara; - Dimenziona kontrola zvana nakon mašinske obrade; - Kontrola saosnosti i normalnosti vertikalnih i horizontalnih obrađenih površina; - Mjerenje otpora izolacije nakon sanacije ležajnog zvana; - Završno ispitivanje ležajnog zvana, prema fabričkom protokolu; - Dostaviti Izvještaj o kontroli i ispitivanjima. 	kompl.	1
3.7.	Radovi na ležajevima generatora (donji vodeći, kombinovani ležaj - gornji vodeći i noseći) (Crteži br.: 4.422 954, 4.422 918, 4.422 983,	Radovi na ležajevima generatora (donji vodeći ležaj, kombinovani ležaj - gornji vodeći ležaj i noseći ležaj)	-	-

	4.422 886, 4.422 929)			
3.7.1.	<i>Radovi na segmentima donjeg vodećeg ležaja generatora</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada mjernog protokola; - Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, ultrazvukom) segmenata ležajeva; - Skidanje stare i nanošenje nove bijele kovine na segmente ležajeva; - Mašinska i ručna obrada segmenata; - Dimenziona kontrola; - Dostaviti Izvještaj o kontroli i ispitivanjima. 	<i>kom.</i>	20
3.7.2.	<i>Radovi na segmentima gornjeg vodećeg ležaja generatora</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada mjernog protokola; - Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, ultrazvukom) segmenata ležajeva; - Skidanje stare i nanošenje nove bijele kovine; - Mašinska i ručna obrada segmenata; - Dimenziona kontrola; - Dostaviti Izvještaj o kontroli i ispitivanjima. 	<i>kom.</i>	20
3.7.3.	<i>Radovi na segmentima nosećeg ležaja generatora</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada mjernog protokola; - Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, ultrazvukom) segmenata ležajeva; - Skidanje stare i nanošenje nove bijele kovine na segmente ležajeva; - Mašinska i ručna obrada segmenata; - Dimenziona kontrola; - Dostaviti Izvještaj o kontroli i ispitivanjima 	<i>kom.</i>	12
3.8.	Podmetači segmenata nosećeg ležaja	- Isporuka i ugradnja novih pločastih kružnih podmetača ispod segmenata nosećeg ležaja generatora (prema uzorku).	kompl.	1
3.9.	Izrada i ugradnja novih brtvi i nove instalacije za odvođenje uljnih para iz donjeg vodećeg i iz kombinovanog ležaja generatora	<p>Izvođač će dati novo konstrukciono rješenje odvođenja uljnih para iz donjeg vodećeg ležaja i iz kombinovanog ležaja generatora, koje podrazumijeva izradu i zamjenu postojećih brtvi (materijal postojećih brtvi je SIPAS 60) novim brtvama, kao i demontažu stare i izradu i ugradnju nove instalacije za odvođenje uljnih para iz donjeg vodećeg i iz kombinovanog ležaja generatora.</p> <p>Nova instalacija treba da sadrži separator uljnih para, vazdušne ventile, vakuumsku pumpu, cjevovode i ventile, posudu za ulje, labirintne brtve i dr.</p> <p>Novo konstrukciono rješenje Izvođač će prethodno dostaviti Investitoru na saglasnost.</p>	kompl.	1
3.10.	<i>Reparacija hladnjaka donjeg vodećeg ležaja</i>	- Demontaža postojećeg hladnjaka i transport u fabriku Izvođača (hladnjak je iz dva segmenta);	kompl.	1

	<i>generatora (Crtež br.4.422 890)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Zamjena svih bakarnih cijevi novim bakarnim cijevima istog prečnika cijevi i iste debljine zida cijevi; - Ugradnja poprečnih pregrada protiv vibracija bakarnih cijevi; - NDT ispitivanja svih zavarenih spojeva i po potrebi popravka; - Ugradnja novog zaptivnog i vijčanog materijala; - Ispitivanje hladnjaka hladnim vodenim pritiskom od 6 bara (dostaviti Izvještaj o uspješno izvršenom ispitivanju); - AKZ u skladu sa standardom <i>EN ISO 12 944</i>. 		
3.11.	Reparacija hladnjaka kombinovanog ležaja generatora	<ul style="list-style-type: none"> - Demontaža postojećeg hladnjaka i transport u fabriku Izvođača; - Pjeskarenje hladnjaka; - Demontaža vodenih komora; - NDT ispitivanje svih zavarenih spojeva i sumnjivih mjesta i po potrebi popravka; - Ugradnja novog zaptivnog i vijčanog materijala; - Ispitivanje hladnjaka hladnim vodenim pritiskom od 6 bara (dostaviti Izvještaj o uspješno izvršenim ispitivanjima); - Antikoroziorna zaštita u skladu sa standardom <i>EN ISO 12 944</i>. 	kompl.	1
C.	REMONT TURBINSKE OPREME			
1.	MJERENJA, KONTROLE I ISPITIVANJA NA TURBINSKOJ OPREMI			
1.1.	Mjerenja, kontrole i ispitivanja u toku i nakon demontaže turbinske opreme	<ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje opletanja turbinskog vratila; - Mjerenje vertikalnosti turbinskog vratila; - Mjerenje zazora u turbinskom vodećem ležaju i labirintima radnog kola turbine; - Mjerenje zazora sklopova turbinske opreme (sprovodni aparat, turbinski poklopac, glavina radnog kola, radno kolo i dr.), u skladu sa mjernim protokolima za Francis turbinu; - Vizuelni pregled svih zavarenih spojeva i kontrola metodama bez razaranja (površinska, po potrebi volumetrijska) svih sumnjivih i kritičnih mjesta turbinske opreme; - Kontrola ključnih montažnih kota, kako bi oprema kod montaže bila montirana na iste kote. 	kompl.	1
1.2.	Mjerenja, kontrole i ispitivanja u toku montaže turbinske opreme	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrola ključnih montažnih kota turbinske opreme (horizontalnost, paralelnost i saosnost) i po potrebi dovođenje montažnih mjera u propisane vrijednosti; - Kontrola metodama bez razaranja (površinska, po potrebi volumetrijska) svih kritičnih i sumnjivih mjesta turbinske opreme; 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje zazora u turbinskom vodećem ležaju i labirintima radnog kola turbine; - Mjerenje i podešavanje zazora sklopova turbinske opreme (spvodni aparat, turbinski poklopac, glavina radnog kola, radno kolo i dr.), u skladu sa mjernim protokolima za Francis turbinu; - Mjerenje opletanja turbinskog vratila u zoni prirubnice, turbinskog vodećeg ležaja, gornjeg i donjeg turbinskog labirinta; - Kontrola pritegnutosti vijčanih spojeva. 		
2.	RADOVI NA TURBINSKOJ OPREMI U HIDROELEKTRANI			
2.1.	Radovi u toku demontaže turbinske opreme	<p>Izvođač će izvršiti demontažu kompletne turbinske opreme u elektrani.</p> <p>Nakon demontaže turbinske opreme, Izvođač će izvršiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provjeru propusnosti drenažnih kanala turbine i po potrebi dovođenje istih u funkcionalno stanje; - Rastavljanje polutki gornjeg obruča sprovodnog aparata (gornjeg turbinskog pokrova) zbog transporta; - Rastavljanje spoja turbinskog vratila i radnog kola; - Eventualnu doradu (reparaciju) oslonaca donjeg i gornjeg obruča sprovodnog aparata, zavisno od izmjerenih vrijednosti geodetskih kota (ubetonirani djelovi); - Pripremu i kontrolu svih pozicija koje ostaju u elektrani. 	kompl.	1
2.2.	Radovi na montaži turbinske opreme	<p>Nakon reparacije starih i izrade novih djelova u fabričkim uslovima i transporta istih u HE „Piva“, Izvođač će izvršiti montažu djelova u elektrani.</p>	kompl.	1
3.	RADOVI NA TURBINSKOJ OPREMI U POGONU IZVOĐAČA			
3.1.	Radovi na turbinskom vodećem ležaju (Crteži br. 278320 i 278321)	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada mjernog protokola; - NDT ispitivanja ležaja (penetrantima i ultrazvukom) i dimenziona kontrola; - Reparacija ležaja - nalijevanje nove bijele kovine i mašinska obrada; - Demontaža stare i izrada i ugradnja nove cijevi od inoxa kroz koju prolazi šipka (ful) za mjerenje nivoa ulja u ležaju, kao i cijevi kroz koju prolazi pokazivač položaja plovka; - Dorada kućišta ležaja zbog ugradnje instalacije novog instrumenta za mjerenje nivoa ulja; - Nabavka i ugradnja novog instrumenta za mjerenje nivoa ulja u ležaju; 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Dorada kućišta ležaja - otvora sa čepovima na 4 mjesta za kontrolu zazora između rotirajuće posude i kućišta ležaja; - Antikoroziorna zaštita, prema standardu <i>EN ISO 12 944</i>, - Izrada novih vijaka (pozicija br. 4): <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; - Izrada novog spojnog (vijčanog) materijala: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; - Izrada novog zaptivnog materijala; - Dostaviti Izvještaj o kontroli i ispitivanjima. 		
3.2.	Radovi na turbinskoj brtvi (Crtež br. 278490)	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada i ugradnja nove turbinske brtve i pripadajuće opreme (novi filteri, novi ventili, nova cijevna instalacija rashladne vode brtve od inoxa, novi elektro ormar sa opremom i dr.), prema dokumentaciji iz Priloga br. 1, Turbinska brtva - novo rješenje. Uređaj koji pokazuje temperaturu, protok i potrošenost brtve mora da ima dodatne analogne izlaze za te vrijednosti, radi povezivanja sa sistemom upravljanja turbinom i agregatom.; - Izrada spojnog (vijčanog) materijala za vezu kućišta nove turbinske brtve sa postojećom konstrukcijom (obruč iznad radnog kola - Crtež br. 278376): <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9. 	kompl.	1
3.3.	Radovi na radnom kolu turbine (Crtež br. 278400)	<ul style="list-style-type: none"> • Materijal radnog kola: X5 CrNiMo 13.4; • Broj lopatica: 13. - Izrada mjernog protokola; - Dimenziona provjera geometrije radnog kola prije reparaturnih radova; - Izrada mjernog protokola; - 100% ispitivanje metodama bez razaranja (penetrantima, magnetofluksom, ultrazvukom); - Vađenje svih eventualnih pukotina i reparaturno zavarivanje, brušenje i poliranje; - Ispitivanje metodama bez razaranja na mjestima reparature, mjerenje površinske tvrdoće; - Mašinska obrada gornjeg i donjeg vijenca na mjestu labirinata na prvu čistu mjeru; - Mašinska obrada (po potrebi) i na svim ostalim mjestima koja su izvan tolerancijskih mjera; - Dimenziona kontrola nakon sanacionih radova; - Statičko balansiranje radnog kola; - Dostaviti Izvještaj o kontroli i ispitivanjima. 	kompl.	1
3.4.	Radovi na poklopcu	<ul style="list-style-type: none"> • Materijal: X5 CrNiMo 13.4; - Izrada mjernog protokola; - Dimenziona provjera; 	kompl.	1

	radnog kola turbine (Crtež br.1149094)	<ul style="list-style-type: none"> - 100% NDT ispitivanje; - Eventualna dorada poklopca; - Izrada vijčanog materijala (pozicije br.: 8, 9, 10, 11): <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 12.9; - Izrada vijčanog materijala za spoj poklopca radnog kola sa radnim kolom - zavrtnjevi M20, 36 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 12.9; - Izrada vijčanog materijala za spoj poklopca radnog kola i turbinskog vratila: <ul style="list-style-type: none"> ○ Brezoni M24 (Crtež br. 1149111, pozicija br. 1149049), sa brušenim stablom i valjanim navojem, 14 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 12.9, ○ Navrtke M24 (Crtež br. 1149111, pozicija br. 1149048), 14 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; - Izrada novog labirintnog obruča pneumostopa (HE "Piva" ne posjeduje crtež): <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: nerđajući čelik. 		
3.5.	Radovi na kapi radnog kola turbine (Crtež br. 278410, pozicije br.: 278402 i 278409)	<ul style="list-style-type: none"> - Pjeskarenje kape radnog kola turbine; - Izrada novog spoja kape radnog kola sa dodatkom cijevi (cijev mora biti demontažna), prema konstruktivnom rješenju Naručioca, koje je dato u Prilogu br. 1; - Dorada kape radnog kola na projektovane mjere; - Antikorozijska zaštita, prema standardu <i>EN ISO 12 944</i>; - Isporuka nove cijevi; - Izrada kompletnog spojnog (vijčanog) materijala: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pozicije br.: 18, 19, 20, po 12 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; ○ Pozicije br.: 14, 15, 16, po 12 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; ○ Pozicija br. 17, 2 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9. 	kompl.	1
3.6.	Izrada novog vazdušnog ventila	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada novog vazdušnog ventila za dovod vazduha kroz vratilo (Crtež br. 278410, pozicije br.: 278412, 278413, 278414, 278417, 11, 12, 13): <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: nerđajući čelik; - Izrada vijčanog materijala (Crtež br. 278410, pozicija br. 10): <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; - Izrada brtve (Crtež br. 278410, pozicija br. 278415). 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Izvođač će isporučiti i rezervnu brtvu vazdušnog ventila. 		
3.7.	Spoj radnog kola i turbinskog vratila	<ul style="list-style-type: none"> - Mašinska obrada otvora za vijke (obradu uraditi u sklopu radnog kola i turbinskog vratila); - Izrada vijčanog materijala za spoj radnog kola sa turbinskim vratilom: <ul style="list-style-type: none"> o Vijak (pozicija br. 278407), 14 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9, o Navrtka SUPERBOLT M130x4 (pozicija br. 8), 14 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10, o Čivija (pozicija br. 9), 14 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10. - Prečnike stabla vijaka odrediti pojedinačno, prema izmjerenim otvorima na vratilu i radnom kolu i obilježiti brojevima vijčani materijal; - Sav vijčani materijal ispitati metodama bez razaranja i dostaviti Izvještaj. 	kompl.	1
3.8.	Vijčani materijal za prirubnički spoj generatorskog i turbinskog vratila	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada vijčanog materijala za spoj generatorskog i turbinskog vratila. <ul style="list-style-type: none"> • Navrtka SUPERBOLT M130x4 (Crtež br. 278 410, pozicija br.8), 14 kom.: • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10, • Navoje navrtki uraditi prema postojećim vijcima i obilježiti ih brojevima - Sav vijčani materijal ispitati metodama bez razaranja i dostaviti Izvještaj. 	kompl.	1
3.9.	Reparacija lopatica sprovodnog aparata	<ul style="list-style-type: none"> • Materijal lopatica: G-X4CrNi13.4+QT, DIN EN 10283/98; • Broj lopatica 20; - Izrada mjernog protokola; - Dimenziona provjera lopatica; - 100% ispitivanje metodama bez razaranja (penetranti, magnetni fluks, ultrazvuk); - Sanacija svih oštećenja (erozionih i drugih) na lopaticama; - Mašinska obrada lopatica (po potrebi); - Dimenziona kontrola nakon reparacije; - Dostaviti Izvještaj o kontroli i ispitivanjima. 	kom.	20
3.10.	Radovi na turbinskom pokrovu (gornji obroč sprovodnog aparata) (Crtež br. 1149202)	<ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje i izrada mjernog protokola postojećih djelova; - Pjeskarenje; - Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, magnetofluksom, ultrazvukom); - Demontaža, ispitivanje i po potrebi dorada kućišta - čaura ležajeva gornjeg rukavca lopatica; - Demontaža postojećeg (starog) labirinta; 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Nabavka (izrada) novih samopodmazujućih ležajeva, kao DEVA, za gornji rukavac lopatice sprovodnog aparata, 40 kom. (20 kom. + 20 kom.); - Izrada kućišta aksijalnih ležajeva i nabavka i ugradnja novih aksijalnih ležajeva, kao DEVA, za gornji rukavac lopatice, 20. kom.; - Nabavka (izrada) novih samopodmazujućih ležajeva, kao DEVA, za vezice, 40 kom.; - Nabavka (izrada) mažetni, 20 kom.; - Izrada gornjeg turbinskog labirinta (unutrašnji prečnik labirinta uraditi na predmjeru): <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: X6 CrNiTi 18.10; - Izrada kompletnog vijčanog materijala: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; - Izrada novog zaptivnog materijala; - Kontrola postojećih ekscentričnih čepova (Crtež br. 1125634) i eventualna dorada, 20 kom. Po potrebi izrada novih čepova: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: nerđajući čelik; - Izrada lomnih čepova, 40 kom. (20 kom. za ugradnju i 20 kom. rezervnih): <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: nerđajući čelik; <p>Izvođač će uraditi proračun za nove lomne čepove.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izrada novih konusnih čivija (štiftova) (Crtež br. 1125642, pozicija br. 1149171), 40 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; - Izrada novih čaura za vezice (Crtež br. 1125633), 20 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: nerđajući čelik; - Sanacija svih oštećenja na gornjoj turbinskoj oblozi i mašinska obrada na prvu čistu mjeru; - Sanacija svih oštećenja turbinskog pokrova (kavitacionih i drugih); - Montaža kućišta - čaura ležajeva gornjeg rukavca lopatica i ugradnja novog vijčanog materijala; - Spajanje polutki gornjeg obruča sprovodnog aparata i zamjena vijčanog materijala na spojnim (2/2) prirubnicama sa novim zaptivkama i vijcima; - Centriranje kompletnog gornjeg obruča sprovodnog aparata i u sklopu dorada svih 20 + 20 dosjeda za buduće samopodmazujuće ležajeve, kao i mašinska dorada turbinske obloge na prvu čistu mjeru; - Montaža gornjeg labirinta i obrada na potrebne dimenzije (unutrašnji prečnik obraditi prema dimenzijama repariranog radnog kola); 	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Kontrola dimenzija turbinskog pokrova i prema potrebi dorada (u skladu sa Crtežom br. 1149202, pri čemu mjere moraju biti prilagođene za nove uslove); - Ugradnja novih samopodmazujućih ležajeva za lopatice sprovodnog aparata; - Ugradnja novih samopodmazujućih ležajeva za vezice; - Antikoroziorna zaštita, prema standardu <i>EN ISO 12 944</i>. 		
3.11.	Radovi na donjem obroču sprovodnog aparata (Crtež br. 1125642)	<ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje i izrada mjernog protokola postojećih djelova; - Pjeskarenje; - Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, magnetofluksom, ultrazvukom); - Sanacija oštećenja na donjoj turbinskoj oblozi; - Sanacija svih oštećenja na donjem obroču; - Nabavka (izrada) samopodmazujućih ležajeva, kao DEVA, za donji rukavac lopatice sprovodnog aparata, 20 kom.; - Nabavka (izrada) mažetni, 20 kom.; - Izrada vijčanog materijala: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; - Zamjena vijčanog materijala na spojnim (2/2) prirubnicama sa novim vijcima; - Centriranje kompletnog donjeg obruča sprovodnog aparata i u sklopu dorada svih 20 dosjeda za buduće samopodmazujuće ležajeve, kao i mašinska dorada turbinske obloge na prvu čistu mjeru; - Kontrola dimenzija i po potrebi dorada (u skladu sa Crtežom br. 1125642, pri čemu mjere moraju biti prilagođene za nove uslove); - Ugradnja novih samopodmazujućih ležajeva za lopatice i novih mažetni; - Antikoroziorna zaštita, prema standardu <i>EN ISO 12 944</i>. 	kompl.	1
3.12.	Radovi na donjem obroču za usmjeravanje vode (Crtež br. 1125642, pozicija br. 278369 i Crtež br. 1149204)	<ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje i izrada mjernog protokola postojećih djelova; - Pjeskarenje; - Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, magnetofluksom, ultrazvukom); - Demontaža postojećeg labirinta; - Izrada novog labirinta: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: X6 CrNiTi 18.10; - Izrada spojnih vijaka: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9; 	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Montaža novog labirinta, obrada na centričnost i definisani zazor, prema dimenzijama repariranog radnog kola; - Egalizacija - prilagođavanje po visini do konusa usisne cijevi; - Antikoroziorna zaštita, prema standardu <i>EN ISO 12 944</i>. 		
3.13.	Radovi na obroču iznad radnog kola (Crtež br. 1149106)	<ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje i izrada mjernog protokola postojećih djelova; - Pjeskarenje; - Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, magnetofluksom, ultrazvukom); - Demontaža postojećeg donjeg i gornjeg nosača pneumostopa i pneumostopa; - Izrada novog donjeg i gornjeg nosača pneumostopa: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: nerđajući čelik; - Izrada pneumostopa; - Montaža donjeg i gornjeg nosača pneumostopa i pneumostopa; - Dorada po potrebi izrada i ugradnja novih, radijalnih, gornjih i donjih aksijalnih obloga kod regulacionog obruča; - Izrada svornika reza (2 kom.) od čelika, klase čvrstoće 10.9.; - Nabavka (izrada) novih samopodmazujućih ležajeva, kao DEVA, za reze, 2 kom.; - Dimenziona kontrola i obrada na potrebne mjere; - Antikoroziorna zaštita, prema standardu <i>EN ISO 12 944</i>. 	kompl.	1
3.14.	Radovi na regulacionom obroču sprovednog aparata (Crtež br. 1149107)	<ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje i izrada mjernog protokola postojećih djelova; - Pjeskarenje; - Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, magnetofluksom, ultrazvukom); - Izrada i montaža novih radijalnih, gornjih i donjih aksijalnih samopodmazujućih ležajeva, kao DEVA, za vođenje u obroču iznad radnog kola; - Izrada i zamjena novih svornika kod viljuški servomotora sprovednog aparata: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: nerđajući čelik; - Izrada i ugradnja novih aksijalnih obloga kod viljuški servomotora; - Izrada i ugradnja novih aksijalnih i radijalnih samopodmazujućih ležajeva, kao DEVA, kod viljuški servomotora na spoju sa regulacionim obručem; 	kompl.	1

