



Sofinancira
Evropska unija

Ljubljansko barje

— KRAJINSKI PARK —

Podpeška cesta 380, 1357 Notranje Gorice

PROJEKTNA NALOGA

ZA IZVEDBO GRADBENEGA IN GEOTEHNIČNEGA NADZORA

nad izvedbo GOI del za

OBNOVO VODNIH OBJEKTOV V NARAVNEM REZERVATU

RIBNIKI V DOLINI DRAGE PRI IGU - I. FAZA

Priloga k dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila in k pogodbi o izvedbi gradbenega nadzora



Ljubljansko barje

KRAJINSKI PARK

I. NAMEN IN STATUS PROJEKTNE NALOGE

Ta projektna naloga določa predmet, zahtevani obseg, način, kakovost, roke, poročanje, prisotnost in rezultate storitev strokovnega gradbenega in geotehničnega nadzora nad izvedbo gradbeno-obrtniških in inštalacijskih del (v nadaljevanju: GOI dela) za obnovo vodnih objektov v Naravnem rezervatu Ribniki v dolini Drage pri Igu - I. faza.

Projektna naloga je sestavni del dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila, ponudbe nadzornika in pogodbe o izvedbi gradbenega in geotehničnega nadzora. Nadzornik mora izvesti vse v njej navedene naloge in vse druge zakonsko obvezne naloge, ki so običajno in neposredno sestavni del strokovnega gradbenega in geotehničnega nadzora nad opredeljenim predmetom GOI del in ne pomenijo materialno nove ali razširjene storitve.

Strokovni nadzor izvajajo posamezniki, ki izpolnjujejo pogoje po veljavnem Gradbenem zakonu (GZ-I; Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 - ZZNSPP, 133/23, 85/24 - ZAID-A, 47/25 - odl. US in 75/25 - GZ-IB), zakonu, ki ureja arhitekturno in inženirsko dejavnost, ter drugih veljavnih predpisih. Nadzornik zagotovi vodjo nadzora in pooblaščen inženirje ustreznih strok glede na vrsto in zahtevnost del.

I.1 Uporabljeni izrazi

- **naročnik:** Javni zavod Krajinski park Ljubljansko barje oziroma njegov pisno pooblaščen predstavnik;
- **nadzornik:** pogodbeni izvajalec storitev strokovnega gradbenega nadzora skupaj z geotehničnim nadzorom;
- **vodja nadzora:** oseba, ki jo nadzornik imenuje skladno z GZ-I in ki koordinira strokovni nadzor;
- **izvajalec GOI del:** izvajalec gradnje, s katerim naročnik sklene pogodbo za izvedbo GOI del;
- **projektant:** izdelovalec projektne dokumentacije oziroma oseba, odgovorna za projektantske rešitve;
- **potrditev nadzornika:** strokovna preveritev in pisna izjava nadzornika v okviru njegovih pooblastil; takšna potrditev ne razbremeni izvajalca GOI del, projektanta, dobavitelja ali drugega udeleženca njegove odgovornosti;
- **projektna dokumentacija:** PZI št. 1751 in PZI št. 1751A z vsemi veljavnimi spremembami, dopolnitvami, načrti, elaborati, popisi del in detajli ter pozneje izdelana PID dokumentacija.

1

2. OSNOVNI PODATKI O INVESTICIJI

Naročnik	Javni zavod Krajinski park Ljubljansko barje, Podpeška cesta 380, 1357 Notranje Gorice
Naziv naročila	Gradbeni in geotehnični nadzor nad izvedbo GOI del za Obnovo vodnih objektov v Naravnem rezervatu Ribniki v dolini Drage pri Igu - I. faza
Lokacija	Naravni rezervat Ribniki v dolini Drage pri Igu, Občina Ig
Predmet I. faze	Veliki ribnik (R6) z izvedbo plitvine, Lovska mlaka (R7) in ribnik Špilgut (R9), v obsegu pogodbe, popisov del in veljavne projektne dokumentacije
Projektna dokumentacija	PZI št. 1751 in PZI št. 1751A z vsemi veljavnimi spremembami in dopolnitvami
Vrednost ponudbe GOI del skladno z izdano odločitvijo o oddaji javnega naročila	1.206.250,94 EUR brez DDV
Predvideni rok dokončanja GOI del	15. 03. 2027, oziroma rok, določen v pogodbi za GOI dela in njegovih veljavnih spremembah
Pravna podlaga	GZ-I, Obligacijski zakonik, pogodba za GOI dela, pogodba o izvedbi gradbenega in geotehničnega nadzora ter drugi veljavni predpisi

Projektna dokumentacija PZI št. 1751 obravnava širši sistem ribnikov. Predmet tega naročila je omejen na dela I. faze, navedena v pogodbi, ponudbenem predračunu in popisih del. Nadzornik ne sme brez predhodnega pisnega naročila naročnika razširiti storitev na druge ribnike ali druge faze investicije.



Ljubljansko barje

KRAJINSKI PARK

3. OBSEG GOI DEL, KI SO PREDMET NADZORA

Nadzor obsega vsa dela, dobave, montaže, preizkuse, začasne ureditve in dokumentacijo, potrebne za dokončanje I. faze. Natančen obseg določajo pogodba za GOI dela, ponudbeni predračun, popisi del, PZI, gradbeno dovoljenje ter projektni in naravovarstveni pogoji.

