



POGLAVJE 3 TEHNIČNE SPECIFIKACIJE



3.1.	<u>ZAKONI, PREDPISI, STANDARDI IN DRUGI TEHNIČNI POGOJI</u>	77
3.2.	<u>SPLOŠNI TEHNIČNI POGOJI</u>	79
3.2.1.	PREVERJANJE IN VREDNOTENJE KAKOVOSTI	79
3.2.1.1.	SPLOŠNO	79
3.2.1.2.	VRSTE PREISKAV	79
3.2.2.	MERJENJE IN PREVZEM DEL	81
3.2.2.1.	MERJENJE DEL	81
3.2.2.2.	PREVZEM DEL	82
3.2.3.	SPLOŠNI POGOJI	83
3.2.3.1.	ODSTOPANJA OD PROJEKTA	83
3.2.3.2.	PRIHOD NA DELOVIŠČE	83
3.2.3.3.	OGLED GLAVNIH CEST, POSESTI, ZEMLJIŠČ IN POLJ	83
3.2.3.4.	ZAČASNA OGRAJA	83
3.2.3.5.	REFERENČNE TOČKE	83
3.2.3.6.	NASTANITEV V ČASU IZVAJANJA DEL	84
3.2.3.7.	PLAKATIRANJE IN OGLAŠEVANJE	84
3.2.3.8.	NASPROTJA Z ZEMLJIŠKIMI INTERESI	84
3.2.3.9.	NASPROTJA V ZVEZI Z DOSTOPOM DO POSESTI IN ORODIJ	84
3.2.3.10.	POSTOPEK ZA PRITOŽBE IN ODŠKODNINSKI ZAHTEVKI	84
3.2.3.11.	ZAVAROVANJE PRED POŠKODBAMI	84
3.2.3.12.	OBSTOJEČE NAPELJAVE	85
3.2.3.13.	PROMETNA UREDITEV	85
3.2.3.14.	UREJENOST DELOVIŠČA	86
3.2.3.15.	DOGOVORI ZA NUJNE PRIMERE	86
3.2.3.16.	MOTEČI OBJEKTI	86
3.2.3.17.	NAPELJAVE ZA UPORABO NA DELOVIŠČU	86
3.2.3.18.	ZAŠČITA PRED POŽARI IN NJIHOVO PREPREČEVANJE	87
3.2.3.19.	DOSTOP URADNIH OSEB	87
3.2.3.20.	POŠKODBE DOSTOPNIH CEST	87
3.2.3.21.	SANITARIJE	87
3.2.3.22.	PRAVICA DO UPORABE ZEMLJIŠČA	87
3.2.3.23.	ODLAGALIŠČA ZA ODPADKE	88
3.2.3.24.	ZAČASNA DELA	88
3.2.3.25.	NADZOR	88
3.2.3.26.	OKOLJEVARSTVENI UKREPI	88
3.2.3.27.	ŽIVLJENJSKA DOBA MATERIALOV IN OPREME	88
3.2.3.28.	ČIŠČENJE/PRIPRAVA GRADBIŠČA	89
3.2.3.29.	TRAVNATE POVRŠINE ZA VZPOSTAVITEV PREJŠNJEGA STANJA	89
3.2.3.30.	ZGORNJA PLAST ZEMLJINE ZA PONOVO UPORABO	89
3.2.3.31.	RAVNANJE Z VODO	89
3.2.3.32.	VZPOSTAVITEV PREJŠNJEGA STANJA NA VZDRŽEVANIH GLAVNIH CESTAH	90
3.2.3.33.	VZPOSTAVITEV PREJŠNJEGA STANJA NA NEVZDRŽEVANIH CESTAH	90
3.2.3.34.	VZPOSTAVITEV PREJŠNJEGA STANJA NA NEUTRJENEM ZEMLJIŠČU	90
3.2.3.35.	DREVEŠA	91
3.2.3.36.	NASIPAVANJE ZGORNJE PLASTI ZEMLJINE	92



3.3. OPIS DEL	93
3.3.1. PREDMET JAVNEGA NAROČILA	93
3.3.1.1. SPLOŠNO	93
3.3.1.2. OBSTOJEČE STANJE	93
3.3.1.3. OPIS UREDITVE	94
3.3.1.4. TEHNIČNI OPIS IZVEDBE	94
3.3.2. IZDELANA PROJEKTN A DOKUMENTACIJA IN PRIDOB LJENA SOGLASJA	96
3.3.2.1. PROJEKTN A DOKUMENTACIJA	96
3.3.2.2. PRIDOB LJENA SOGLASJA	97
3.3.3. KOMUNALN A INFRASTRUKTURA	97
3.3.4. ZAŠČITA OKOLJA	97
3.3.4.1. VARSTVO VODA IN TAL	97
3.3.4.2. VARSTVO ZRAKA	98
3.3.4.3. VARSTVO PRED HRUPOM	98
3.3.4.4. VARSTVO PRED POŽAROM IN DRUGIMI NESREČAMI	99
3.3.4.5. UREDITEV IN OBMOČJE GRADBIŠČA	99
3.3.5. OSTALE OBVEZNOSTI IZVAJALCA	99
3.3.6. SEZNAM GRAFIČNIH PRILOG K DOKUMENTACIJI V ZVEZI Z ODDAJO JAVNEGA NAROČILA	99
3.3.7. TERMINSKI PLAN	100
3.3.8. NASTANITEV INŽENIRJA	101

3. TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

3.1. ZAKONI, PREDPISI, STANDARDI IN DRUGI TEHNIČNI POGOJI

Pri izvajanju Pogodbe je potrebno upoštevati vso zakonodajo Republike Slovenije, veljavne zakone, pravilnike in standarde, uredbe in navodila, predpise in odloke, veljavne v Republiki Sloveniji oz. EU.

Če v času izvajanja pogodbe vstopi v veljavo nova zakonodaja ali se le ta spremeni, doda obstoječa zakonodaja ali se spremenijo standardi, ki dovoljujejo manj zahtevne tehnične kriterije, opise in pogoje Pogodbe, se mora izvajalec držati originalnih Splošnih zahtev ter Splošnih pogojev ter Posebnih pogojev Pogodbe, dokler ne dovoli inženir v pisni obliki uporabo spremenjenih standardov in zakonodaje, ki so stopili v veljavo namesto originalnih.

Na uradnih spletnih straneh Ministrstva za okolje in prostor in se nahaja veljavna slovenska zakonodaja: http://www.mop.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/.

Slovensko verzijo SIST EN je mogoče nabaviti na naslovu: <http://www.sist.si/>.

V kolikor so na voljo, se pri izvedbi upošteva slovenske standarde. Za dela, ki so predmet pogodbe, so na voljo zlasti naslednji standardi:

- SIST EN 206– Beton -Specifikacija, lastnosti, proizvodnja in skladnost
- SIST 1026 – Pravila za uporabo SIST EN 206 z obvezno uporabo preglednice mejnih vrednosti za sestavo in lastnosti betona (standardi za osnovne materiale : SIST EN 197-1- portlandski cement, SIST EN 12620 – agregati za beton, SIST EN 13 055-1 – lahki agregati za beton, malto, injekcijske mase, SIST EN 450-1 – Elektrofilterski pepel, SIST EN 13 263 - mikrosilika za beton, SIST EN 934-1 - kemijski dodatki za beton, SIST EN 1008 – voda za pripravo betona), SIST EN 12 350-1-7 – Standardi za preskuse svežega betona, SIST EN 12 390-1-8 – Standardi za preskuse strjenega betona
- SIST EN 998-1 – Specifikacija malt za zidove-1.del
- SIST EN 12057 – Naravni kamen-ploščice-zahteve
- SIST EN 12058 – Naravni kamen – plošče za tlake in stopnice
- SIST EN 10080 – Jeklo za armiranje – Varivo armaturno jeklo
- SIST EN ISO 10319 – Geotekstilije – natezni preskus na širokih preskušancih

Kadarkoli Pogodba zahteva za določen material, izvedbo dela ali testiranje specifičen standard, je potrebno v osemindvajsetih (28) dneh pred končno predložitvijo ponudbe kot posledico zahteve, predložiti revizijo relevantnih standardov in kodeksov, razen če je le to v pogodbi drugače določeno.

Kadar so določeni standardi iz druge države ali regije, kakor iz Republike Slovenije (SIST), jih mora ustrezna institucija pregledati in podati mnenje ali so standardi primerni oziroma višji. Dopustni bodo le standardi in kodeksi, katere bo Inženir pregledal in zanje podal pisno odobritev. Kadar Inženir meni, da standardi in kodeksi ne ustrezajo zahtevanemu nivoju standarda, mora Izvajalec uporabiti standarde, ki so opisani v pogodbi.

Opomba:

V nadaljevanju so podani splošni in posebni tehnični pogoji, ki so bili izdelani z uporabo posameznih segmentov Splošnih in posebnih tehničnih pogojev, ki so bili uporabljeni za gradnjo cest (izdajatelj



Skupnost za ceste Slovenije, od l. 1989-2004). Dovoljenje za uporabo podatkov je bilo izdano s strani pravnega naslednika Skupnosti za ceste Slovenije, Direkcije Republike Slovenije za ceste (dopis DRSC št. 00702-10/2010/7(1601) z dne 20.01.2012).

3.2. SPLOŠNI TEHNIČNI POGOJI

3.2.1. PREVERJANJE IN VREDNOTENJE KAKOVOSTI

3.2.1.1. Splošno

Preiskave je treba izvajati kot tekoče preiskave in kontrolne preiskave v smislu predpisanih zahtev, navedenih v teh tehničnih pogojih.

Za izvajanje preiskav veljajo v standardi in predpisi, če ni s splošnimi in posebnimi tehničnimi pogoji ali dopolnili določeno drugače.

Izvajalec mora vsaj sedem dni pred začetkom uporabe vsakega materiala za izvedbo pogodbenih del predložiti nadzornemu organu v ustrezni obliki vsa zahtevana dokazila o kakovosti takšnega materiala, če podatki niso navedeni že v projektu ali v dodatni informaciji.

Izvajalec sme začeti uporabljati za pogodbeni dela določen material šele, ko uporabo odobri nadzorni organ.

Odvzemna mesta vzorcev je treba načeloma določiti po naključnem izboru.

V primerih, ko je kakovost vidno dvomljiva, lahko nadzorni organ določi dodatna kontrolna mesta in/ali odvzemna mesta.

Izvajalec je lahko navzoč pri odvzemanju kontrolnih vzorcev ter pri izvajanju terenskih kontrolnih meritev in kontrolnih preiskav.