		- Antikorozijska zaštita, prema standardu <i>EN ISO 12 944</i> .		
3.15.	Radovi na konusu usisne cijevi	- Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, magnetofluksom, ultrazvukom); - Sanacija oštećenja (po potrebi); - Dimenziona kontrola i mašinska obrada na potrebne dimenzije; - Izrada kompletnog vijčanog materijala: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9. 	kompl.	1
3.16.	Radovi na turbinskom vratilu (Crtež br. 278405)	- Mjerenje i izrada mjernog protokola; - Ispitivanja metodama bez razaranja (penetrantima, magnetofluksom, ultrazvukom); - Mašinska obrada/egalizacija na centričnost, okruglost, pravougaonost; - Mašinska obrada brušenjem dijela turbinskog vratila zbog budućeg monitoringa vibracija. Kvalitet obrade u zoni mjerne staze će odrediti Naručilac prije početka remontnih radova; - Mašinska obrada otvora za nove vijke u sklopu sa radnim kolom.	kompl.	1
3.17.	Radovi na ručnim ventilima	- Remont ručnih ventila DN 200, PN 16, za rasterećenje turbinskog pokrova.	kom.	2
3.18.	Radovi na predturbinskom zatvaraču	- Izrada i ugradnja zaptivne gume za predturbinski leptirasti zatvarač, prema tehničkoj dokumentaciji (Crtež br. 270544); - Izrada vijčanog materijala za montažu pritiskog obruča i zaptivne gume (Crtež br. 270540, pozicija br. 4), 80 kom.: <ul style="list-style-type: none"> • Materijal: čelik, klasa čvrstoće 10.9. 	kompl.	1
3.19.	Isporučka i ugradnja pumpe za rashladnu vodu (Crtež br. 267296)	- Jednostepena horizontalna centrifugalna pumpa tipa 6CN6, sledećih karakteristika: <ul style="list-style-type: none"> • Kapacitet, kod Hm=51 m: 135 l/s, • Manometarska visina dobave: 30-51m, • Broj obrtaja: 1450 o/min, • potrebna snaga na osovini pumpe, kod Hm= 51 m: 78 kW. 	kom.	1
D ISPORUKA I UGRADNJA MJERNE I KONTROLNE OPREME				
1.	Otporni termometri u namotaju statora	Tehničke karakteristike sonde su: <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Dimenzije sonde (VxŠxD): 300x8x2 mm • Dužina kabla: 5 metara 	kom.	12
2.	Otporni termometri u paketa statora	Tehničke karakteristike sonde su: <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 	kom.	6

		<ul style="list-style-type: none"> • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Dimenzije sonde (VxŠxD): 150x8x2 mm <p>Dužina kabla: 5 metara</p>		
3.	Otporni termometri u gornjem vodjećem ležaju	<p>Tehničke karakterisitike sonde su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Prečnik sonde: Ø12 • Dužina sonde: 160 mm • Dužina kabla: 10 metara 	kom.	4
4.	Otporni termometri u gornjem nosećem ležaju	<p>Tehničke karakterisitike sonde su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Prečnik sonde: Ø12 • Dužina sonde: 200 mm <p>Dužina kabla: 10 metara</p>	kom.	4
5.	Otporni termometri u donjem vodjećem ležaju	<p>Tehničke karakterisitike sonde su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Prečnik sonde: Ø12 • Dužina sonde: 160 mm <p>Dužina kabla: 10 metara</p>	kom.	4
6.	Otporni termometri u turbinskom ležaju	<p>Tehničke karakterisitike sonde su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Prečnik sonde: Ø12 • Dužina sonde: 300 mm <p>Dužina kabla: 15 metara</p>	kom.	4
7.	Otporni termometar u dovodu rashladne vode	<p>Tehničke karakterisitike sonde su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 sa priključnom glavom • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Prečnik sonde: Ø12 • Dužina sonde: 200 mm 	kom.	1

8.	Otporni termometar u odvodu rashladne vode	Tehničke karakterisitike sonde su: <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 sa priključnom glavom • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Prečnik sonde: Ø12 <i>Dužina sonde: 200 mm</i>	kom.	1
9.	Otporni termometar za topli vazduh u buretu generatora	Tehničke karakterisitike sonde su: <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 sa priključnom glavom • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Prečnik sonde: Ø12 <i>Dužina sonde: 200 mm</i>	kom.	1
10.	Otporni termometar za hladni vazduh u buretu generatora	Tehničke karakterisitike sonde su: <ul style="list-style-type: none"> • Tip sonde: Pt100 sa priključnom glavom • Broj i presjek žila: 3x0.5 mm² • Temperaturni opseg: od -50°C do +180°C • Izdrživi naponski nivo: 1.5 kV, 50 Hz, 60 s • Prečnik sonde: Ø12 <i>Dužina sonde: 200 mm</i>	kom.	1
11.	Kontaktни manometar za mjerenje nivoa ulja u kombinovanom ležaju	Tehničke karakterisitike kontaktnog manometra su: <ul style="list-style-type: none"> • Dimenzija: DN 160 • Klasa tačnosti: 1.0 % punom mjernog opsega • Mjerni opseg: 0-10 bar • Ožičenje: DIN 4 Pin konektor • Broj kontakata: 2 štelujića kontakta • Podešavanje kontakata: preko točkića postavljenog ispred stakla 	kom.	3
12.	Kontaktни manometar za mjerenje nivoa ulja u donjem vodećem ležaju	Tehničke karakterisitike kontaktnog manometra su: <ul style="list-style-type: none"> • Dimenzija: DN 160 • Klasa tačnosti: 1.0 % punom mjernog opsega • Mjerni opseg: 0-10 bar • Ožičenje: DIN 4 Pin konektor • Broj kontakata: 2 štelujića kontakta • Podešavanje kontakata: preko točkića postavljenog ispred stakla 	kom.	3
13.	Davači vibracija paketa statora sa pratećom opremom	Davači vibracija paketa statora sa pratećom opremom	-	-
13.1.	Davači vibracija paketa statora	Mjerni davač apsolutnih vibracija - višenamjenski akcelometar, sa bočnim kablom za konekciju, sledećih tehničkih karakteristika:	kom.	16

		<ul style="list-style-type: none"> • Osjetljivost: 100 mV/g, • Frekvetni odziv ($\pm 3\text{dB}$): 0,5-10000 Hz, • Frekvetni odziv ($\pm 10\%$): 2,0-7000 Hz, • Dinamički opseg: ± 50 g, peak, • Vrijeme podešavanja: <2.5 s, • Izvor napajanja: 18-30 Vdc, • Struja pobude: 2-10 mA, • Spectar buke@10Hz: 14 μg / VHz, • Spectar buke@100Hz: 2.3 μg / VHz, • Spectar buke@1000Hz: 2μg/VHz, • Izlazna impendasa: <100ohm, • Izlazni napon: 10-14 Vdc, • Temperaturni opseg: -50 do +121 °C, • Elektromagnetska oseljivost: CE, • Zaptivanje: zavareno, hermeticki, • Težina: 145 grama, • Oklop: 316L, nerđajući čelik, • Konektor: 2 Pin MIL-C-5015, • Rezonantna učestanost: 22000 Hz, • Moment pritezanja: od 2,7 do 6,8 Nm, • Kalibracioni sertifikat: CA10, • Dužina konektovanog kabla: 10 m. <p>(primjera radi tip: M/AC104-3C/010M/010M-L, proizvođača CTC).</p>		
13.2.	Prilagodni izolacijski elementi za instalaciju na paket statora		kom.	16
13.3.	Spojne kutije za senzore		kom.	4
14.	Kablovi za povezivanje mjerne i kontrolne opreme	Kablovi za povezivanje mjerne i kontrolne opreme	-	-
14.1.	Kabal YSLCY-JS 3x0.75 mm ²	Kabal YSLCY-JS 3x0.75 mm ²	m	400
14.2.	Kabal SiHF 5x1.5 mm ²	Kabal SiHF 5x1.5 mm ²	m	100
14.3.	Kabal SiHF 3x1.5 mm ²	Kabal SiHF 3x1.5 mm ²	m	100
15.	Pokazivač protoka ulja kombinovanog ležaja	<p>Tehničke karakteristike pokazivača protoka ulja kombinovanog ležaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priključak prirubnica - DN 125 PN 16; • Materijal: nerđajući čelik; • Kontakti - K2-2xNC; • Indikacija - tip G; • Područje mjerenja - P122 (40-100m³/h); • Brtva - PTFE; • Medijum – ulje; • Protok - 41,5 m³/h; • Temperatura - 50-60°C; • Pritisak - 1 bar. <p>(primjera radi KROHNE DW183 G K2)</p>	kom.	1

Napomena:

- Nakon demontaže segmenata nosećeg, gornjeg, donjeg i turbinskog vodećeg ležaja, Izvođač će izvršiti mjerenja i utvrditi dimenzije rupa u segmentima u koje se montiraju otporne i kapilarne sonde. Nakon toga uporediti da li specificirane dimenzije i oblik otpornih sondi odgovaraju izmjerenim dimenzijama rupa u segmentima i na osnovu toga, uz saglasnost Naručioca, donijeti konačnu odluku o dimenzijama i obliku sondi u nosećem, gornjem, donjem i turbinskom vodećem ležaju.
- Obaveza Izvođača je da izvrši montažu specificirane mjerne i kontrolne opreme.

E TRANSPORT I OSIGURANJE				
1.	Transport i osiguranje	Izvođač će obezbijediti transport i snositi troškove transporta i osiguranja opreme u vrijednosti od 110% vrijednosti iste, za svu opremu koja se odvozi iz hidroelektrane, kao i opremu koja se dovozi u hidroelektranu.	kompl.	1
F ZAVRŠNA ISPITIVANJA I PROBNI POGON				
1.	Završna ispitivanja	<p>Završna ispitivanja Izvođač će obaviti nakon izvršenih montažnih radova, sa sledećim konceptom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Predprimopredajna ispitivanja (ispitivanja u „suvom“); 1.2. Primopredajna ispitivanja (ispitivanja sa vodom); 1.3. Garancijska ispitivanja na agregatu. <p>Izvođač će mjerenja, kontrole i ispitivanja na generatoru izvršiti u skladu sa IEC standardima, navedenim u Prilogu br. 2 Tehničke specifikacije.</p> <p>Izvođač će dostaviti i prezenovati Naručiocu Preliminarni izvještaj o završnim ispitivanjima, najkasnije u roku od 30 dana nakon izvršenih završnih ispitivanja.</p> <p>Sve nedostatke ustanovljene u toku završnih ispitivanja, a koji su posledica izvršenih radova, odnosno, koji su ustanovljeni na opremi i djelovima na kojima je Izvođač obavljao radove, otkloniće Izvođač u potpunosti o svom trošku, pri čemu će se završna ispitivanja ponoviti.</p> <p>Nakon izvršenih svih prethodno navedenih ispitivanja, Naručilac i Izvođač će zapisnički konstatovati da su završna ispitivanja obavljena uspješno i da može početi Probnii pogon agregata.</p>	-	-
1.1.	<i>Predprimopredajna ispitivanja na agregatu u „suvom“</i>	<p>Predprimopredajna ispitivanja, koja će Izvođač obaviti u „suvom“, obuhvataju ispitivanja kojima se provjerava pojedinačni rad svih glavnih i pomoćnih sistema agregata. Ova ispitivanja se vrše bez prisustva vode u protočnom traktu (sistemu) i ona su osnov za prelazak na „mokra“ ispitivanja, tj. ispitivanja sa prisustvom vode u protočnom traktu.</p> <p>U toku Predprimopredajnih ispitivanja, u prisustvu predstavnika Hidroelektrane, izvršiće se:</p>	kompl.	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Završna kontrola montažnih radova svih djelova; - Kontrola montažnih protokola; - Kontrola funkcionalnosti pomoćnih sistema agregata; - Pregled protočnog trakta turbine, uključujući dio od predturbinskog zatvarača do sifonskog zatvarača, kako bi se provjerilo da li u protočnom traktu postoje objekti koji mogu da nanesu štetu djelovima turbine; - Podešavanje lopatica sprovodnog aparata za uniformno zatvaranje i zaptivanje, ispitivanja zaptivanja lopatica sprovodnog aparata, ispitivanja vremena zatvaranja lopatica sprovodnog aparata, kalibracija skale za otvaranje lopatica sprovodnog aparata; - Preliminarno podešavanje vremena zatvaranja i otvaranja sistema sprovodnog aparata turbine; - Funkcionalno ispitivanje simultane automatske i ručne sekvence starta i zaustavljanja agregata sa svih komandnih mjesta; - Kontrola funkcionalnosti predturbinskog zatvarača; - Provjera zaptivanja predturbinskog zatvarača; - Provjera zatvorenosti revizionih otvora; - Ručno okretanje agregata. <p>Ovi testovi, u vidu ček liste koju će potpisati obje strane, moraju da potvrde da je agregat spreman za Primopredajna ispitivanja.</p> <p>Napomena: Ispitivanja turbinske regulacije i opreme upravljanja agregatom izvodiće Izvođač JV Litostroj&ABB Italija, dok će Izvođač remontnih radova prisustvovati ovim ispitivanjima, radi usaglašavanja parametara funkcionalnosti opreme koja je predmet remonta agregata A3. Koordinaciju radova tokom ispitivanja između dva Izvođača će vršiti Naručilac.</p>		
1.2.	<p><i>Primopredajna ispitivanja na agregatu (ispitivanja sa vodom)</i></p>	<p>Nakon uspješno završenih Predprimopredajnih ispitivanja, odobrenih od Naručioca, Izvođač će započeti Primopredajna ispitivanja.</p> <p>Primopredajna ispitivanja obuhvataju skup ispitivanja kojima se provjerava i podešava optimalni rad u opterećenom stanju agregata.</p> <p>U toku ovih ispitivanja izvršiće se sledeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Punjenje protočnog trakta turbine vodom iz donjeg nivoa vode, provjera eventualnog procurivanja protočnog trakta turbine; - Ispitivanja procurivanja lopatica sprovodnog aparata; 	<p><i>kompl.</i></p>	<p><i>1</i></p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje vremena otvaranja i zatvaranja predturbinskog zatvarača i po potrebi podešavanje; - Inicijalni start agregata, postepeno povećanje broja obrtaja do nominalnog broja obrtaja, sa provjerom promjene temperature ležajeva i zaptivača turbinskog vratila; - Prva stalna vrtnja, stabilizacija temperatura ležajeva i provjera ponašanja ležajeva pod normalnim opterećenjima; - Funkcionalna ispitivanja sistema upravljanja, automatski i ručni start i stop agregata; - Povećanje broja obrtaja agregata u praznom hodu do maksimalne kritične brzine; - Ispitivanje pobjega i podešavanje električne i mehaničke zaštite od pobjega; - Sinhronizacija agregata na mrežu; - Preliminarna ispitivanja zbacivanja opterećenja, određivanje brzine obrtanja i veličine povećanja pritiska za zbacivanja snage od: 25, 50, 75 i 100% nominalne snage agregata. Opterećenje će biti povećavano postepeno za postojeći neto pad. Nakon svakog zbacivanja opterećenja, biće analizirano povećanje pritiska i broja obrtaja, kako bi se osiguralo da agregat ne pređe preporučena sigurnosna ograničenja na svakom sledećem većem opterećenju; - Ispitivanje zatvaranja predturbinskog zatvarača u praznom hodu i pod punim opterećenjem; - Funkcionalna ispitivanja rada predturbinskog zatvarača pod normalnim radnim uslovima, provjera zaptivanja, pomjeranja servomotora i zaštita; - Normalno i brzo zaustavljanje agregata sa svih komandnih mjesta u automatskom i ručnom režimu rada; - Funkcionalna ispitivanja rada mehaničkog i električnog kočenja; - Ispitivanje brzog zatvaranja agregata sa 50 i 100% nominalne snage; - Kontrola rada mjernih, signalnih, zaštitnih i upravljačkih uređaja na opremi turbine i turbinskih pomoćnih pogona; - Kontrola rada mjernih, signalnih, zaštitnih i upravljačkih uređaja na opremi generatora i njegovih pomoćnih pogona; - Zapisivanje fizičkih veličina agregata u svim pogonskim režimima rada (napon i struja generatora, aktivna i reaktivna snaga, napon i 		
--	--	---	--	--

		<p>struja pobude, temperatura namota statora i rotora, temperatura paketa statora, temperatura ležajeva, temperatura vode, nivoi ulja, pritisci), kao i ostalih parametara (kota donje i gornje vode, otvor sprovodnog aparata, brzina agregata, protok vode kroz turbinu Winter-Kenedy metodom). Za mjerenje protoka vode kroz turbinu, Izvođač je obavezan da montira kalibrisani diferencijalni davač pritiska na pripremljene priključke.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje pomjeranja vratila u zoni ležajeva agregata (turbinski vodeći ležaj, donji vodeći ležaj generatora i kombinovani ležaj generatora) u mehaničkoj vrtnji i pod opterećenjem: 20, 40, 60, 80 i 100% nominalne snage. <p>Primopredajna ispitivanja će se vršiti u uzajamnoj saradnji svih učesnika u remontu agregata, a Izvođač će odrediti koordinatora ovih ispitivanja.</p> <p>Napomena:</p> <p>Ispitivanja turbinske regulacije i opreme upravljanja agregatom izvođače Izvođač JV Litostroj&ABB Italija, dok će Izvođač remontnih radova prisustvovati ovim ispitivanjima, radi usaglašavanja parametara funkcionalnosti opreme koja je predmet remonta agregata A3. Koordinaciju radova tokom ispitivanja između dva Izvođača će vršiti Naručilac.</p>		
1.3.	Garancijska ispitivanja na agregatu	<p>Nakon uspješno završenih Primopredajnih ispitivanja, potvrđenih zapisnikom od Naručioca i Izvođača, agregat će raditi 24 sata na mreži. U slučaju da se uoče neki nedostaci ili kvarovi, isti će biti odklonjeni od strane i na račun Izvođača, a Primopredajna ispitivanja će se ponoviti.</p> <p>Nakon uredno obavljenih Primopredajnih ispitivanja, Izvođač će izvršiti Garancijska ispitivanja, koja obuhvataju:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funkcionalna ispitivanja svih sklopova koja su bila predmet remonta agregata, odnosno ove specifikacije; - Simultano mjerenje relativnih i apsolutnih vibracija, pulsacija pritiska, broja obrtaja i svih drugih mjernih i procesnih veličina, prema utvrđenom Programu ispitivanja vibrodinamičkih svojstava agregata A3 u HE „Piva“, datom u Prilogu br. 3; - Zapisivanje fizičkih veličina agregata u svim pogonskim režimima rada (napon i struja generatora, aktivna i reaktivna snaga, napon i struja pobude, temperatura namota statora i rotora, temperatura paketa statora, 	kompl.	1

		<p>temperatura ležajeva, temperatura vode, nivoi ulja, pritisci), kao i ostalih parametara (kota donje i gornje vode, otvor sprovodnog aparata, brzina agregata, protok vode kroz turbinu Winter-Kenedy metodom);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mjerenje napona vratila generatora (frekventnom analizom napona ocijeniti kvalitet izolacije ležajnog zvana); - Mjerenje impedanse rotora od mirovanja do nominalne brzine pri konstantnom naponu; - Kontrola nominalne tačke napona praznog hoda; 		
2.	Probni pogon agregata nakon završenog remonta	<p>Poslije uspješno obavljenih Završnih ispitivanja i potpisivanja izvještaja, počće period Probnog pogona agregata pod nadzorom osoblja Izvođača. U probnom pogonu, agregatom će upravljati osoblje hidroelektrane.</p> <p>Probni pogon agregata trajaće 10 dana, što podrazumijeva rad agregata u normalnim i prelaznim režimima rada.</p> <p>Sve nedostatke ustanovljene u toku Probnog pogona, a koji su posledica izvršenih radova, odnosno, koji su ustanovljeni na opremi i djelovima na kojima je Izvođač obavljao radove, otkloniće Izvođač u potpunosti o svom trošku, pri čemu će se ponoviti potrebna ispitivanja i Probni pogon.</p> <p>Nakon uspješnog završetka Probnog pogona agregata, Naručilac i Izvođač će potpisati Zapisnik o Probnom pogonu.</p>	kompl.	1
G IZRADA ELABORATA O IZVEDENIM RADOVIMA NA AGREGATU				
1.	Izrada Elaborata o izvedenim radovima na agregatu	<p>Nakon završenog Probnog pogona, Izvođač će u roku od 30 dana dostaviti Naručiocu Elaborat o izvedenim radovima na agregatu, u tri primjerka u papirnoj i jedan primjerak u elektronskoj formi.</p> <p>Elaborat treba da sadrži:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opis izvedenih radova; - Izvještaj o izvršenim mjerenjima i ispitivanjima; - Dokumentaciju o kontroli izvođenja radova i osiguranju kvaliteta izvedenih radova; - Zapisnike; - Tehničku dokumentaciju za nove djelove; - Ocjenu stanja pojedinih glavnih komponenti opreme; - Ocjenu sposobnosti za rad generatora, turbine; - Preporuke za održavanje za naredni period; 	kompl.	1

		- Montažni dnevnik. Nakon odobrenog Elaborata o izvedenim radovima od strane Naručioca, Naručilac će Izvođaču u roku od 10 dana izdati Potvrdu o prihvatanju izvedenih radova.		
--	--	---	--	--

PRILOZI:

PRILOG BR. 1: Crteži izvedenog stanja

A. Agregat

- Crtež br. M.1-42286 - Poprečni presjek kroz agregat.