3.1 Veliki ribnik (R6) in izvedba plitvine

- sanacija in dograditev nasipa, priprava temeljnih tal, vgradnja in zgoščevanje nasipnega materiala po plasteh ter izvedba zahtevanih brežin in krone nasipa;
- izvedba drenažnih in filtrskih slojev, zaščite nasipa proti bobrom ter protierozijskih ukrepov;
- ureditev varnostnega preliva, preliva Draščice, umirjevalnih in drugih vodnogospodarskih ureditev;
- izvedba oziroma sanacija talnih izpustov, menihov, cevni izpustov, zapornic in pripadajočih objektov;
- izvedba plitvine na nasipu oziroma v območju Velikega ribnika skladno s PZI št. 175 I A, vključno z geometrijo, materiali, stabilizacijo in krajinsko ureditvijo;
- izvedba objektov, konstrukcijskih elementov, jeklenih in lesenih del, dostopov, brvi in drugih elementov, kadar so vključeni v popis del;
- elektroinštalacije, napajanje, krmiljenje in funkcionalno delovanje zapornice oziroma opreme, kadar je vključeno v pogodbeni obseg;
- humusiranje, zatravitev, zasaditve in druge krajinske oziroma habitatne ureditve;
- funkcionalni preizkusi ter nadzorovano prvo polnjenje ribnika.

3.2 Lovska mlaka (R7)

- sanacija nasipa in brežin ter navezava na območje Velikega ribnika;
- priprava temeljnih tal, vgradnja in kontrola nasipnega materiala, drenažnih oziroma filtrskih slojev ter zaščitnih elementov;
- izvedba vodnogospodarskih, krajinskih, protierozijskih in drugih ureditev po PZI in popisu del;
- vzpostavitev ustreznega odvodnjavanja, stabilnosti in končne zatraitve oziroma zasaditve.

3.3 Ribnik Špilgut (R9)

- sanacija nasipa, po katerem poteka gozdna cesta, vključno z zagotavljanjem predpisane geometrije, stabilnosti in prevoznosti;
- priprava temeljnih tal, vgradnja in zgoščevanje nasipnega materiala, drenažni in filtrski sloji ter zaščitni ukrepi;
- izvedba oziroma sanacija preliva, talnega izpusta, menihov, cevni elementov, zapornic in pripadajočih objektov po PZI in popisu del;
- ureditev lovilne jame, usedalnika oziroma drugih ureditev za ravnanje z ribami in muljem, kadar so vključene v pogodbeni obseg;
- krajinska ureditev, humusiranje, zatravitev in protierozijska zaščita;
- funkcionalni preizkusi ter nadzorovano prvo polnjenje ribnika.

3.4 Skupne in spremljajoče ureditve

- organizacija gradbišča, dostopi, začasne poti, zavarovanje območja in vzpostavitev režima dela v naravnem rezervatu;
- ravnanje z izkopanim materialom in gradbenimi odpadki, ukrepi za omejevanje prašenja, onesnaženja voda in tal ter emisij;
- izvajanje ukrepov iz elaborata DNSH, pregleda podnebne odpornosti, načrta gospodarjenja z gradbenimi odpadki, varnostnega načrta in naravovarstvenih pogojev;
- geodetska dela, laboratorijske in geomehanske kontrole, meritve in preizkusi, ki jih mora zagotoviti izvajalec GOI del;
- izdelava in predaja PID, dokazila o zanesljivosti objekta, geodetskih elaboratov, navodil, garancij, certifikatov in druge zaključne dokumentacije.



Ljubljansko barje

KRAJINSKI PARK

4. ČAS IZVAJANJA STORITEV, PRISOTNOST IN ODZIVNOST

Nadzornik začne izvajati storitve z dnem pisnega poziva naročnika oziroma najpozneje ob uvedbi izvajalca GOI del v delo. Storitve izvaja do izpolnitve vseh pogodbenih obveznosti, uspešne primopredaje, odprave pomanjkljivosti, predaje popolne zaključne dokumentacije in potrditve končnega poročila nadzora.

Če se rok GOI del veljavno spremeni, se obdobje izvajanja nadzora ustrezno podaljša pod pogoji pogodbe o nadzoru. Nadzornik mora svoje aktivnosti sproti prilagajati potrjenemu terminskemu načrtu izvajalca GOI del in o tveganjih za zamudo naročnika pravočasno pisno obvestiti.

4.1 Najmanjša zahtevana prisotnost

Dogodek oziroma faza	Zahtevana prisotnost
Ob uvedbi v delo	vodja nadzora in pooblaščen inženirji strok, ki so potrebne glede na začetne aktivnosti
Med aktivno gradnjo	vodja nadzora najmanj dvakrat tedensko; pogostejše oziroma dnevno, kadar to zahtevajo vrsta, intenzivnost ali tveganje del
Operativni sestanki	na vseh rednih tedenskih in izrednih sestankih
Temeljna tla in nasipi	pri prevzemu temeljnih tal, nasipnega materiala, poskusnega nasipa oziroma poskusnega polja in ključnih fazah zgoščevanja
Konstruktorska dela	pri armiranju, betoniranju ključnih elementov, vgradnji jeklenih oziroma lesenih konstrukcij in drugih kritičnih fazah
Skrita dela	pred vsakim zakritjem; Nadzornik mora zagotoviti pravočasen pregled skritih del pred zakritjem. Če izvajalec GOI del delo zakrije brez zahtevanega pregleda, mora nadzornik to evidentirati kot neskladnost in ravnati skladno s pogodbo za GOI dela.
Oprema in izpusti	pri vgradnji zapornic, menihov, cevni izpustov, elektroopreme in drugih ključnih elementov
Preizkusi	pri funkcionalnih preizkusih, meritvah in zagonih
Prvo polnjenje	ves čas ključnih faz prvega polnjenja Velikega ribnika in ribnika Špilgut po potrjenem protokolu
Zaključek	pri internem kakovostnem pregledu, tehničnem pregledu, primopredaji in preverjanju odprave pomanjkljivosti