Izvajalec je dolžan nuditi pomoč pri odvzemanju vzorcev za kontrolne preiskave (za preverjanje rezultatov tekočih preiskav na osnovi vzorčne metode) oziroma pri ugotavljanju kakovosti izvedenih del in objektov. Ta pomoč obsega delovno silo, pomožen material, transport materiala od mesta preiskave oziroma odvzemnega mesta do laboratorija oziroma mesta, ki ga določi nadzorni organ na gradbišču, ali v obratni smeri. Stroški bremenijo izvajalca del. Vsa ta dela strokovno vodi nadzorni organ.

Izvajalec je dolžan omogočiti nadzornemu organu stalno kontrolo vseh tekočih preiskav, rezultate tekočin preiskav pa ustrezno obdelati in jih predložiti nadzornemu organu v dogovorjeni obliki in roku.

Celotno dokumentacijo preverjanja kakovosti materialov in del mora biti obdelano kot zaključno poročilo o kakovosti del oziroma objekta.

3.2.1.2. Vrste preiskav

Predhodno laboratorijska sestava

S predhodno laboratorijsko sestavo določenega proizvoda izvajalec del dokazuje, da se da z razpoložljivimi materiali doseči kakovost proizvoda po zahtevah tehničnih pogojev. Strošek za te predhodne preiskave bremenijo izvajalca.

Tekoče preiskave

Izvajalec vrši vse tekoče preiskave za preverjanje kakovosti materialov, tehnologije in izvedenih del. Obseg tekočih preiskav je določen v posebnih tehničnih pogojih. Stroški tekočih preiskav bremenijo izvajalca.

Kontrolne preiskave oz. zunanja kontrola

Za preverjanje tekočih preiskav vrši investitor kontrolne preiskave, katerih obseg je določen v posebnih tehničnih pogojih. Stroški kontrolnih preiskav bremenijo investitorja.

Preostale preiskave

Stroški za preiskave in izdelavo predlogov za sanacije, ki bodo potrebni v zvezi z nepredvidenim terenskimi razmerami, bremenijo investitorja. Preiskave, predlogi za sanacijo in morebitne dopolnitve, ki bodo potrebne zaradi tehnoloških napak izvajalca in/ali neizpolnjevanja zahtev po teh tehničnih pogojih, bremenijo izvajalca.

Opredelitev izrazov

V zvezi s preiskavami uporabljene izraze v teh tehničnih pogojih je treba razumeti takole:

- »Tekoče preiskave« so preiskave, ki jih izvaja izvajalec ali od njega pooblaščen inštitut za ugotovitev ustreznosti kakovosti materialov, tehnologije in izvršenih del zahtevam po sklenjeni pogodbi.
- »Kontrolne preiskave« so preiskave, ki jih izvaja od investitorja pooblaščen inštitut za preverjanja tekočih preiskav in ugotovitev ustreznosti kakovosti materialov, tehnologije in izvršenih del zahtevam po sklenjeni pogodbi.
- »Vzorec« je količina materiala, ki je enkratno vzet za preiskavo.
- »Preskušane« je na določen način pripravljen del vzorca, potreben za preiskavo ali meritev.
- »Merno mesto« je prostorsko določeno mesto za izvršitev meritve.
- »Odvzemno mesto« je prostorsko določeno mesto za odvzem vzorca.
- »Odčitek« je številčna vrednost, odčitana na določeni napravi v določeni merski enoti.
- »Preskus« ali »meritev« je ugotovitev določene lastnosti ali količine z enim ali več odčitki na preskušancu, mernem mestu ali določenem prostoru.
- »Preiskava« je eden ali več preskusov ali meritev, ki predstavljajo skupno celoto.
- »Podatek« je potreben opis okoliščin za preiskavo (izvor klimatski pogoji, čas, ipd.).

Laboratorij

Izvajalec je dolžan v smislu teh tehničnih pogojev organizirati laboratorij, ki mora zadovoljiti vse potrebe tekočih preiskav, ki so predpisane v teh tehničnih pogojih za posamezna dela.

Izvajalec je dolžan nuditi nadzornemu organu uporabo laboratorija s pomožnim osebjem in pogonskim materialom za potrebe terenskih kontrolnih preiskav nadzorne službe. Stroški bremenijo izvajalca.

Laboratorij mora imeti ustrezne prostore za delo in ustrezno opremo. Polega tega mora biti v laboratoriju stalno zaposleno ustrezno število strokovnih in pomožnih delavcev. V smislu teh tehničnih pogojev mora predložiti izvajalec investitorju v odobritev pred pričetkom del celotno organizacijo laboratorija s seznamom opreme in delavcev.

Laboratorijska oprema, potrebna za izvajalčev laboratorij, mora biti pregledana in atestirana.

3.2.2. MERJENJE IN PREVZEM DEL

3.2.2.1. Merjenje del

Splošno

Dela se izvajajo po FIDIC Rdeči knjigi.

Količine posameznih del je treba meriti na osnovi enotnih mer, ki so določene v skladu s projektantskim popisom del, ki je sestavni del PZR projekta in po določenih tehničnih pogojev.

Če ni določeno drugače, je treba količine določiti na osnovi dejansko izvršenih del in vgrajenih materialov v okviru projekta za posamezna dela. Vse količine se določajo zaokroženo, največ na dve decimaliki, če se nadzorni organ in predstavnik izvajalca iz opravičljivih razlogov ne dogovorita drugače.

Za dela, za katera se iz kateregakoli razlog naknadno ne bi moglo več brez posebnih stroškov ugotavljati količin ali kakovosti, je dolžan izvajalec pravočasno zahtevati od nadzornega organa začasni prevzem, ki ga je treba pisno in z načrti dokumentirati in vpisati v gradbeno knjigo. Pred začasnim prevzemom in izmero se v takih primerih z deli ne sme nadaljevati. Če izvajalec v takem primeru opusti začasni prevzem, nosi vse posledice, ki bi nastale zaradi naknadnih del za ugotovitev dejanskih količin in kakovost izvršenega dela.

Knjiga obračunskih izmer

Ugotovljene količine in izmere (začasno prevzetih) del je treba vpisati v knjigo obračunskih izmer. Vpisati se morajo vse mere in vrisati skice za vsa taka dela, ki se po izvršenem delu ne vidijo in tudi za tista dela, ki odstopajo od projektne dokumentacije.

Izvajalec mora vse spremembe, nastale med gradnjo, označiti v ustreznih načrtih. Taki načrti postanejo sestavni del knjige obračunskih izmer.

Knjigo obračunskih izmer mora dostaviti izvajalec nadzornemu organu v potrditev enkrat mesečno, praviloma pred sestavo mesečnih situacij.

Knjigo obračunskih izmer je treba voditi tekoče. Če podatki v knjigi niso obojestransko potrjeni, takšni podatki niso podlaga za začasni (mesečni) obračun (situacijo). Če so v začasni obračun vključeni takšni nepotrjeni podatki, ima nadzorni organ pravico take začasno obračunane zneske izločiti iz začasnega obračuna.

Nadzornik ima pravico, da odkloni potrditev količin za dela, za katere ima dokaz, da niso izvršena kakovostno in ne ustrezajo pogodbenim določilom, veljavnim predpisom in standardom. Prav tako ima nadzorni organ pravico, da odkloni potrditev količin za dela, pri katerih mu izvajalec ni omogočil vpogleda v delovni postopek, pregled dokumentacije o dobavljenem materialu ali če je kljub nasprotovanju nadzornega organa opravljal določene delovne operacije ter s tem ogrozil tehnično neoporečnost in varnost gradnje (objekta).

Za sestavo knjige obračunskih izmer je izvajalec dolžan dajati vse potrebne podatke, prav tako brezplačno tudi vso potrebno strokovno delovno silo in opremo.

3.2.2.2. Prevzem del

Splošno

Pod prevzemom del je treba razumeti količinski in kakovostni prevzem posameznih pogodbenih del. Glede na stanje gradnje razlikujemo tri vrste prevzema del, in to:

- začasni prevzem del,
- končni prevzem del (ob kolavdaciji),
- dokončni prevzem del (superkolavdacija – po izteku garancijske dobe).

Začasni prevzem del

V času gradnje objekta nadzorni organ začasno prevzame izvršena dela od predstavnika izvajalca. Pri tem ugotavlja količine izvršenih del, ki so določene v skladu s projektantskim popisom del, ki je sestavni del PZR projekta, in praviloma tudi kakovost v skladu s tehničnimi pogoji. Ta prevzem del je samo osnova za sestavo začasnih situacij in za priznanje začasnih obračunov za izplačilo izvršenih del med investitorjem in izvajalcem.

Pri začasnem prevzemu del nadzornemu organu v spornih primerih glede količin in kakovosti del ni potrebno priznati sporne količine in kakovosti, dokler se komisijsko ne določi dejansko stanje v smislu pogodbenih določil.

Vsa začasno prevzeta dela se vpisujejo v knjigo obračunskih izmer in morajo biti dokumentirana. Dokumentacijo sestavi izvajalec in jo predloži mesečno nadzornemu organu v potrditev. Nadzorni organ je dolžan vnesene vpise v roku sedmih dni potrditi ali potrditev z obrazložitvijo zavrniti.

Za vsa začasno prevzeta dela se dokončna količina in kakovost ugotavljata pri končnem prevzemu del (kolavdaciji) oziroma kakovost deloma celo pri dokončnem prevzemu del ob poteku garancijskega roka (superkolavdaciji).

Končni prevzem del

Končni prevzem del (kolavdacijo) gradnje oziroma objekta je treba izvršiti po dokončanju gradnje oziroma objekta na osnovi pogodbenih določil med investitorjem in izvajalcem. Kot osnova za končni prevzem del se uporablja končni obračun del, ki ga predloži izvajalec po postopku v skladu s tem poglavjem, če je prišlo do sporazuma med nadzornim organom in izvajalcem glede količin in kakovosti del. V nasprotnem primeru pa ima izvajalec pravico predložiti kolavdacijski komisiji svoj končni obračun s potrebno dokumentacijo, ki jo je kolavdacijska komisija dolžna proučiti in v skladu z ugotovitvami ustrezno ukrepati.

Končni prevzem je dokončen glede količin in pogodbene vrednosti, ne obsega pa garancije.

Dokončni prevzem del

Dokončni prevzem (superkolavdacija) kakovosti del je treba izvršiti ob poteku garancijskega roka komisijsko po določilih pogodbe med investitorjem in izvajalcem.

V garancijski dobi veljajo vse obveznosti izvajalca v smislu določil iz pogodbe.

3.2.3. SPLOŠNI POGOJI

3.2.3.1. Odstopanja od projekta

Vso opremo oz. njene dele, itd. je potrebno vgraditi po projektu. Odstopanje od načina izvedbe posameznih elementov opreme ni dovoljeno brez posvetovanja s projektantom in nadzorom/inženirjem ter njune privolitve.