B. Generator

- Crtež br. 4.420 870 - Montažni nacrt;
- Crtež br. 4.420 936 - Shema kontrolnih i mjernih uređaja;
- Crtež br. 4.420 991 - Dovodi polnog namota;
- Uvod struje u rotor;
- Crtež br. 4.421 000 - Kućište statora;
- Crtež br. 4.420 986 - Statorski paket;
- Crtež br. 4.420 988 - Ugradnja otpornih termometara;
- Crtež br. 4.420 984 - Statorski namot;
- Crtež br. 4.010 122 - Shema statorskog namota;
- Crtež br. 4.420 987 - Učvršćenje i izvodi statorskog namota;
- Crtež br. 4.420 834 - Polni namot;
- Crtež br. 4.420 989 - Učvršćenje pola;
- Crtež br. 4.420 846 - Prigušni namot;
- Crtež br. 4.420 847 - Potpora namota;
- Crtež br. 4.420 919 - Kočni prsten;
- Crtež br. 4.420 923 - Lančani prsten;
- Crtež br. 4.422 983 - Gornji kombinirani ležaj;
- Crtež br. 4.422 954 - Donji vodeći ležaj;
- Crtež br. 4.422 918 - Segment vodećeg ležaja (Segment donjeg vodećeg ležaja);
- Crtež br. 4.422 886 - Segment nosećeg ležaja;
- Crtež br. 4.422 929 - Segment vodećeg ležaja (Segment gornjeg vodećeg ležaja);
- Crtež br. 4.423 033 - Zračna brtva;
- Crtež br. 4.421 047 - Klizni koluti;
- Crtež br. 4.422 997 - Uljni rashladni uređaj;
- Crtež br. 4.422 860 - Međustijena;
- Crtež br. 4.423 008 - Uljni hladionik;
- Crtež br. 4.423 010 - Rashladno tijelo;
- Crtež br. 4.423 946 - Vodna komora prednja;
- Crtež br. 4.423 947 - Vodna komora zadnja.

C. Turbina

- Crtež br. 335000 - Prerez turbine;
- Crtež br. 278320 - Vodilni ležaj (Turbinski vodeći ležaj);
- Crtež br. 278321 - Vodilni ležaj 2/2 ležajna skodela (Turbinski vodeći ležaj - detalji);
- Crtež br. 278490 - Ogljena tesnilka (Turbinska brtva);
- Turbinska brtva - novo rješenje;
- Crtež br. 278400 - Gonilnik (Radno kolo);
- Crtež br. 1149094 - 2/2 Pokrov gonilnika (Poklopac radnog kola A3);
- Crtež br. 1149111 - Pritvrditev pokrova gonilnika (Veza poklopca sa radnim kolom A3);
- Crtež br. 278410 - Rotor turbine;
- Crtež br. 278417 - Vijak M30x240;
- Crtež br. 262025289100 - Lopatica za vođenje (Lopatica sprovodnog aparata A3);
- Crtež br. 1149202 - 2/2 turbinski pokrov (Gornji obruč sprovodnog aparata A3);
- Crtež br. 278342 - 2/2 turbinski pokrov (Gornji obruč sprovodnog aparata);
- Crtež br. 1125634 - Ekscentrični čep - dodelava A3;
- Crtež br. 1125642 - Vodilnik (Sprovodni aparat A3);
- Crtež br. 1125631 - Ležaj P-A7-200/227x150 - lager (Gornji ležaj gornjeg rukavca lopatice sprovodnog aparata A3);
- Crtež br. 1125632 - Ležaj P-A7 -200/230x202.5 - lager (Donji ležaj gornjeg rukavca lopatice sprovodnog aparata A3);
- Crtež br. 1125633 - Tulka $\emptyset 145/\emptyset 70 \times 105$ - dodelava (Čaura vezice A3);
- Crtež br. 1149204 - Usmeravalni obroč (Donji obruč za usmjeravanje vode kod vijenca radnog kola A3);
- Crtež br. 1149106 - Obroč nad gonilnikom (Obruč iznad radnog kola A3);
- Crtež br. 1149107 - Regulacijski obroč (Regulacioni obruč A3);
- Crtež br. 270512 - Servomotor $\emptyset 500/\emptyset 1660$;
- Crtež br. 270540 - Loputa - $\emptyset 3.4/3.2$ m (Leptirica);
- Crtež br. 270544 - Tesnilo 30x87 - Sealing (Zaptivna guma leptirice);
- Crtež br. 1149207 - 2/2 Vodilnikov obroč (Donji obruč sprovodnog aparata A3);
- Crtež br. 278341 - Vodilnik - tloris (Mehanizam sprovodnog aparata (kinematika));
- Crtež br. 278376 - Obroč nad gonilnikom (Obruč iznad radnog kola);
- Crtež br. 1149108 - Drsni segment (Radijalni ležaj na obruču iznad radnog kola A3);
- Crtež br. 278405 - Turbinska gred (Turbinsko vratilo);
- Crtež br. 278418 - 2/2 Ščitnik (Kada oko prirubničkog spoja turbinskog i generatorskog vratila);
- Crtež br. 277650 - Merska skica spojke (Spoj generatorskog i turbinskog vratila);
- Crtež br. 278680 - Podest;
- Crtež br. 278781 - Montažna naprava turbinskog pokrova;

- Crtež br. 278929 - Tloris turbine (Mehanizam sprovednog aparata);
- Crtež br. 1125636 - Ležaj P-A7- 160x182x180 - lager (Ležaj servomotora A3);
- Crtež br. 1125637 - Ležaj P-A8 180x207x230 - lager (Ležaj donjeg rukavca lopatice sprovednog aparata A3);
- Crtež br. 1125643 - Ležaj P-A7 - 110x132x90 - lager (Ležaj vezica A3);
- Crtež br. 1149210 - 2/2 Pokrov gonilnika - Merska skica (2/2 Pokrov radnog kola - mjerna skica A3);
- Crtež br. TA CSC 1518 - Idejno rješenje turbinske radijalne brtve;
- PIV-2017/A1 - Upper runner cone (Spoj kape radnog kola sa dodatom cijevi - novo rješenje);
- Crtež br. 267296 - Crpalka 6CN6.

CRTEŽI (Prilog br. 1) – Tehnička dokumentacija, preuzimaju se na sledećim linkovima:

1. PRILOG 1 - Agregat - crteži: http://www.epcg.com/sites/epcg.com/files/prilog_1_-_agregat_-_crtezi.zip
2. PRILOG 1 - Generator - crteži: http://www.epcg.com/sites/epcg.com/files/prilog_1_-_generator_-_crtezi.zip
3. PRILOG 1 - Turbina crtezi prvi dio: http://www.epcg.com/sites/epcg.com/files/prilog_1_-_turbina_crtezi_prvi_dio.zip
4. PRILOG 1 - Turbina crtezi drugi dio: http://www.epcg.com/sites/epcg.com/files/prilog_1_-_turbina_crtezi_drugi_dio.zip
5. PRILOG 1 - Turbina crtezi treci dio: http://www.epcg.com/sites/epcg.com/files/prilog_1_-_turbina_crtezi_treci_dio.zip
6. PRILOG 1 - Turbina crtezi cetvrti dio: http://www.epcg.com/sites/epcg.com/files/prilog_1_-_turbina_crtezi_cetvrti_dio.zip
7. PRILOG 1 - Turbina crtezi peti dio: http://www.epcg.com/sites/epcg.com/files/prilog_1_-_turbina_crtezi_peti_dio.zip

PRILOG BR. 2: Standardi

Standardi koji će se primijeniti za mjerenja i ispitivanja na agregatu i evaluaciju rezultata:

- IEC 60545;
- IEC60041;
- IEC 60308;
- ISO 20816-5;
- IEC 61362;
- IEC 994;
- ISO 17637;
- EN ISO 12 944.

Standardi koji će se primijeniti za mjerenja i ispitivanja na generatoru i evaluaciju rezultata:

- ISO 7626-1:1986;
- ISO 7626-5:1994;
- ISO 1996-1;
- NES 1020-1:2003;
- NES 1020-2:2003
- IEC 60034-1;
- IEC 60034-14;
- IEC 60034-15;
- IEC 60270;
- IEC 60894;
- IEEE 115;
- ISO 9001;
- ISO 14001;
- IEC 60085.

PRILOG BR. 3: Program ispitivanja vibrodinamičkih svojstava agregata A3 u HE "Piva"



Prilog br. 3- Program
ispitivanja.doc

PRILOG BR. 4: Tehnologija izrade štapova



Prilog br. 4 - Opis
tehnologije za izrad

Garantni rok na izvedene radove i opremu je 36 (tridesetšest) mjeseci od dana primopredaje radova.

Garancija kvaliteta:

- Izvođač je dužan da dostavi Izvještaj o završnim ispitivanjima svih radova u skladu sa IEC standardima, navedenim u Prilogu br. 2 Tehničke specifikacije;
- Izvođač, kvalitet materijala i opreme koji se ugrađuju i kvalitet izvedenih radova, dokazuje atestima o izvršenim ispitivanjima materijala, opreme i radova, odnosno garantnim listovima proizvođača materijala i opreme, kao i tehničku dokumentaciju (katalog, prospekt);

Način sprovođenja kontrole kvaliteta:

- Naručilac će angažovati nezavisnu instituciju koja će izvršiti vibrodinamička i NDT ispitivanja, nezavisno od ispitivanja koja će izvršiti Izvođač.
- Naručilac će imenovati stručni tim za praćenje izvođenja radova koji su predmet javne nabavke.

I BITNE INFORMACIJE O PREDMETU NABAVKE

Generator

❖ Tip generatora	S 6787-24
❖ Proizvođač	„Rade Končar“ - Zagreb
❖ Fabrički broj	13 223
❖ Godina proizvodnje	1976.
❖ Nominalna prividna snaga	120 MVA
❖ Nominalni napon statora	15,75 kV
❖ Nominalna struja statora	4398 A
❖ $\cos \varphi$	0,95
❖ Frekvencija	50 Hz
❖ Nominalni napon pobude	235 V
❖ Nominalna struja pobude	1180 A
❖ Nominalni broj obrtaja	250 o/min
❖ Broj obrtaja pri pobjegu	455 o/min
❖ Klasa izolacije namota statora	F
❖ Smjer vrtnje	lijevi
❖ Broj pari polova	12
❖ Zamajni moment GD^2	6000 tm^2

Stator generatora

Kućište statora (Crtež br. 4.421 000) je varene konstrukcije. Izvedeno je iz 4 dijela i fiksirano na temeljnu ploču vijcima i zaticima.

Statorski paket (Crtež br. 4.420 986) je izveden iz 4 dijela od segmentnih limova. Paket je stegnut preko čeonih tlačnih ploča vijcima, a zubi su dodatno fiksirani tlačnim (pritisnim) prstima i krajnjim limovima povećane debljine.

Statorski namot (Crtež br. 4.420 984) je izveden kao dvoslojni valoviti štapni namot u otvorenim žljebovima (utorima). Izolacija je kontinuirana, klase F.

Statorski namot je zaklinjen sa 2448 klinova (306 utora, u svakom utoru 8 klinova).

Štapovi su sastavljeni od većeg broja dionih vodiča, koji su u utorskom dijelu isprepletani. Dionih vodiči su odvojeni ulošcima od vetroazbesta. Snop vodiča omotan je kontinuirano po cijeloj dužini prozirnom mikam vrpcom natopljenom impregnacionim lakom. Štapovi su impregnirani u vakuumu, kalupirani na određenu dimenziju s tolerancijom i formirani pri povišenoj temperaturi. Po čitavoj dužini utorskog dijela štapa namot je zaštićen vodljivim lakom, a na zakrivljenom dijelu štapa izvršena je zaštita poluvodljivim lakom.

Glave namota su čvrsto povezane sa gornje i donje strane na stezne izolacione prstenove od nemagnetnog materijala, preko potpora na kućište. Između pojedinih svitaka u glavi umetnuti

su distantni ulošci od tvrdog materijala, preko kojih su glave međusobno čvrsto povezane staklenom uzicom.

Spojevi između pojedinih svitaka i grupa svitaka, koji su izvedeni sabirnim kružnim vodom (šinskim kružnim vezama) od plosnatog bakra, ukrućeni su izolacionim potporama pričvršćenim vijcima na kućište statora.

Rotor generatora

Rotor ima 24 pola. Polovi su pričvršćeni na lančani prsten sistemom čekića, a međusobni spoj je izveden pomoću kosih klinova.

Polni namot (Crtež br. 4.420 834) je izrađen od plosnatog elektrolitskog bakra, izoliranog u klasi B.

Turbina

❖ Tip turbine	Francis - FvT-2,94/162-13
❖ Proizvođač	„Litostroj“ - Ljubljana
❖ Godina proizvodnje	1976.
❖ Nominalna snaga	117,8 MW
❖ Instalirani protok	80 m ³ /s
❖ Maksimalni pad	181,95 m
❖ Nominalni pad	162 m
❖ Minimalni pad	99,90 m
❖ Nominalni broj obrtaja	250 o/min
❖ Smjer vrtnje	lijevi
❖ Prečnik radnog kola	2,94 m

Agregat A3 je od početka eksploatacije (1976. godine) do kraja 2019. godine ostvario: 119453 radnih sati, 11515 pokretanja i proizvodnju od 11262,40 GWh električne energije.

U toku eksploatacije agregata A3, bez obzira na redovne aktivnosti održavanja, došlo je do funkcionalne istrošenosti statičkih i rotirajućih djelova. Zbog toga je potrebno izvršiti generalni remont ovog agregata i zamijeniti istrošene i nefunkcionalne djelove.

II UVID U POSTOJEĆE STANJE HIDROELEKTRANE HE „PIVA” I DOKUMENTACIJU

Naručilac preporučuje zainteresovanim licima da, radi lakše i kvalitetnije pripreme ponude, pošalju ovlašćena stručna lica na hidroelektranu u cilju uvida u: stanje opreme generatora, rezervnih djelova; mjerne protokole za demontažu i montažu; izvještaje o izvršenom remontu, izvještaje o ispitivanjima; pogonsku dokumentaciju o održavanju i eksploataciji, kao i u cilju obilaska pogona i prostora za izvođenje radova na licu mjesta.

Zainteresovana lica mogu izvršiti obilazak prije isticanja roka za dostavljanje ponuda.

Za realizaciju uvida zainteresovano lice treba da kontaktira ovlašćeno lice Naručioca (Dragomir Blagojević, tel. +382 67 813 962, e-mail: dragomir.blagojevic@epcg.com). Zainteresovano lice će posjetu najaviti najmanje dva dana unaprijed. Naručilac će, u zavisnosti od uslova na

elektrani, potvrditi traženi ili predložiti novi termin u slučaju nemogućnosti posjete u najavljenom terminu. Svi troškovi posjete padaju na teret zainteresovanog lica.

III INFORMACIJE O RADOVIMA DRUGIH IZVOĐAČA

U toku izvođenja remontnih radova na agregatu A3 biće izvršeni radovi na zamjeni kompletnog turbinskog regulatora i opreme za upravljanje agregatom. Radovi će se izvoditi na osnovu Ugovora br. 10-00-32994 od 30.07.2018. godine, zaključenog između EPCG A.D. i JV Litostroj&ABB Italija.

Ova zamjena će obuhvatiti: zamjenu hidrauličkog i elektronskog dijela turbinskog regulatora, zamjenu svih upravljačkih servomotora za veći radni pritisak (160 bar), zamjenu svih uljnih cijevnih instalacija, zamjenu sistema upravljanja agregatom – Control system agregata.

U okviru projekta rekonstrukcije i modernizacije biće realizovan i sistem za monitoring agregata koji uključuje: monitoring vibracija agregata, monitoring parcijalnih pražnjenja, zaštitu od ležajnih struja. Biće realizovan SCADA sistem za upravljanje agregatom i elektranom.

Navedeni radovi će se izvoditi u vremenu nakon demontaže agregata i transporta svih djelova na fabričku reparaciju.

U vezi sa prethodno navedenim Dinamički plan radova koji su predmet javne nabavke mora biti usklađen sa Dinamičkim planom za izvođenje radova na zamjeni turbinske regulacije i opreme za upravljanje agregatom (odnosi se na Ugovor br. 10-00-32994 od 30.07.2018. godine koji je EPCG A.D. zaključila sa JV Litostroj&ABB), a koji će Naručilac dati na uvid zainteresovanim licima prilikom obilaska mjesta izvođenja radova.

**IZJAVA NARUČIOCA DA ĆE UREDNO IZMIRIVATI OBAVEZE PREMA
IZABRANOM PONUĐAČU¹**

Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić
Broj: 20-00-2243
Mjesto i datum: Nikšić, 19.06.2020.godine

U skladu sa članom 49 stav 1 tačka 3 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br.42/11, 57/14, 28/15 i 42/17) Igor Noveljić, kao ovlašćeno lice Elektroprivrede Crne Gore AD Nikšić, daje

I z j a v u

da će Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić, shodno Planu javnih nabavki br. 10-00-50001 od 30.12.2019.godine i Ugovora o javnoj nabavci radova:

Generalni remont agregata A3 u HE „Piva”,

uredno vršiti plaćanja preuzetih obaveza, po utvrđenoj dinamici.

**Izvršni direktor
Igor Noveljić**

(svojeručni potpis ovlašćenog lica)

¹Potpisana izjava se nalazi u dokumentaciji javne nabavke naručioca i predstavlja sastavni dio ugovora o javnoj nabavci

**IZJAVA NARUČIOCA (OVLAŠĆENO LICE, SLUŽBENIK ZA JAVNE NABAVKE I LICA KOJA SU
UČESTVOVALA U PLANIRANJU JAVNE NABAVKE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA ²**

Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić
Broj: 20-00-2244
Mjesto i datum: Nikšić, 19.06.2020.godine

U skladu sa članom 16 stav 5 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br.42/11, 57/14, 28/15 i 42/17)

Izjavljujem

da u postupku javne nabavke iz Plana javne nabavke br. 10-00-50001 od 30.12.2019.godine za nabavku radova:

Generalni remont agregata A3 u HE „Piva”,

nijesam u sukobu interesa u smislu člana 16 stav 4 Zakona o javnim nabavkama i da ne postoji ekonomski i drugi lični interes koji može kompromitovati moju objektivnost i nepristrasnost u ovom postupku javne nabavke.

Ovlašćeno lice naručioca Igor Noveljić _____
s.r.

Službenik za javne nabavke Radovan Radojević _____
s.r.

Lice koje je učestvovalo u planiranju javne nabavke Marija Janjušević _____
s.r.

² Potpisana izjava se nalazi u dokumentaciji javne nabavke naručioca

**IZJAVA NARUČIOCA (ČLANOVA KOMISIJE ZA OTVARANJE I VREDNOVANJE PONUDE I LICA KOJA SU
UČESTVOVALA U PRIPREMANJU TENDERSKE DOKUMENTACIJE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA
INTERESA³**

Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić
Broj: 20-00-2244/2
Mjesto i datum: Nikšić, 19.06.2020.godine

U skladu sa članom 16 stav 5 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br.42/11, 57/14, 28/15 i 42/17)

Izjavljujem

da u postupku javne nabavke iz Plana javne nabavke br. 10-00-50001 od 30.12.2019.godine za nabavku radova:

Generalni remont agregata A3 u HE „Piva”,

nijesam u sukobu interesa u smislu člana 16 stav 4 Zakona o javnim nabavkama i da ne postoji ekonomski i drugi lični interes koji može kompromitovati moju objektivnost i nepristrasnost u ovom postupku javne nabavke.

Presjedavajući član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda, Mirjana Mrdović, dipl.pravnik

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda, Andrija Lazović, dipl.ecc.

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda, Milinko Raičević, dipl.maš.ing.

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda, Mr Svetlana Ognjenović, dipl.maš.ing.

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda, Željko Jovović, dipl.el.ing.

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda, Danilo Rutešić, dipl.el.ing.

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda, Mijo Gubić, dipl.el.ing.

³Potpisana izjava se nalazi u dokumentaciji javne nabavke naručioca

METODOLOGIJA NAČINA VREDNOVANJA PONUDA PO KRITERIJUMU I PODKRITERIJUMIMA

Vrednovanje ponuda po kriterijumu ekonomski najpovoljnija ponuda vršiće se na sljedeći način:

Ukupan broj bodova = Broj bodova za ponuđenu cijenu (C) + Broj bodova za kvalitet (K)

1. Podkriterijum najniža ponuđena cijena vrednovaće se na sljedeći način:

Maksimalan broj bodova po ovom podkriterijumu je **90**

Najniža ponuđena cijena = 90 bodova.

Broj bodova za ovaj podkriterijum određuje se po formuli:

$$C = (C_{\min} / C_p) * 90$$

gdje je:

C – broj bodova po kriterijumu najniže ponuđena cijena

C_p – ponuđena cijena (sa PDV)

C_{\min} – najniža ponuđena cijena (sa PDV)

Ako je ponuđena cijena 0,00 EUR-a prilikom vrednovanja te cijene po podkriterijumu najniža ponuđena cijena uzima se da je ponuđena cijena 0,01 EUR.

2. Podkriterijum kvalitet vrednovaće se na sljedeći način:

Maksimalan broj bodova po ovom podkriterijumu je **10**

Broj bodova za ovaj podkriterijum određuje se po formuli:

$$K = RP + RS$$

gdje je:

RP = broj bodova za reference ponuđača

RS = broj bodova za reference stručnih lica

2.1. Reference ponuđača (RP)

Maksimalan broj bodova za reference Ponuđača (RP) je **6**

Broj bodova određuje se po formuli:

$$RP = RPM + RPE$$

gdje je:

RPM = broj bodova za reference ponuđača na izvođenju mašinskih radova

RPE = broj bodova za reference ponuđača na izvođenju elektro radova

2.1.1. Reference ponuđača na izvođenju mašinskih radova (RPM)

Maksimalan broj bodova za reference Ponuđača (RPM) je **3**

Podkriterijum kvalitet u dijelu koji se odnosi na reference Ponuđača (RPM) iskazuje se kroz:

- Reference ponuđača na izvođenju istovjetnih i /ili sličnih radova koje su potvrđene od strane investitora ili nadležnih državnih organa ili organa lokalne uprave na način što se ukupan broj potvrđenih referenci podijeli sa najvećim ukupnim brojem potvrđenih referenci jednog ponuđača i dobijeni količnik pomnoži sa maksimalnim brojem bodova koji je određen za ovaj parametar. Pod istovjetnim i/ili sličnim radovima, u ovom dijelu, podrazumjevaju se mašinski radovi koji se odnose na revitalizaciju ili izradu novih turbina za agregate snage 60 MW ili više izvedeni u posljednjih 5 godina, prije objavljivanja predmetne tenderske dokumentacije.