4.2 Odzivnost

- ob izrednem dogodku mora nadzornik zagotoviti prvi strokovni odziv najpozneje v štirih urah od poziva naročnika; prvi odziv je lahko izveden na daljavo;
- če narava dogodka zahteva fizično prisotnost, mora nadzornik zagotoviti prihod ustreznega strokovnjaka na lokacijo najpozneje v šestih urah od poziva;
- o neposredni nevarnosti, bistveni neskladnosti, večji okoljski nevarnosti ali okoliščini z možnim pomembnim vplivom na ceno oziroma rok mora naročnika obvestiti takoj ustno in najpozneje v 24 urah tudi pisno.

5. NALOGE PRED ZAČETKOM GOI DEL

Nadzornik mora pred začetkom gradnje celovito pregledati dokumentacijo in organizacijske pogoje. Pregled mora biti dovolj zgodnji, da je mogoče ugotovljena neskladja odpraviti pred izvedbo del, ki bi jih bilo pozneje težko ali nesorazmerno drago popraviti.

- pregled PZI št. 1751 in 1751A, popisov del, gradbenega dovoljenja, projektnih in naravovarstvenih pogojev, pogodbe in ponudbe izvajalca GOI del ter vseh pojasnil iz postopka javnega naročila;
- preveritev medsebojne skladnosti načrtov, tehničnih poročil, detajlov in popisov del ter evidentiranje manjkajočih ali nejasnih rešitev;
- preveritev, ali je prijavljen začetek gradnje, ali so imenovani vsi predpisani udeleženci, ali je izvedena zakoličba in ali so izpolnjeni drugi pogoji za začetek del;



Ljubljansko barje

KRAJINSKI PARK

- pregled in pisna potrditev oziroma obrazložena zavrnitev tehnološko-ekonomskega elaborata, načrta organizacije gradbišča, terminskega in finančnega načrta, načrta dobav, načrtov kontrole kakovosti, postopkov izvedbe in predlogov materialov;
- pregled načina zavarovanja gradbišča, dostopov, začasnega odvodnjavanja, ravnanja z gorivi in nevarnimi snovmi, čiščenja mehanizacije ter preprečevanja vnosa invazivnih tujerodnih vrst;
- uskladitev kontrolnih točk, obveznih pregledov, načinov pozivanja nadzornika in rokov za predložitev dokazil;
- sodelovanje pri uvedbi izvajalca GOI del v delo ter priprava jasnega zapisnika z odprtimi vprašanji, odgovornimi osebami in roki.

5.1 Začetno poročilo

Nadzornik najpozneje v petih delovnih dneh po prejemu popolne dokumentacije in pred začetkom bistvenih GOI del predloži začetno poročilo, ki vsebuje najmanj:

- seznam pregledane dokumentacije in navedbo manjkajočih dokumentov;
- ugotovljena neskladja, napake, nejasnosti in kolizije;
- ključna tehnična, terminska, finančna, okoljska in naravovarstvena tveganja;
- predlog ukrepov, odgovorne osebe in roke za odpravo;
- predlog kontrolnih točk in obveznih pregledov pred zakritjem;
- oceno pripravljenosti za začetek GOI del in jasno navedbo morebitnih zadržkov.

6. SPLOŠNE NALOGE STROKOVNEGA NADZORA MED GRADNJO

- redno spremljati gradnjo na gradbišču ter preverjati skladnost izvedbe z gradbenim dovoljenjem, PZI, pogodbo za GOI dela, predpisi, standardi in pravili stroke;
- svoje ugotovitve, opozorila, navodila in potrditve sproti vpisovati v gradbeni dnevnik ter preverjati pravilnost in popolnost vpisov izvajalca GOI del;
- pregledovati in potrjevati knjigo obračunskih izmer ter druge evidence količin;
- preverjati usposobljenost, nominacije in prisotnost odgovornih oseb izvajalca GOI del ter skladnost podizvajalcev in ključnega kadra s pogodbo;
- preverjati izvedbo v pravilnem tehnološkem zaporedju in zagotavljati, da se naslednja faza ne začne pred potrditvijo predhodne;
- zahtevati odpravo napak in neskladnosti, določiti rok za odpravo ter preveriti in dokumentirati izvedbo korektivnih ukrepov;
- ustno in pisno opozoriti udeležence, kadar ugotovi ravnanje v nasprotju z GZ-I, gradbenim dovoljenjem, projektno dokumentacijo ali pravili stroke;
- v primerih, ki jih določa GZ-I, ustaviti gradnjo oziroma posamezna dela in ugotovljene kršitve prijaviti pristojnim organom;
- pravočasno obvestiti naročnika o potrebi po spremembi ali dopolnitvi PZI ter sodelovati pri usklajevanju s projektantom;
- nadzorovati, da so vse odobrene spremembe med gradnjo pravilno zabeležene in vključene v PID;
- varovati interese naročnika, pri čemer ne sme prevzemati odgovornosti ali nalog drugih udeležencev pri graditvi.