3.2.3.2. Prihod na delovišče

Pred pričetkom del mora inženir izvajalcu predložiti imena in naslove lastnikov in najemnikov zemljišč, ki bodo posredno ali neposredno vključena v izvedbo del. Izvajalec mora inženirja štirinajst (14) dni vnaprej pisno obvestiti o svojem namenu, da prične z delom na posameznem področju lastništva ali najema.

Izvajalec mora voditi evidenco o datumih svojega prihoda in odhoda z vseh posesti in zemljišč vsakega posameznega lastnika ali najemnika, skupaj z datumi gradnje in odstranitve ograje in mora predložiti kopije teh dokumentov inženirju, kadar ta to zahteva. Podobno evidenco, ki mora biti opremljena z vsemi pripadajočimi dokumenti, mora naročnik voditi tudi v zvezi s cestami, peš potmi in prehodi.

3.2.3.3. Ogled glavnih cest, posesti, zemljišč in polj

Če je potrebno, se mora inženir v imenu izvajalca s cestno upravo, lastniki ali najemniki dogovoriti za ogled v zvezi s stanjem glavnih cest, jarkov, posesti, zemljišč in polj, ki bi bili lahko prizadeti pri izvedbi del.

Zapisnik o ogledu velja za resnično in natančno poročilo o stanju, razen če izvajalec obvesti inženirja, da je že prišel s posegom, ki bi lahko poškodoval glavne ceste, odvodne konstrukcije, posesti, zemljišča ali polja.

3.2.3.4. Začasna ograja

Če je kakšen delovni objekt postavljen na zasebnem zemljišču, mora izvajalec, v skladu z dogovorom z lastnikom zemljišča postaviti začasno ograjo. Izvajalec mora redno pregledovati in vzdrževati vse ograje in popraviti vse poškodbe na njih brez odlašanja. Izvajalec mora omogočiti vstop v začasno ograjen prostor najemnikom sosednjih zemljišč, če je to potrebno. Zemljišče mora biti ograjeno z začasno ograjo, dokler je izvajalec ne zamenja s stalno ograjo, oziroma dokler izvajalec ne dokonča del na tem delu zemljišča in vzpostavi prvotnega stanja.

3.2.3.5. Referenčne točke

Izvajalec mora inženirja obvestiti o relativni višini, o lokaciji začasne ograje in o referenčnih točkah, ki jih namerava uporabiti.

Izvajalec bo zadostil pogojem, če bo upošteval absolutne višinske kote in referenčne točke, ki so navedene v pogodbi. Če bi izvajalec želel oporekati kakšni višinski koti, navedeni v pogodbi, mora inženirju predložiti spisek višinskih kot, za katere smatra, da so napačne in ustrezen spisek pravih kot. Obstoječe kote oziroma referenčne točke, katerim oporeka, izvajalec ne sme spremeniti, dokler inženir ne odobri spremembe.

3.2.3.6. Nastanitev v času izvajanja del

Izvajalec mora poskrbeti za nastanitev zase. V teh prostorih mora poskrbeti za ogrevanje, razsvetljavo, čiščenje in vzdrževanje do zaključka del. Prostori morajo biti urejeni tako, da omogočajo izvedbo koordinacijskih sestankov z Nadzorom in drugimi sodelujočimi. Pisarne in drugi objekti za nastanitev morajo biti postavljeni, opremljeni in pripravljeni za vselitev in uporabo v roku sedmih dni od datuma pričetka del.

3.2.3.7. Plakatiranje in oglaševanje

Izvajalec ne sme sam lepiti kakršnih koli plakatov in oglaševati na delovišču ali to dovoliti drugim, brez pisnega pristanka inženirja.

3.2.3.8. Nasprotja z zemljiškimi interesi

Izvajalec mora omejiti svoje gradbene dejavnosti znotraj delovišča in mora tudi svojim uslužbencem prepovedati vstop na tuje zemljišče, razen če se ne dogovori za uporabo dodatnih površin. Izvajalec ne sme ovirati nobene športne, ribiške ali druge dejavnosti na ali poleg delovišča, če to ni neizogibno potrebno za izvedbo pogodbenih del. Preden poskusi uveljaviti kakršno koli pravico, za katero se je sam dogovoril, v zvezi z dovoljenji za uporabo poti ali prehodov ali z nastanitvijo izven delovišča, mora o tem pisno obvestiti inženirja.

3.2.3.9. Nasprotja v zvezi z dostopom do posesti in orodij

Izvajalec mora sam poskrbeti za alternativne dogovore, da ne bi prišel v nasprotje z lastniki ali najemniki v zvezi z dostopom do posesti. Izvajalec mora o posegih pisno obvestiti inženirja in lastnike ali najemnike štirinajst dni vnaprej, in mora inženirju pisno potrditi, da se je dogovoril o alternativnih rešitvah.

3.2.3.10. Postopek za pritožbe in odškodninski zahtevki

Izvajalec mora brez odlašanja obvestiti inženirja o podrobnostih vseh odškodninskih zahtevkov ali opozoril o nameravanih odškodninskih zahtevkih, ki jih prejme v zvezi z zadevami, proti katerim se mora v skladu s pogodbo zavarovati naročnik, prav tako pa mora tudi inženir posredovati izvajalcu vse takšne zahtevke in opozorila, ki jih prejme neposredno inženir ali naročnik.

Takšna izmenjava informacij mora potekati tudi v zvezi z vsemi pritožbami, ki jih prejme eden ali drugi. Izvajalec mora takoj pisno obvestiti inženirja o vsaki škodi ali poškodbi, ki nastane pri izvajanju del.

3.2.3.11. Zavarovanje pred poškodbami

Izvajalec mora spoštovati vse varnostne ukrepe, da bi se izognil vsaki nepotrebni poškodbi cest, posestev, zemljišč, dreves in ostalega, in se mora v času izvajanja pogodbenih del ustrezno sporazumevati z lastniki in najemniki, ki se bodo pritožili.

Če mora izvajalec opraviti dela blizu, nad ali pod postavljeno opremo pooblaščenega podjetnika, cestne uprave ali drugih strank, mora narediti začasno podporo in delati pod ali tik zraven orodja, tako da se izogne poškodbi in nevarnosti iztekanja goriv ali maziv ter da zagotovi nemoteno delovanje.

V primeru, da bi izvajalec kljub temu opazil kakršno koli poškodbo ali iztekanje, mora o tem na ustrezen način takoj obvestiti inženirja, pooblaščenega podjetnika, cestno upravo ali lastnika orodja in uporabiti vsa sredstva za popravilo ali nadomestilo poškodovanega orodja.

3.2.3.12. Obstoječe napeljave

Naročnik ne zagotavlja točnosti in popolnosti podatkov o obstoječih napeljavah, vključenih v pogodbo. Izvajalec se mora posvetovati z vsemi ustreznimi organi in lastniki napeljav preden začne z izkopavanji in mora, v svoje dobro, sam ugotoviti natančno lego obstoječih napeljav, ki bi lahko povzročile škodo pri izvedbi del, ali pa bi jih lahko poškodoval pri izvedbi del. Če izvajalec ugotovi, da obstaja kakšna napeljava, ki ni omenjena v pogodbi, mora o tem takoj pisno obvestiti inženirja. Izvajalec mora v načrt splošne razporeditve vnesti lege vseh obstoječih napeljav in dati kopijo načrta na razpolago inženirju.

Izvajalec mora izvesti dela tako, da ne poškoduje ali moti obstoječih napeljav na ali poleg delovišča. Če bi do poškodbe ali motnje kljub temu prišlo, mora izvajalec sam, z odobritvijo inženirja in ustreznega organa, na svoje stroške izvesti popravila.

Izvajalec mora zagotoviti pravilen zasip vseh izkopavanj na delovnem področju, ki jih opravijo javna podjetja v dogovoru z njim. Izvajalec se mora sam dogovoriti za vse premestitve in odstranitve napeljav, ki jih bo potreboval zase ali za svoje delo. Pred vsakim takšnim dogovorom mora zaprositi inženirja za dovoljenje. Vsaka delovna skupina mora imeti priročen detektor za odkrivanje zakopanih cevi in vodnikov in vsaj en član delovne skupine mora biti usposobljen za uporabo detektorja. Delavci morajo detektorje uporabljati v skladu z navodili proizvajalca pred in med vsakim izkopavanjem, da bi odkrili vse lege cevi in vodnikov.

3.2.3.13. Prometna ureditev

Preden izvajalec prične z delom, ki bo potekalo na, ali bo oviralo uporabo, katerekoli glavne ceste, se mora o predlagani metodi dela dogovoriti z inženirjem, cestno upravo in policijo ter od njih pridobiti dovoljenje za zaporo ceste. Ves čas izvedbe del mora izvajalec sodelovati s cestno upravo in policijo glede del ali dostopa na katero koli glavno cesto. Izvajalec mora o zahtevah ali dogovorih s cestno upravo ali policijo obveščati inženirja.

Če je zaradi izvedbe del potrebno začasno urediti obvoz na cestišču ali prestaviti pločnik ali kakšno drugo javno pot, mora izvajalec poskrbeti za in vzdrževati alternativno pot, ki je sprejemljiva za inženirja, in ki mora pričeti obratovati preden izvajalec zapre obstoječo pot. Če so potrebne zapornice, jih mora izvajalec priskrbeti in vzdrževati po ustreznem standardu, v skladu z vrsto, oziroma vrstami motornega prometa ali pešcev, ki jih bodo morali uporabljati.

Izvajalec mora uporabiti vse razumne ukrepe, da bi preprečil, da bi vozila, ki prihajajo na delovišče in ga zapuščajo, nanašala blato ali drugo nesnago z delovišča na sosednje ceste in poti in mora v najkrajšem možnem času odstraniti vse odpadke, ki bi jih vozila kljub vsemu nanesla. Izvajalec ne sme nikoli ovirati prometa na dolžini, daljši od sto metrov na katerem koli delu glavne ceste, razen če se o tem z ustreznimi organi dogovori inženir. Če se ne more izogniti enosmernemu prometu, mora izvajalec poskrbeti za ustrezen sistem nadzora prometa, kot je dogovorjeno v prometni ureditvi.

O načrtu prometne ureditve se mora izvajalec dogovoriti z ustrezno upravno enoto. Izvajalec mora pustiti svojo telefonsko številko, na kateri je dosegljiv tudi ponoči, na policijski postaji, v vsakem kraju, kjer trenutno izvaja gradbeno dejavnost.