Broj bodova određuje se po formuli:

$$RPM = RPMp /RPMmax * 3$$

gdje je:

RPMp - broj potvrđenih referenci ponuđača na izvođenju mašinskih radova

RPMmax - najveći broj potvrđenih referenci jednog Ponuđača na izvođenju mašinskih radova

2.1.2. Reference ponuđača na izvođenju elektro radova (RPE)

Maksimalan broj bodova za reference Ponuđača (RPE) je **3**

Podkriterijum kvalitet u dijelu koji se odnosi na reference Ponuđača (RPE) iskazuje se kroz:

- Reference ponuđača na izvođenju istovjetnih i /ili sličnih radova koje su potvrđene od strane investitora ili nadležnih državnih organa ili organa lokalne uprave na način što se ukupan broj potvrđenih referenci podijeli sa najvećim ukupnim brojem potvrđenih referenci jednog ponuđača i dobijeni količnik pomnoži sa maksimalnim brojem bodova koji je određen za ovaj parametar. Pod istovjetnim i/ili sličnim radovima, u ovom dijelu, podrazumjevaju se elektro radovi koji se odnose na revitalizaciju ili izradu novih sinhronih generatora snage 60 MW ili više izvedeni u posljednjih 5 godina, prije objavljivanja predmetne tenderske dokumentacije, uz obavezu da referenca sadrži i radove na demontaži i montaži namota statora ili radove na demontaži i montaži namota rotora.

Broj bodova određuje se po formuli:

$$RPE = RPEp /RPEmax * 3$$

gdje je:

RPEp - broj potvrđenih referenci ponuđača na izvođenju elektro radova

RPEmax - najveći broj potvrđenih referenci jednog ponuđača na izvođenju elektro radova

Reference ponuđača se dokazuju dostavljanjem Potvrda o izvedenim radovima.

Potvrda za reference ponuđača mora sadržati minimum sljedeće podatke: naziv i sjedište Investitora/nadležnog državnog organa/organa lokalne samouprave, predmet i opis radova koje su predmet Ugovora, datum zaključenja i datum realizacije ugovora, vrijednost Ugovora i kontakt osoba Investitora/nadležnog državnog organa/organa lokalne samouprave. Potvrda

mora biti potpisana i pečatirana od strane ovlaštenog lica Investitora/nadležnog državnog organa/organa lokalne samouprave.

Ponuđač dobija 0 bodova po ovom podkriterijumu ukoliko:

1. Ne dostavi nijednu Potvrdu o izvedenim radovima;
2. Komisija za otvaranje i vrednovanje ponuda ne prihvati dostavljene Potvrde o izvedenim radovima iz razloga što iste ne uspunjavaju propisane uslove.

2.2. Reference stručnih lica (RS)

Maksimalan broj bodova za reference stručnih lica (RS) je **4**

Broj bodova za ovaj podkriterijum određuje se po formuli:

$$RS = RSM + RSE$$

gdje je:

RSM = broj bodova za reference stručnih lica na izvođenju mašinskih radova

RSE = broj bodova za reference stručnih lica na izvođenju elektro radova

2.2.1. Reference stručnog licaza izvođenje mašinskih radova (RSM)

Maksimalan broj bodova za reference stručnog lica (RSM) je **2**

Podkriterijum kvalitet koji se odnosi na reference stručnog lica za izvođenje mašinskih radova (RSM) iskazuje se kroz:

- Reference stručnog lica koje je ponuđač angažovao na izvođenju istih i/ili sličnih radova koji su predmet nabavke a koje su potvrđene od strane investitora ili nadležnih državnih organa ili organa lokalne upravnice na način što se ukupan broj referenci potvrđenih od strane investitora ili nadležnih državnih organa ili organa lokalne uprave podijeli sa brojem referenci stručnog lica koje ima najveći broj potvrđenih referenci i dobijeni količnik pomnoži sa maksimalnim brojem bodova koji je određen za ovaj parametar. Pod istovjetnim i/ili sličnim radovima, u ovom dijelu, podrazumijevaju se mašinski radovi (demontaža, montaža i puštanje u pogon) koji se odnose na revitalizaciju agregata snage 60 MW ili više ili mašinski radovi koji se odnose na montažu i puštanje u pogon novih agregata snage 60 MW ili više. Reference se prihvataju za stručno lice koje će biti odgovorno za izvođenje radova na demontaži, montaži i puštanju u pogon agregata.

Broj bodova određuje se po formuli:

$$RSM = RSMp / RSMmax * 2$$

gdje je:

RSMp - broj potvrđenih referenci stručnog lica na izvođenju mašinskih radova

RSMmax - najveći ukupni broj svih potvrđenih referenci stručnog lica na izvođenju mašinskih radova

2.2.2. Reference stručnog lica za izvođenje elektro radova (RSE)

Maksimalan broj bodova za reference stručnog lica (RSE) je **2**

Podkriterijum kvalitet koji se odnosi na reference stručnog lica za izvođenje elektro radova (RSE) iskazuje se kroz:

- Reference stručnog lica kojeg je ponuđač angažovao na izvođenju istih i/ili sličnih radova koji su predmet nabavke a koje su potvrđene od strane investitora ili nadležnih državnih organa ili organa lokalne uprave na način što se ukupan broj referenci potvrđenih od strane investitora ili nadležnih državnih organa ili organa lokalne uprave podijeli sa brojem referenci stručnog lica koje ima najveći broj potvrđenih referenci i dobijeni količnik pomnoži sa maksimalnim brojem bodova koji je određen za ovaj parametar. Pod istovjetnim i/ili sličnim radovima, u ovom dijelu, podrazumjevaju se elektro radovi (demontaža, montaža i puštanje u pogon) koji se odnose na revitalizaciju sinhronih generatora snage 60 MW ili više ili elektro radovi koji se odnose na montažu i puštanje u pogon novih sinhronih generatora snage 60 MW ili više. Reference se prihvataju za stručno lice koje će biti odgovorno za izvođenje elektro radova na demontaži, montaži i puštanju u pogon agregata, uz obavezu da referenca sadrži i radove na demontaži i montaži namota statora ili radove na demontaži i montaži namota rotora.

Broj bodova određuje se po formuli:

$$RSE = RSEp / RSEmax * 2$$

gdje je:

RSEp - broj potvrđenih referenci stručnog lica

RSEmax - najveći ukupni broj svih potvrđenih referenci stručnog lica

Potvrda za reference stručnog lica sadrži minimum sljedeće podatke: Naziv i sjedište Investitora/nadležnog državnog organa/organa lokalne samouprave, Ime i prezime stručnog lica, predmet i opis radova na kojima je bilo angažovano stručno lice, datum zaključenja ugovora, datum realizacije ugovora, vrijednost Ugovora i kontakt osoba Investitora/nadležnog državnog organa/organa lokalne samouprave (broj telefona i mail adresa). Potvrda mora biti potpisana i pečatirana od strane ovlašćenog lica Investitora/nadležnog državnog organa/organa lokalne samouprave.

Ponuđač dobija 0 bodova po ovom podkriterijumu ukoliko:

1. Ne dostavi nijednu Potvrdu za reference stručnih lica;
2. Komisija za otvaranje i vrednovanje ponuda ne prihvati dostavljene Potvrde za reference stručnih lica iz razloga što iste ne uspunjavaju propisane uslove.

OBRAZAC PONUDE SA OBRASCIMA KOJE PRIPREMA PONUĐAČ

NASLOVNA STRANA PONUDE

(naziv ponuđača)

podnosi

(naziv naručioca)

PONUĐU

**po Tenderskoj dokumentaciji broj ____ od _____ godine
za nabavku**

(opis predmeta nabavke)

ZA

Predmet nabavke u cjelosti

SADRŽAJ PONUDE

1. Naslovna strana ponude
2. Sadržaj ponude
3. Popunjeni podaci o ponudi i ponuđaču
4. Ugovor o zajedničkom nastupanju u slučaju zajedničke ponude
5. Popunjen obrazac finansijskog dijela ponude
6. Izjava/e o postojanju ili nepostojanju sukoba interesa kod ponuđača, podnosioca zajedničke ponude, podizvođača ili podugovarača
7. Dokazi za dokazivanje ispunjenosti obaveznih uslova za učešće u postupku javnog nadmetanja
8. Dokazi za ispunjavanje uslova stručno-tehničke i kadrovske osposobljenosti
9. Potpisan Nacrt ugovora o javnoj nabavci
10. Sredstva finansijskog obezbjeđenja
11. Ostala dokumentacija (Potvrde o referentnim nabavkama i potvrde o referencama stručnih lica)

PODACI O PONUDI I PONUĐAČU

Ponuda se podnosi kao:

- Samostalna ponuda
- Samostalna ponuda sa podizvođačem/podugovaračem
- Zajednička ponuda
- Zajednička ponuda sa podizvođačem/podugovaračem

Podaci o podnosiocu samostalne ponude:

Naziv i sjedište ponuđača	
PIB ⁴	
Broj računa i naziv banke ponuđača	
Adresa	
Telefon	
Fax	
E-mail	
Lice/a ovlašteno/a za potpisivanje finansijskog dijela ponude i dokumenata u ponudi	<i>(Ime, prezime i funkcija)</i>
	<i>(Potpis)</i>
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

⁴ Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru samostalne ponude⁵

Naziv podugovarača /podizvođača	
PIB ⁶	
Ovlašćeno lice	
Adresa	
Telefon	
Fax	
E-mail	
Procenat ukupne vrijednosti javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču	
Opis dijela predmeta javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču	
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

⁵ Tabelu "Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru samostalne ponude"popunjavaju samo oni ponuđači koji ponudu podnose sa podugovaračem/ podizvođačem, a ukoliko ima veći broj podugovarača/ podizvođača, potrebno je tabelu kopirati u dovoljnom broju primjeraka, da se popuni i dostavi za svakog podugovarača/podizvođača.

⁶ Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

Podaci o podnosiocu zajedničke ponude⁷

Naziv podnosioca zajedničke ponude	
Adresa	
Ovlašćeno lice za potpisivanje finansijskog dijela ponude, nacрта ugovora o javnoj nabavci i nacрта okvirnog sporazuma	<i>(Ime i prezime)</i>
	<i>(Potpis)</i>
Imena i stručne kvalifikacije lica koja će biti odgovorna za izvršenje ugovora	

⁷Tabelu „Podaci o podnosiocu zajedničke ponude“ popunjavaju samo oni ponuđači koji podnose zajedničku ponudu. Ponudač koji podnosi zajedničku ponudu dužan je popuniti i tabele „Podaci o nosiocu zajedničke ponude“ i „Podaci o članu zajedničke ponude“

Podaci o nosiocu zajedničke ponude:

Naziv nosioca zajedničke ponude	
PIB ⁸	
Broj računa i naziv banke ponuđača	
Adresa	
Ovlašćeno lice za potpisivanje dokumenata koji se odnose na nosioca zajedničke ponude	<i>(Ime, prezime i funkcija)</i>
	<i>(Potpis)</i>
Telefon	
Fax	
E-mail	
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

⁸ Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

Podaci o članu zajedničke ponude⁹:

Naziv člana zajedničke ponude	
PIB ¹⁰	
Broj računa i naziv banke ponuđača	
Adresa	
Ovlašćeno lice za potpisivanje dokumenata koja se odnose na člana zajedničke ponude	<i>(Ime, prezime i funkcija)</i>
	<i>(Potpis)</i>
Telefon	
Fax	
E-mail	
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

⁹Tabelu "Podaci o članu zajedničke ponude" kopirati u dovoljnom broju primjeraka, da se popuni i dostavi za svakog člana zajedničke ponude

¹⁰ Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru zajedničke ponude¹¹

Naziv podugovarača /podizvođača	
PIB ¹²	
Ovlašćeno lice	
Adresa	
Telefon	
Fax	
E-mail	
Procenat ukupne vrijednosti javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču	
Opis dijela predmeta javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču	
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

¹¹Tabelu „ Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru zajedničke ponude“popunjavaju samo oni ponuđači koji ponudu podnose zajednički sa podugovaračem/ podizvođačem, a ukoliko ima veći broj podugovarača/ podizvođača, potrebno je tabelu kopirati u dovoljnom broju primjeraka, da se popuni i dostavi za svakog podugovarača/podizvođača.

¹² Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

FINANSIJSKI DIO PONUDE

r.b.	opis predmeta	bitne karakteristike ponuđenog predmeta nabavke	jedinica mjere	količina	jedinična cijena bez pdv-a (€)	ukupan iznos bez pdv-a (€)	pdv (€)	ukupan iznos sa pdv-om (€)
1.								
2.								
3.								
...								
Ukupno bez PDV-a								
PDV								
Ukupan iznos sa PDV-om:								

Uslovi ponude:

Rok izvršenja ugovora je	
Mjesto izvršenja ugovora je	
Garantni rok	
Garancija kvaliteta	
Način sprovođenja kontrole kvaliteta	
Rok plaćanja	
Način plaćanja	
Period važenja ponude	

Ovlašćeno lice ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(potpis)

M.P.

**IZJAVA O NEPOSTOJANJU SUKOPA INTERESA NA STRANI PONUĐAČA, PODNOSIOCA
ZAJEDNIČKE PONUDE, PODIZVOĐAČA / PODUGOVARAČA¹³**

(ponuđač) _____

Broj: _____

Mjesto i datum: _____

Ovlašćeno lice ponuđača/člana zajedničke ponude, podizvođača / podugovarača
(ime i prezime i radno mjesto), u skladu sa članom 17 stav 3 Zakona o javnim nabavkama
(„Službeni list CG“, br. 42/11, 57/14, 28/15 i 42/17) daje

Izjavu

da nije u sukobu interesa sa licima naručioca navedenim u izjavama o nepostojanju sukoba
interesa na strani naručioca, koje su sastavni dio predmetne Tenderske dokumentacije broj
___ od _____ godine za nabavku (opis predmeta), u smislu člana 17 stav 1
Zakona o javnim nabavkama i da ne postoje razlozi za sukob interesa na strani ovog ponuđača,
u smislu člana 17 stav 2 istog zakona.

Ovlašćeno lice ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(potpis)

M.P.

¹³ Izjavu o nepostojanju sukoba interesa kod ponuđača, podnosioca zajedničke ponude, podizvođača ili podugovarača posebno dostaviti za svakog člana zajedničke ponude, za svakog podugovarača/podizvođača

**DOKAZI O ISPUNJENOSTI OBAVEZNIH USLOVA ZA UČEŠĆE U POSTUPKU
JAVNOG NADMETANJA**

Dostaviti:

- dokaz o registraciji izdatog od organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata sa podacima o ovlašćenim licima ponuđača;
- dokaz izdat od organa nadležnog za poslove poreza (državne i lokalne uprave) da su uredno prijavljene, obračunate i izvršene sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa do 90 dana prije dana javnog otvaranja ponuda, u skladu sa propisima Crne Gore, odnosno propisima države u kojoj ponuđač ima sjedište;
- dokaz nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, koji ne smije biti stariji od šest mjeseci do dana javnog otvaranja ponuda, da ponuđač, odnosno njegov zakonski zastupnik nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela organizovanog kriminala sa elementima korupcije, pranja novca i prevare;

DOKAZI O ISPUNJAVANJU USLOVA STRUČNO-TEHNIČKE I KADROVSKE OSPOSOBLJENOSTI
--

Dostaviti:

- izjavu o obrazovnim i profesionalnim kvalifikacijama ponuđača, kvalifikacijama rukovodećih lica i posebno kvalifikacijama lica koja su odgovorna za izvođenje konkretnih radova;
- izjavu o namjeri i predmetu podugovaranja, odnosno angažovanja podizvođača sa spiskom podugovarača, odnosno podizvođača sa bližim podacima (naziv, adresa, procentualno učešće i sl.).
- dokaz o uspostavljenom sistemu upravljanja kvalitetom:
 - Dostaviti Sertifikat o ispunjenosti standarda ISO 9001
- dokaz o uspostavljenom sistemu zaštite životne sredine:
 - Dostaviti Sertifikat o ispunjenosti standarda ISO 14001
- dokaz o uspostavljenom sistemu bezbjednosti na radu:
 - Dostaviti Sertifikat o ispunjenosti standarda OHSAS 18001.

IZJAVA
O OBRAZOVNIM I PROFESIONALNIM KVALIFIKACIJAMA PONUĐAČA,
KVALIFIKACIJAMA RUKOVODEĆIH LICA I POSEBNO KVALIFIKACIJAMA LICA KOJA SU
ODGOVORNA ZA IZVOĐENJE KONKRETNIH RADOVA

Ovlašćeno lice ponuđača/člana zajedničke ponude _____
 (ime i prezime i radno mjesto)

Izjavljuje

da ponuđač/ član zajedničke ponude _____ posjeduje obrazovne i profesionalne kvalifikacije za blagovremenu, efikasnu i kvalitetnu realizaciju ugovora o javnoj nabavci radova i da njegova rukovodeća lica i lica koja će biti odgovorna za izvođenje konkretnih radova imaju odgovarajuće stručne kvalifikacije navedene u tabeli koja slijedi.

Red. br.	Prezime i ime	Školska sprema i zvanje	Licenca, odobrenje i sl.	Godine prakse u struci	Funkcija koju će zauzimati
1					
2					
...					

Sastavni dio izjave su dokazi o načinu angažovanja lica koja su navedena u tabeli (kopija radne knjižice, kopija prijave o osiguranju) koji se mogu provjeriti kod nadležnog organa, odnosno organizacije.

Ovlašćeno lice ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(svojeručni potpis)

M.P.

IZJAVA O**NAMJERI I PREDMETU PODUGOVARANJA, ODNOSNO ANGAŽOVANJU
PODIZVOĐAČA¹⁴**

Ovlašćeno lice ponuđača/člana zajedničke ponude _____
(ime i prezime i radno mjesto)

Izjavljuje

da ponuđač/član zajedničke ponude _____ ne / namjerava da za
predmetnu javnu nabavku _____, angažuje podugovarača/e, odnosno
podizvođača/e:

- 1.
- 2.
-

Ovlašćeno lice ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(svojeručni potpis)

M.P.

¹⁴Za sve navedene podugovarače jasno popuniti tabelu „Podaci o podugovaraču/podizvodjaču u okviru samostalne ponude“ ili „Podaci o podugovaraču/podizvodjaču u okviru zajedničke ponude“

**DOKAZI ZA ISPUNJAVANJE PREDVIDJENIH USLOVA ZA NABAVKU USLUGA I ROBA KOJI SU
POTREBNI ZA IZVOĐENJE RADOVA PREDMETNE JAVNE NABAVKE**

- dokaz o uspostavljenom sistemu upravljanja kvalitetom:
 - Dostaviti Sertifikat o ispunjenosti standarda ISO 9001
- dokaz o uspostavljenom sistemu zaštite životne sredine:
 - Dostaviti Sertifikat o ispunjenosti standarda ISO 14001
- dokaz o uspostavljenom sistemu bezbjednosti na radu:
 - Dostaviti Sertifikat o ispunjenosti standarda OHSAS 18001

NACRT UGOVORA O JAVNOJ NABAVCI

Ovaj ugovor zaključen je između:

Naručioca EPCG AD Nikšić sa sjedištem u Nikšiću, ulica Vuka Karadžića br. 2 Nikšić, PIB: 02002230, Broj računa: 535 - 55 - 11, Naziv banke: Prva banka Crne Gore, koga zastupa Igor Noveljić, (u daljem tekstu: Naručilac)

i

Ponuđača _____ sa sjedištem u _____, ulica _____, Broj računa: _____, Naziv banke: _____, koga zastupa _____, (u daljem tekstu: Izvođač).

OSNOV UGOVORA:

Tenderska dokumentacija za otvoreni postupak javne nabavke radova za potrebe HE "Piva" broj: 58/20 od 25.06.2020.godine;

Odluka o izboru najpovoljnije ponude broj: _____ od _____

Ponuda ponuđača (*naziv ponuđača*) broj _____ od _____.

Član 1

Predmet ovog Ugovora je nabavka radova na generalnom remontu agregata A3 u HE "Piva".

Član 2.

Izvođač se obavezuje, da radove iz člana 1 ovog Ugovora izvede u svemu prema prihvaćenoj Ponudi br. _____ i tehničkoj specifikaciji iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine koji čine sastavni dio ovog Ugovora.

CIJENA I NAČIN PLAĆANJA

Član 3.

Izvođač se obavezuje da će sve radove koji su predmet ovog Ugovora izvesti za ukupnu cijenu u iznosu od:

- Ukupna cijena, bez uračunatog PDV-a, iznosi _____ € (slovima: _____),
- Ukupan uračunati PDV, po obračunskoj stopi od 21%, iznosi _____ € (slovima: _____),
- Ukupna cijena, sa uračunatim PDV-om, iznosi _____ € (slovima: _____). (u daljem tekstu: Ugovorna cijena).

Ugovorna cijena predstavlja maksimalni iznos cijene za sve radove na osnovu ovog Ugovora.

U ukupnu cijenu iz stava 1 ovog člana su uračunati troškovi carinjenja, transporta, kao i eventualni ostali zavisni troškovi.

Član 4.

Naručilac se obavezuje da će radove koji su predmet ovog Ugovora, Izvođaču plaćati 60-ti (šezdeseti) dan od dana ispostavljanja ovjerenih privremenih i okončane situacije.

Prva privremena situacija je nakon završenih kompletnih demontažnih radova u iznosu do 20 % ukupne Ugovorne cijene.