7. NALOGE GEOTEHNIČNEGA NADZORA

Aktivnost	Opis aktivnosti
Pregled projektne dokumentacije	Pregled geološko-geomehanskih elaboratov, projektnih rešitev, načrtovanih temeljenj, podpornih konstrukcij, brežin, nasipov in zahtev glede priprave temeljnih tal.
Uvedba v delo	Seznanimatev z razmerami na gradbišču, razpoložljivimi geološkimi podatki, tehnologijo izvajanja del ter predvidenimi ukrepi za zagotavljanje stabilnosti in varnosti gradnje.



Ljubljansko barje

KRAJINSKI PARK

Spremljanje izkopnih del	Geološko-geomehanski pregled izkopov ter sprotno evidentiranje sestave, plastovitosti, nosilnosti in drugih lastnosti zemljin oziroma kamnin.
Pregled temeljnih tal	Pregled temeljnih tal pred izvedbo temeljev, nasipov, cevovodov, objektov in drugih konstrukcij ter potrditev njihove ustreznosti glede na projektne zahteve.
Določitev potrebnih sanacijskih ukrepov	Opredelitev ukrepov ob pojavu slabo nosilnih, razmočenih, nehomogenih ali drugače neustreznih temeljnih tal, kot so zamenjava materiala, poglobitev izkopa, izboljšanje tal ali izvedba dodatne drenaže.
Nadzor izvedbe nasipov in zasipov	Spremljanje priprave podlage, izbire in vgradnje materialov, debeline plasti, vlažnosti ter načina zgoščevanja nasipov in zasipov.
Kontrola zgoščenosti in nosilnosti	Določitev potrebnega obsega kontrolnih meritev ter pregled rezultatov preiskav zgoščenosti in nosilnosti vgrajenih materialov.
Nadzor brežin in gradbenih jam	Spremljanje stabilnosti začasnih in trajnih brežin, gradbenih jam ter podpornih konstrukcij. Predlaganje dodatnih ukrepov ob pojavu razpok, zdrsov, krušenja ali drugih znakov nestabilnosti.
Spremljanje podzemne in zaledne vode	Evidentiranje pojavov podzemne, izvirne in zaledne vode ter presoja njihovega vpliva na stabilnost izkopov, temeljna tla in predvidene konstrukcije.
Kontrola drenažnih ukrepov	Pregled izvedbe drenaž, filtrskih slojev, geotekstilov, odvodnih jarkov in drugih ukrepov za odvajanje podzemne oziroma zaledne vode.
Kontrola materialov	Presoja geotehnične ustreznosti zemeljskih in kamnitih materialov, namenjenih za vgradnjo v nasipe, posteljice, zasipe in druge geotehnične konstrukcije.
Sodelovanje pri geotehničnih preiskavah	Določitev lokacij in obsega dodatnih terenskih ali laboratorijskih preiskav, kadar dejanske razmere odstopajo od podatkov iz projektne dokumentacije.
Obravnava nepredvidenih razmer	Strokovna presoja ugotovljenih odstopanj od predvidene geološke sestave in priprava predlogov za prilagoditev projektних rešitev ali tehnologije gradnje.
Sodelovanje s projektantom in nadzorom	Sodelovanje na koordinacijskih sestankih ter usklajevanje ukrepov s projektantom, vodjo nadzora, izvajalcem in naročnikom.
Geološko-geomehanska dokumentacija	Vodenje zapisov o pregledih, ugotovljenih razmerah, izvedenih meritvah, podanih navodilih in predlaganih ukrepih, po potrebi tudi s fotografsko dokumentacijo.
Izdelava poročil	Priprava periodičnih poročil in končnega poročila o geološko-geomehanskem nadzoru, skladnosti izvedenih del ter morebitnih odstopanj in sanacijskih ukrepih.
Sodelovanje pri prevzemu del	Pregled izvedenih zemeljskih in geotehničnih del ter podaja strokovnega mnenja o njihovi ustreznosti za prevzem oziroma nadaljevanje gradnje.

8. NADZOR KAKOVOSTI, MATERIALOV IN DOKAZIL

Nadzornik mora zagotoviti sledljiv in dokazljiv sistem kontrole kakovosti. Noben material, proizvod, oprema ali skrito delo ne sme biti potrjeno brez ustreznih dokazil in pregleda, kadar je pregled zahtevan s projektom, predpisom ali načrtom kontrole kakovosti.

- pregled in potrditev načrtov kontrole kakovosti za posamezne vrste del;
- preverjanje izvora, vrste, kakovosti, količine, skladnosti in pravilnega skladiščenja materialov, proizvodov in opreme;
- zahtevanje in preverjanje izjav o lastnostih, oznak CE, certifikatov, dobavnic, atestov, tehničnih listov, garancij, laboratorijskih poročil in drugih dokazil;
- preverjanje, ali so vzorčenja, meritve in preiskave izvedeni v zahtevanem obsegu, po veljavnih standardih in s strani usposobljenih izvajalcev;
- zahtevanje dodatnih kontrolnih meritev, odvzemov vzorcev ali neodvisnih preiskav, kadar rezultati niso zadostni, so medsebojno neskladni ali obstaja utemeljen dvom v kakovost;
- prevzem skritih del pred zakritjem z zapisnikom in fotografijami;
- vodenje registra predloženih dokazil, njihovega statusa in povezave z vgrajenim materialom oziroma elementom;
- preverjanje skladnosti dobavljene in vgrajene opreme s ponudbo izvajalca GOI del in projektno dokumentacijo.