3.2.3.14. Urejenost delovišča

Izvajalec mora z vseh ulic in cest ob koncu vsakega delovnega dne očistiti vso raztreseno umazanijo, gramoz ali druge materiale, ki so se tam nabrali zaradi gradnje. Čiščenje vključuje pranje z vodo, čiščenje s krtačami, in če je potrebno, tudi ročno čiščenje, da bi dosegli potrebno čistočo, primerljivo s soslednjimi ulicami, kjer se promet na in iz gradbišča ne odvija.

Izvajalec mora odstraniti vse gradbene odpadke, izkopano zemljo in druge materiale z vseh ograj, jarkov, kanalov, kažipotov in mora spet vzpostaviti prejšnje stanje, takoj ko dokončno izvede pogodbeno dela.

3.2.3.15. Dogovori za nujne primere

Izvajalec mora zagotoviti, da bo lahko na hitro sklical svojo ekipo izven normalnega delovnega časa, da bi opravil nujna dela, potrebna zaradi nevarnosti, ki grozi pričetemu delu. Inženir mora imeti ob vsakem času na voljo seznam z naslovi in telefonskimi številkami izvajalčevega osebja, ki je trenutno odgovorno za organizacijo dela v nujnih primerih. Izvajalec se mora seznaniti z vsemi krajevnimi dogovori, ki veljajo za nujne primere, o tem pa mora obvestiti tudi svoje zaposlene.

3.2.3.16. Moteči objekti

Načrti za izvedbo morajo v največji možni meri vključiti obstoječe nadzemne in podzemne objekte. Izvajalec mora pred poškodbami zaščititi vse nadzemne in podzemne objekte, ne glede na to ali so postavljeni v okvirih zahtev naročnika. V primeru, da mora izvajalec obstoječe zidove, ograje, vhode, zgradbe ali kakšne druge gradnje odstraniti, da bi lahko pravilno gradil, mora po opravljenem delu spet vzpostaviti začetno stanje, ki je sprejemljivo za lastnika posesti ali najemnika in inženirja.

Predstavnik izvajalca mora inženirja obvestiti o vseh poškodbah gradenj in popravilih ali zamenjavah, ki jih bo opravil. Če obstoječe gradnje motijo izvajalca pri izvedbi del, mora o tem obvestiti inženirja, preden nadaljuje z gradnjo. Če izvajalec o takšnem primeru ne obvesti inženirja, to dela na lastno odgovornost.

3.2.3.17. Napeljave za uporabo na delovišču

Izvajalec si mora na lastne stroške priskrbeti električno napeljavo, pitno vodo, telefonske linije, zrak pod pritiskom in druge napeljave, ki jih potrebuje za svoje delo na delovišču in mora priskrbeti, vzdrževati in po zaključku del odstraniti, vse cevi, kable in spojke, preko katerih bo dovajal navedene storitve, potrebne za izvedbo del. Izvajalec mora poskrbeti za primerno količino sveže pitne vode na delovišču. Vse električne inštalacije v začasni električni napeljavi morajo biti v skladu z veljavno nacionalno zakonodajo.

3.2.3.18. Zaščita pred požari in njihovo preprečevanje

Izvajalec mora izvajati vsa dela v smislu zaščite in preprečevanja požarov. Priskrbeti in vzdrževati mora ustrezno protipožarno opremo. Držati se mora veljavnih predpisov za preprečevanje požarov.

3.2.3.19. Dostop uradnih oseb

Pooblaščenke državne in občinske uradne osebe morajo imeti ob vsakem času omogočen vpogled v izvedbo del, ne glede na to ali se izvajalec pripravlja na izvedbo ali izvaja dela. Izvajalec mora uradnim osebam omogočiti dostop in nadzor nad izvedbo del. Dostop mora biti dovoljen tudi predstavnikom podjetja (enega podjetja ali večih), ki bo po zaključku del vršilo obratovanje ali/in vzdrževanje, koordinatorju projekta ter pooblaščenim predstavnikom investitorja in sofinancerjev. Predstavniki podjetja lahko od časa do časa zahtevajo dostop na gradbišče zaradi nadzora napredovanja del. Njihova imena sporoči inženir.

3.2.3.20. Poškodbe dostopnih cest

Izvajalec mora zagotoviti, da bodo poškodbe na vseh javnih ali zasebnih cestah, pešpoteh in kolovozih, ki jih bodo uporabljala vozila ali oprema, ki bodo vozila na ali iz delovišča, minimalne in je odgovoren za stroške popravil, potrebnih za vzpostavitev prejšnjega stanja na teh cestah, kolovozih ali pešpoteh na način, ki je sprejemljiv za inženirja in lastnika, oziroma nadzornega organa ceste.

3.2.3.21. Sanitarije

Izvajalec mora priskrbeti na delovišču dovolj kemičnih stranišč ali stranišč na splakovanje. Stranišča morajo biti ustrezne vrste in izvajalec jih mora ves čas vzdrževati v higienskem stanju. V kolikor bodo kemična stranišča, morajo biti ustrezno zgrajena, tako da zaradi njihove uporabe ne more priti do zdravju škodljivega onesnaženja. Po zaključku del mora izvajalec stranišča odstraniti in na področju, kjer so bila postavljena, ponovno vzpostaviti prvotno stanje.

3.2.3.22. Pravica do uporabe zemljišča

Izvajalec mora omejiti svoje gradbene dejavnosti znotraj delovišča ali na druga področja, za katera se dogovori in mora tudi svojim delavcem naročiti, da se držijo tega. Izvajalec je odgovoren za odstranjevanje vseh svojih orodij in odpadkov s področij, ki jih ima pravico uporabljati ali preko katerih mu je dovoljen prehod. Izvajalec mora sam določiti kolikšen prostor potrebuje v vsakem posameznem primeru.

Izvajalec je odgovoren za vsako poškodbo zasebne lastnine izven obsega, ki ga je določil naročnik za izvajalčevo uporabo. Preden bo inženir podpisal končni obračun, mora izvajalec naročniku predložiti pisna potrdila od lastnikov zemljišč, s katerimi se je sam dogovoril za pravico uporabe in prehoda preko zemljišča in lastnikov zemljišč, na katera je izvajalec iz kakršnega koli razloga razširil svojo dejavnost, da je na zemljiščih spet vzpostavljeno prejšnje stanje. Predvideno je, da se dovoljenja za pravico uporabe in prehoda preko zemljišč in ostala dovoljenja pridobijo pred začetkom gradbenih del. Če se pridobivanje potrebnih dovoljenj zavleče, mora izvajalec svoje delo načrtovati tako, da bo svoje

dejavnosti omejil na področja, za katera ima dovoljenja ali jih ne potrebuje, vse dokler potrebnih dovoljenj ne pridobi.

3.2.3.23. Odlagališča za odpadke

Za izvajalca niso predvidena odlagališča za odpadke, zato se mora, v dogovoru z inženirjem, sam, na svoje stroške, dogovoriti za odstranjevanje vseh odvečnih izkopanih materialov. Samovoljno odlaganje materialov ni dovoljeno.

3.2.3.24. Začasna dela

Izvajalec mora na svoje stroške poskrbeti, da bodo začasna dela, postavitve gradbenih odrov, tesarska opravila, postavitve opornikov, postavitve podpore za plošče, gradnja začasnih nepropustnih bazenov za vodo, postavitve mostov in druga potrebna in zahtevana dela za varno in učinkovito izvedbo in izgradnjo del in tudi vsa druga priložnostna dela, izvedena na primeren način.

3.2.3.25. Nadzor

Vsa dela mora nadzorovati oseba, sprejemljiva za inženirja. Izvajalec se mora z inženirjem dogovoriti o številu delovnih skupin, za katere bo zadolžen posamezen nadzornik, kar pa je odvisno tudi od drugih okoliščin.

3.2.3.26. Okoljevarstveni ukrepi

Izvajalec mora sprejeti ukrepe, za katere inženir smatra, da so sprejemljivi in potrebni za zmanjšanje neprijetnosti, ki jih povzročajo prah, hrup ali drugo. V sušnih obdobjih lahko inženir od izvajalca zahteva, da vsaj trikrat dnevno poliva ceste, po katerih se odvija veliko prometa, ostale ceste pa vsaj enkrat dnevno. Izvajalec bo ceste polival ob primernem času, o čemer se bo dogovoril z inženirjem. Izvajalec mora biti še posebej pozoren na škodo, ki jo lahko na poljih povzroči prah. Izvajalec mora sprejeti ukrepe, ki so potrebni, da prepreči škodo, ki jo povzroča prah, ki nastaja pri izvajanju pogodbenih del.

Izvajalec bo spoštoval vse dogovore, ki jih bo sklenil naročnik z eno ali več osebami, v zvezi z uporabo zemljišč in izvedbo del. Naročnik bo izvajalcu predal kopije vseh dogovorov v zvezi s tem.

3.2.3.27. Življenjska doba materialov in opreme

Vsi materiali, ki jih bo izvajalec uporabil pri izvedbi del morajo imeti najmanj takšno kvaliteto, da je zagotovljena **30 letna življenjska doba**.

Razen betonskih konstrukcij katerih pričakovana življenjska doba mora biti vsaj **50 let**, potrošni material ne sme biti noben del načrtovan za življenjsko dobo manj kot 4 leta oz. 10 let za opremo, ki zahteva večje posege za njihovo zamenjavo. Poleg zahtev specifikacij je izvajalec v celoti odgovoren za dobavo opreme in materiala, ki ustreza svojemu namenu in je primerna za zgoraj navedeno življenjsko dobo. Vsi materiali za izvedbo individualnih ukrepov morajo imeti **življenjsko dobo vsaj 10 let**.

Vse blago in materiali, ki jih bo izvajalec nabavil in vgradil, morajo biti novi, neuporabljeni in najnovejše proizvodnje in vanje morajo biti vgrajene vse najnovejše izboljšave oblike in materialov, razen če ni v pogodbi drugače določeno. Izvajalec mora predložiti kopijo tehnične specifikacije iz proizvajalčeve tehnične literature za vse ponujeno blago in materiale.

Izvajalec mora materiale in sestavne dele skladiščiti tako, da ostane njihova kvaliteta in stanje ustrezno določenim standardom, ki so zahtevani v pogodbi. Z materiali in sestavnimi deli mora ravnati tako, da prepreči, da bi se poškodovali ali pokvarili in v skladu z vsemi ustreznimi priporočili proizvajalcev.

3.2.3.28. Čiščenje/priprava gradbišča

»Čiščenje/priprava gradbišča« pomeni vse dejavnosti, ki so potrebne za čiščenje zemljišča, na katerem bo izvajalec gradil, postavljanje objektov in odstranjevanje opreme z gradbišča med opravljanjem dela, kot tudi vzdrževanje opreme in podobno v času gradnje in odstranjevanje ter transport te opreme po opravljenem delu. Za čiščenje/pripravo gradbišča je odgovoren izvajalec in vključuje tudi rušenje vseh obstoječih objektov in stavb, ki so na gradbišču ob pričetku izvajanja del. Izvajalec ne sme porušiti ali odstraniti nobenega objekta brez pisnega dovoljenja inženirja.