Druga privremena situacija je nakon izvedenih kompletnih montažnih radova u iznosu do 50 % ukupne Ugovorne cijene.

Okončana situacija je nakon primopredaje radova u iznosu razlike do ukupne Ugovorne cijene, umanjene za vrijednost eventualno neizvršenih pozicija iz tehničke specifikacije iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine.

Izdavanje/odobranje privremenih situacija

Nakon izvedenih kompletnih demontažnih radova u HE "Piva" Izvođač će Stručnom timu Naručioca dostaviti Potvrdu o izvršenom poslu, sa iznosom Prve privremene situacije i detaljnom specifikacijom izvedenih radova.

Nakon izvedenih kompletnih montažnih radova u HE "Piva" Izvođač će Stručnom timu Naručioca dostaviti Potvrdu o izvršenom poslu, sa iznosom Druge privremene situacije i detaljnom specifikacijom izvedenih radova.

Stručni tim Naručioca će u roku od 3 (tri) dana od prijema dokumentacije iz prethodna dva stava ovog člana istu potpisati ili vratiti na popravku, u slučaju njene neispravnosti.

Po izvršenim korekcijama, Izvođač će istu potpisati i ovjeriti i u roku od 7 (sedam) dana dostaviti Stručnom timu Naručioca Prvu privremenu situaciju/Drugu privremenu situaciju u 2 (dva) primjeraka, zajedno sa Potvrdom o izvršenom poslu.

Stručni tim Naručioca će primljenu dokumentaciju, ako nema primjedbi, odmah ovjeriti i proslijediti Naručiocu na finalnu saglasnost i plaćanje.

Ukoliko Izvođač u ostavljenom roku od 7 (sedam) dana ne otkloni primjedbe, Stručni tim Naručioca će staviti svoje primjedbe, nesporni dio situacije ovjeriti i dostaviti situaciju na verifikaciju i plaćanje Naručiocu. Radi izbjegavanja svake sumnje, privremena situacija podliježe obaveznom odobrenju od strane Naručioca.

Izdavanje/odobranje Okončane situacije

U roku od 7 (sedam) dana od dana primopredaje radova Izvođač je obavezan da Stručnom timu Naručioca dostavi u 2 (dva) primjerka nacrt Okončane situacije, navodeći u njoj vrijednost svih radova po pozicijama iz Ponude Izvođača br. _____, izraženo u evrima.

Ukoliko se Stručni tim Naručioca ne saglasi ili ne može da potvrdi bilo koji dio Okončane situacije, Izvođač dostavlja dodatne informacije koje Stručni tim Naručioca može da zatraži i vrši izmjene u nacrtu oko kojih su se usaglasili. Izvođač nakon toga priprema i dostavlja Stručnom timu Naručioca usaglašenu verziju Okončane situacije.

Ukoliko Izvođač ne podnese Okončanu situaciju u roku od 7 (sedam) dana od dana primopredaje radova, Stručni tim Naručioca odobrava Okončanu situaciju u iznosu za koji sam opravdano utvrdi da dopijeva za plaćanje.

Usaglašena verzija Okončane situacije podnosi se Naručiocu na pregled i odobravanje.

Original situacije i potvrde o izvršenim poslovima, ovjerene od strane Naručioca, sa pozivom na broj Ugovora po kojem se nabavka vrši, a po cijenama iz ponude Izvođača, se dostavljaju na adresu EPCG AD, Direkcija za nabavku i logistiku, ul. Vuka Karadžića br. 2, Nikšić n/r Radovana Radojevića, dipl.maš.ing.

Sva plaćanja Izvođaču po ovom Ugovoru biće izvršena od strane Naručioca na osnovu odobrene Privremene/Okončane situacije situacije.

Odobrenje Privremene/Okončane situacije, odnosno plaćanje se može uskratiti:

- (a) u slučaju da određena isporuka ili radovi izvedeni od strane Izvođača nijesu u skladu sa ovim Ugovorom, troškovi popravke ili zamjene mogu da budu uskraćeni dok se takva popravka ili zamjena ne izvrši,
- (b) ako Izvođač ne izvrši bilo koji od radova ili obaveza u skladu sa ovim Ugovorom, i ukoliko je o tome obaviješten od strane Stručnog tima Naručioca, vrijednost takvih radova ili obaveze može da bude uskraćena sve dok dati radovi ili obaveze ne budu izvršeni,
- (c) ako Naručilac smatra da ima pravo na bilo kakvu isplatu/naknadu u skladu sa ovim Ugovorom i o tome je obavijestio Izvođača.

Stručni tim Naručioca ima pravo da u svakoj situaciji izvrši ispravke ili izmjene koje je trebalo adekvatno izvršiti u nekoj od prethodnih privremenih situacija.

Način plaćanja je virmanski na žiro račun Izvođača.

Član 5.

U cilju obezbjeđenja plaćanja na način preciziran u ovom članu, Naručilac garantuje i Izjavom datom u skladu sa Pravilnikom o obliku, sadržini i načinu izdavanja isprave, kojom se objezbjeđuje uredno plaćanje obaveza iz javnih nabavki ("Sl.list CG" br. 62/11) koja čini sastavni dio ovog Ugovora.

Član 6.

Bilo koje obavještenje ili druga formalna komunikacija u vezi sa ovim Ugovorom mora biti data u pisanom obliku (što uključuje faks i e-mail) i može biti dostavljena ili poslata poštom, faksom ili e-mailom ugovornoj strani na adresi navedenoj u ovom Ugovoru i to:

Za Naručioca:

U vezi ispostavljanja/sačinjavanja situacija

Kontakt osoba: Nina Nikolić

Telefon: 040/204-169

E-mail: nina.nikolic@epcg.com

Za Izvođača:

U vezi ispostavljanja/sačinjavanja situacija

Kontakt osoba:

Tel:

E-mail:

U vezi tehničkih pitanja

Kontakt osoba: Željko Jovović, dipl.el.inž.

Tel: 040/204-014

E-mail: zeljko.jovovic@epcg.com

U vezi tehničkih pitanja

Kontakt osoba:

Tel:

E-mail:

U slučaju promjene podataka koji se odnose na osobe za komunikaciju, Ugovorne strane se imaju obavezu da blagovremeno obavijeste jedna drugu, najkasnije u roku od 7 (sedam) dana od dana nastanka promjene.

ROKOVI

Član 7.

Rok izvršenja ovog Ugovora:

- za izvođenje radova koji su predmet ovog Ugovora je 240 kalendarskih dana od početka demontaže agregata do uspješnog puštanja agregata u pogon.
- za otklanjanje nedostataka u garantnom roku od 36 (tridesetšest) mjeseci od dana primopredaje radova koji su predmet ovog Ugovora.

Radovi na agregatu se mogu izvoditi u periodu obustave rada agregata od 1. aprila do 31. novembra u godini, nakon zaključenja Ugovora o javnoj nabavci.

Danom primopredaje radova koji su predmet ovog Ugovora, smatra se dan potpisivanja Potvrde o izvršenom poslu iz člana 27 ovog Ugovora.

Ukoliko Izvođač ne završi radove koji su predmet ovog Ugovora u rokovima iz stava 1 ovog člana u skladu sa dinamičkim planom radova iz člana 8 stav 1 ovog Ugovora, Izvođač je dužan da plati Naručiocu ugovornu kaznu za kašnjenje u skladu sa članom 34 ovog Ugovora.

Član 8.

Izvođač će Stručnom timu Naručiocu u roku od 10 (deset) dana od dana potpisivanja ovog Ugovora dostaviti predlog dinamičkog plana radova koji su predmet ovog Ugovora koji sadrži listu poslova, raspored izvršenja poslova i rokove trajanja poslova odnosno aktivnosti. Stručni tim Naručioca i Izvođač se obavezuju da u roku od 20 (dvadeset) dana od dana potpisivanja ovog Ugovora, usaglase dinamički plan, kao jedan od uslova za početak izvođenja radova koji su predmet ovog Ugovora. Usaglašeni dinamički plan ovjeravaju ovlašćeni predstavnici Izvođača i stručni tim Naručioca.

Dinamički plan radova koji su predmet ovog Ugovora mora biti usklađen sa Dinamičkim planom za izvođenje radova na zamjeni turbinske regulacije i opreme za upravljanje agregatom (odnosi se na Ugovor br. 10-00-32994 od 30.07.2018. godine koji je EPCG A.D. zaključila sa JV Litostroj&ABB).

Član 9.

Stručni tim Naručioca i ovlašćeni predstavnici Izvođača će sprovesti proceduru uvođenja u posao.

Stručni tim Naručioca će Izvođaču dati na revers svu potrebnu tehničku dokumentaciju koju posjeduje i uvesti Izvođača u posao.

Pod uvođenjem u posao podrazumijeva se da Stručni tim Naručioca obezbijedi sve neophodne pogonske uslove za izvođenje potrebnih mjerenja, kontrola, ispitivanja i radova na agregatu, što uključuje sledeće:

- Priključak za napajanje električnom energijom 400/230 V, 50 Hz;
- Priključak za vodu;
- Priključak za komprimovani vazduh;
- Unutrašnji transport;
- Mostne kranove za demontažne i montažne radove;
- Mašinsku radionicu sa alatnim mašinama: strug, glodalica, bušilica, brusilica;
- Prostor za skladištenje opreme i materijala;
- Jednu kancelariju sa internet konekcijom i jednu pomoćnu prostoriju.

Na dan uvođenja Izvođača u posao zapisnički se konstatuje da je Stručni tim Naručioca uveo u posao Izvođača, a ovaj primio lokaciju i svu potrebnu dokumentaciju, čime su stvoreni uslovi da otpočnu radovi.

Član 10.

Mjesto izvršenja ugovora: demontažno-montažni radovi će se izvoditi u HE „Piva“, opština Plužine, dok će se radovi na reparaciji djelova agregata izvoditi u pogonu (fabrici) Izvođača na adresi _____.

Izvođač je odgovoran za sprečavanje ulaska neovlašćenih lica na mjesto rada, pri čemu se pod neovlašćenim licima smatraju sva ona lica koja nijesu osoblje Izvođača ili Naručioca, ili za koja od strane Naručioca nije obavješteno da su ovlašćena lica drugih Izvođača koji izvode radove kod Naručioca.

OBAVEZE UGOVORNIH STRANA

Član 11.

Izvođač se obavezuje:

- da radove koji su predmet ovog Ugovora realizuje na način i u rokovima definisanim ovim Ugovorom;
- da imenuje ovlašćene predstavnike koji će učestvovati u proceduri uvođenja u posao radi izvođenja radova u skladu sa članom 9 ovog Ugovora;
- da imenuje inženjera koji će rukovoditi radovima na objektu u cjelini, kao i da na izvođenju radova angažuje inženjere mašinske i elektro struke čiji podaci su navedeni u Ponudi Izvođača br. _____ u izjavi o obrazovnim i profesionalnim kvalifikacijama ponuđača, kvalifikacijama rukovodećih lica i posebno kvalifikacijama lica koja su odgovorna za izvođenje konkretnih radova;
- da u roku od 30 (trideset) dana od dana potpisivanja ovog Ugovora imenuje poreskog zastupnika u Crnoj Gori;
- da samostalno i o svom trošku obezbijedi organizaciju i priključenje radilišta na električne, vodovodne, kanalizacione i telekomunikacione, instalacije;
- da samostalno i o svom trošku organizuje obezbjeđenje radilišta;
- da za potrebe urednog i blagovremenog izvođenja radova koji su predmet ovog Ugovora, obezbijedi i angažuje dovoljan broj radnika, prema strukturi koja obezbeđuje uspješno izvođenje radova, te da na radilište dopremi potrebnu mehanizaciju i opremu za završetak radova;
- da obezbijedi prevoz, smještaj i hranu za svoje radnike, kao i da izvrši potrebne medicinske preglede radnika i obuku za bezbjedan rad u hidroenergetskim postrojenjima;
- da bez odlaganja i u pisanoj formi obavijesti Naručioca o okolnostima koje onemogućavaju ili otežavaju izvođenje radova, o obustavljanju radova, o mjerama koje preduzima za zaštitu izvedenih radova i o nastavljanju radova po prestanku smetnji zbog kojih je izvođenje radova obustavljeno;
- da pri izvođenju radova čuva od oštećenja pokretne i nepokretne objekte u vlasništvu Naručioca i/ili trećih lica, te da odgovara za eventualno pričinjenu štetu Naručiocu i/ili trećim licima, nastalu radnjama ili propustima Izvođača u toku izvršenja ovog Ugovora;
- da svoj rad sinhronizuje u skladu sa procesom rada i radovima koje izvode drugi izvođači kako je to predviđeno Tenderskom dokumentacijom 58/20 od 25.06.2020. godine ;

- da primijeni mjere zaštite od požara i zaštite na radu u skladu sa zakonskim propisima, kako ne bi došlo do povrede, tj. nesreće na radu, a u slučaju da do istih dođe, odgovoran je po svim osnovama;
- da sa Naručiocem potpiše Ugovor o organizovanju i sprovođenju mjera zaštite na radu (Prilog I);
- da se tokom izvođenja radova koji su predmet ovog Ugovora pridržava važećih mjera zaštite životne sredine;
- da dostavi Izvještaj o završnim ispitivanjima svih radova u skladu sa IEC standardima, navedenim u Prilogu br. 2 Tehničke specifikacije;
- da za isporučenu i ugrađenu opremu i materijal dostavi ateste o izvršenim ispitivanjima materijala, opreme i radova, odnosno garantnim listovima proizvođača materijala i opreme, kao i tehničku dokumentaciju (katalog, prospekt).

Član 12.

Naručilac se obavezuje:

- da imenuje stručni tim za praćenje realizacije ovog Ugovora (u daljem tekstu: Stručni tim Naručioca), a koji će Izvođača uvesti u posao, pratiti realizaciju ovog Ugovora i učestvovati u primopredaji radova koji su predmet ovog Ugovora;
- da Izvođaču preda kompletnu tehničku dokumentaciju potrebnu za izvođenje radova koji su predmet ovog Ugovora;
- da obezbijedi Izvođaču pravo pristupa mjestu izvođenja radova i preda sve djelove radilišta;
- da sa Izvođačem potpiše Ugovor o organizovanju i sprovođenju mjera zaštite na radu (Prilog I);
- da uredno vrši plaćanja prema Izvođaču, prema načinu i uslovima kako je to utvrđeno ovim Ugovorom.

OBAVEZE U GARANTNOM ROKU

Član 13.

Garantni rok na izvedene radove i opremu je 36 (tridesetšest) mjeseci od dana primopredaje radova koji su predmet ovog Ugovora.

Izvođač je dužan da Naručiocu odgovori na svaki poziv za otklanjanje nedostataka u garantnom roku na izvedenim radovima u roku od 3 (tri) dana od prijema pisanog zahtjeva od strane Naručioca i da u garantnom roku otkloni o svom trošku sve nedostatke na izvedenim radovima i njihove posljedice koje su proistekle iz radnji ili propusta Izvođača po pitanju izvođenja radova u razumnom vremenskom roku uzajamno dogovorenom u pisanoj formi i ovjerenom od strane Ugovornih strana. Ukoliko Izvođač u roku od 3 dana od prijema pisanog zahtjeva za

otklanjanje nedostataka u garantnom roku ne odgovori Naručiocu i ne preduzme radnje na otklanjanju nedostataka, Naručilac ima pravo aktivirati Bankarsku garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku.

Izvođač nije dužan da otloni nedostatke koji su nastali kao posledica nemara, nepažnje, nestručnog rukovanja i upotrebe, odnosno nenamjenskog korišćenja opreme od strane Naručioca ili trećih lica.

Ako su nedostaci u radovima prijavljeni tokom garantnog roka, ali radovi na otklanjanju, zbog prirode nedostataka ili bilo kojeg drugog razloga ne mogu da budu završeni prije isteka garantnog roka, tada će garantni rok za takve radove biti produžen za onaj vremenski period koji je potreban za uklanjanje takvih nedostataka, tj. sve dok Izvođač ne ukloni date nedostatke. Svako produženje roka mora biti konstatovano u pisanoj formi i ovjereno od strane Ugovornih strana.

Naručilac ima pravo na produženje garantnog roka ako se po prijemu utvrdi da se radovi ili znatan dio radova (u zavisnosti od slučaja) ne mogu koristiti u predviđene svrhe usled nedostataka ili oštećenja.

Po isteku garantnog roka za radove Naručilac Izvođaču izdaje Završni sertifikat o preuzimanju radova.

STRUČNI TIM NARUČIOCA

Član 14.

Obaveza Naručioca je da imenuje stručni tim za praćenje realizacije ovog Ugovora (u daljem tekstu: Stručni tim Naručioca), a koji je će Izvođača uvesti u posao, pratiti realizaciju ovog Ugovora i učestvovati u primopredaji radova koji su predmet ovog Ugovora.

Ako u toku izvođenja radova dođe do promjene Stručnog tima Naručioca, Naručilac će o tome pisanim putem i bez odlaganja obavijestiti Izvođača.

Član 15.

Stručni tim Naručioca ovlašćen je da se stara i kontroliše da li Izvođač izvodi radove prema prihvaćenoj Ponudi Izvođača br. _____ i tehničkoj specifikaciji iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine, primjenu propisa, standarda, tehničkih normativa, kontrolu kvaliteta materijala i opreme koji se ugrađuju, da daje tehnička tumačenja

eventualno nejasnih detalja u tehničkoj dokumentaciji koja je data Izvođaču na uvid, da kontroliše dinamiku napredovanja radova i ugovorenog roka završetka.

Stručni tim Naručioca nema pravo da oslobodi Izvođača od bilo koje njegove dužnosti ili obaveze iz ugovora ukoliko za to ne dobije pisano ovlaštenje od Naručioca.

Postojanje Stručnog tima Naručioca i njegovi eventualni propusti ne oslobađaju Izvođača od njegove obaveze i odgovornosti za kvalitetno i pravilno izvođenje radova prema prihvaćenoj Ponudi Izvođača br. _____ i tehničkoj specifikaciji iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine.

Član 16.

Stručni tim Naručioca ima pravo da naredi Izvođaču da otkloni sve uočene nedostatke koji su posljedica nekvalitetno izvedenih radova, kao i da zabrani ugrađivanje nekvalitetnog materijala i opreme.

Ukoliko Izvođač, i pored upozorenja i zahtjeva Stručnog tima Naručioca, ne otkloni uočene nedostatke i nastavi sa nekvalitetnim izvođenjem radova, Stručni tim Naručioca će radove obustaviti i o tom obavjestiti Naručioca i nadležnu inspekciju i te okolnosti zapisnički konstatovati.

Sa izvođenjem radova može se ponovo nastaviti tek kada Izvođač preduzme i sprovede odgovarajuće radnje i mjere kojima se prema nalazu nadležne inspekcije i Stručnog tima Naručioca obezbjeđuje kvalitetno izvođenje radova.

Ukoliko se između Stručnog tima Naručioca i Izvođača pojave nesaglasnosti u pogledu kvaliteta radova, materijala i opreme koji se ugrađuju, isti se daju na ispitivanje. Troškove ovog ispitivanja plaća Izvođač, koji ima pravo da traži njihovu nadoknadu od Naručioca, ako ovaj nije bio u pravu.

Ukoliko rezultati ispitivanja pokažu da kvalitet ugrađenog materijala i opreme ili kvalitet izvedenih radova, ne odgovaraju zahtijevanim uslovima, Stručni tim Naručioca je dužan da izda nalog Izvršiocu da nekvalitetni materijal ili opremu zamijeni kvalitetnim i da radove dovede u ispravno stanje, a sve o trošku Izvođača.

Ako Izvođač i pored upozorenja i zahtjeva Stručnog tima Naručioca ne otkloni uočene nedostatke, odnosno ukoliko nastavi nekvalitetno izvođenje radova, Stručni tim Naručioca će postupiti u skladu sa stavom 2 ovog člana Ugovora.

Materijal i oprema za koje se utvrdi da ne odgovaraju zahtijevanim tehničkim propisima ili standardima, Izvođač mora o svom trošku da ukloni sa radilišta u primjerenom roku koji mu odredi Stručni tim Naručioaca.

ISPITIVANJA MATERIJALA, OPREME I RADOVA

Član 17.

Kvalitet radova, materijala i opreme koji se ugrađuju i kvalitet izvedenih radova moraju da odgovaraju zahtijevanim tehničkim propisima, standardima i uslovima predviđenim tehničkom specifikacijom predmetne tenderske dokumentacije.

Kvalitet materijala i opreme koji se ugrađuju i kvalitet izvedenih radova, Izvođač mora da dokaže atestima o izvršenim ispitivanjima materijala, opreme i radova, odnosno garantnim listovima proizvođača materijala i opreme.

Sve troškove ispitivanja kvaliteta materijala, opreme i radova snosi Izvođač.

Rezultate svih ispitivanja Izvođač mora blagovremeno dostavljati Stručnom timu Naručioaca, a isti moraju biti zapisnički konstatovani.

Član 18.

Sve troškove ispitivanja materijala, opreme i radova snosi Izvođač, osim kontrolnih ispitivanja koje vrši Naručilac.

Naručilac će angažovati nezavisnu instituciju koja će izvršiti vibrodinamička i NDT ispitivanja, nezavisno od ispitivanja koja će izvršiti Izvođač.

Izvođač je dužan da dostavi Izvještaj o završnim ispitivanjima svih radova u skladu sa IEC standardima, navedenim u Prilogu br. 2 Tehničke specifikacije iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine.

Rezultat svih ispitivanja Izvođač mora blagovremeno dostavljati Stručnom timu Naručioaca.

Ukoliko rezultati ispitivanja pokažu da kvalitet ugrađenog materijala i opreme, kao i izvedenih radova, ne odgovaraju uslovima zahtijevanim tehničkom dokumentacijom, Stručni tim Naručioaca je dužan da izda nalog Izvođaču da nekvalitetni materijal i opremu zamijeni sa materijalom i opremom koji zadovoljavaju uslove propisane tehničkom dokumentacijom koja je data u prilogima tenderske dokumentacije, odnosno da radove dovede u ispravno stanje, a sve o trošku Izvođača.