Sofinancira
Evropska unija

Ljubljansko barje

— KRAJINSKI PARK —

9. POSEBNE NALOGE NADZORA GLEDE NA VRSTO DEL

9.1 Zemeljska, geotehnična in nasipna dela

- pregled in prevzem temeljnih tal ter preveritev skladnosti dejanskega stanja z geotehničnimi podlagami;
- sodelovanje z geomehanikom pri določanju ukrepov ob odstopanjih, neustreznih tleh, pojavu vode ali nestabilnosti;
- preverjanje primernosti nasipnega in izkopnega materiala, granulacije, vsebnosti vode, načina vgradnje, debeline plasti in zgoščenosti;
- nadzor izvedbe poskusnega nasipa oziroma poskusnega polja ter potrditev tehnoloških parametrov pred redno izvedbo;
- preverjanje geometrije, kot, naklonov, širin kron, navezav in toleranc nasipov;
- nadzor drenažnih in filtrskih slojev, geotekstilov, zasipov, odvodnjavanja in zaščite pred notranjo ter površinsko erozijo;
- nadzor vgradnje zaščitnih mrež proti bobrom in drugih posebnih zaščitnih elementov;
- zagotovitev, da se neustrezni ali organsko onesnaženi materiali ne vgrajujejo v konstrukcijske dele nasipov.

9.2 Vodnogospodarske ureditve in hidromehanska oprema

- nadzor izvedbe varnostnih prelivov, prelivov Draščice, drč, umirjevalnih bazenov, lovilnih jam, usedalnikov in drugih vodnogospodarskih ureditev;
- preverjanje višinskih kot, pretočnih prerezov, naklonov, tesnosti in funkcionalne povezanosti vseh elementov;
- nadzor izvedbe menihov, talnih in cevni izpustov, zapornic, vodil, tesnil, pogonov in pripadajočih elementov;
- preverjanje kakovosti kamna v betonu, obbetoniranja, fug, protierozijske zaščite in navezav na teren;
- pregled montažnih navodil, tovarniške dokumentacije, protokolov nastavitve in vzdrževanja opreme;
- sodelovanje pri preizkusih tesnosti, gibanja, zapiranja, odpiranja in varnega delovanja zapornic ter druge opreme.

9.3 Betonska, armiranobetonska, jeklena in lesena dela

- pregled opaža, armature, vgradnih elementov in priprave podlage pred betoniranjem;
- preverjanje receptur, dobavnic, konsistence, odvzema vzorcev, nege betona in rezultatov preiskav;
- nadzor dimenzij, sidranja, antikorozijske zaščite, zvarov, vijačnih zvez in montaže jeklenih elementov;
- nadzor kakovosti, zaščite, dimenzij in spojev lesenih elementov ter temeljenja brvi ali drugih lesenih konstrukcij;
- dokumentiranje vseh odstopanj in potrditev odprave pomanjkljivosti pred nadaljevanjem del.

9.4 Elektroinštalacije, krmiljenje in oprema

- pregled izvedbenih načrtov, shem, tehničnih podatkov in usklajenosti elektroopreme z mehanskimi ter gradbenimi deli;
- nadzor tras, zaščitnih cevi, kablov, omar, ozemljitev, zaščite pred električnim udarom in vremenskimi vplivi;
- preverjanje nastavitve, signalizacije, krmiljenja, ročnega in avtomatskega obratovanja ter varnostnih funkcij;
- pregled merilnih zapisnikov, izjav, certifikatov, navodil in označb;
- sodelovanje pri funkcionalnih preizkusih in potrditvi pripravljenosti sistema za obratovanje.

9.5 Krajinske in habitatne ureditve

- preverjanje končne geometrije brežin, plitvin, obvodnih pasov in dostopov glede na PZI ter navodila biologa oziroma naravovarstvenega nadzora;
- nadzor kakovosti in debeline humusa, priprave tal, zatratitve, zasaditev, zaščite vegetacije in protierozijskih ukrepov;
- preverjanje uporabe predpisanih vrst in materialov ter preprečevanje vnosa invazivnih tujerodnih vrst;
- nadzor čiščenja gradbišča, odstranitve začasnih ureditev in vzpostavitve končnega stanja območja.



Ljubljansko barje

— KRAJINSKI PARK —

10. NARAVOVARSTVENI, OKOLJSKI IN DNSH NADZOR

Gradnja poteka v naravnem rezervatu in na naravovarstveno občutljivem območju. Nadzornik mora pri vseh odločitvah in kontrolah upoštevati naravovarstvene pogoje, vodne pogoje, projektne elaborate, navodila biologa ter načelo »ne škoduj bistveno« (DNSH).

- preverjati izvajanje časovnih, prostorskih in tehnoloških omejitev iz naravovarstvenih pogojev in navodil biologa;
- sodelovati z biologom, upravljavcem rezervata, projektantom in pristojnimi mnenjedajalci ter njihove zahteve evidentirati v zapisnikih in gradbenem dnevniku;
- preverjati ukrepe za varstvo voda in tal, preprečevanje razlitij goriv in kemikalij, začasno odvodnjavanje, ravnanje v primeru nezgode in umik mehanizacije ob napovedanih visokih vodah;
- nadzorovati ravnanje z izkopanim materialom, ločevanje gradbenih odpadkov, dokazila o oddaji odpadkov in ponovno uporabo materialov, kadar je ta projektno dopustna;
- preverjati izvajanje ukrepov za zmanjševanje prašenja, hrupa, svetlobnih in drugih emisij;
- zahtevati dokazljivo čiščenje strojev, opreme in orodja pred začetkom in po zaključku del oziroma ob premikih med območji, da se prepreči prenos invazivnih tujerodnih vrst;
- spremljati zaščito habitatov in vrst, zlasti mokriščnih habitatov, velikega pupka, močvirske sklednice, navadnega koščaka in drugih varovanih vrst, v obsegu projektnih in naravovarstvenih zahtev;
- v mesečnih poročilih posebej poročati o izvajanju okoljskih, naravovarstvenih in DNSH ukrepov ter o vseh odstopanjih in korektivnih ukrepih.

Storitve biološkega monitoringa, naravovarstvenega nadzora, koordiniranja za varnost in zdravje pri delu, projektantskega nadzora, geomehanskih preiskav in laboratorijskih preiskav niso del storitev nadzornika, če niso izrecno vključene v njegovo ponudbo. Nadzornik mora z navedenimi izvajalci sodelovati, koordinirati izmenjavo ugotovitev in preverjati, ali izvajalec GOI del upošteva njihove potrjene zahteve.

7

11. TERMINSKI, KOLIČINSKI IN FINANČNI NADZOR

- pregledati in pisno oceniti osnovni terminski načrt, njegovo realnost, kritično pot, potrebne vire in usklajenost z naravovarstvenimi omejitvami;
- tedensko spremljati napredovanje in primerjati dejansko stanje s terminskim načrtom;
- ob odstopanju zahtevati od izvajalca GOI del obrazložitve, korektivni načrt in posodobljen terminski načrt ter naročniku predlagati ukrepe;
- spremljati finančno realizacijo, napoved končne vrednosti in tveganja za preseganje pogodbene vrednosti;
- preverjati dejansko izvedene količine na podlagi meritev, knjige obračunskih izmer in dokazne dokumentacije;
- začasne in končno situacijo izvajalca GOI del pregledati, potrditi, delno potrditi ali obrazloženo zavrniti praviloma v petih delovnih dneh po prejemu popolne dokumentacije;
- zagotoviti, da se obračunajo le pravilno izvedena, dokumentirana in pogodbena dela ter da so uporabljene pravilne postavke, količine in cene;
- voditi preglednico pogodbene vrednosti, potrjenih situacij, zadržanih zneskov, sprememb, dodatnih del, manj del in napovedi končnega obračuna.

11.1 Spremembe, dodatna in nepredvidena dela

Nadzornik mora vsak predlog spremembe obravnavati strokovno, sledljivo in pravočasno. Predlog naročniku mora vsebovati najmanj tehnično utemeljitev, opis alternative, količine, preveritev cene, vpliv na rok, vpliv na gradbeno dovoljenje in PZI, okoljske ter naravovarstvene posledice in oceno skladnosti s predpisi o javnem naročanju.

- brez predhodne pisne odločitve naročnika nadzornik ne sme odobriti dodatnih, več ali nepredvidenih del, spremembe cene, podaljšanja roka ali spremembe obsega;
- ustno navodilo z možnimi finančnimi ali terminskimi posledicami se ne šteje za odobritev;
- nadzornik mora preprečiti izvedbo dodatnega dela brez ustreznega pisnega naročila, razen nujnih ukrepov za preprečitev neposredne nevarnosti ali večje škode;



Ljubljansko barje

— KRAJINSKI PARK —

- nujni ukrep mora nadzornik takoj dokumentirati, naročniku opisati razlog, obseg in pričakovane posledice ter pridobiti nadaljnja navodila;

12. KOORDINACIJA, SESTANKI IN KOMUNIKACIJA

- koordinirati potrebno izmenjavo informacij med naročnikom, izvajalcem GOI del, projektantom, geomehanikom, biologom, koordinatorjem za varnost in zdravje pri delu, upravljavcem, laboratoriji in mnenjedajalci;
- sklicevati in voditi redne tedenske operativne sestanke ter po potrebi izredne sestanke;
- osnutek zapisnika poslati udeležencem najpozneje v dveh delovnih dneh po sestanku;
- v zapisnik vključiti izvedena dela, stanje terminskega in finančnega načrta, kakovost, varnost, okolje, odprta vprašanja, sklepe, odgovorne osebe in roke;
- ločeno in jasno označiti vsak sklep, ki bi lahko imel vpliv na obseg, ceno ali rok, ter navesti, da učinkuje šele po pisni odločitvi naročnika;
- vsa uradna komunikacija, zapisniki, poročila in navodila morajo biti v slovenskem jeziku;
- ustna navodila, pomembna za izvedbo, mora nadzornik brez odlašanja potrditi s pisnim zapisom.

13. POROČANJE IN DOKUMENTIRANJE

13.1 Mesečno poročilo

Nadzornik naročniku do 10. dne v mesecu predloži enotno mesečno poročilo za pretekli mesec. Poročilo hkrati zajema napredovanje GOI del in izvedene aktivnosti nadzora; ločeno podvojeno poročanje ni potrebno.

- povzetek stanja projekta in ključnih odločitev;
- opis in količina izvedenih del po objektih oziroma sklopih;
- odstotek fizične in finančne realizacije ter primerjava s terminskim in finančnim načrtom;
- pregled prisotnosti vodje nadzora in pooblaščenih inženirjev;
- pregled izvedenih kontrol, meritev, preiskav, prevzemov skritih del in preizkusov;
- stanje gradbenega dnevnika, knjige obračunskih izmer, dokazil o materialih in druge dokumentacije;
- pregled situacij, sprememb, zahtevkov, dodatnih oziroma manj del in napovedi končne vrednosti;
- ugotovljene napake, neskladnosti, zamude, tveganja in korektivni ukrepi;
- izvajanje naravovarstvenih, okoljskih in DNSH ukrepov;
- aktivnosti, predvidene v naslednjem mesecu;
- reprezentativna in označena fotodokumentacija.