3.2.3.29. Travnate površine za vzpostavitev prejšnjega stanja

Na travnatih površinah mora izvajalec po opravljenih delih vzpostaviti prejšnje stanje s travnimi ploščami velikosti približno meter krat 30 cm, ki morajo biti pri rezanju enake debeline, približno 4 cm. Travnate površine morajo biti zelene, ko jih izvajalec reže; poskrbeti mora, da bodo imele dovolj vlage in jih mora spet namestiti v roku enega tedna, v obdobju med 1. aprilom in 31. avgustom. V drugih obdobjih leta izvajalec ne reže travnatih površin. Plast zemlje pod travnatimi površinami mora biti takšna, da bo zaključna travnata plast po opravljenem utrjevanju v istem nivoju z okoliškimi površinami.

3.2.3.30. Zgornja plast zemljine za ponovno uporabo

Zgornja plast zemljine pomeni plast zemlje na površini, na kateri uspeva vegetacija. Vsebovati mora vse travnate površine, ki jih izvajalec ne potrebuje za ponovno nameščanje ali za to niso ustrezne. Zgornja plast zemljine mora biti uskladiščena ločeno od ostalih izkopanih materialov.

3.2.3.31. Ravnanje z vodo

Izvajalec ne sme dovoliti, da bi se voda izlila na katerikoli del gradbišča, razen če ni tako določeno v pogodbi. Vodo, ki prihaja iz odvodnega sistema, mora odvajati ali črpati na dogovorjeno mesto. Vsi potrebni jarki za zbiranje odpadne vode morajo biti, če je le mogoče, nameščeni izven področja izkopov za stalna dela in jih mora izvajalec zapolniti s pustim betonom do nivoja spodnjega dela okoliških stalnih del.

Izvajalec mora upoštevati vse varnostne ukrepe, da prepreči kakršno koli poškodbo sosednjih zemljišč zaradi odvodnje. Izvajalec mora upoštevati vse varnostne ukrepe, da prepreči izliv podtalnice iz vhodne napeljave v napeljavo pitne vode. Izvajalec se ne sme zanašati na črpanje iz odvodnih zbiralnikov kot na edini pripomoček za izpolnjevanje svojih obveznosti v zvezi z ravnanjem z vodo, razen če mu tega ne dovoli inženir.

Izvajalec mora nadzorovati način in kakovost ravnanja z vodo s pomočjo črpanja iz odvodnih zbiralnikov, tako da po mnenju inženirja, ne bo negativnih vplivov na izvedbo del ali na katero od sosednjih posestev. Izvajalec, brez pisnega dovoljenja inženirja za odvajanje vode iz izkopanih predelov pri stalnih delih, ne sme uporabiti niti novih, niti obstoječih cevi.

3.2.3.32. Vzpostavitev prejšnjega stanja na vzdrževanih glavnih cestah

Vzpostavitev prejšnjega stanja na cestiščih, pločnikih, peš poteh, kolesarskih stezah in robnikih mora biti zagotovljena. Izvajalec mora vzpostaviti prejšnje stanje na ulicah, ki spadajo pod vzdrževane glavne ceste, v skladu z načeli dobrega gospodarjenja, struktura pa mora biti enaka ali boljša od prvotne.

Utrjevanje mora izvesti z odobreno opremo, tako da utrjuje zemljino toliko časa, da je suha gostota vsaj 95% maksimalne laboratorijske suhe gostote. CBR vrednost ne sme biti manj kot 25% po štirih dneh potapljanja v vodi.

3.2.3.33. Vzpostavitev prejšnjega stanja na nevzdrževanih cestah

Izvajalec mora vzpostaviti prejšnje stanje na nedokončanih cestah in pešpoteh z istim materialom, na kakršnega je naletel med izkopavanjem, razen če inženir zahteva drugače in mora spet nasuti izkopen material v pravilnem vrstnem redu v dobro utrjenih plasteh.

3.2.3.34. Vzpostavitev prejšnjega stanja na neutrjenem zemljišču

Za zaključna dela na neutrjenem zemljišču mora izvajalec odstraniti površinski sloj prizadetega zemljišča do globine najmanj 30cm, preden spet nasuje zgornji sloj zemlje, prav tako pa mora pognojiti in vzpostaviti stanje zemlje, kolikor je le mogoče enako prvotnemu stanju zemljine.

Površine, ki bodo zasajene s travo, morajo biti pokrite s fino orno zemljo, z njih morajo biti odstranjeni kamni in zunanji materiali, večji od 4 cm. Seme mora biti posejano v ustreznem letnem času, enakomerno razporejeno in posejano v količini, ki ni manjša od 10 g/m² na ravnih površinah in 30 g/m² na pobočjih. Površine, ki jih bo izvajalec obložil s travno rušo, morajo biti pripravljene enako kot površine za sajenje. Ustrezne ruše morajo biti položene, utrjene, spojene in čvrsto natlačene, spoji pa morajo biti zapolnjeni s fino peščeno zemljino. Na pobočjih, kjer bi lahko zdrsele, morajo biti ruše položene diagonalno. V primeru posedanja, mora izvajalec odstraniti rušo, used napolniti z dobro fino presejano zemljo, na to pa spet položiti rušo na način, ki je opisan zgoraj. Vse ruše, ki se bodo posušile, mora izvajalec zamenjati z novimi.

Izvajalec mora vzpostavitev prejšnjega stanja na neutrjenem zemljišču izvesti v dveh fazah: pripravljalno fazo in zaključno fazo vzpostavljanje prejšnjega stanja.

Izvajalec mora izvesti pripravljalno fazo vzpostavljanja prejšnjega stanja po naslednjih korakih:

- Zemeljski sloj neposredno pod površjem mora odkriti in izkopati do globine, ki ne presega 30 cm, po vsem področju, kjer je odstranjen zgornji zemeljski sloj kot zahteva inženir. Pri tem mora posvetiti posebno pozornost položaju plitkih odvodnih kanalov in napeljav.
- Zgornji zemeljski sloj mora odstraniti in dodelati tako, da bo ustrezal zahtevam o zaključnem zemeljskem sloju, vključno s preskrbo potrebnega dodatnega zgornjega zemeljskega sloja.
- Kamne in ostale odpadke mora odstraniti in odložiti na ustrezno odlagališče.

Pripravljalno fazo vzpostavljanja prejšnjega stanja mora izvajalec izvesti v vremenskih razmerah, ki jih inženir smatra za primerne. Ko izvajalec enkrat začne s pripravljalno fazo vzpostavljanja prejšnjega stanja, ne sme več teptati zgornjega in zemeljskega sloja neposredno pod površjem.

Izvajalec mora zemljo obogatiti z običajnim gnojilom, v skladu s priporočili proizvajalca. Izvajalec mora, na svoj strošek, ponovno zasejati tiste površine, kjer trava, po mnenju inženirja, ne uspeva primerno dobro. Zaključno fazo vzpostavljanja prejšnjega stanja sme izvajalec izvesti le v vremenskih pogojih, za katere inženir smatra, da so primerni. Izvajalec je odgovoren za prvo košnjo vseh s travo zasajenih površin.

Kjer izvajalec opravlja dela na področju, kjer je postavljena ograja, jo mora med izvedbo del pazljivo odstraniti, po končanem delu pa jo mora spet postaviti tako, kot je bila postavljena prej, oziroma v skladu z navodili. Izvajalec mora nadomestiti ograjo, ki jo med opravljanjem del poškoduje. Kjer izvajalec opravlja dela na področju, ki je ograjeno z živo mejo ali zidom, jih mora odstraniti in vse rastline ali material, ki so primerni za ponovno uporabo shraniti in jih, po končanem delu, ponovno uporabiti. Žive meje in zidove mora spet postaviti kolikor je le mogoče enako prejšnjemu stanju. Če mora izvajalec, po navodilu, odstraniti del ograje, žive meje ali zidu, mora paziti, da je odstranjeni del resnično najmanjši potrebni del, ki ga mora odstraniti za uspešno izvedbo del in pod nobenim pogojem ne sme presegati pet metrov. Odprtino, ki je posledica tega, mora zavarovati tako, da bo zadovoljil zahteve inženirja. Če odstrani del zidanega zidu, mora material pazljivo shraniti za ponovno uporabo.

Pripravljalna faza vzpostavljanja prejšnjega stanja, ki ga mora izvajalec izvesti po tej pogodbi, vključuje naslednja dela:

- Valjanje površine mora opraviti, ko je zemljišče suho, potem pa mora zgornji sloj enakomerno razporediti in sestaviti tako, da odgovarja prvotni globini in nivoju tal.
- Odstraniti mora vse neuporabljene materiale in kamne večje od 4 cm milimetrov in jih odložiti na svoje odlagališče.
- Vse jarke in nasipe mora oblikovati in izvesti v skladu s projektom. Jedro nasipov mora oblikovati iz dobro utrjenega materiala zemeljskega sloja neposredno pod površjem, ki ga mora prekriti z najmanj 10 cm zgornjega zemeljskega sloja.
- Vzpostavljanje prejšnjega stanja na cestnih nasipih mora biti izvedeno v skladu z veljavnimi cestnimi predpisi in morajo ustrezati naslednjim zahtevam:
 - Če izvajalec ne shrani zgornjega zemeljskega sloja ločeno od ostalega izkopanega materiala, bo moral, izključno na svoj strošek, priskrbeti in nasuti ustrezen nadomestni material.
- Izvajalec lahko zaradi usedanja rahlo prenapolni jarek, vendar ne toliko, da bi to povzročilo nevarnost ali oviro.

Če se površina, na kateri je izvajalec spet vzpostavil prejšnje stanje, pogrezne pod nivo sosednjega zemljišča, mora izvajalec, na svoj strošek, popraviti ugrezanje zgornjega zemeljskega sloja.

Izvajalec mora vzpostaviti prejšnje stanje na ulicah, ki spadajo pod vzdrževane glavne ceste, cestiščih, pločnikih, peš poteh, kolesarskih stezah in robnikih v skladu z načeli dobrega gospodarjenja, struktura pa mora biti enaka ali boljša od prvotne.

3.2.3.35. Drevesa

Izvajalec brez pisnega dovoljenja inženirja ne sme posekati ali odstraniti iz gradbišča nobenega drevesa. Posekan les ostane last lastnika zemljišča in ga mora izvajalec razžagati in odstraniti v skladu z lastnikovimi sprejemljivimi zahtevami. Če koplje odvodne kanale blizu korenin dreves in poganjkov,

mora paziti, da jih s svojim izkopavanjem kar najmanj poškoduje. Korenin in poganjkov dreves ne sme sekati, če to ni res nujno potrebno.