ZAŠTITA NA RADU I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Član 19.

Izvođač je odgovoran za bezbjednost mjesta rada i dužan je da obezbijedi, o svom trošku, primjenu mjera zaštite na radu propisanih Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu Crne Gore, kako ne bi došlo do povrede, odnosno nesreće na poslu, a u slučaju da dođe do povrede, odgovoran je Izvođač po svim osnovama.

Naručilac i Izvođač se obavezuju da u trenutku potpisivanja ovog Ugovora, istovremeno potpišu i Ugovor o organizovanju i sprovođenju mjera zaštite na radu (Prilog I).

Član 20.

Izvođač je dužan da preduzima sve mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa propisima Crne Gore koji regulišu ovu oblast.

Ukoliko dođe do narušavanja životne sredine i propisanih ekoloških standarda, Izvođač je dužan da bez odlaganja obavijestiti Naručioca, koji je dužan da preduzme aktivnosti na saniranju nastale štete i narušenu životnu sredinu dovede u stanje koje je predhodilo nastaloj šteti.

U slučajevima iz prethodnog stava ovog člana, Izvođač je dužan da Naručiocu isplati novčanu naknadu na ime otklanjanja štete i svih posljedica narušavanja životne sredine.

Izvođač je dužan da Naručiocu isplati novčanu naknadu na ime oklanjanja štete i svih posljedica narušavanja životne sredine i u slučajevima kada narušavanje životne sredine usljed izvođenja radova Naručilac sam utvrdi, bilo u toku trajanja ugovornog roka ili nakon isteka istog, uključujući i garantni rok.

OSOBLJE IZVOĐAČA

Član 21.

Ukoliko Naručilac ima osnovan razlog za nezadovoljstvo radom bilo kojeg člana osoblja Izvođača (nedolično se ponaša tokom obavljanja posla, kasni sa dolaskom u smjenu, dozvoljava boravak neovlašćenih lica u prostorijama Naručioca), u tom slučaju, Izvođač će na osnovu pisanog zahtjeva Naručioca, u kome se navodi razlog, obezbijediti kao zamjenu lice sa stepenom školske spreme, zvanjem i iskustvom na nivou onih koji posjeduje lice čija se zamjena zahtijeva.

Izvođač nema pravo da zahtijeva pokrivanje bilo kakvih dodatnih troškova koji proističu ili su u vezi sa premještanjem ili zamjenom osoblja.

Član 22.

Izvođač i njegovo osoblje se obavezuju da u toku važenja Ugovora, kao i u roku od 2 (dvije) godine po njegovom isteku, ne iznose finansijske podatke kao i podatke od bitnog značaja za tehničko-tehnološki proces u vezi predmeta Ugovora, bez prethodne pisane saglasnosti Naručioca.

OSIGURANJE

Član 23a.

Izvođač je dužan da radove, materijale i opremu koji su predmet ovog Ugovora osigura do njihove pune vrijednosti u skladu sa uslovima za osiguranje objekata u montaži od svih rizika, i to od početka izvođenja radova, sa uključenjem pokrića za testni period u skladu sa testnim periodima predviđenim kroz termin plan projekta, i pokrićem garantnog perioda, kod odgovarajućeg Osiguravača, i da primjerak polise osiguranja dostavi Naručiocu 30 (trideset) dana prije početka izvođenja radova koji su predmet ovog Ugovora. Pokrićem treba da budu obuhvaćene i potencijalne štete na okolnoj imovini koja pripada ili je pod kontrolom osiguranika sa limitom ne manjim od 500.000,00 eur. Izvođač je dužan da osigura radove, materijale i opremu na lokaciji Izvođača na kojoj se izvodi remont.

Polisom treba da budu obuhvaćene i potencijalne štete usljed gubitka ili oštećenja zbog loše tehničke dokumentacije, greške u materijalu, livenju ili rukovanju i izradi predmeta koji se montiraju ili njegovih djelova izvedenih prije početka montaže (Designer's risk).

Osiguranici po ovoj polisi treba da budu strane: Naručilac i Izvođač.

Učešće u šteti za ovo pokriće ne smije biti više od 10.000,00 eur po štetnom događaju.

Polisa osiguranja objekata u montaži od svih rizika treba da obuhvati, kroz posebnu sekciju iste, i pokriće odgovornosti Izvođača za štete pričinjene Naručiocu i trećim licima za štete usljed tjelesne povrede, bolesti ili smrti i/ili gubitaka ili oštećenja imovine, a koje nastanu u direktnoj vezi sa radovima montaže i koje se dogode na ili u neposrednoj blizini gradilišta tokom perioda pokrića. Limit pokrića odgovornosti ne smije biti manji od 200.000 eur po štetnom događaju a učešće u šteti ne smije biti više od 5.000,00 eur po štetnom događaju. Polisa treba da obuhvati čitav period trajanja radova. Pokriće treba da obuhvati i uzajamnu odgovornost, tj. pokriće po polisi za odgovornost prema trećim licima treba da važi za sve osigurane strane navedene u polisi isto kao da je posebna polisa izdata svakoj strani ponaosob.

Pokriće treba da obuhvati i odgovornost poslodavca prema zaposlenima (Employers Liability) za sve tjelesne povrede, bolesti ili smrti radnika izvođača radova, Naručioca ili bilo koje druge

firme koja ima veze s projektom demontaže i montaže kao i svih drugih lica angažovanih na projektu. Limit pokriva odgovornosti poslodavca ne smije biti manji od 50.000,00 eur po štetnom događaju.

Član 23b.

U skladu sa članom 131. stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 064/17, 044/18, 063/18 i 011/2019) i Uredbom o minimalnoj sumi osiguranja od profesionalne odgovornosti u oblasti izgradnje objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 068/17), Izvođač je dužan da najmanje 30 (trideset) dana prije početka izvođenja radova koji su predmet ovog Ugovora zaključi Ugovor o osiguranju od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane Naručiocu i trećim licima iz vršenja ugovorenih poslova i da Naručiocu preda primjerak predmetne polise osiguranja, koja će važiti za period izvođenja radova koji su predmet ovog Ugovora. Limit pokriva predmetne polise ne smije da bude manji od 500.000,00 eur po štetnom događaju, a učešće u šteti ne smije da bude veće od 5.000,00 eur po štetnom događaju. Predmetna polisa osiguranja mora da bude polisa koja se odnosi na konkretan projekat i to mora biti navedeno u samoj polisi. Polisom treba da bude pokrivena profesionalna odgovornost Izvođača radova, a čija djelatnost podliježe primjeni Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata. Obim pokriva predmetne polise mora biti u skladu sa gore pomenutim Zakonom, tj. treba da obuhvati štete na licima, štete na objektima i finansijski gubitak. Osiguranje od profesionalne odgovornosti ugovoreno u državi sjedišta stranog lica iz potpisnice EEP, priznaje se, ako to osiguranje pokriva štetu koja može biti prouzrokovana u Crnoj Gori.

Član 23c.

Izvođač će obezbijediti transport i snositi troškove transporta i osiguranja opreme za vrijeme transporta u vrijednosti od 110% vrijednosti iste, za svu opremu koja se odvozi iz HE „Piva“, kao i opremu koja se dovozi u HE „Piva“, od svih transportnih rizika (AAR) i sa uključenjem rizika svih utovara, istovara i pretovara. Primjerke polisa osiguranja opreme u transportu Izvođač dostavlja Naručiocu najmanje 15 (petnaest) dana prije planiranog datuma transporta. Učešće u šteti ne smije da bude veće od 1% od vrijednosti opreme po svakom transportu.

Član 24.

Sve štete do iznosa definisanih učešća u šteti iz članova 23a., 23b. i 23c. snosi Izvođač.

Ako Izvođač ne preda Naručiocu tražene polise osiguranja u rokovima predviđenim članovima 23a, 23b. i 23c. ovog Ugovora, Naručilac će aktivirati Bankarsku garanciju za dobro izvršenje Ugovora i jednostrano raskinuti ugovor.

Na zahtjev Naručioca, tokom trajanja osiguravajućih pokrića, Izvođač je dužan da dostavi bilo koji traženi dokument ili potvrdu u vezi sa osiguravajućim pokrićima iz članova 23a, 23b. i 23c. ovog Ugovora, uključujući i dokaze o plaćenim premijama, potvrdama o aktivnim osiguravajućim pokrićima i slično u roku od 7 dana od isticanja zahtjeva Naručioca.

Ukoliko se rokovi za izvođenje radova produže, Izvođač je dužan da produži osiguravajuća pokrića najkasnije 15 (petnaest) dana prije roka isteka svake pojedinačne polise.

PRIMOPREDAJA

Član 25.

Stručni tim Naručioca dužan je da prisustvuje mjerenju po završetku radova i da potpiše nalaze mjerenja.

Izvođač je dužan da, u roku od 7 (sedam) dana prije završetka radova, u pisanoj formi obavijesti Stručni tim Naručioca o spremnosti radova za ispitivanje.

Pod uslovom pozitivnih rezultata ispitivanja, Stručni tim Naručioca nakon pregleda i ustanovljenja ispunjenosti uslova, datih u tehničkoj specifikaciji iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine, konstatuje u pisanoj formi ispunjenost uslova za primopredaju.

Član 26.

Ugovorne strane ugovaraju primopredaju radova koji su predmet ovog Ugovora kao element od suštinske važnosti za ispunjenje preuzetih ugovornih obaveza od strane Izvođača.

Cilj primopredaje radova jeste da ustanovi da li su radovi od strane Izvođača izvedeni u skladu sa odredbama ovoga Ugovora, da li je Izvođač ispunio sve svoje ugovorne obaveze, a naročito da ustanovi da li je Izvođač prilikom ispunjenja svojih ugovornih obaveza ispunio sve ovim Ugovorom definisane kriterijume, odnosno da li je postignut cilj projekta.

Stručni tim Naručioca i Izvođač potpisuju rezultate mjerenja.

Izvođač može izvršiti primopredaju radova isključivo ukoliko su ispunjeni sledeći uslovi kumulativno:

- a. Svi radovi su u potpunosti okončani;
- b. Sve probe, ispitivanja, funkcionalni testovi i atestacije su okončani, izvještaji o istome sačinjeni i dostavljeni Naručiocu i Stručnom timu Naručioca, te isti na njih nemaju primedbi;

- c. Postignuti su rezultati ispitivanja u skladu ovim Ugovorom;
- d. Kompletna dokumentacija Izvođača za izvođenje radova je shodno odredbama ovoga Ugovora predata Naručiocu i Stručnom timu Naručioca, te verifikovana od istih;
- e. Kompletna administracija (sertifikati, atesti, tehnički i garantni listovi i itd.) svih materijala, i opreme je shodno odredbama ovoga Ugovora predata Naručiocu i Stručnom timu Naručioca, te verifikovana od istih;
- f. Izvođač je dostavio Naručiocu i Stručnom timu Naručioca sve neophodne izjave i potvrde odgovornih izvođača radova, i podizvođača, kao i zapisnike svih eventualnih inspekcija koje su obavili nadležni organi državne uprave i
- g. Sprovedena ispitivanja su potvrdila da su svi radovi izvedeni u skladu sa standardima propisanim tehničkom specifikacijom iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine.

Član 27.

Nakon ispunjenja svih uslova datih članom 25 i 26 ovog Ugovora, te detaljnog pregleda radova u cjelosti i pojedinačnih djelova radova (uključujući i sve izvedene instalacije i ugrađenu opremu) Stručni tim Naručioca konstatuje u pisanoj formi ispunjenost svih uslova.

Stručni tim Naručioca je ovlašćen da odbije primopredaju radova ukoliko postoje nedostaci koji onemogućavaju njihovu upotrebu shodno ovom Ugovoru.

Izvođač je u svemu dužan da postupi prema navodima Stručnog tima Naručioca, te da nakon izvršenja pozove Stručni tim Naručioca na ponovni pregled radova koji su predmet ovog Ugovora.

Po otklanjanju svih primjedbi i nedostataka, u roku od 15 (petnaest) dana potpisuje se Potvrda o izvršenom poslu koju potpisuju Stručni tim Naručioca i Izvođač.

Potpisivanjem Potvrde o izvršenom poslu potvrđuje se da su radovi završeni i da su u potpunosti usaglašeni sa zahtjevima Ugovora.

Danom potpisivanja Potvrde o izvršenom poslu smatra se da je izvršena primopredaja radova. Prećutna, konkludetna ili fiktivna primopredaja radova se izričito isključuje.

Nakon potpisivanja Potvrde o izvršenom poslu, Izvođač je obavezan da sa radilišta ukloni svu preostalu opremu Izvođača, višak materijala, ruševine, smeće i privremene radove.

Ukoliko navedene stvari ne budu uklonjene u roku od 15 (petnaest) dana od potpisivanja Potvrde o izvršenom poslu, Naručilac ima pravo da proda ili se na drugi način oslobodi svih

preostalih stvari. Naručilac ima pravo na naknadu troškova kojima je bio izložen usled prodaje, uklanjanja datih stvari i vraćanja radilišta u prvobitno stanje, odnosno svi troškovi koje je Naručilac imao po ovom osnovu padaju na teret Izvođača i Naručilac ih ima pravo naplatiti iz Bankarske garancije za otklanjanje nedostataka u garantom roku.

Eventualni preostali iznos prihoda od prodaje uplaćuje se Izvođaču. Ukoliko je taj iznos manji od troškova Naručioaca, Izvođač je dužan da datu razliku plati Naručiocu.

Član 28.

Po obavljenom pregledu i primopredaji izvedenih radova i otklanjanju utvrđenih nedostataka Ugovorne strane će preko svojih ovlašćenih predstavnika u roku od 30 dana izvršiti konačni obračun izvedenih Radova.

RASKID UGOVORA

Član 29.

Ovaj Ugovor može se raskinuti sporazumno ili po zahtjevu jedne od Ugovornih strana, ako su nastupili bitni razlozi za raskid Ugovora.

Bitne razloge za raskid ugovora, predstavlja neizvršavanje svih obaveza ugovornih strana na način kako je to definisano ovim Ugovorom.

U slučaju jednostranog raskida Ugovor se raskida pisanim obavještenjem sa otkaznim rokom od 15 (petnaest) dana koje se dostavlja drugoj ugovornoj strani. U obavještenju mora biti naznačeno po kom osnovu se Ugovor raskida.

Ugovor se ne može raskinuti zbog neispunjenja neznatnog dijela ugovorene obaveze Izvođača.

Ako strane ugovora sporazumno raskinu ugovor, sporazumom o raskidu ugovora utvrđuju se međusobna prava i obaveze koje proističu iz raskida Ugovora.

Naručilac ima pravo da jednostrano raskine Ugovor o javnoj nabavci u slučaju da Izvođač ne izvršava svoje obaveze u rokovima i na način predviđen Ugovorom, uključujući a ne ograničavajući se na sljedeće:

- a) u slučaju da Izvođač prilikom realizacije Ugovora ne dostavi Naručiocu tehničku dokumentaciju kojom se garantuje kvalitet opreme, materijala i izvedenih radova;
- b) ukoliko se Izvođač ne pridržava usaglašenog dinamičkog plana izvođenja radova iz člana 8 ovog Ugovora;
- c) ukoliko Izvođač napusti radove ili na neki drugi način jasno ispolji svoju namjeru da ne nastavi sa izvršavanjem svojih ugovornih obaveza;

- d) ukoliko Izvođač, i pored upozorenja i zahtjeva Stručnog tima Naručioca, ne otkloni uočene nedostatke i nastavi sa nekvalitetnim izvođenjem radova;
- e) u slučaju da Izvođač postane nesolventan ili ode u stečaj;
- f) u slučaju nedostavljanja Bankarske garancije za otklanjanje nedostataka u garantnom roku;
- g) u slučaju nedostavljanja polisa osiguranja iz članova 23a., 23b. i 24c. ovog Ugovora.

Izvođač ima pravo da jednostrano raskine Ugovor ako Naručilac ne plaća Izvođaču u rokovima i na način predviđen ovim Ugovorom.

Član 30.

Ukoliko dođe do raskida ugovora i prekida radova, Naručilac i Izvođač su dužni da preduzmu potrebne mjere da se izvedeni radovi zaštite od propadanja. Troškove zaštite radova snosi strana ugovora čijom krivicom je došlo do raskida ugovora odnosno do prekida radova.

Izvođač je potom obavezan da napusti radilište i da preda Stručnom timu Naručioca, cjelokupnu dokumentaciju koju je izradio Izvođač ili koja mu je data na revers.

Nakon raskida Ugovora, Naručilac ima pravo da koristi sva dobra i cjelokupnu dokumentaciju koju je izradio Izvođač ili koja mu je data na revers.

Naručilac potom obavještava Izvođača da će njegova oprema i privremeni radovi biti odloženi na ili u blizini radilišta. Izvođač je dužan da odmah organizuje njihovo uklanjanje na svoj rizik i o svom trošku.

Nakon što obavještenje o raskidu Ugovora stupi na snagu, Naručilac ima pravo da:

- a. obavijesti Izvođača o njegovim postojećim potraživanjima,
- b. obustavi dalja plaćanja u korist Izvođača sve dok se ne utvrde iznosi troškova izvođenja, završetka i otklanjanja svih nedostataka, odštete u slučaju kašnjenja (ako ih je bilo), te svih drugih troškova kojima je Naručilac bio izložen, i/ili
- c. primi/odbije od Privremenih situacija ili drugih sredstava obezbjeđenja nadoknadu od Izvođača za sve gubitke i štetu koju je Naručilac pretrpio, kao i za sve dodatne troškove za završetak radova, nakon uzimanja u obzir svih iznosa plativih Izvođaču. Po pokriću svih navedenih gubitaka, štete i dodatnih troškova, Naručilac je dužan da eventualnu razliku isplati Izvođaču.

SREDSTVA FINANSIJSKOG OBEZBJEĐENJA UGOVORA

Član 31.

Izvođač se obavezuje da Naručiocu prije zaključivanja ovog Ugovora preda безусловnu, neopozivu, na prvi poziv plativu bez prava prigovora Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora na iznos od _____ € (slovima: _____), što čini 5% Ugovorne cijene kojom garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovornih obaveza, sa rokom važnosti 30 (trideset) dana duže od ugovorenog roka izvođenja radova koji su predmet ovog Ugovora.

Dostavljanje Bankarske garancije za dobro izvršenje ugovora je uslov za potpisivanje Ugovora.

Ukoliko Izvođač prije zaključenja ovog Ugovora ne preda Naručiocu Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora u skladu sa stavom 1 i 2 ovog člana, smatra se da je odustao od ponude i ovom slučaju Naručilac će aktivirati Garanciju ponude.

Ukoliko se Potvrda o izvršenim poslovima iz člana 27 ovog Ugovora ne potpiše najkasnije 15 (petnaest) dana prije isteka važnosti Bankarske garancije za dobro izvršenje ugovora, Izvođač je dužan da produži rok važenja Bankarske garancije za dobro izvršenje ugovora za period od 30 dana duži od produženog roka za izvođenje radova. U slučaju da rok važenja Bankarske garancije za dobro izvršenje ugovora ne bude produžen, odnosno nova garancija ne bude dostavljena, Naručilac će aktivirati Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora i ima pravo raskinuti Ugovor.

Član 32.

Izvođač se obavezuje da najkasnije 24 (dvadesetčetiri) dana prije isticanja roka za izvođenje radova preda Naručiocu безусловnu, neopozivu i na prvi poziv plativu i bez prava prigovora Bankarsku garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku za radove i opremu na iznos od _____ € (slovima: _____), što čini 10% Ugovorne cijene, kojom garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovornih obaveza za vrijeme trajanja ugovorenog garantnog roka za izvedene radove i opremu koji, sa rokom važnosti jednakim ugovorenom garantnom roku za radove i opremu.

U slučaju nedostavljanja Bankarske garancije za otklanjanje nedostataka u garantnom roku za radove i opremu, u roku iz prethodnog stava ovog člana, Naručilac će aktivirati Bankarsku garanciju za dobro izvršenje ugovora.

Član 33.

Bankarske garancije, kao sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci, treba da budu izdate od poslovne banke, koja se nalazi u Crnoj Gori ili inostrane banke preko korespondentne banke koja se nalazi u Crnoj Gori.

Naručilac se obavezuje da neposredno nakon ispunjenja obaveza, na način i pod uslovima iz ovog Ugovora, vrati Izvođaču Bankarske garancije iz člana 31. i člana 32. ovog Ugovora.

UGOVORNA KAZNA I NAKNADA ŠTETE

Član 34.

Ako Izvođač svojom krivicom kasni sa izvođenjem radova shodno usaglašenom dinamičkom planu iz člana 9. ovog Ugovora, dužan je da plati Naručiocu ugovorenu kaznu (penale) za svaki dan kašnjenja po stopi od 2 ‰ (promila) na Ugovornu cijenu, s tim što iznos ovako određene ugovorne kazne (penala) ne može preći 10 % Ugovorne cijene.

Prilikom obračuna Ugovorne kazne Izvođač nema prava da se poziva na eventualna kašnjenja Naručioca, Stručnog tima Naručioca, i/ili drugih lica angažovanih od strane Naručioca. Opravdanim kašnjenjima smatraće se isključivo ona kašnjenja koja su odobrena u vidu produžetka roka za izvršenje Ugovora u skladu sa ovim Ugovorom. Ova odšteta ne oslobađa Izvođača od obaveze da završi sve Ugovorene poslove, niti od bilo koje druge obaveze ili odgovornosti po ovom Ugovoru.