13.2 Izredna poročila in evidence

- izredno poročilo o nesreči, nevarnosti, večji neskladnosti, zamudi, okoljskem dogodku, predlogu spremembe ali zahtevku izvajalca GOI del v roku, ki ga določi naročnik oziroma ga zahteva nujnost dogodka;
- register neskladnosti in korektivnih ukrepov;
- register materialov, opreme, dokazil in odobritev;
- register sprememb, dodatnih del, pojasnil projektanta in odločitev naročnika;
- register pregledov skritih del, meritev, preizkusov in fotografij;
- evidenca prisotnosti nadzornika in ključnih strokovnjakov.

13.3 Oblika dokumentov

Poročila in evidence se predajo elektronsko v formatu PDF ter v izvorni urejevalni obliki. Fotografije morajo biti označene z datumom, lokacijo oziroma objektom, opisom in povezavo na relevantno fazo ali postavko. Dokumentacija mora biti urejena tako, da omogoča revizijsko sled in poznejše iskanje.



Ljubljansko barje

— KRAJINSKI PARK —

14. FUNKCIONALNI PREIZKUSI IN PRVO POLNLENJE RIBNIKOV

Pred funkcionalnim preizkusom oziroma prvim polnjenjem mora nadzornik preveriti, ali so končana in potrjena vsa dela, od katerih je odvisna varnost ali funkcionalnost, ter ali so odpravljene bistvene pomanjkljivosti.

- pregled in potrditev protokola funkcionalnih preizkusov in protokola prvega polnjenja;
- preveritev pripravljenosti zapornic, izpustov, merilnih mest, prelivov, brežin, nasipov in začasnih varnostnih ukrepov;
- preveritev razpoložljivosti odgovornega osebja, opreme za merjenje in načrta ukrepanja ob odstopanjih;
- spremljanje nivojev vode, hitrosti polnjenja, precejjanja, deformacij, erozije, stabilnosti in delovanja opreme;
- takojšnja zaustavitev ali prilagoditev postopka, če se pojavijo znaki nevarnosti ali neskladnosti;
- izdelava zapisnika z rezultati, meritvami, ugotovitvami, fotografijami in pogoji za nadaljnje obratovanje oziroma dodatne ukrepe.

Nadzorovano prvo polnjenje je obvezno za Veliki ribnik in ribnik Špilgut. Nadzornik mora zagotoviti prisotnost ustreznih pooblaščenih inženirjev ter sodelovanje projektanta, geomehanika, izvajalca GOI del, upravljavca in drugih strokovnjakov, kadar to zahteva protokol ali ugotovljeno tveganje.

15. ZAKLJUČEK DEL, PID, TEHNIČNI PREGLED IN PRIMOPREDAJA

- organizirati oziroma sodelovati pri internem kakovostnem pregledu izvedenih del;
- pripraviti celovit seznam pomanjkljivosti z odgovornimi osebami in roki ter preveriti njihovo odpravo;
- pregledati PID in preveriti, ali so v njem pravilno prikazane vse odobrene spremembe med gradnjo;
- vsebinsko pregledati dokazilo o zanesljivosti objekta, geodetske elaborate, navodila za obratovanje in vzdrževanje, certifikate, garancije, meritve, zapisnike preizkusov in drugo dokumentacijo za pridobitev uporabnega dovoljenja oziroma primopredajo;
- podpisati izjave in dokumente, ki jih mora po GZ-I podpisati vodja nadzora oziroma pooblaščen inženir, le če so izpolnjeni vsi zakonski in strokovni pogoji;
- sodelovati pri tehničnem pregledu, če je zahtevan, in spremljati odpravo ugotovljenih pomanjkljivosti;
- sodelovati pri primopredaji GOI del in končnem obračunu;
- preveriti, da so gradbišče, dostopi in območje naravnega rezervata očiščeni ter vzpostavljeni v pogodbeno zahtevano končno stanje.

15.1 Končno poročilo

Nadzornik najpozneje v desetih delovnih dneh po uspešni primopredaji in prejemu popolne zaključne dokumentacije predloži končno poročilo, ki vsebuje najmanj:

- opis poteka gradnje in izvedbe nadzora;
- oceno skladnosti izvedbe z gradbenim dovoljenjem, PZI, pogodbo in pravili stroke;
- pregled končne pogodbene vrednosti, obračunanih količin in vseh odobrenih sprememb;
- pregled terminske realizacije in razlogov za odstopanja;
- pregled kakovostnih kontrol, meritev, preizkusov in prvega polnjenja;
- pregled okoljskih, naravovarstvenih in DNSH ukrepov;
- stanje PID, dokazila o zanesljivosti in druge zaključne dokumentacije;
- pregled pomanjkljivosti in njihove odprave;
- jasno izjavo o izpolnitvi nalog nadzora ter navedbo morebitnih še odprtih obveznosti.

16. SODELOVANJE PRI ODPRAVI NAPAK PO PRIMOPREDAJI

Nadzornik sodeluje pri obravnavi in odpravi napak v obdobju, določenem s pogodbo o nadzoru in pogodbo za GOI dela. Na poziv naročnika pregleda prijavljeno napako, poda strokovno oceno vzroka in odgovornosti, predlaga način odprave ter preveri kakovost izvedenega ukrepa.



Ljubljansko barje

KRAJINSKI PARK

- voditi evidenco prijavljenih napak, rokov in statusa odprave;
- sodelovati pri pregledih v garancijskem obdobju, kadar jih zahteva naročnik;
- opozoriti naročnika na potrebo po pravočasnem uveljavljanju garancij ali drugih zavarovanj;
- izdati zapisnik oziroma potrditev odprave posamezne napake, ko je ta strokovno pravilno odpravljena.

17. PREDAJA IN HRAMBA DOKUMENTACIJE

Nadzornik mora naročniku sproti omogočati dostop do dokumentacije in jo ob zaključku zapisniško predati v urejeni elektronski obliki. Predaja vključuje najmanj:

- začetno, mesečna, izredna in končno poročilo;
- zapisnike operativnih, izrednih, kakovostnih in primopredajnih sestankov;
- evidence prisotnosti, neskladnosti, sprememb, materialov, pregledov in preizkusov;
- kopije relevantnih vpisov v gradbeni dnevnik in potrjenih obračunskih dokumentov;
- fotodokumentacijo v izvorni ločljivosti in urejeni strukturi map;
- dokazila o materialih, laboratorijska in geomehanska poročila ter zapisnike funkcionalnih preizkusov;
- dokumentacijo prvega polnjenja Velikega ribnika in ribnika Špilgut;
- pregledano PID, dokazilo o zanesljivosti in drugo zaključno dokumentacijo izvajalca GOI del;
- vso drugo dokumentacijo, nastalo pri izvajanju nadzora.

Nadzornik dokumentacijo hrani najmanj v obdobju, ki ga določajo veljavni predpisi, pogodba, pravila financiranja projekta in pisna navodila naročnika. Na zahtevo jo brez odlašanja predloži naročniku, financerju, revizorju ali pristojnemu nadzornemu organu.

18. STROKOVNA EKIPA, NEODVISNOST IN OMEJITVE

Ponudnik v ponudbi imenuje vodjo nadzora. Ostale pooblaščen inženirje posameznih strok mora izbrati ponudnik zagotoviti skladno z veljavno zakonodajo ter glede na vrsto in zahtevnost del.

- nadzornik mora zagotoviti zadostno število strokovnjakov in njihovo dejansko razpoložljivost glede na terminski načrt;
- vodja nadzora koordinira delo pooblaščenih inženirjev posameznih strok in zagotavlja enotno komunikacijo z naročnikom;
- zamenjava ključnega kadra je dovoljena le s predhodnim pisnim soglasjem naročnika in z osebo, ki izpolnjuje najmanj enakovredne pogoje;
- nadzornik mora biti neodvisen od izvajalca GOI del ter naročnika takoj obvestiti o vsakem dejanskem ali možnem nasprotju interesov;
- nadzornik ne sme projektirati sprememb namesto projektanta, izvajati del namesto izvajalca GOI del, opravljati nalog koordinatorja za varnost in zdravje pri delu ali izvajati biološkega oziroma geomehanskega monitoringa, razen če je to posebej pogodbeno naročeno;
- pregled ali potrditev dokumenta ne zmanjšuje odgovornosti njegovega izdelovalca in ne pomeni prevzema njegove pogodbene obveznosti.

19. PREGLED KLJUČNIH REZULTATOV IN ROKOV

Rezultat / dokument	Rok
Začetno poročilo	najpozneje v 5 delovnih dneh po prejemu popolne dokumentacije in pred začetkom bistvenih del
Zapisnik uvedbe v delo	ob uvedbi oziroma najpozneje v 2 delovnih dneh po dogodku
Zapisniki operativnih sestankov	osnutek najpozneje v 2 delovnih dneh po sestanku
Pregled popolne začasne situacije	praviloma v 5 delovnih dneh po prejemu
Mesečno poročilo	do 10. dne v mesecu za pretekli mesec
Izredno poročilo	takoj oziroma v roku, ki ga glede na nujnost določi naročnik
Zapisniki skritih del in preizkusov	pred zakritjem oziroma neposredno po izvedenem preizkusu



Sofinancira
Evropska unija

Ljubljansko barje

— KRAJINSKI PARK —

Zapisnik prvega polnjenja	neposredno po zaključku posamezne faze oziroma po končanem postopku
Seznam pomanjkljivosti	ob internem pregledu, tehničnem pregledu in primopredaji; sprotno posodabljanje do odprave
Končno poročilo	najpozneje v 10 delovnih dneh po uspešni primopredaji in prejemu popolne zaključne dokumentacije
Predaja dokumentacije nadzora	najpozneje skupaj s končnim poročilom, razen dokumentov, ki nastanejo pozneje v obdobju odprave napak

20. KONČNE ZAHTEVE

- nadzornik mora storitve izvajati strokovno, skrbno, neodvisno, pravočasno in v korist naročnika, ob upoštevanju javnofinančne odgovornosti in posebne občutljivosti območja naravnega rezervata;
- vse naloge, ki so po GZ-I, pogodbi, tej projektni nalogi ali pravilih stroke običajen in potreben del strokovnega nadzora, so vključene v pogodbeno ceno, tudi če niso navedene v vsaki posamezni alineji;
- ob neskladju dokumentov mora nadzornik naročnika takoj pisno opozoriti in do prejema navodila ravnati tako, da prepreči nevarnost, okoljsko škodo in izvedbo težko popravljivih del;

Bistveno pogodbeno pravilo

Za vsak ukrep z vplivom na pogodbeno ceno, obseg ali rok mora nadzornik predhodno pridobiti pisno odločitev naročnika. Strokovna presoja nadzornika je podlaga za odločitev naročnika, ne pa samostojna odobritev spremembe.