3.2.3.36. Nasipavanje zgornje plasti zemljine

Brežine in druga območja, ki jih je treba zasuti, mora izvajalec oblikovati iz ustreznih zemljin, ki jih je mogoče utrjevati na običajni način, da se oblikuje stabilno polnjenje, nasuto in utrjeno, takoj ko je praktično mogoče po opravljenem izkopavanju, v plasteh ustrezne debeline s strojem za utrjevanje. Nasuta zemljina mora biti, če je le mogoče, nasuta in utrjena enakomerno in ga mora izvajalec vzdrževati ves čas v dovolj velikem naklonu ali prečnem padcu in dovolj ravni površini, da omogoča takojšen odtok površinski padavinski vodi.

3.3. OPIS DEL

3.3.1. PREDMET JAVNEGA NAROČILA

Predmet tega javnega naročila je »**Izvedba gradbenih ukrepov za čezmejno zmanjševanje poplavne ogroženosti za reko Dravo – Gradnja rokava reke Drave na desnem bregu pri Mali vasi v okviru projekta Frisco 2.3**«.

3.3.1.1. Splošno

Drava na odseku od jezua Markovci do državne meje pri Zavrču ima zaradi izgradnje hidroelektrarn Zlatoličje in Formin, močno spremenjen pretočni režim. Večji del leta teče po strugi le ekološko sprejemljivi pretok, zato se struga intenzivno zarašča, sipine pa konsolidirajo. Gole sipine, rokavi in mrtvice izginjajo, pretočna sposobnost struge in sposobnost premeščanja sipin in s tem prodonosnost pa se zmanjšujeta. Ob pojavu visokih vod pa pretočne razmere niso kaj dosti spremenjene napram stanju pred izgradnjo elektrarn in po strugi odtekajo skoraj vse visoke vode. Ob katastrofalni poplavi leta 2012, ki je povzročila ustavitev HE Formin, so po strugi več mesecev tekale vse nizke in tudi visoke vode Drave. Ker je torej pojav takšnih dogodkov povsem realen, je potrebno pri zagotavljanju pretočnosti struge računati tudi na to, da po kanalu na elektrarno ne odteka nič vode.

Zaradi derivacije pretoka $Q = 500 \text{ m}^3/\text{s}$ po energetskem kanalu HE Formin je trajanje strugotvornih pretokov zmanjšano in rečna dinamika je manj intenzivna. To se odraža predvsem na manjši pogostosti premeščanja sipin, ki so zaradi intenzivnejšega zaraščanja tudi stabilnejše.

Nekatere strugotvorne procese, ki jih je reka lahko ob normalnih pretočnih razmerah opravljala sama, je sedaj potrebno ustvarjati z gradbenimi posegi. Zaradi obsežne sipine ob desnem bregu nasproti Male vasi, ki je bila v preteklosti že delno očiščena in znižana, je tukaj struga močno zožena in zmanjšana njena pretočnost. Ob desnem bregu se na sipini pojavlja več naravnih depresij, od katerih se najbolj izrazita vleče vzdolž državne ceste Ptuj – MMP Zavrč.

3.3.1.2. Obstoječe stanje

Depresije vzdolž desnega brega Drave na sipini nasproti Male vasi v občini Gorišnica predstavlja ostanke nekdanjih rokavov. Depresije se ob povišanih vodostajih hitro napolnijo z vodo, a so trenutno zelo zaraščene in na nekaterih mestih zasute z naplavinami. Ob zelo visokih vodah (nad pretokom Q_5) je poplavljenno celotno območje sipine ter mlajše terase vse do brežine glavne ceste. Ob desnem bregu, po katerem teče cesta Ptuj – MMP Zavrč, je bila v preteklosti zgrajena več kot 1,3 km dolga obrežna zgradba. Zgradba je varovala cestno telo pred bočno erozijo, ki je očitno v preteklosti, ko ob desnem bregu še ni bilo obsežne sipine, povzročala težave. Zaradi goste zarasti trenutno ni razvidno v kakšnem stanju je ta zgradba, težave z erozijo pa se ne pojavljajo, saj gosta zarast zmanjšuje hitrosti toka vode ob bregu, s tem pa tudi možnost erozijskih poškodb.

Evidentno pa je napredovanje erozije desne brežine v konkavi desnega zavoja struge Drave. Iz primerjave LIDAR posnetka iz leta 2013 in geodetskega snemanja v okviru izdelave predložene dokumentacije je razvidno, da je desna brežina reke Drave za cca. 10m bližje cesti Ptuj – MMP Zavrč. Erozijska je bila zaradi ekstremnih visokih vod v letih 2012 in 2014 zelo intenzivna in to se odraža tudi na

obravnavani konkavni brežini. Erodirane brežine so skoraj vertikalne in predstavljajo potencialno možnost napredovanja erozije, kar bi lahko ogrozilo cesto Ptuj – MMP Zavrč. Strme peščene brežine pa predstavljajo habitat »Strma stena – potencialni gnezdilni habitat za redke in ogrožene ptičje vrste«, ki v takšnih brežinah vsako leto naredijo gnezda. Erozijska dinamika je torej iz naravovarstvenega vidika zaželena, potrebno pa jo je omejiti s ciljem varovanja ceste.

Geodetske podlage: Kvalitetno podlago o reliefu obravnavanega območja predstavlja LIDAR posnetek, ki je bil izveden leta 2014 v okviru projekta LIVE DRAVA. Zaradi zaraščenosti območja načrtovanega posega (višina terena iz LIDAR posnetka ni natančna), je bil v okviru izdelave projekta izveden geodetski posnetek, ki vključuje celotni odsek vključno z obstoječim zatokom. Posneti so bili prečni profili na medsebojni razdalji od 30 do 70m (povprečno ca 50m).

3.3.1.3. Opis ureditve

Idejna zasnova urejanja je bila obdelana v elaboratu »Drava – vzpostavitev rokava ob desnem bregu nasproti Male vasi«, št. proj. 126/16-AS (VGP Drava Ptuj, november 2016), ki je bil uporabljen pri izdelavi predložene dokumentacije.

Osnovni cilj načrtovanega posega je predvsem zmanjšanje erozijske ogroženosti ceste Ptuj – MMP Zavrč.

Za razbremenitev erozije desne konkave je načrtovana izvedba rokava, po katerem bo pri visokih vodah odtekal del pretoka, ki v sedanjem stanju teče delno po strugi Drave, velik del pa po inundaciji, ki sega do vznožja ceste. Po izvedbi rokava bo gladina visokih vod nekoliko nižja, matica toka bo delno preusmerjena bolj proti levemu bregu. Pričakujemo lahko, da bo zaradi preusmerjene matice toka desna konkavna brežina manj obremenjena in da bo nadaljnji razvoj rečne morfologije potekal v formiranju struge z večjim odklikom proč od ceste.

Za zavarovanje napredujoče bočne erozije na mestu, kjer je struga najbližje cesti, se predvidi izvedba skalne deponije, ki se bi v primeru spodkopane brežine razsula po brežini in kot skalomet preprečevala nadaljevanje erozije. Izvedba takšnih deponij je preizkušena praksa pri preprečevanju pričakovane progresije bočne erozije.

S takšnim načinom zavarovanja bo omogočeno napredovanje erozije do meje, ko bi le ta lahko začela ogroziti cesto. Do takrat pa bi strma erozijska brežina lahko nudila pogoje za formiranje gnezdišč redkih in ogroženih vrst ptic.

3.3.1.4. Tehnični opis izvedbe

Izvedba rokava

Zaradi bližine ceste in že obstoječe obrežne zgradbe vzdolž desnega brega, ki kaže na to, da so se tudi v preteklosti pojavljale težave s z erozijskimi poškodbami, je načrtovana trasa poteka rokava vzdolž sipine ob desnem bregu. Trasa rokava je odmaknjena od desnega brega, a prav tako sledi poteku naravnih depresij na sipini. V spodnjem delu se trasa rokava priključi na obstoječi zatok. Zaradi večjega odklika od brega, po katerem teče cesta, je potrebna omejitev erozije desnega brega le na krajšem odseku na delu, kjer se struga Drave približa cesti. Povsod drugod zavarovanje desnega brega ni potrebno in bosta lahko obe brežini podvrženi naravnemu krušenju in vodni eroziji. V suhem delu novega rokava se predvidi 3 tolmane (poglobitve s stoječo vodo pod kot nivoja talne vode pri ekološko

sprejemljivem pretoku). Brežine rokava se po izkopih ohranijo v naravnem stanju, zavarovanj brežin rokava se ne izvaja. Skupaj s predvidenimi sonaravnimi jezbicami in podrtimi drevesi je to izhodišče za vnos nove rečne dinamike v doslej pretežno suhi del struge Drave. Na celotni dolžini rokava, je na brežinah predvidena vgradnja 10 sonaravnih jezbic in 20 podrtih debel. V kolikor je mogoče, se bodo v rokav podrla živa drevesa (v smeri vodnega toka), ki ne bodo propadala.

Skalna deponija

Na območju kjer se struga Drave najbolj približa cesti in je pričakovano nadaljevanje bočne erozije, je načrtovana izvedba deponije skal. Ob napredujoči eroziji, ki bo spodkopala brežino pod deponijo, se bodo skale razsule po brežini in preprečile nadaljevanje erozije proti cesti.

Za kompenzacijo zaprtje obeh vtokov v obstoječi rokav pod cesto Borl-Zavrč in ohranitev obstoječih hidroloških pogojev v obstoječem rokavu je predviden dodatni vtok v obstoječi rokav iz novega rokava.

Na delu obstoječega zatoka, na katerega se priključi novi rokav, je predvidena delna širitev in poglobitev profila, ki se je v času po izvedbi že deloma zamuljil. Širitev obstoječega zatoka se po možnosti izvede v smeri proti jugu, tako da se na severni strani ohrani pas dreves med prodiščem in zatokom, pri čemer je potrebno upoštevati lastništvo zemljišč in se izogibati širitvi v (višjo) teraso. Tudi sicer se širitev zatoka in za to potrebni poseki dreves izvedejo na način, da bo tudi po širitvi zagotovljena sklenjena zasenčenost zatoka.

Z usmeritvijo večjega pretoka po rokavu v zatok bo zamuljevanje zmanjšano. Za ustvarjanje zavetišč za ribe, ki se ob visoki vodi umaknejo iz struge, kjer so hitrosti največje, v zatok, se bodo oblikovale jezbece iz podrtih debel, za katerimi se bodo skrile ribe ob visoki vodi, ki bo pritekla po novem rokavu v zatok. Število in mesta jezbic se bo določilo ob izvedbi.

