**PRILOG 1.**

**Tehnički opis**

**Tehničko održavanje kinete plovnog puta rijeke Save i Kupe i Une, luka i lučica, te objekata sigurnosti plovidbe na području nadležnosti Lučke kapetanije Sisak i Lučke kapetanije Slavonski Brod radi osiguranja plovnosti prema Okvirnom sporazumu za razdoblje 2017. do 2020. godine**

Godišnjim planom radova za 2017-tu godinu, Agencija za vodne putove ima za radove održavanja plovnosti na Savi predviđen iznos od 1.120.000,00 kuna, a na Kupi i Uni 90.000,00 kuna, uključujući i održavanje akvatorija luka i lučica kao i interventne radove po nalogu inspekcije sigurnosti plovidbe.

Prema projekciji Državnog proračuna za 2018-tu i 2019-tu godinu, za tehničko održavanje predviđeni su nešto uvećani iznosi istog reda veličina.

Radi ovako skromne mogućnosti financiranja radova, planira se radove održavanja na vodnom putu Save, Kupe i Une na području nadležnosti Lučke kapetanije Sisak i radova na vodnom putu save na području nadležnosti lučke kapetanije Slavonski Brod ustupiti kao radove jedne grupe. Ovakav postupak je opravdan i činjenicom da potencijalni ponuditelji trebaju imati znatnu plovnu mehanizaciju spremnu za obavljanje radova s kojom se trebaju angažirati kada se ukaže potreba. Za mali opseg radova dovodi se u pitanje zainteresiranost poslovnih subjekata za obavljanje ovih poslova. Pored toga sva tri vodna puta nalaze se na vodotocima u nadležnosti istog vodnogospodarskog odjela Hrvatskih voda – VGO za srednju i donju Savu u Slavonskom Brodu.

Godišnji program radova održavanja Agencije dozvoljava određenu fleksibilnost radi mogućnosti obavljanja radova na dijelovima vodnih putova gdje je najpotrebnije. Tako je moguće da se ponekad obavi više radova na jednom vodnom putu, a manje na drugom i obratno.

U cilju osiguranja kvalitetnog izvođača radova koji je spreman angažirati dovoljno kapaciteta plovne mehanizacije i pravovremeno biti u mogućnosti obaviti radova kojima se osigurava sigurnost plovidbe, odlučeno je da se radovi tehničkog održavanja na cijeloj Savi u granicama R. Hrvatske, Kupi i Uni ustupaju kao jedna grupa.

Stoga se za okvirni sporazum od 2017. do 2020. godini za radove tehničkog održavanja na Savi, Kupi i Uni procjenjuje vrijednost nabave na ukupni iznos od 6.000.000,00 kuna tj. oko 1.500.000,00 kuna godišnje. Stvarni opseg radova definirat će se pojedinačnim ugovorima na osnovu okvirnog sporazuma ovisno od potreba osiguranja plovnosti i financijskih mogućnosti.

**Održavanje kinete plovnog puta rijeke Save, Kupe i Une**

**te objekata sigurnosti plovidbe**

Postoje znatne smetnje u plovidbi na rijeci Savi. Uzdužni tok Save karakteriziran je plićacima koji se nalaze na mjestima prirodnih pragova na kojima se nanos intenzivnije taloži kao i na lokalitetima u zonama ušća pritoka koje unose znatne količine nanosa u Savu, a u određenom režima vodostaja mogu stvarati uspor u Savi uzvodno ušća i pojačati taloženje nanosa. Radi održavanja plovnosti neophodno je stalno održavati kinetu plovnog puta, naročito na potezu od Slavonskog Broda do Siska, gdje se odvija prijevoz sirove nafte unutar R. Hrvatske. Ne može se isključiti niti najveći plićak Jaruge-Novi Grad koji predstavlja najveću smetnju za plovidbu na Savi ud do Siska tj dijelu na kojem se odvija međunarodna plovidba. Nije isključeno da je potrebno intervenirati i na nekim plićacima u Kupi do Pokupskog i Uni, ali samo iznimno u slučaju naloga inspektora sigurnosti plovidbe.

Predviđa se da će se dio nanosa koji ometa plovidbu na savi ukloniti putem koncesija. Obzirom da se radovi vađenja putem koncesija neće moći obavljati kontinuirano tijekom cijele godine radi ograničenja koja proizlaze iz propisa o zaštiti prirode, za očekivati je da će biti potrebni interventni radovi radi održavanja minimalne plovnosti na pojedinim dionicama.

Pregled plićaka na kojima se javljaju smetnje za plovidbu kod niskih vodostaja

|  |
| --- |
| **VODNI PUT RIJEKE SAVE** |
| **Red. Broj** | **Naziv dionice** | **Plovni km Save** | **duljina dionice** |
| **od**  | **do** |
| **Međunarodni dio vodnog puta** |  |  |  |
| 1 | Račinovci - Konjuša | 210,8 | 223,0 | 12,2 |
| 2 | Gunja  | 227,2 | 230,4 | 3,2 |
| 3 | Orašje  | 261,2 | 262,5 | 1,3 |
| 4 | Županjski sektor- Tolisa | 273,5 | 275,5 | 2,0 |
| 5 | Domaljevac | 296,0 | 296,5 | 0,5 |
| 6 | Nevjerica | 303,2 | 305,7 | 2,5 |
| 7 | Učajak-Bukovi | 307,3 | 308,7 | 1,4 |
| 8 | Savulje- Slav – Šamac \* | 310,0 | 311,3 | 1,3 |
| 9 | Jabuka (SlavŠamac) | 316,4 | 317,6 | 1,2 |
| 10 | Jaruge-Novi Grad \* | 322,0 | 329,0 | 7,1 |
| 11 | Ugljara | 342,7 | 343,1 | 0,4 |
| 12 | Poloj (Slav. Brod) | 267,1 | 267,5 | 0,4 |
| 13 | Sijekovac-Migalovci \* | 374,0 | 382,0 | 8,0 |
| 14 | Dubočac  | 388,3 | 389,8 | 1,5 |
| 15 | Grlić | 394,5 | 395,2 | 0,7 |
| 16 | Osavica | 397,2 | 397,5 | 0,3 |
| 17 | Davor (Ušće Vrbasa) | 426,2 | 427,1 | 0,9 |
| 18 | Davor uzvodno | 428,8 | 430,3 | 1,5 |
| 29 | Dolina \* | 445,5 | 449,5 | 4,0 |
| 20 | Stara Gradiška  | 463,7 | 466,0 | 2,3 |
| 21 | Jasenovac  | 515,6 | 518,0 | 2,4 |
| 22 | Višnjica-Drenov Bok \* | 523,0 | 528,0 | 5,0 |
| 23 | Krapje | 531,7 | 533,8 | 2,1 |
| 24 | Puska  | 541,6 | 542,3 | 0,7 |
| 25 | Lonja \* | 552,0 | 556,0 | 4,0 |
| 26 | Bobovac \* | 559,9 | 560,7 | 0,8 |
| 27 | Mužilovčica – Bistrač  | 562,6 | 563,6 | 1,0 |
| 28 | Selište | 565,2 | 565,8 | 0,6 |
| 29 | Selište uzvodno | 568,2 | 568,7 | 0,5 |
| 30 | Gušće – Gradusa  | 570,2 | 576,3 | 6,1 |
| 31 | Lukavec Posavski - Blinjski Kut - Preloščica  | 577,3 | 582,9 | 5,6 |
| Državni dio vodnog puta |  |  |  |
| 32 | Lokalne intervencije na plićacima između Galdova i Rugvice  | 577,3 | 582,9 | 2,0 |
| UKUPNO: |   |   | 81,5 |
| **VODNI PUT RIJEKE KUPE ( do Pokupskog)** |
| **Red. Broj** | **Naziv dionice** | **Plovni km Kupe** | **duljina dionice** |
| **od**  | **do** |
| Međunarodni dio vodnog puta |  |  |  |
| 1 | Rafinerija 1 | 0,4 | 1,0 | 0,6 |
| 2 | Rafinerija 2 | 1,2 | 1,6 | 0,4 |
| 3 | Sisak kod stadiona | 2,6 | 3,2 | 0,6 |
| 4 | "plava bitva" | 4,2 | 4,9 | 0,7 |
| 5 | Okretište nizvodno ušća Odre | 5,8 | 5,9 | 0,1 |
| Državni dio vodnog puta |  |  |  |
| 6 | Lokalne intervencije na plićacima: Staro Praćno, Mošćenica, Drenčina i dr. |  |  | 2,0 |
| UKUPNO: |   |   | 4,4 |

Prema rješenju o glavnoj ocjeni prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu koje je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i prirode od 28. svibnja 2015. godine moguće je uklanjanje nanosa samo na lokacijama označenim zvjezdicom (\*) i to dio na obalu (moguće putem koncesije) a dio je potrebno rasporediti unutar vodotoka.

Količine prema rješenju su određene temeljem stanja 2014. godine, a stanje plovnog puta je podložno promjenama. Vađenje na obalu se predviđa putem koncesija, a razmještanje unutar vodotoka kroz radove tehničkog održavanja. Postupak davanja koncesija je pokrenut ali neizvjesno je kada se mogu očekivati ugovori o koncesijama niti kada će početi radovi uklanjanja na taj način. Obzirom da održavanje plovnosti ima prioritet, nije isključeno da se dio količina koje se planiraju ukloniti putem koncesija uklone kroz radove tehničkog održavanja, ali opet u opsegu koji dozvoljava financijski okvir sredstva namijenjenih za tehničko održavanje u Godišnjim planovima Agencije za vodne putove.

Na ostalim plićacima moguće su samo selektivne intervencije u ograničenim količinama prema rješenjima inspekcije sigurnosti plovidbe.

Moguće je da će se dio aktivnosti uklanjanja nanosa obaviti putem radova tehničkog održavanja vodotoka koje provode Hrvatske vode usklađujući svoje aktivnosti s Agencijom za vodne putove.

Niti na Savi niti na Kupi i Uni nisu predviđene točne lokacije za tehničko čišćenje. Iste ovise od režima tečenja i pronošenja nanosa, te će ih Naručitelj definirati nakon što se uoče smetnje u plovidbi ili utvrdi zapunjenost korita plovnog puta nanosom. Nanos uklonjen iz pojasa plovnog puta se odlaže unutar vodotoka izvan pojasa plovnog puta, a postoji i mogućnost odlaganja na obalnu deponiju te predaja pijeska Hrvatskim vodama – Hidrotehnički objekti koji su sukladno Zakunu o vodama jedini nadležni i ovlaštenu za daljnju prodaju.

Ponudbenim troškovnikom su na temelju procjene predviđene količine radova koje se prema dosadašnjem iskustvu predviđaju da će biti potrebno ukloniti jer mogu, i pored aktivnosti koncesija predstavljati smetnje u plovidbi.

Izvoditelj mora tijekom cijele godine svojim kapacitetima biti spreman obaviti radove tehničkog čišćenja u što kraćem roku kako bi se osigurala plovnost. Za radove tehničkog održavanja nužno je da Izvođač raspolaže mehanizacijom kojom se podvodni iskop može obavljati kontinuirano, bez da u dnu ostaju neiskopani dijelovi koji mogu stvarati smetnju u plovidbi kod niskih vodostaja i ugrožavati sigurnost plovidbe, te da se plovnom mehanizacijom može obavljati iskop na kontroliranu dubinu i kod promjena razina vode koje su prisutne na vodnim putovima uslijed promjena vodostaja. Dosadašnjim iskustvom na radovima pokazalo se da se iskop može obavljati različitom vrstom plovne mehanizacije, ali da je presudna učestala kontrola iskopa kako ne bi došlo do pojave stvaranja pojedinačnih rupa ili preskakanja s uzvišenjima, što ima za posljedicu nekontrolirani i nedozvoljeni višak iskopa ili mjestimično plići iskop koji ometa plovidbu.

Karakteristike materijala:

* Sitnozrni šljunak i pijesak – Na gornjem dijelu rijeke Save uzvodno Jasenovca do Siskaje nanos u pravilu od šljunka sitnije granulacije, a mjestimično i krupnijeg pijeska, Nanos je u rastresitom stanju nevezan, a iskop je moguć svim vrstama plovne mehanizacije koja je namijenjena za iskop,
* Zemljano-šljunkoviti (pjeskoviti) materijal – na lokacijama nizvodno intenzivnog urušavanja obala ili manjih pritoka koje mogu donijeti muljeviti zemljani materijal, nanos šljunka i pijeska može biti pomiješan s muljem odnosno zemljom. Iskop ovog materijala je moguć svim vrstama plovne mehanizacije namijenjene za iskop. Kod bagera vedričara moguće je lijepljenje zemlje u kofama, što otežava umanjuje učinkovitost bagera.
* Šljunak krupnije granulacije – nizvodno ušća Vrbasa i ušća Bosne u Savu se unosi šljunak krupnije granulacije. Iskop je moguć svim vrstama plovne mehanizacije. Iskop bagerima refulerima može biti otežan radi intenzivnog trošenja elemenata usisnih pumpi i cjevovoda.
* Stvdnuti i dijelom okamenjeni šljunak (tako zvana „sedra“) – na dionici Jaruge-Novi Grad ima dosta proslojaka sedre. Na ostalim lokacijama je također ima ali u manjem opsegu). Veće pojavnost sedre je na lokacijama gdje se duže vrijeme nije obavljao iskop. Iskop ovog materijala gotovo nije moguć refulernim bagerima. Moguć je vedričarima i grajferima, a u najtežim slučajevima rovokopačem na plovnoj platformi
* Prema propisanim mjerama Glavnih ocjena preporuča se iskope obavljati refulernim bagerima.

Uklanjanje nanosa tj. šljunka i pijeska tijekom tehničkog održavanja vodnog puta mora se obavljati sukladno odredbama članaka 97. do 104. Zakona o vodama (NN br.[153/09](http://www.zakon.hr/cms.htm?id=325), [63/11](http://www.zakon.hr/cms.htm?id=326), [130/11](http://www.zakon.hr/cms.htm?id=327), [56/13](http://www.zakon.hr/cms.htm?id=328) i 14/14) , što podrazumijeva:

Prije početka uklanjanja nanosa na pojedinoj dionici Naručitelj je dužan organizirati:

* Geodetsko snimanje stanje kinete plovnog puta i mjesta odlaganja uklonjenog materijala, te izradu tehničke dokumentacije s dokaznicom mjera. Dokumentacijom se mora previdjeti mjesto odlaganja uklonjenog nanosa. U slučaju da od snimanja i izrade tehničke dokumentacije pa do početka radova protekne više vremena u kojem dođe do znatnijih promjena u režimu vodostaja i pronošenja nanosa, naručitelj će nanovo snimiti početno stanje dna kinete prije samog početka radova, a izvođač ga novelirati i verificirat ga od Naručitelja.
* Izraditi analizu granulometrijskog sastava nanosa šljunka i pijeska s mjesta vađenja, osim ako nanos nije predviđen samo za razmještanje u koritu vodotoka.
* Organizirati potrebna praćenja prema rješenjima Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu za zahvate na Savi, Kupi i Uni. Neka praćenja je potrebno provesti prije početka radova, za vrijeme radova, a neka i nakon završetka radova.

Po dovršetku radova na pojedinim dionicama Naručitelj će zajedno s Izvoditeljem organizirati:

* Geodetsko snimanje izvedenog stanje na mjestu iskopa, kao i na mjestu odlaganja, obavit će naručitelj.
* Snimljeno stanje će se obraditi u skupnom Elaboratu izvedenog stanja s dokaznicama mjera koji sadrži cjeline: izvršeni iskop, razmješteni materijal unutar korita vodotoka ili deponiran na obalnu deponiju.
* Elaborat s geodetskim snimkama stanja prije početka radova, Elaborat nakon završetka radova, dostavlja se državnoj vodopravnoj inspekciji, rudarskoj inspekciji i Hrvatskim vodama.

Izvođač radova dužan ja za vrijeme obavljanja radova:

* voditi Očevidnik vađenja šljunka i pijeska u skladu s odredbama Zakona o vodama.
* Materijal iz iskopa će se deponirati u koritu van plovnog puta ili ugraditi u prostore iza regulacionih građevina na lokacije koje će odrediti Naručitelj zajedno s Hrvatskim vodama, odnosno obalnu deponiju ukoliko će se materijal na pojedinim lokacijama uklanjati izvan korita vodotoka.

Svi vodni putovi se nalaze unutar ekološke mreže, a dionica Save uzvodno Stare Gradiške do Gušća se nalazi u zoni Parka prirode Lonjsko polje. Stoga potrebno je da se Izvođač prilikom izvođenja radova pridržava mjera zaštite okoliša. Za dio radove su ishođena rješenja Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, a nakon isteka roka važenja ista će se obnoviti. Za nove lokacije će se pravovremeno provesti postupak i ishoditi potrebna rješenja od nadležnih institucija.

Obavljanje radova moguće je uz provođenje mjera ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, kao i praćenja stanja i izvješćivanja o stanju ciljeva očuvanja cjelovitosti ekološke mreže kako je određeno rješenem Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu za zahvate na Savi koje je sastavni dio ove dokumentacije za nadmetanje.

Mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže organiziraju i provode naručitelj i izvođač, a provođenje praćenja stanja i izvješćivanja o stanju ciljeva očuvanja cjelovitosti ekološke mreže organizira i provodi naručitelj što uključuje i angažiranje ovlaštenih stručnih osoba za obavljanje ovakvih vrsta praćenja.

Prema propisanim mjerama radovi uklanjanja nanosa ne mogu se tijekom godine obavljati u razdoblju:

 - od 01. ožujka do 01. rujna na Savi

U slučaju donošenja novih rješenja, istima će biti određeni termini zabrane radova.

Tehničkim održavanjem je predviđeno i obavljati manje popravke objekata sigurnosti za poboljšanje uvjeta plovidbe ( pera, T- pera, obaloutvrde, uzdužne građevine i sl.) na lokacijama na kojima dođe do oštećenja, kako bi se spriječilo daljnje oštećivanje i umanjenje funkcionalnosti tih objekata. Troškovnikom je predviđeno postavljanje madraca od geotekstila i popuna lomljenim kamenom oštećenih mjesta. Točan opseg i način popravka odredit će se elaboratom održavanja za svaki pojedini slučaj.

Za svaku lokaciju radova iskopa iz vodnog puta ili popravka objekata sigurnosti Izvođač je dužan ishoditi prometnu suglasnost Lučke kapetanije Sisak, odnosno Lučke kapetanije Slavonski Brod za obavljanje radova plovnim objektima.

**Interventni radovi održavanja po nalogu inspekcije sigurnosti plovidbe**

Inspekcija sigurnosti unutarnje plovidbe ( kao i Kapetanije) imaju prema Zakonu o plovidbi unutarnjim vodama pravo i obvezu kontrole stanja plovnih putova. Pritom mogu rješenjem narediti obavljanje određenih radova radi uklanjanja smetnji u plovidbi i dovođenja plovnog puta u plovno stanje.

Ponudbenim troškovnikom su predviđeni radovi uklanjanja nanosa u manjem opsegu na lokacijama na kojima se smetnje eventualno pojave. Ovi radovi će se obaviti na temelju utvrđenih količina ili vremenu angažiranja kapaciteta ako se radi o zahvatima u vrlo malom opsegu.

Također se predviđaju interventni radovi na uklanjanju većih stabala iz kinete plovnog puta ako su smetnja za plovidbu, a svojom veličinom prelaze mogućnosti da ih ukloni služba za obilježavanje. Predviđeno je uklanjanje granja i plivajućih predmeta sa mjesta koja mogu predstavljati smetnje, vađenje potopljenih predmeta iz kinete plovnog puta. Ovakvi radovi ovisno od njihove prirode su predviđeni obračunavati prema utrošku vremena pojedine vrste mehanizacije i vremena angažiranih djelatnika na ovim poslovima. Ovi poslovi očekuju se više na gornjoj Savi od Jasenovca do Siska, a rjeđe na nizvodnim dionicama.

Naručitelj i izvođač radova moraju količine u troškovnicima prihvatiti fleksibilno. Ovisno od stanja nakon prolaska velikih voda ili naloga inspekcije, točno će se utvrditi stanje, potrebne mjere sanacije, te definirati točne količine radova po stavkama, koje se mogu i znatnije razlikovati od predloženih u ponudbenim troškovnicima. Za interventno uklanjanje nanosa vrijede svi uvjeti i odredbe kao za radove tehničkog održavanja.

Obavljanje interventnih radova uklanjanja nanosa iz plovnog puta treba, ukoliko je moguće izbjegavati u razdoblju od 01. ožujka do 15. srpnja, a pritom je potrebno provoditi ostale mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, a obvezno je potrebni izvijestiti inspekciju zaštite prirode.

**Održavanje akvatorija i pristupa luka i lučica na vodnom putu r. Drave na području nadležnosti Lučke Uprave Osijek i vodnom putu rijeke Dunav na području nadležnosti Lučke kapetanije Vukovar**

Na Savi se između km 362 i km 364 nalazi otvoreno pristanište luke Slavonski Brod s terminalom za tekuće trete u Rušćici i vertikalnom obalom. Na km 587 nalazi se terminal za tekuće trete luke Sisak. U km 5,0 do km 5,9 rijeke Kupe je Stara luka Sisak u kojoj već duži niz godina nema riječnog pretovara. U različitoj fazi gotovosti su pripreme za više pristaništa, kao putničko pristaništa na kupi u Sisku, putničko pristanište kod „Granika“ u Slav. Brodu, komunalno pristanište u Sisku te pristaništa za javna plovila u Davoru, staroj Gradišci i Jasenovcu

U svim lukama i pristaništima su trenutno povoljne dubine za pristajanje, ali nije isključeno da se tijekom trajanja okvirnog sporazuma pojavi potreba za osiguranjem dubina u akvatorijima luka i pristaništa odnosno na dijelu prilaza od plovnog puta do mjesta pristajanja, a sve ovisno od režima pronošenja i taloženja nanosa.

Radovi čišćenja akvatorija obavljaju se u relativno skučenom prostoru, obzirom na prisutnost plovila koja borave u luci.

**Ostalo**

Ponudbenim troškovnikom su predviđene okvirne količine radova za koje se prema dosadašnjem iskustvu mogu pojaviti potrebe radi otklanjanja smetnji u plovidbi. Prema iskustvu iz prethodnih godina i procjenama mogućnosti financiranja ocijenjen je opseg uklanjanje nanosa iz plovnog puta i akvatorija luka i lučica, kao i opseg održavanja objekata sigurnosti plovidbe za 4 godine, a količine su definirane u priloženom troškovniku. Nisu predviđene točne lokacije radova. Iste ovise od navedenih kriterija, te će ih Naručitelj pravovremeno definirati tijekom trajanja okvirnog sporazuma. Opseg pojedinih radova prema pojedinačnim ugovorima, definirat će se u skladu s tehničkim zahtjevima glede stanja plovnosti i Godišnjim financijskim planom Agencije tj. raspoloživim financijskim sredstvima za tehničko održavanje vodnih putova.

Za interventno uklanjanje nanosa i održavanje akvatorija vrijede svi uvjeti i odredbe kao za radove tehničkog održavanja.

Ako tijekom izvršenja radova dođe do potrebe izvršenja radova po nalogu inspekcije , a koji nisu predviđeni troškovnikom, niti se mogu obračunati po utrošenom vremenu angažiranja opreme i radnika, te isti imaju karakter naknadnih i nepredviđenih radova, oni će se izvesti ali uz prethodnu kalkulaciju cijene i odobrenje ovlaštenog predstavnika naručitelja. Cijene za naknadne i nepredviđene radove utvrdit će se na temelju:

* utroška rada i materijala po prosječnim normama u graditeljstvu
* cijena materijala važeća na dan podnošenja ponude, prosječne cijene na tržištu iz biltena „Standardna kalkulacija radova u vodnom gospodarstvu“ ili drugih odgovarajućih biltena ako se radi i specifičnim radovima
* cijena radne snage prema prodajnoj cijeni sata rada iz ponude.
* troškove strojeva i opreme na temelju normativa i važećih cijena iz ponude, odnosno cijena iz biltena „Standardna kalkulacija radova u vodnom gospodarstvu“.

Cijela predmetna dionica rijeke Save, Kupe i Une je u smislu zaštite okoliša u posebnom režimu, te je potrebno da je izvođač radova educiran za obavljanje radova u ovakvim uvjetima. Slijedom navedenog izvođač radova treba posjedovati certifikat za sustav upravljanja kvalitetom ISO 14001.