Ugovorne strane ovim Ugovorom isključuju primjenu pravnog pravila po kojem je Naručilac dužan saopštiti Izvođaču da zbog kašnjenja zadržava pravo na ugovorenu kaznu (penale), te se smatra da je samim zapadanjem u kašnjenje Izvođač dužan platiti ugovorenu kaznu (penale) bez opomene Naručioca, a Naručilac ovlašćen da iste naplati - odbije na teret Izvođačevih potraživanja za izvedene Ugovorene poslove koji su predmet ovog ugovora ili od Garancije dostavljene od strane Izvođača, s tim što Naručilac o izvršenoj naplati – odbijanju je dužan da bez odlaganja obavijesti Izvođača.

Plaćanje ugovorene kazne (penala) ne oslobađa Izvođača obaveze da u cjelosti završi i preda na upotrebu Ugovorene poslove, niti ograničava Naručioca da zbog kašnjenja, sve ili dio neizvršenih radova, bez posebne saglasnosti Izvođača, oduzme Izvođaču a sve o trošku Izvođača.

Ukoliko Naručiocu nastane šteta zbog prekoračenja ugovorenog roka izvođenja radova u iznosu većem od ugovorene i obračunate kazne (penala), tada je Izvođač dužan da plati Naručiocu pored ugovorne kazne (penala) i iznos naknade štete koji prelazi visinu ugovorene kazne (penala).

Bez obzira na gore navedeno a da bi se izbjegla svaka nedoumica, Izvođač se obavezuje da nadoknadi Naručiocu direktnu i indirektnu štetu i izmaklu dobit koje pretrpi Naručilac.

Izvođač nema pravo na bonus za ranije izvršenje Ugovorenih poslova.

VIŠA SILA

Član 35

Viša sila predstavlja izuzetan događaj ili okolnost koja je van kontrole ugovornih strana, protiv koje ta strana objektivno nije mogla da se obezbijedi prije zaključenja ugovora, koju po njenom nastanku ta strana objektivno nije mogla da izbjegne ili savlada i koja se u bitnoj mjeri ne može pripisati drugoj strani.

Viša sila se, pored ostalog, odnosi na sljedeće izuzetne događaje ili okolnosti: rat, neprijateljstva, invaziju, djelovanje stranih neprijatelja, pobunu, terorizam, revoluciju, ustanak, vojna ili uzurpirana vlast ili građanski rat, metež, nemir, nered, štrajk, ili onemogućavanje radnicima prilaza svojim radnim mjestima, ukoliko se ne radi o radnicima izvođača ili podizvođača, municiju, eksplozivna sredstva, jonizujuća zračenja ili radioaktivno zagađenje, ako se to ne može pripisati Izvođačevom korišćenju municije, eksploziva, zračenja ili radioaktivnosti i elementarne nepogode, kao što su zemljotresi, uragani, tajfuni, poplave.

U slučaju da neka strana bude spriječena višom silom da izvršava svoje ugovorne obaveze, obavještava drugu stranu o događaju ili okolnosti koje predstavljaju višu silu i navodi obaveze koje ne može ili neće moći da izvršava. Obavještenje se podnosi odmah, odnosno bez odlaganja od dana kada je dotična strana saznala ili trebala da sazna za takav događaj ili okolnost koji predstavlja višu silu.

Po podnošenju obavještenja, pogođena strana se oslobađa od izvršavanja obaveza iz prethodnog stava ovog člana za svo vrijeme spriječenosti usljed dejstva više sile.

Ugovorne strane se obavezuju da zastoj u izvršavanju Ugovora bude sveden na minimum, kao i da drugu stranu obavijesti o prestanku dejstva više sile na nju.

Ukoliko je izvođenje praktično svih radova koji su u toku onemogućeno u neprekidnom trajanju od 60 (šesdeset) dana usled djelovanja više sile, o čemu je dato obavještenje u skladu sa ovim članom, ili u višekratnim periodima u ukupnom trajanju od preko 90 (devedeset) dana usled djelovanja iste više sile, tada svaka od Ugovornih strana ima pravo da drugoj Ugovornoj strani pošalje raskid Ugovora. U tom slučaju, raskid stupa na snagu 15 (petnaest) dana od datuma obavještenja o raskidu Ugovora.

Nakon raskida, Naručilac utvrđuje vrijednost izvedenih radova i izdaje situaciju koja sadrži:

- a. iznose koji su plativi za sve izvedene i odobrene radove čija je cijena navedena u Ugovoru, do momenta raskida Ugovora,
- b. troškove materijala naručenog za potrebe radova i koji je isporučen za Izvođača ili čiju je isporuku Izvođač obavezan da prihvati: ovi Materijali postaju vlasništvo (i odgovornost) Naručioca kada Naručilac izvrši plaćanje za njih, a Izvođač ih stavi na raspolaganje Naručiocu.

U slučaju raskida Izvođač nema prava da zahtijeva isplatu dobiti izgubljene zbog raskida, režijskih troškova, odnosno druge direktne ili indirektna štete koje je pretpjeo usljed i/ili kao posljedicu raskida Ugovora.

OSTALE ODREDBE

Član 36.

Za potrebe tumačenja prioritet ugovornih dokumenata mora biti u skladu sa sljedećim redosljedom:

4. Ugovor;
5. Tenderska dokumentacija br. 58/20 od 25.06.2020. godine;
6. Ponuda Izvođača br. : _____ od _____ godine.

Ugovorne strane su saglasne da sastavni dio ovog ugovora čine:

- Tenderska dokumentacija br. 58/20 od 25.06.2020. godine;
- Ponuda Izvođača, broj: _____ od _____ godine;
- Dinamički plan izvođenja radova;
- Bankarska garancija za dobro izvršenje ugovora, broj: _____ od _____ godine;
- Bankarska garancija za otklanjanje nedostataka u garantnom roku;
- Ugovorene polise osiguranja.

Ukoliko se u dokumentima koja čine sastavni dio ovog Ugovora nađe bilo kakva nedosljednost, nepravilnost, odnosno drugo pitanje koje se ne može riješiti na osnovu dokumentacije, Izvođač je dužan obratiti se Naručiocu za sva potrebna razjašnjenja ili instrukcije.

Član 37.

Ugovorne strane su saglasne da se na sva prava i obaveze ugovornih strana, a koja nijesu regulisana ovim Ugovorom, primjenjuju uslovi iz Tenderske dokumentacije br. 58/20 od 25.06.2020. godine, kao i važeći zakonski i podzakonski propisi države Crne Gore.

Ukoliko drugačije ne proizilazi iz konteksta, u Ugovoru:

- (a) riječi koje označavaju jedan pol, obuhvataju sve polove;
- (b) riječi u jednini obuhvataju i množinu, a riječi u množini obuhvataju i jedninu;
- (c) odredbe koje uključuju riječi "saglasiti", "saglasan" ili "sporazum" zahtijevaju da sporazum bude u pisanoj formi;
- (d) "napisan" ili "u pisanoj formi" znači pisan rukom, otkucan, štampan ili načinjen u elektronskoj formi, što za rezultat ima trajni zapis;
- (e) riječ „dan“ podrazumjeva kalendarski dan.

Tekst na marginama i ostali naslovi ne uzimaju se u obzir u tumačenju ovog Ugovora.

Radi izbjegavanja svake sumnje neće biti uzeti u obzir nikakvi zahtjevi u vezi sa greškama ili propustima u određivanju cijena do kojih je došlo usled prekratkog opisa predmetnih stavki u Finansijskom dijelu ponude Izvođača br. _____, koje su inače detaljno opisane kada se njihov opis čita u vezi sa odgovarajućim članovima pomenutih uslova Ugovora i Tehničkim specifikacijama, smatraće se da obuhvataju i sve dodatne usluge.

Smatra se da je Izvođač odobrio i obuhvatio Finansijskom dijelu ponude Izvođača br. _____, za svaki od tih članova, sve troškove koje smatra neophodnim za izvršenje, pridržavanje i poštovanje odredaba, uslova i zahtjeva predviđenih ovim Ugovorom. Smatra se da svaka od stavki predviđenih Finansijskom dijelu ponude Izvođača br. _____ obuhvata troškove svih dodatnih usluga potrebnih za izvršenje odgovarajuće pozicije u skladu sa ovim Ugovorom.

Radi izbjegavanja svake sumnje, smatra se da su sve stavke čija cijena nije određena obuhvaćene cijenama drugih stavki čija cijena jeste određena, a sadržane su u Finansijskom dijelu ponude Izvođača br. _____, i neće biti uzet u obzir nikakav zahtjev za pokriće dodatnih troškova istaknut usljed Izvođačevog propusta da odredi cijenu neke stavke. Drugim riječima, kad god je Ugovorom predviđeno da su određeni radovi ili radnje od strane Izvođača pokriveni Ugovornom cjenom (odnosno obuhvaćeni Ugovornom cjenom), Finansijskom dijelu ponude Izvođača br. _____ nije predviđena odgovarajuća stavka za plaćanje tih radova i / ili radnji, smatra se da je Izvođač u obavezi da izvede te radove i / ili izvrši te radnje o sopstvenom trošku.

Član 38.

Ugovor o javnoj nabavci koji je zaključen uz kršenje antikorupcijskog pravila ništav je, u skladu sa članom 15 stav 5 Zakona o javnim nabavkama („Sl. list CG“ br. 42/11, 57/14, 28/15 i 42/17).

Član 39.

Ugovorne strane su saglasne da sve sporove koji eventualno nastanu iz odnosa zasnovanih ovim ugovorom prvenstveno rješavaju sporazumno. Pri tom se, po potrebi, mogu koristiti usluge pojedinih stručnih lica ili tijela koja ugovorne strane sporazumno odrede i prihvate.

Ugovorne strane prihvataju da sporazumno rješavanje eventualnih sporova neće uticati na rokove izvođenja i kvalitet ugovorenih radova.

U slučaju nemogućnosti takvog rješenja, ugovorne strane prihvataju da eventualne sporove rješava isključivo Privredni sud Crne Gore, odnosno da isključuju mogućnost rješavanja bilo kakvih sporova pred arbitražnim ili sudskim instancama koji sjedište imaju izvan granica Crne Gore.

Ovaj Ugovor i svi sporovi koji nastanu na osnovu ili u vezi sa ovim Ugovorom, i u vezi sa njegovim predmetom i zaključenjem rješavaće se u skladu sa pravom Crne Gore.

Član 40.

Ugovorene strane su pročitale tekst ugovora i isti kao izraz svoje slobodno izražene volje svojeručno potpisuju.

Ovaj ugovor je pravno valjano zaključen i potpisan od dolje navedenih ovlašćenih zakonskih zastupnika strana potpisnica i sačinjen u 6 (šest) istovjetnih primjeraka, jednake pravne snage, od kojih se nakon potpisivanja, 3 (tri) primjerka dostavljaju Naručiocu, a 3 (tri) primjerka Izvođaču.

Ovaj ugovor se smatra zaključenim na dan potpisivanja i ovjere od strane ovlašćenih predstavnika Ugovornih strana, a stupa na snagu danom zaključenja.

NARUČILAC

IZVOĐAČ

SAGLASAN SA NACRTOM UGOVORA

Ovlašćeno lice ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(potpis)

Napomena: Konačni tekst ugovora o javnoj nabavci biće sačinjen u skladu sa članom 107 stav 2 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br.42/11, 57/14, 28/15 i 42/17).

Prilog I

*(Ponudāči nijesu u obavezi da dostave u Ponudi ugovor
o organizovanju i sprovođenju mjera zaštite na radu i
međusobnim pravima, obavezama i odgovornostima
kod izvođenja radova)*

U G O V O R

**O ORGANIZOVANJU I SPROVOĐENJU MJERA ZAŠTITE NA RADU I
MEĐUSOBNIM PRAVIMA, OBAVEZAMA I ODGOVORNOSTIMA
KOD IZVOĐENJA RADOVA**

Na osnovu Ugovora br. _____ od _____ godine o izvođenju radova, zaključenog između EPCG AD Nikšić (Naručilac) i _____ (Izvođač), nakon otvorenog javnog nadmetanja br. _____, Rješenja o izboru najpovoljnije ponude br. _____ od _____ godine i Ponude Izvrđioca br. _____ od _____ godine, a na osnovu člana 22 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br. 044/18) i člana 17 Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti na radu broj 10-00-6810/1 od 08.03.2012. godine, zaključuje se

UGOVOR
O ORGANIZOVANJU I SPROVOĐENJU MJERA ZAŠTITE NA RADU, MEĐUSOBNIM PRAVIMA,
OBAVEZAMA I ODGOVORNOSTIMA
KOD IZVOĐENJA RADOVA

Između:

Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić, Vuka Karadžića 2, Nikšić,
ž.r. 535–55–11, Prva banka Crne Gore AD Nikšić, PIB 02002230, PDV reg. br. 20/31–00112-1
koju zastupa direktor _____ (u daljem tekstu: **Naručilac**)
i

_____,
ž.r. _____; PIB _____;
koju zastupa direktor _____ (u daljem tekstu: **Izvodjač**)

PREDMET UGOVORA

Član 1.

Predmet ovog Ugovora je organizovanje i sprovođenje mjera zaštite na radu u toku izvođenja radova: _____.

ORGANIZOVANJE I SPROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE NA RADU

Član 2.

U skladu sa Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu i aktima EPCG AD Nikšić iz oblasti zaštite na radu: Pravilnika o ZNR (br.10-00-6810/1 od 08.03.2012.god.) i Uputstva za bezbjedan rad u elektroenergetskim objektima (br. 10-00-7370 od 16.03.2012.god) **Naručilac** se, prije i u toku izvođenja radova _____, obavezuje da:

- Prije početka izvođenja radova Izvođača upozna sa mjestom izvođenja radova, sa uputstvima koja se odnose na izvođenje radova, sa internim pravilima i dokumentima vezanim za zaštitu na radu, kao i sa pravilima za poštovanje radne i tehnološke discipline.
- Nadležni rukovodilac obezbijedi nadzor nad izvršenjem radova i „Nalogom za rad“ odredi odgovornog rukovodioca radova, kao i odgovornu osobu za osiguranje mjesta rada i izdavanje dozvole za rad.
- Odgovorna osoba za osiguranje mjesta rada, prije početka vršenja radova, izvrši sva potrebna obezbjeđenja na mjestu izvođenja i zajedno sa odgovornim rukovodiocem radova i Izvođačem izvrši provjeru bezbjednosnih mjera. Nakon obezbjeđenja mjesta rada, u pisanoj formi izda „Dozvolu za rad“.

- Obezbiјedi da odgovorna osoba za obezbjeđenje mjesta rada, koja vrši potrebna obezbjeđenja na mjestu izvođenja radova, ispunjava posebne psihofizičke sposobnosti za ovaj rad, da je obučena i da izvršena provjera njegovog znanja, te da posjeduje odgovarajući izolacioni alat, pribor i uređaje, pomoćna sredstva, zaštitnu opremu, lična zaštitna sredstva i drugo.
- Onemogući sve aktivnosti, koje bi doprinijele narušavanju bezbjednosnih mjera na mjestu izvođenja radova na način što će zabraniti pristup u pogonskim prostorijama, ili uređajima i pogonima u kojima se, ili pomoću kojih se vrše potrebna isključenja ili omogućavaju potrebna obezbjeđenja (zaključavanjem prostora, isticanjem natpisa na ulaznim vratima ili na drugim pogodnim mjestima, ogradjivanjem NN ormara ili uređaja za postizanje drugih potrebnih obezbjeđenja, postavljanjem opomenskih tablica i sl.).
- Odgovorno lice Izvođača upozna sa načinom postizanja svih potrebnih obezbjeđenja na mjestu izvođenja radova i dostavi mu pisani dokument "Dozvola za rad u postrojenjima", potpisan od strane odgovornih lica Naručioca i Izvođača, kao potvrdu da su izvršena sva potrebna obezbjeđenja.
- Upozna Izvođača sa posebnim zonama opasnosti, ako postoje (prisustvo svih vrsta instalacija u zoni izvođenja radova uključujući instalacije pod naponom, prisustvo posebno osjetljivih dijelova postojećih elektroenergetskih objekata na kojima se predviđa izvođenje dijela radova, eventualno prisustvo opasnih materija i sl.) i upozna ga sa pravilima za izvođenje radova i pravilima ponašanja u toj zoni.
- Odgovorni rukovodilac radova sa Izvođačem prati usvojeni plan i dinamiku izvođenja radova u kojima će biti jasno definisani uslovi vršenja istih.

Član 3.

Izvođač je obavezan da, prije početka vršenja radova: _____, stavi na uvid Stručnom licu za zaštitu i zdravlje na radu Naručioca: imenovanje odgovornog lica, spisak zaposlenih koje će angažovati na realizaciji osnovnog Ugovora, uvjerenja o osposobljenosti za bezbjedan rad za sva angažovana lica, uvjerenja o izvršenim zdravstvenim pregledima angažovanih lica; uvjerenja o ispravnosti oruđa, uređaja i transportnih sredstava. Na osnovu Bilateralnog sporazuma, sva dokumentacija treba biti dobijena od ovlašćenih organizacija iz Crne Gore, osim zdravstvenih uvjerenja iz Republika: Srbije, Bosne i Hercegovine i Hrvatske, ukoliko su potpisana od strane doktora medicine rada. Sve navedeno će se konstatovati zapisnikom, potpisanim od strane imenovanog odgovornog lica Izvođača i stručnog lica Naručioca.

Ukoliko se u toku trajanja ugovornog odnosa ukaže potreba da Izvođač angažuje i druga lica na realizaciji osnovnog ugovora isti je dužan, da, prije njihovog angažovanja i uvođenja u posao, obavijesti stručno lice za zaštitu na radu Naručioca i uz spisak lica stavi na uvid sve potrebne dokaze kao i za zaposlene iz stava 1 ovog člana, što će se, takođe, konstatovati zapisnikom potpisanim od strane stručnih lica, koje Naručilac i Izvođač odrede.

Član 4.

Izvođač je obavezan da obezbijedi sprovođenje mjera koje je naložilo lice koje je odgovorno za sprovođenje mjera zaštite na radu i postupa po nalogu ovlašćenog lica Naručioca, ili stručnog lica za zaštitu i zdravlje na radu Naručioca.

Član 5.

Izvođač je obavezan da preko stručnog lica za poslove zaštite na radu, ili odgovornog rukovodioca radova preduzme sljedeće mjere:

- Imenuje odgovornog rukovodioca.
- Ispunjava i sprovodi sve mjere zaštite i mjere obezbjeđenja koje se odnose na bezbjednost pripadajućih zaposlenih, imovine i sredstava za rad.
- Mjesto vršenja radova uređuje tako da se na njemu može bezbjedno obavljati rad i kretanje zaposlenih, oruđa i uređaja za rad i transportnih sredstava.
- Mjesto vršenja radova obezbijedi od pristupa lica koja nijesu zaposlena i od prilaza transportnih sredstava koja ne vrše prevoz za potrebe izvođenja radova.
- Organizuje vršenja radova tako da zaposleni jednog poslodavca (Naručioca) pri izvođenju radova ili radova ne ugrožavaju sigurnost i zdravlje zaposlenih kod drugog poslodavca (Izvođača ili Izvršioca), ukoliko se dođe u situaciju da jedni i drugi istovremeno obavljaju radove ili usluge u istim zonama.
- Sva sredstva za rad budu ispravna i periodično pregledana u skladu sa važećim propisima.
- Po potrebi preduzme sve mjere za zaštitu od buke, vibracija, prašine i slično.
- Upotrebljava uređaje za upravljanje, kontrolne instrumente i signalne uređaje.
- Upotrebljava zaštitne naprave, uređaje i blokade na sredstvima za rad.
- Preduzme mjere zaštite na radu na oruđima kod kojih se stvara statički elektricitet, ako koristi takva sredstva.
- Preduzme mjere zaštite na radu na oruđima kod kojih se stvara i izdvaja prašina.
- Preduzme mjere zaštite na radu na oruđima, prilikom čijeg se korišćenja izdvajaju opasne materije (gasovi, para, prašina i sl.).
- Preduzme mjere zaštite na radu na oruđima kod kojih nastaju visoke ili niske temperature.
- Preduzme mjere zaštite na radu na oruđima koja stvaraju buku i vibracije.
- Preduzme mjere zaštite na radu pri korišćenju ručnog mehanizovanog alata.
- Preduzme mjere zaštite na radu pri korišćenju, održavanju i transportu oruđa (sredstava za rad).
- Ne dozvoli emisiju štetnih materija u okolnu sredinu koja bi se javila kao posledica vršenja radova. Preduzme i sve druge potrebne mjere za zaštitu životne sredine, da upravlja otpadom koji nastane u toku vršenja radova (sopstveni otpad Izvođača) i postupa u svemu u skladu sa propisima koji uređuju ovu oblast.
- Zaposleni budu snabdijeveni odgovarajućim sredstvima i opremom lične i kolektivne zaštite na radu u skladu sa važećim propisima.
- Stara se o blagovremenom upućivanju zaposlenih na zdravstvene preglede, ako rade na poslovima sa posebnim uslovima rada i da ne dozvoli rad zaposlenima koji ne ispunjavaju uslove o zdravstvenoj sposobnosti.
- Stara se o ispunjavanju obaveza koje se odnose na osposobljavanje zaposlenih za bezbjedan rad.
- Svojim prisustvom i vršenjem nadzora nad primjenom mjera zaštite na radu obezbijedi sigurno izvođenje naročito opasnih radova koji se obavljaju pod posebnim uslovima rada.
- Udalji, odnosno odstrani sa posla zaposlene koji se ne pridržavaju propisanih mjera zaštite na radu ili ne koriste sredstva i opremu lične i kolektivne zaštite na radu.
- Bez odlaganja obustavi rad čim primijeti da je ugrožen život ili zdravlje zaposlenih.
- Sarađuje sa stručnim licem za zaštitu i zdravlje na radu Naručioca, u sprovođenju mjera zaštite na radu.

- Odmah, a najkasnije u roku od 24 časa, od nastanka, pisanim putem prijavi Inspekciji zaštite na radu svaku smrtnu povredu na radu, kolektivnu povredu na radu i tešku povredu na radu, kao i opasnu pojavu koja bi mogla da ugrozi bezbjednost i zdravlje zaposlenih na gradilištima.
- Obezbijedi da njegovi zaposleni budu jednoznačno obučeni i opremljeni odgovarajućom identifikacionom karticom.
- Obezbijedi da alati, pribori i uređaji, kao i pomoćni materijali i sredstva koja se koriste za realizaciju predmetnih radova, za vrijeme dok su uskladišteni, budu obezbijeđeni od pomjeranja, da se ne nalaze na stazama ili prolazima i da ne predstavljaju smetnju za obavljanje drugih aktivnosti u zoni izvođenja radova ili u zonama skladištenja.
- Obezbijedi da je iznad mjesta kretanja i rada zaposlenih zabranjen prenos tereta, rad i kretanje drugih zaposlenih, ako nijesu preduzete mjere za zaštitu od padajućih predmeta.
- Obezbijedi da uređaji za prenos materijala, djelova i opreme ne smiju da se postavljaju iznad ulazâ u objekte, niti islugznad prilazâ za zaposlene, a ukoliko se ovo ne može izbjeći postavljaju se zaštitne konstrukcije od padajućih predmeta.
- Preko odgovornog lica za izvođenje radova pisanim dokumentom obavijesti Naručioca da su aktivnosti na vršenja radova završene, uklonjen sav alat, pribor i uređaji, materijal i zaštitna oprema i da su radnici udaljeni sa mjesta izvođenja radova, te da je postrojenje na kojem su se vršile usluge spremno za upotrebu.
- Najkasnije pet dana prije početka vršenja radova, Inspekciji rada dostavi prijavu o početku izvođenja radova ukoliko je predviđeno da radovi traju duže od 30 radnih dana i na kojima je istovremeno angažovano više od 20 lica.
- Odmah nakon potpisivanja ovog ugovora, imenuje odgovorno lice, koje će u ime Izvođača saradivati sa odgovornim rukovodiocem radova Naručioca i stručnim licem za zaštitu i zdravlje na radu Naručioca u postupku primjene i nadzora nad realizacijom ovog Ugovora u sprovođenju mjera zaštite na radu, o čemu će pisanim putem obavijestiti Naručioca.

Član 6.

Sprovođenje mjera iz Člana 5. ovog Ugovora vrši Izvođač, preko ovlašćenog odgovornog lica na gradilištu; stručnog lica za poslove zaštite na radu, ili angažovanjem sa strane ovlašćenog pravnog ili fizičkog lica, sa kojim je Izvođač prethodno zaključio ugovor o obavljanju određenih poslova iz oblasti zaštite i zdravlja na radu.

Ako lica iz stava 1 ovog člana ustanove da se ne preduzimaju mjere iz Člana 5. ovog Ugovora, odmah će upozoriti odgovorno lice – direktora Izvođača radova na neizvršavanje pojedinih mjera i zakonske posledice koje mogu da nastanu.

U slučaju kada odgovorno lice – direktor Izvođača radova dozvoli dalji rad i pored preduzetih mjera u smislu predložene mjere zabrane rada na radnom mjestu ili upotrebe sredstava za rad, od strane stručnog lica za zaštitu i zdravlje na radu, lica iz stava 1 ovog člana dužna su da o tome obavijeste Inspekciju zaštite na radu.

Član 7.

Izvođač je obavezan da odredi mjere za pružanje prve pomoći, gašenje požara i evakuaciju zaposlenih, u zavisnosti od vrste radnog mjesta i djelatnosti, kao i od broja zaposlenih i prisustva drugih lica na mjestima izvođenja radova.

Izvođač je obavezan da u slučaju potrebe obezbijedi prevoz povrijeđenih lica do najbliže zdravstvene ustanove.

Član 8.

Izvođač je obavezan da u toku izvođenja radova, na podesnim mjestima istakne znakove upozorenja, zabrane i druga obavještenja, a naročito u pogledu:

- zabrane pristupa nezaposlenim licima;
- bezbjednog kretanja zaposlenih, transportnih vozila i radnih mašina;
- mjera zaštite od struje i visokog napona;
- obavezne upotrebe sredstava i opreme lične i kolektivne zaštite na radu i
- svih drugih izvora opasnosti.

OSTALE ODREDBE

Član 9.

Ugovorne strane su saglasne da upoznaju sve zaposlene koji će obavljati poslove, odnosno izvoditi određene radove na mjestu rada sa njihovim pravima i obavezama koja proističu iz pojedinih odredbi ovog Ugovora.

Ovaj Ugovor Izvođač obavezno dostavlja Inspekciji zaštite na radu, najkasnije 5 (pet) dana prije početka izvođenja radova.

Član 10.

Ugovorne strane su saglasne da se ovaj Ugovor zaključuje na period trajanja osnovnog Ugovora koji su ugovorne strane zaključile za izvršenje radova:

Za sve što nije regulisano ovim Ugovorom primjenjuju se odredbe Zakona o obligacionim odnosima, Zakona o zaštiti i zdravlju na radu i ostali odnosni pozitivni propisi Crne Gore.

Član 11.

Ugovorne strane će eventualne sporove rješavati sporazumno, a ukoliko to bude nemoguće za rješavanje istih nadležan je Privredni sud Crne Gore.

Član 12

Ovaj Ugovor sačinjen je u 4 (četiri) istovjetna primjerka, od kojih su 2 (dva) primjerka za Izvođača, a 2 (dva) primjerka za Naručioca.

IZVOĐAČ:

Izvršni direktor

NARUČILAC:

EPCG AD Nikšić

Izvršni direktor

UPUTSTVO PONUĐAČIMA ZA SAČINJAVANJE I PODNOŠENJE PONUDE

I NAČIN PRIPREMANJA PONUDE U PISANOJ FORMI

1. Pripremanje i dostavljanje ponude

Ponuđač radi učešća u postupku javne nabavke sačinjava i podnosi ponudu u skladu sa ovom tenderskom dokumentacijom.

Ponuđač je dužan da ponudu pripremi kao jedinstvenu cjelinu i da svaku prvu stranicu svakog lista i ukupni broj listova ponude označi rednim brojem osim garancije ponude.

Dokumenta koja sačinjava ponuđač, a koja čine sastavni dio ponude moraju biti potpisana od strane ovlaštenog lica ponuđača ili lica koje on ovlasti.

Ponuda mora biti povezana jednim jemstvenikom tako da se ne mogu naknadno ubacivati, odstranjivati ili zamjenjivati pojedinačni listovi, a da se pri tome ne ošteti list ponude.

Ponuda se dostavlja u odgovarajućem zatvorenom omotu (koverat, paket i slično) na način da se prilikom otvaranja ponude može sa sigurnošću utvrditi da se prvi put otvara.

Na omotu ponude navodi se: ponuda, broj tenderske dokumentacije, naziv i sjedište naručioca, naziv, sjedište, odnosno ime i adresa ponuđača i tekst: "Ne otvaraj prije javnog otvaranja ponuda".

U slučaju podnošenja zajedničke ponude, na omotu je potrebno naznačiti da se radi o zajedničkoj ponudi i navesti puni naziv ponuđača i adresu na koju će ponuda biti vraćena u slučaju da je neblagovremena.

Ponuđač je dužan da ponudu sačini na obrascima iz tenderske dokumentacije uz mogućnost korišćenja svog memoranduma.

2. Način pripremanja zajedničke ponude

Ponudu može da podnese grupa ponuđača (zajednička ponuda), koji su neograničeno solidarno odgovorni za ponudu i obaveze iz ugovora o javnoj nabavci.

Ponuđač koji je samostalno podnio ponudu ne može istovremeno da učestvuje u zajedničkoj ponudi ili kao podizvođač, odnosno podugovarač drugog ponuđača.

U zajedničkoj ponudi se mora dostaviti ugovor o zajedničkom nastupanju kojim se: određuje vodeći ponuđač - nosilac ponude; određuje dio predmeta nabavke koji će realizovati svaki od podnosilaca ponude i njihovo procentualno učešće u finansijskom dijelu ponude; prihvata neograničena solidarna odgovornost za ponudu i obaveze iz ugovora o javnoj nabavci i uređuju međusobna prava i obaveze podnosilaca zajedničke ponude (određuje podnosilac zajedničke ponude čije će ovlašćeno lice potpisati finansijski dio ponude, nacrt ugovora o javnoj nabavci i nacrt okvirnog sporazuma i čijim pečatom, žigom ili sličnim znakom će se ovjeriti ovi dokumenti i označiti svaka prva stranica svakog lista ponude; određuje podnosilac zajedničke ponude koji će obezbijediti garanciju ponude i druga sredstva finansijskog obezbjeđenja; određuje podnosilac zajedničke ponude koji će izdavati i podnositi naručiocu račune/fakture i druga dokumenta za plaćanje i na čiji račun će naručilac vršiti plaćanje i drugo). Ugovorom o zajedničkom nastupanju može se odrediti naziv ovog ponuđača.

U zajedničkoj ponudi se moraju navesti imena i stručne kvalifikacije lica koja će biti odgovorna za izvršenje ugovora o javnoj nabavci.

3. Način pripremanja ponude sa podugovaračem/podizvođačem

Ponuđač može da izvršenje određenih poslova iz ugovora o javnoj nabavci povjeri podugovaraču ili podizvođaču.

Učešće svih podugovorača ili podizvođača u izvršenju javne nabavke ne može da bude veće od 30% od ukupne vrijednosti ponude.

Ponuđač je dužan da, na zahtjev naručioca, omogući uvid u dokumentaciju podugovorača ili podizvođača, odnosno pruži druge dokaze radi utvrđivanja ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke.

Ponuđač u potpunosti odgovara naručiocu za izvršenje ugovorene javne nabavke, bez obzira na broj podugovorača ili podizvođača.

4. Sukob interesa kod pripremanja zajedničke ponude i ponude sa podugovaračem / podizvođačem

U smislu člana 17 stav 1 tačka 6 Zakona o javnim nabavkama sukob interesa na strani ponuđača postoji ako lice u istom postupku javne nabavke učestvuje kao član više zajedničkih ponuda ili kao podugovarač, odnosno podizvođač učestvuje u više ponuda.

5. Način pripremanja ponude kada je u predmjeru radova ili tehničkoj specifikaciji naveden robni znak, patent, tip ili posebno porijeklo robe, usluge ili radova uz naznaku "ili ekvivalentno"

Ako je naručilac u predmjeru radova ili tehničkoj specifikaciji za određenu stavku/e naveo robni znak, patent, tip ili proizvođač, uz naznaku "ili ekvivalentno", ponuđač je dužan da u ponudi tačno navede koji robni znak, patent, tip ili proizvođač nudi.

U odnosu na zahtjeve za tehničke karakteristike ili specifikacije utvrđene tenderskom dokumentacijom ponuđači mogu ponuditi ekvivalentna rješenja zahtjevima iz standarda uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti.

6. Oblik i način dostavljanja dokaza o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke

Dokazi o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke i drugi dokazi traženi tenderskom dokumentacijom, mogu se dostaviti u originalu, ovjerenoj kopiji ili neovjerenoj kopiji.

Ponuđač čija je ponuda izabrana kao najpovoljnija dužan je da prije zaključivanja ugovora o javnoj nabavci dostavi original ili ovjerenu kopiju dokaza o ispunjavanju uslova za učešće u postupku javne nabavke.

Ukoliko ponuđač čija je ponuda izabrana kao najpovoljnija ne dostavi originale ili ovjerene kopije dokaza njegova ponuda će se smatrati neispravnom.

U slučaju žalbenog postupka ponuđač čija se vjerodostojnost dokaza osporava dužan je da dostavi original ili ovjerenu kopiju osporenog dokaza, a ako ne dostavi original ili ovjerenu kopiju osporenog dokaza njegova ponuda će se smatrati neispravnom.

Ponuđač može dostaviti dokaze o kvalitetu (sertifikate, odnosno licence i druge dokaze o ispunjavanju kvaliteta) izdate od ovlašćenih organa država članica Evropske unije ili drugih država, kao ekvivalentne dokaze u skladu sa zakonom i zahtjevom naručioca. Ponuđač može

dostaviti dokaz o kvalitetu u drugom obliku, ako pruži dokaz o tome da nema mogućnost ili pravo na traženje tog dokaza.

Dokazi sačinjeni na jeziku koji nije jezik ponude, dostavljaju se na jeziku na kojem su sačinjeni i u prevodu na jezik ponude od strane ovlaštenog sudskog tumača, osim za djelove ponude za koje je tenderskom dokumentacijom predviđeno da se mogu dostaviti na jeziku koji nije jezik ponude.

7. Dokazivanje uslova od strane podnosilaca zajedničke ponude

Svaki podnosilac zajedničke ponude mora u ponudi dokazati da ispunjava obavezne uslove: da je upisan u registar kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata; da je uredno izvršio sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa u skladu sa zakonom, odnosno propisima države u kojoj ima sjedište; da on odnosno njegov zakonski zastupnik nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela organizovanog kriminala sa elementima korupcije, pranja novca i prevare.

Obavezni uslov da ima dozvolu, licencu, odobrenje ili drugi akt za obavljanje djelatnosti koja je predmet javne nabavke mora da dokaže da ispunjava podnosilac zajedničke ponude koji je ugovorom o zajedničkom nastupu određen za izvršenje dijela predmeta javne nabavke za koji je Tenderskom dokumentacijom predviđena obaveza dostavljanja licence, odobrenja ili drugog akta.

Fakultativne uslove predviđene Tenderskom dokumentacijom u pogledu ekonomsko – finansijske sposobnosti i stručno – tehničke osposobljenosti podnosioci zajedničke ponude su dužni da ispune zajednički i mogu da koriste kapacitete drugog podnosioca iz zajedničke ponude.

8. Dokazivanje uslova preko podgovarača/podizvođača i drugog pravnog i fizičkog lica

Ponuđač može ispunjenost uslova u pogledu posjedovanja dozvole, licence, odobrenja ili drugog akta za obavljanje djelatnosti koja je predmet javne nabavke i u pogledu stručno – tehničke i kadrovske osposobljenosti dokazati preko podgovarača, odnosno podizvođača.

Ponuđač može stručno – tehničku i kadrovsku osposobljenost dokazati korišćenjem kapaciteta drugog pravnog i fizičkog lica ukoliko su mu stavljeni na raspolaganje, u skladu sa zakonom.

9. Sredstva finansijskog obezbjeđenja - garancije

9.1 Način dostavljanja garancije ponude

Garancija ponude koja sadrži klauzulu da je validna ukoliko je perforirana dostavlja se i povezuje u ponudi jemstvenikom sa ostalim dokumentima ponude. Na ovaj način se dostavlja i povezuje garancija ponude uz koju je kao posebni dokument dostavljena navedena klauzula izdavaoca garancije.

Ako garancija ponude ne sadrži klauzulu da je validna ukoliko je perforirana ili ako uz garanciju nije dostavljen posebni dokument koji sadrži takvu klauzulu, garancija ponude se dostavlja u dvolisnoj providnoj plastičnoj foliji koja se zatvara po svakoj strani tako da se garancija ponude ne može naknadno ubacivati, odstranjivati ili zamjenjivati. Zatvaranje plastične folije može se vršiti i jemstvenikom kojim se povezuje ponuda u cjelinu na način što

će se plastična folija perforirati po obodu svake strane sa najmanje po dvije perforacije kroz koje će se provući jemstvenik kojim se povezuje ponuda, tako da se garancija ponude ne može naknadno ubacivati, odstranjivati ili zamjenjivati, a da se ista vidno ne ošteti, kao ni jemstvenik kojim je zatvorena plastična folija i kojim je uvezana ponuda. Ako se garancija ponude sastoji iz više listova svaki list garancije se dostavlja na naprijed opisani način.

9.2 Zajednički uslovi za garanciju ponude i sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci

Garancije treba da budu izdate od poslovne banke koja se nalazi u Crnoj Gori ili inostrane banke preko korespodentne banke koja se nalazi u Crnoj Gori.

U garanciji ponude i sredstvu finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci mora biti naveden broj i datum tenderske dokumentacije na koji se odnosi ponuda, iznos na koji se garancija daje i da je neopoziva, bezuslovna i plativa na prvi poziv naručioca nakon nastanka razloga na koji se odnosi.

10. Način iskazivanja ponuđene cijene

Ponuđač dostavlja ponudu sa cijenom/ama izraženom u EUR-ima, sa posebno iskazanim PDV-om, na način predviđen obrascem "Finansijski dio ponude" koji je sastavni dio Tenderske dokumentacije.

U ponuđenu cijenu uračunavaju se svi troškovi i popusti na ukupnu ponuđenu cijenu, sa posebno iskazanim PDV-om, u skladu sa zakonom.

Ponuđena cijena/e piše se brojkama.

Ponuđena cijena/e izražava se po svim predviđenim stavkama tehničke specifikacije kod koje su navedene jedinice mjere i količine.

Ako je cijena najpovoljnije ponude niža najmanje za 30% u odnosu na prosječno ponuđenu cijenu svih ispravnih ponuda ponuđač je dužan da na zahtjev naručioca dostavi obrazloženje u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama ("Službeni list CG", broj 42/11, 57/14, 28/15 i 42/17).

11. Nacrt ugovora o javnoj nabavci

Ponuđač je dužan da u ponudi dostavi Nacrt ugovora o javnoj nabavci potpisan od strane ovlašćenog lica na mjestu predviđenom za davanje saglasnosti na isti.

12. Blagovremenost ponude

Ponuda je blagovremeno podnesena ako je uručena naručiocu prije isteka roka predviđenog za podnošenje ponuda koji je predviđen Tenderskom dokumentacijom.

13. Period važenja ponude

Period važenja ponude ne može da bude kraći od roka definisanog u Pozivu za javno nadmetanje.

Istekom važenja ponude naručilac može, u pisanoj formi, da zahtijeva od ponuđača da produži period važenja ponude do određenog datuma. Ukoliko ponuđač odbije zahtjev za produženje važenja ponude smatraće se da je odustao od ponude. Ponuđač koji prihvati zahtjev za produženje važenja ponude ne može da mijenja ponudu.

14. Pojašnjenje tenderske dokumentacije

Zainteresovano lice ima pravo da zahtijeva od naručioca pojašnjenje tenderske dokumentacije u roku od 22 dana¹⁵, od dana objavljivanja.

Zahtjev za pojašnjenje tenderske dokumentacije podnosi se u pisanoj formi (poštom ili e-mailom) na adresu naručioca.

Pojašnjenje tenderske dokumentacije predstavlja sastavni dio tenderske dokumentacije.

Naručilac je dužan da pojašnjenje tenderske dokumentacije, dostavi podnosiocu zahtjeva i da ga objavi na portalu javnih nabavki u roku od tri dana, od dana prijema zahtjeva.

II IZMJENE I DOPUNE PONUDE I ODUSTANAK OD PONUDE

Ponuđač može da, u roku za dostavljanje ponuda, mijenja ili dopunjava ponudu ili da od ponude odustane na način predviđen za pripremanje i dostavljanje ponude, pri čemu je dužan da jasno naznači koji dio ponude mijenja ili dopunjava.

¹⁵u skladu sa članom 56 stav 2 Zakona o javnim nabavkama

**OVLAŠĆENJE ZA ZASTUPANJE I UČESTVOVANJE U POSTUPKU JAVNOG
OTVARANJA PONUDA**

Ovlašćuje se (ime i prezime i broj lične karte ili druge identifikacione isprave) da, u ime (naziv ponuđača), kao ponuđača, prisustvuje javnom otvaranju ponuda po Tenderskoj dokumentaciji (naziv naručioca) broj _____ od _____. godine, za nabavku (opis predmeta nabavke) i da zastupa interese ovog ponuđača u postupku javnog otvaranja ponuda.

Ovlašćeno lice
ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(potpis)

M.P.

Napomena: Ovlašćenje se predaje Komisiji za otvaranje i vrednovanje ponuda naručioca neposredno prije početka javnog otvaranja ponuda.

UPUTSTVO O PRAVNOM SREDSTVU

Zainteresovano lice (lice koje je blagovremeno tražilo pojašnjenje tenderske dokumentacije, lice koje u žalbi dokaže ili učini vjerovatnim da je zbog pobijanog akta ili radnje naručioca pretrpjelo ili moglo pretrpjeti štetu kao ponuđač u postupku javne nabavke) može izjaviti žalbu protiv ove tenderske dokumentacije Državnoj komisiji za kontrolu postupaka javnih nabavki počev od dana objavljivanja, odnosno dostavljanja tenderske dokumentacije najkasnije deset dana prije dana koji je određen za otvaranje ponuda.

Žalba se izjavljuje preko naručioca neposredno, putem pošte preporučenom pošiljkom sa dostavnicom ili elektronskim putem sa naprednim elektronskim potpisom ako je tenderskom dokumentacijom predmetnog postupka predviđeno dostavljanje ponuda elektronskim putem. Žalba koja nije podnesena na naprijed predviđeni način biće odbijena kao nedozvoljena.

Podnosilac žalbe je dužan da uz žalbu priloži dokaz o uplati naknade za vođenje postupka u iznosu od 1% od procijenjene vrijednosti javne nabavke, a najviše 20.000,00 eura, na žiro račun Državne komisije za kontrolu postupaka javnih nabavki broj 530-20240-15 kod NLB Montenegro banke A.D.

Ukoliko je predmet nabavke podijeljen po partijama, a žalba se odnosi samo na određenu/e partiju/e, naknada se plaća u iznosu 1% od procijenjene vrijednosti javne nabavke te /tih partije/a.

Instrukcije za plaćanje naknade za vođenje postupka od strane želilaca iz inostranstva nalaze se na internet stranici Državne komisije za kontrolu postupaka javnih nabavki <http://www.kontrola-nabavki.me/>.