Odvoz viškov zemeljskega materiala

Pri izvedbi rokava bo izkopenega 42.000 m³ zemeljskega materiala. Od globine 0.5 do 1m je to pretežno meljasto peščen material pomešan s humusom, globlje pa gramozni material. Meljasto peščen material brez skeleta se bo odvažal do deponije, ki so nastale ob preboju nasipa HE Formin. Oddaljenost deponije je cca 15 km od gradbišča. Gramozni material se odlaga v strugo Drave na odseku med Markovci in Ormožem (območje projekta FRISCO). Primerne lokacije za vnos proda se bodo določile naknadno na podlagi strokovne ocene, rezultatov modela prodonosnosti (projekt LIVEDRAVA) ter ob sodelovanju strokovnih služb (DRSV OE Maribor, ZRSVN OE Maribor).

Dostopna pot in vzpostavitev v prvotno stanje

Vse manipulativne površine se po izvedbi del povrnejo v prvotno stanje. Obstoječa dostopna rampa z regionalne ceste, ki se bo uporabljala za dostop, se po končanih delih odstrani, tako da se teren vzpostavi na prvotno stanje in je s tem ob višjih pretokih Drave zagotovljena pretočnost suhega rokava (ki poteka vzdolž regionalne ceste Borl-Zavrč).

Dostopna pot do gradbišča se na odseku znotraj suhega rokava, po končanih delih odstrani (zniža do kote dna suhega rokava, v širini vsaj 10 m), da se s tem omogoči nemoten pretok po suhem rokavu ob višjih vodostajih.

Čas izvedbe in drugi pogoji gradnje

Vsa dela se morajo izvajati skladno izdelano projektno dokumentacijo in skladno z določili pogojev vseh pridobljenih soglasij, mnenj in dovoljenj.

Vsa dela se, skladno z izdanim dovoljenjem za poseg v naravo, lahko izvajajo le med 15. avgustom in 30. novembrom. Izvajalec je dolžan vsaj 8 dni pred pričetkom izvedbe del obvestiti ZRSVN OE Maribor

ter omogočiti naravovarstveni nadzor nad izvedbo del. Skupaj z ZRSVN se tekom izvedbe del na terenu določi tudi natančni posek dreves in natančna oblika izvedbe brežin, globlin in drugih detajlov rokava.

Dela, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, se lahko izvajajo samo v koordinaciji s pristojno ribiško družino Ptuj. Z gradbenimi stroji ni dovoljeno posegati na območja drstišč v času drsti, kar se preveri v sodelovanju z ribiško družino Ptuj. Ker se čas drsti posameznih vrst rib razlikuje, je nujna koordinacija s pristojno ribiško družino Ptuj. Zaradi variabilnosti časa drsti posameznih ribjih vrst in lokacij drstišč se izvajanje del lahko uskladi s pristojno ribiško družino.

Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le-teh ne zajema vode iz reke Drave. Prepovedana je vožnja z gradbeno mehanizacijo po strugi reke Drave. Treba je ustrezno urediti dostopne poti, ki se jih po končanih delih odstrani. Dolvodni odsek rokava (obstoječi zatok) mora biti stalno povezan z reko Dravo.

O predvidenih delih v vodnem ali priobalnem zemljišču je potrebno vsaj 14 dni pred začetkom gradnje obvestiti RD Ptuj o začetku del, da lahko izvede ali organizira izvedbo intervencijskega odlova rib ali plašenje rib na predvidenem območju posega oziroma predelu, kjer je ta vpliv še lahko prisoten. Če bodo dela potekala etapno in daljše časovno obdobje, mora izvajalec obvestiti pristojno RD Ptuj ob vsakem novem posegu obravnavanem območju.

Ribiški družini Ptuj mora biti ob predhodnem dogovoru omogočena prisotnost pri izvajanju načrtovanih posegov na obravnavanem območju.

Med gradnjo in po njej se na območju vodnega zemljišča ali v sami strugi vodotoka ne sme odlagati nobena vrsta materiala, ki se uporabljajo pri gradnji, ali onesnažene vode s kakršno koli snovjo z območja delovišča, ki je strupena za ribe. Začasne deponije (v času izvajanja posegov) morajo biti urejene na način, da je preprečeno onesnaževanje voda. Načrtovana mora biti odstranitev vseh ostankov gradbenega materiala in kakršnih koli odpadkov na primerno deponijo. Med izvedbo načrtovanih posegov ter pri izvajanju rednih vzdrževalnih del mora biti preprečeno izcejanje goriva, olj, zaščitnih premazov in drugih škodljivih oziroma strupenih snovi v vodotoke ali na območje vodnega zemljišča. Preprečeno mora biti vsakršno onesnaženje reke Drave in načrtovanih rokavov na območju načrtovanih gradbenih del ter pri izvajanju rednih vzdrževalnih del. Preprečeno mora biti tudi pronicanje obremenjenih voda v podtalnico.

Poseg v gozd mora biti izveden tako, da bo povzročena minimalna škoda na gozdnem rastju in tleh. Po končani gradnji je potrebno sanirati morebitne poškodbe nastale zaradi gradnje na okoliškem gozdnem drevju, gozdnih poteh in začasnih gradbenih površinah. Teren ob objektu, je v delu, kjer je gozd, potrebno vzpostaviti v prvotno stanje. Morebitno drevje, ki ga je potrebno odstraniti zaradi predvidenih del, označi in posek evidentira krajevno pristojni delavec Zavoda za gozdove Slovenije (55. člen Pravilnika o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo, Uradni list RS, št. 91/10).

3.3.2. IZDELANA PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA IN PRIDOBLENA SOGLASJA

3.3.2.1. Projektna dokumentacija

- Idejna zasnova: Drava – vzpostavitev rokava ob desnem bregu nasproti Male vasi, november 2016, Drava Vodnogospodarsko podjetje Ptuj, d.o.o., št. proj. 126/16-AS;



- PGD: Izvedba gradbenih ukrepov za čezmejno zmanjševanje poplavne ogroženosti za reko Dravo – gradnja rokava reke Drave na desnem bregu pri Mali vasi, maj 2017, Vodnogospodarski biro Maribor, d.o.o., št. načrta/projekta: 3715/17;
- PZI: Izvedba gradbenih ukrepov za čezmejno zmanjševanje poplavne ogroženosti za reko Dravo – gradnja rokava reke Drave na desnem bregu pri Mali vasi, maj 2017, Vodnogospodarski biro Maribor, d.o.o., št. načrta/projekta: 3715/17;
- PZR: Izvedba gradbenih ukrepov za čezmejno zmanjševanje poplavne ogroženosti za reko Dravo – gradnja rokava reke Drave na desnem bregu pri Mali vasi, maj 2017, Vodnogospodarski biro Maribor, d.o.o., št. načrta/projekta: 3715/17.

3.3.2.2. Pridobljena soglasja

- Vodno soglasje MOP, DRSV, št. 35507-2911/2017-2, datum 25.05.2017;
- Odločba MKGP, št. 3401-20/2017/5, datum 19.05.2017;
- Soglasje Zavoda za ribištvo Slovenije, št. 4202-57/2017/4, datum 26.05.2017;
- Sklep UE Ptuj, št. 351-592/2017-2 (04068), datum 12.06.2017;
- **Dovoljenje za poseg v naravo UE Ptuj, št. 351-598/2017-4 (04068), datum 15.06.2017.**

3.3.3. KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Skladno z izdelano projektno dokumentacijo objekt ni priključen na vodovod, električno omrežje, ni priključitve na odvajanje komunalnih odpadnih voda, dostop od objekta do javne ceste je po gradbiščni poti.

Na območju gradnje se predvidoma ne nahajajo komunalni vodi, v kolikor pa se pri meritvah in zakoličbi ugotovi prisotnost le-teh, je potrebno takoj o tem obvestiti pristojnega upravljalca.

3.3.4. ZAŠČITA OKOLJA

Izvajalec mora, skladno z Uredbo o zagotavljanju varnosti zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1), izdelati varnostni načrt, katerega se je izvajalec del dolžan držati, kakor tudi skladno z navodili, ki jih daje koordinator varstva pri delu, ki je udeleženec pri gradnji.

Nadalje je potrebno izdelati elaborat v skladu z Uredbo o preprečevanju in zmanjšanju emisije delcev iz gradbišča (Ur. l. RS, št. 21/11) ter Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08), ter dela izvajati v skladu z določili navedenih uredb.

3.3.4.1. Varstvo voda in tal

Med gradnjo ni dovoljeno posegati v struge vodotokov ali stoječe vode z materiali, ki vsebujejo nevarne spojine, kot so klorirane organske spojine, toksične kovine in druge sestavine. Prav tako ne sme priti do razlitja cementnih in apnenih mešanic v vodo (pranje gradbenih strojev na območju posega ni dovoljeno).

Podtalna voda in tla:

Zaradi zmanjšanja možnosti onesnaženja podtalne vode v času gradnje se:

- vgrajuje material, ki je inerten oziroma je brez škodljivih primesi.

Glede na lego gradbišča na območju zavarovanih vodnih virov in tal, so potrebni še naslednji dodatni zaščitni ukrepi:

- izvajalec zagotovi izdelavo projekta zaščite gradbišča in gradbenih izkopov, ki ga predhodno odobri tudi upravljavec javnega sistema oskrbe s pitno vodo;
- poleg osnovnega elaborata organizacije gradbišča se v tem dokumentu še posebej obdela in poudari organizacijske in druge ukrepe v smislu varovanja podtalnice med gradnjo ter izdela poslovnik oziroma načrt sanacijskih ukrepov v primeru havarije oziroma dogodkov, kot je npr. razlitje goriva ali olja, ki bi lahko povzročila kontaminacijo tal in vode;
- na gradbišču morajo biti na voljo ustrezna oprema in sredstva za takojšen poseg, obvezno se določi ustrezna deponija za odvoz kontaminirane zemljine;
- na gradbišču ni dovoljeno skladiščiti nevarnih snovi, ki lahko povzročijo onesnaženost podtalnice, uredijo se sanitarije za osebje gradbišča;
- izvedba del na vodovarstvenih območjih se izvaja v največji možni meri v sušnem obdobju, sicer je potrebno črpanje podtalnice za javno vodooskrbni sistem v tem času prekiniti;
- v primeru izvajanja del na nivoju podtalnice se obvezno začasno zaustavi črpanje podtalnice za javni vodooskrbni sistem;
- v primeru havarije oziroma dogodkov, kot je npr. razlitje goriva ali olja, ki bi lahko povzročila kontaminacijo tal in vode, se črpanje takoj prekine;
- stanje, uporaba, oskrba, vzdrževanje gradbenih strojev in transportnih vozil mora biti v skladu z veljavno zakonodajo.

3.3.4.2. Varstvo zraka

Prašenje ob transportu se omili z vlaženjem materiala in omejitvijo hitrosti transportnih vozil skozi naselja. Če se pri monitoringu izkaže, da je količina prašnih usedlin kljub temu presežena, se med prevozom kesone prekriva. Za zmanjšanje reemisije prahu v času transporta se vlaži makadamske ceste skozi naselja in redno čisti asfaltne ceste v naseljih, še zlasti ob sušnem vremenu. Izvajalci del upoštevajo normative za emisije iz transportnih vozil in gradbenih strojev ter naprav; tem zahtevam lahko zadostijo predvsem z dobrim vzdrževanjem gradbene in transportne mehanizacije.

3.3.4.3. Varstvo pred hrupom

Prevozi s tovornimi vozili in gradbena dela se izvajajo v dnevnem času od ponedeljka do sobote. Ta dela se ne izvajajo na praznik, če je dela prost dan.

Osnovni ukrepi zmanjšanja emisije hrupa so:

- v času gradnje v neposredni bližini stanovanjskih objektov se gradbena mehanizacija ne uporablja sočasno;
- gradnja v bližini stanovanjskih objektov se čim hitreje zaključi;
- hrupnejše delo se v bližini stanovanjskih objektov navzven zastre s premičnimi protihrupnimi panoji.

Ker je predvidena sanacija začasen poseg v prostor lahko izvajalec gradbenih del na osnovi Zakona o varstvu okolja v povezavi z določili uredbe, ki ureja hrup v naravnem in življenjskem okolju, za čas gradnje pridobi dovoljenje za povečanje čezmerne obremenitve območja s hrupom v dnevnem času. V takšnih primerih se obvezno pravočasno in primerno obvešča prizadeto prebivalstvo o morebitnih povečanih obremenitvah s hrupom.

3.3.4.4. Varstvo pred požarom in drugimi nesrečami

Požarna varnost objektov ob zidu bo ostala nespremenjena. Zagotovijo se dovozi za interventna vozila. Vodovode, ki jih prečka nasip, se zaščitijo tako, da preskrba s požarno vodo ni okrnjena.

V primeru nesreč in razlitja večjih količin goriv, olj ali drugih za vode škodljivih tekočin, suspenzij in drugih materialov se pred začetkom gradbenih del pripravi načrt za preprečevanje vdora teh snovi v vodotoke, tla in podtalnico ter za njihovo odstranitev.

3.3.4.5. Ureditev in območje gradbišča

Med gradnjo objektov se bo gradbišče zavarovalo in uredilo kot je predvideno v Situaciji ureditve gradbišča, tako, da sama gradnja ne bo negativno vplivala na bližnjo okolico.

Dostop od objekta do javne ceste je po gradbiščni poti.

Izvajalec mora, skladno z Uredbo o zagotavljanju varnosti zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1), izdelati varnostni načrt, katerega se je izvajalec del dolžan držati, kakor tudi skladno z navodili, ki jih daje koordinator varstva pri delu, ki je udeleženec pri gradnji.

V času gradnje se zagotovi vse potrebne varnostne ukrepe in organizacijo gradbišča, da bo preprečeno onesnaženje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih škodljivih snovi oziroma v primeru nezgode.

3.3.5. OSTALE OBVEZNOSTI IZVAJALCA

Poleg splošnih obveznosti, so obveznosti izvajalca tudi:

- nadomesti vse komunalne objekte in naprave, ki v načrtu niso evidentirani, pa se ugotovi, da so prizadeti zaradi predvidenega posega;
- v primeru, da bodo na objektih, napravah in ureditvah ob dostopni poti in ob gradbišču nastale škode, ki so posledica gradnje, izvajalec sanira škodo oziroma plača odškodnino;
- nadomesti, sanira ali povrne se nastalo škodo za vse ostale objekte, naprave in ureditve, ki v načrtu niso evidentirani, pa se pri gradnji ugotovi, da so prizadeti zaradi predvidenega posega;
- ob kratkotrajnih prekinitev cest in poti na tem območju se obvesti prebivalstvo in v tistem času uredi ustrezne obvoze.

3.3.6. SEZNAM GRAFIČNIH PRILOG K DOKUMENTACIJI V ZVEZI Z ODDAJO JAVNEGA NAROČILA

- PZR: Izvedba gradbenih ukrepov za čezmejno zmanjševanje poplavne ogroženosti za reko Dravo – gradnja rokava reke Drave na desnem bregu pri Mali vasi, maj 2017, Vodnogospodarski biro Maribor, d.o.o., št. načrta/projekta: 3715/17.



3.3.7. TERMINSKI PLAN

Izvajalec se obvezuje z izvajanjem Del pričeti takoj po uvedbi v delo.

Rok za izvedbo vseh obveznosti je 278 dni od sklenitve pogodbe.

Pri izpolnjevanju obveznosti je potrebno upoštevati omejitev dovoljenega poseganja v naravo.



3.3.8. NASTANITEV INŽENIRJA

Nastanitev in oprema

Vsa oprema, ki je potrebna za izvajanje storitev nadzornega inženirja je last izvajalca in se po zaključku izvedbe projekta vrne izvajalcu.

Izvajalec mora poskrbeti za ogrevanje, razsvetljavo in vzdrževanje enosobnega kontejnerja do zaključka del ali tako dolgo, dokler to zahteva inženir, vendar ne dlje kot do konca roka, določenega za popravilo napak. Kontejner, ki ne sme biti manjši od 20 m² bo služil za pisarno inženirju.

Izvajalec mora priskrbeti in vzdrževati tudi stranišče na splakovanje in umivalnik za umivanje rok. Stranišča morajo biti zaprtega tipa, praznjenje kemičnih stranišč mora izvajalec izvajati na dovoljen način in vsebine ne sme odlagati na zemljišče ali v vodne tokove. Kanalizacijske in trdne odpadke mora izvajalec odlagati na za to določeno odlagališče.

Zunanja vrata kontejnerja morajo imeti patentno ključavnico in ključe.

Celoten prostor mora biti učinkovito ogrevan, klimatiziran in osvetljen z elektriko. V prostoru morata biti, poleg tiste, ki se uporablja za ogrevanje, inštalirani še dve vtičnici. V zimskih mesecih mora biti ogrevanje zadostno za vzdrževanje temperature 18°C. Prostor mora biti opremljen z ustrezno notranjo opremo in inženir lahko od izvajalca zahteva, da mu v razumnih okvirih, priskrbi dodatno opremo.

Izvajalec mora priskrbeti telefon in telefaks za izključno uporabo inženirja in ju mora neodvisno priključiti na javno telefonsko omrežje. Zahtevana je internetna linija.

Prostor mora biti opremljen s spodaj naštetim pohištvom in opremo:

- eno pisalno mizo, dimenzij 1,5 x 0,75 metra, z dvojnim podstavkom in predalnikom s tremi predali, ki jih je mogoče zakleniti
- eno oglasno ploščo, dimenzij 3 x 3 metre
- eno leseno omaro s policami dolgo 1,5 metra, visoko 1 meter in široko 0,3 metra
- eno mizo, dimenzij 0,75 x 2,0 metra
- devetimi pisarniškimi stoli
- obešalnikom za plašče
- desetimi lučmi in nosilci, dvojnimi 80 W, fluorescentnimi, dolgimi 1,5 metra
- eno jekleno omaro, visoko dva metra, široko 0,9 metra in globoko 0,45 metra, s policami, ki jo je mogoče zakleniti
- enim košem za odpadke
- enim gasilnim aparatom

Izvajalec mora priskrbeti, vzdrževati, na delovišču skladiščiti in dati inženirju na voljo za uporabo naslednjo raziskovalno opremo do zaključka vseh del ali tako dolgo kot inženir lahko zahteva, vendar pa ne dlje kot je rok veljavnosti pogodbe:

- en samodejni nivelir z opremo
- eno merilno letev, dolgo štiri metre
- šest dvometrskih palic za označevanje
- tri stativne za palice za označevanje.

Izvajalec mora dati inženirju na razpolago svoje osebje in sicer toliko, kolikor je razumno potrebno pričakovati, za čiščenje inštrumentov, in če je potrebno, za pomoč pri opravljanju meritev,



pregledovanju, testiranju ali preverjanju dela, ki ga je opravil izvajalec, kakor koli in ob katerem koli delovnem času.

Izvajalec mora priskrbeti, vzdrževati, na delovišču skladiščiti in dati inženirju na voljo za uporabo naslednjo opremo do zaključka vseh del ali tako dolgo kot inženir lahko zahteva, vendar pa ne dlje kot je rok veljavnosti pogodbe:

- en prenosni računalnik (operacijski sistem min. Windows 10 ali Mac OSX, min. Office 2016, min. MS Project 2016) z modemom in laserskim barvnim tiskalnikom A3 (računalnik zmogljivosti vsaj: procesor IntelCore i7, zaslon 15.4, resolucija 1920 x 1080, spomin 16GB RAM, SSD disk 256-GB, grafika 8GB RAM, DVD+/-RW pogon, mrežna kartica, povezave Bluetooth Modul in integriran wireless Lan, priključki vsaj 3x USB2.0, 1x VGA, SD/MMC čitalec kartic, COM port, SMART card reader)
- USB prenosni medij zmogljivosti vsaj 32 GB
- internetno povezavo
- eno digitalno napravo za merjenje dolžin
- en izvod FIDIC pravil (Rdeča knjiga)
- en vodnik za uporabo FIDIC pravil
- digitalni fotoaparat z ločljivostjo vsaj 10 miliona točk (10x optični zoom), pomnilniško kartico (kapaciteta vsaj 8GB) in z opremo za prenos podatkov na prenosni računalnik
- vodoodporno baterijsko svetilko, z gumijasto prevleko in potrebnimi baterijami
- dva para gumijastih škornjev
- dva dežnika.

Izvajalec mora poskrbeti za ureditev in vzdrževanje utrjenega prostora za parkiranje dveh avtomobilov poleg pisarne inženirja. Izvajalec mora poskrbeti za izgradnjo, ureditev in vzdrževanje dostopa do in iz pisarne, vključno z odstranjevanjem snega in ledu.

Izjavljamo, da smo seznanjeni z vsemi določili teh »Tehničnih specifikacij«, da smo jih razumeli ter soglašamo, da so sestavni del Pogodbe.

Podpis:_____

(oseba, ki je pooblaščen za podpisovanje v imenu ponudnika)

Kraj in datum podpisa:_____

Ponudnikov žig: