



DOKUMENTACIJA V ZVEZI Z ODDAJO JAVNEGA NAROČILA ZA JAVNO NAROČILO:

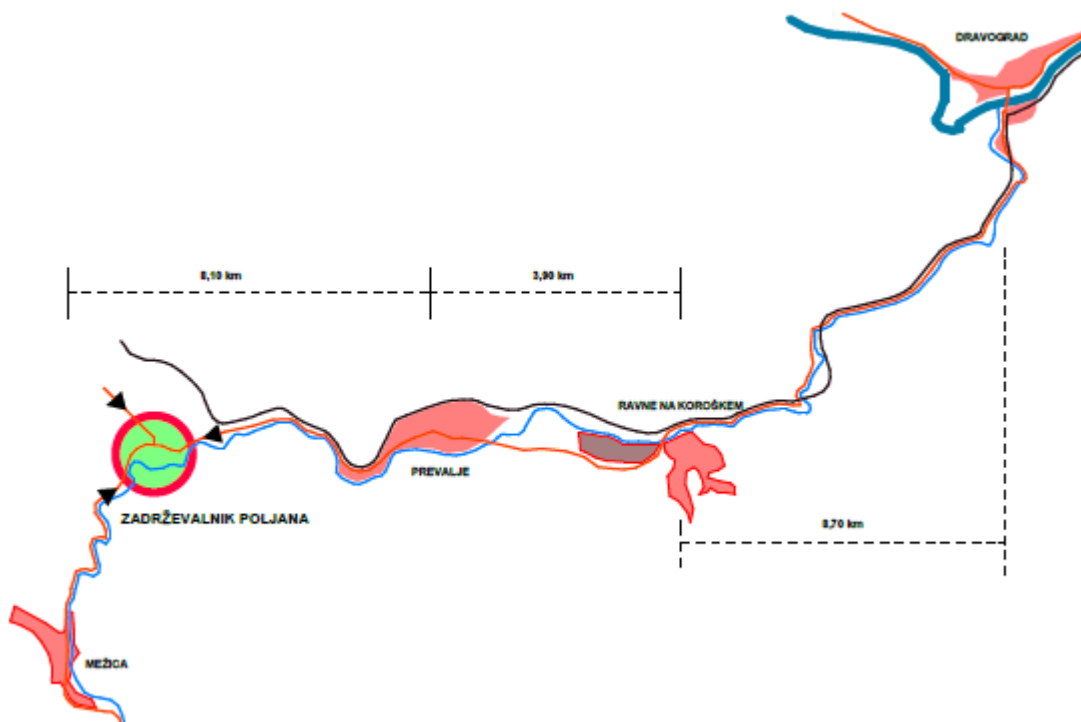
Izdelava projektne dokumentacije za »Zadrževalnik visokih voda Poljana«

Projektna naloga

Naročnik:	REPUBLIKA SLOVENIJA MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE Hajdrihova ulica 28c 1000 Ljubljana
Predmet javnega naročila:	Izdelava projektne dokumentacije za »Zadrževalnik visokih voda Poljana«
Vrsta javnega naročila:	Javno naročilo storitev
Postopek:	Odprti postopek (40. člen ZJN-3)
Oznaka javnega naročila:	43018-5/2020
Datum:	16. 03. 2020

1.0 SPLOŠNO

Investitor Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija RS za vode, planira na vodotokih Meža in Mislinja izvedbo protipoplavnih ukrepov. Ukrepi se bodo izvedli v okviru Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, prednostne osi »Spodbujanje prilagajanja podnebnim spremembam ter preprečevanja in obvladovanja tveganj«, prednostne naložbe »Podpiranje naložb za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno s pristopi, ki temeljijo na ekosistemu« in bo prispeval k doseganju specifičnega cilja »Nižja poplavna ogroženost na območjih pomembnega vpliva poplav«. Naziv projekta je »Zagotovitev poplavne varnosti porečja Drave – območje Meže z Mislinjo«. V sklopu omenjenega projekta so predvideni protipoplavni ukrepi razdeljeni na šest ukrepov, od tega obravnavani ukrep 3, ki je predmet te projektne naloge predstavlja ureditve na območju naselja Poljana v Občini Prevalje.



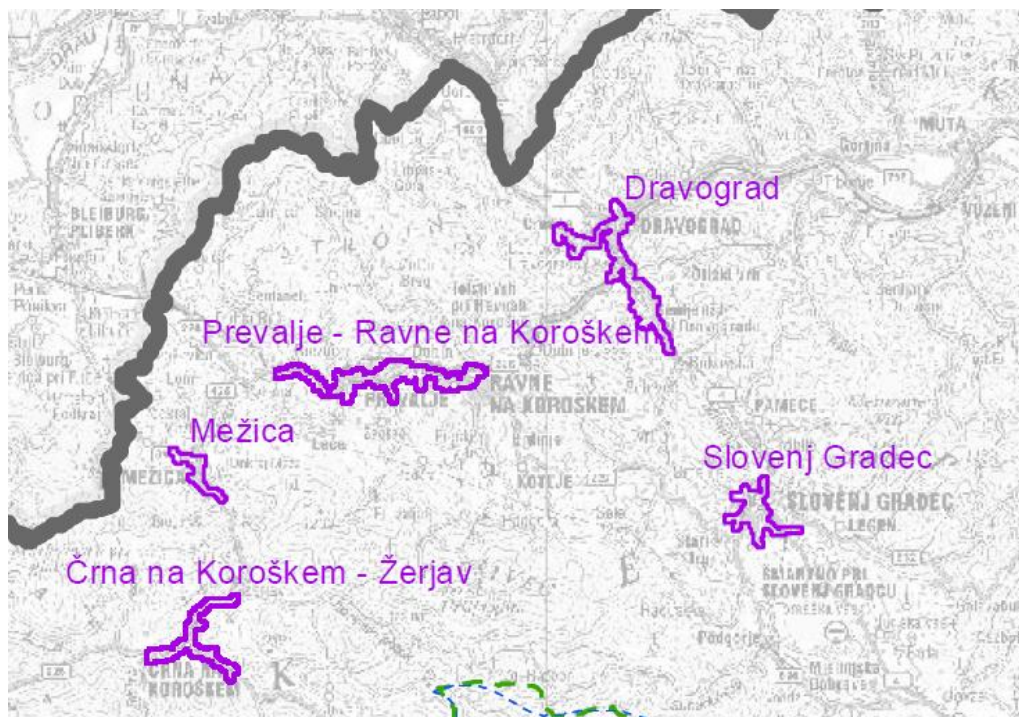
Slika 1: Lega visokovodnega zadrževalnika Poljana

Predmet del je ureditev suhega visokovodnega zadrževalnika na Poljani, katerega cilj je zmanjšanje poplavne ogroženosti urbaniziranih območij ob Meži. Slednji kot tak služi nadomeščanju izločenih retencij dolvodno in je ključen element pri celostni zasnovi protipoplavnih ureditev na Meži.

Klasificiran je kot vodna infrastruktura, tj. kot objekt za varstvo pred škodljivim delovanjem voda na ogroženih območjih. Da se doseže projektni izkoristek zadrževalne prostornine ZVV (tj. manjšanje konice VV), je treba preprečiti, da se koristni volumen ZVV ne bi predčasno zapolnil že pri prenizkih pretokih Meže. To se doseže s povečanjem pretočnosti struge Meže do projektne pretočnosti, nato pa s stalnim ohranjanjem (vzdrževanjem) pretočnosti struge v zadrževalnem prostoru ZVV.

Vplivno (retenzijsko) območje, ki ga določajo razmere pri stoletnem pretoku (Q_{100}) v zadrževalnem prostoru, ni razmejeno na to, v kakšnem obsegu gre za zemljišča pod vplivom ZVV pri Q_{100} in kje so zemljišča, ki jih sicer poplavijo vode Meže pri Q_{100} . Gorvodno se namreč stikujeta vodni gladini sedanjega stanja Meže pri Q_{100} in

načrtovanega stanja z ZVV, pa je bilo v predhodni analizi že ugotovljeno, da ZVV ne poslabšuje vodostajev pri Q_{100} v gorvodni občini.



Slika 2: OPVP na Meži in Mežici (vir: Predhodna ocena poplavne ogroženosti RS (2019))

2.0 PREDMET NAROČILA

Na osnovi idejnega projekta (IDP), Visokovodni zadrževalnik Poljana na Meži (HIDROPRO, Zoran Fujs s.p., projekt št. IV – 10/14 , februar 2015, dopolnitev julij 2019, november 2019) in priporočil iz Poročila o recenziji idejnega projekta (UL, FGG, januar 2020) je potrebno izdelano dokumentacijo dopolniti z manjkajočimi vsebinami in izdelati projektno dokumentacijo razdeljeno na dva sklopa in sicer:

SKLOP 1: Izdelava DGD, PZR-R in PZI za »Zadrževalnik visokih voda Poljana« - pripravljala dela

SKLOP 2: Izdelava DGD in PZR-R za »Zadrževalnik visokih voda Poljana« - glavna dela kar vključuje zlasti:

SKLOP 1: ZADRŽEVALNIK VISOKIH VODA POLJANA – PRIPRAVLJALNA DELA / DGD, PZR in PZI

1.1. PRESTAVITVE, ZAŠČITA IN VAROVANJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

1. DV (220 kV) PODLOG – AVSTRIJA
 - elaborat križanj- preveritev odmikov in določitev varnostnih višin glede na potek DV
 - varovanje DV med gradnjo in obratovanjem objekta
2. PREUREDITEV SN VODA (20 kV)
 - demontaža vodnikov in rušenje stebrov
 - nov kablovod 20kV v dolžini cca. 1750 m

3. NN DOVOD (3x230V/400V)
 - dovod za nove objekte na pregradi, dovod iz obstoječe TP Poljana do razvodno/merilne omare PMO v dolžini cca. 380 m (zemeljski kablovod s podvrtavanjem regionalne ceste)
4. PRESTAVITEV VODOVODA (NL DN 350 mm, dolžine cca. 1105 m)
 - začasni vodovod, odstranitev obstoječega voda in kasneječasne prevezave
 - prestavitev vodovoda
5. PRESTAVITEV PLINOVODA (PEHD d300, dolžine cca. 1105 m)
 - začasni plinovod, odstranitev obstoječega voda in kasneječasne prevezave
 - prestavitev plinovoda s katodno zaščito

1.2. RAZISKAVE MOREBITNIH PRIKRITIH GROBIŠČ

- pregled jedrnih vrtin
- sondiranje lokacije
- izdelava poročila o izvedenih raziskavah

Predmet naročila za SKLOP 1 obsega:

- vsa dela in aktivnosti potrebna za izdelavo dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja (DGD),
- vsa dela in aktivnosti potrebna za izdelavo projekta za izvedbo (PZI),
- izdelava poročila o izvedenih pregledih, sondiranju in raziskavah morebitnih prikritih grobišč,
- vsa dela in aktivnosti potrebna za izdelavo projekta za razpis (PZR),
- vsa dela in aktivnosti potrebna za pridobitev pozitivnega recenzijskega poročila na podlagi pregleda izdelane projektne dokumentacije (DGD, PZI in PZR),
- vsa dela in aktivnosti potrebne za pridobitev projektnih pogojev in mnenj na izdelano projektno dokumentacijo ter pridobitev gradbenega dovoljenja.

SKLOP 2: ZADRŽEVALNIK VISOKIH VODA POLJANA – GLAVNA DELA / DGD in PZR-R

2.1. PREGRADA

- pregradno telo
- tesnilna zavesa s pripadajočimi sloji oz. ureditvami
- varnostni preliv s podslapjem in priključkom na Mežo
- ureditev odvzemnega mesta in jarka za reaktivacijo stare struge
- odvod precejnih in površinskih vod

2.2. ZAPORNIČNI OBJEKT

- zapornični objekt
- objekt za upravljanje
- hidromehanska oprema
- oprema za krmiljenje in monitoring
- sistem varovanja objektov in naprav
- naprave za zagotavljanje varnosti (požarna varnost, udar strele ipd.)

2.3. UREDITEV MEŽE

- ureditev Meže dolvodno od zaporničnega objekta dolžina cca. 100 m

- ureditev Meže gorvodno od zaporničnega objekta v dolžini cca. 600 m, ki zagotavlja pretočnost struge do Q10, da se ZVV ne polni predčasno, pri nizkih visokih vodah
- ureditev dveh nizkih stabilizacijskih pragov na reki Meži (v km 17.600 in 18.000)
- sanacija brežin na Meži med obema pragovoma

2.4. DOSTOPNE CESTE IN POTI

- nadomestne dostopne poti
- interne vzdrževalne poti in vzdrževalni platoi
- priključek na javno cesto
- prometna oprema

2.5. SISTEM KRMILJENJA

- lokalni center vodenja – objekt za upravljanje
- mersko mesto na ZVV za samodejno krmiljenje /vzpostavitev sistema opazovanja
- mersko mesto za daljinsko upravljanje na Meži (v Občini Mežica)
- oprema za zagotavljanje ročnega, samodejnega in daljinskega krmiljenja
- senzorsko upravljanje ekološko sprejemljivega pretoka za novo vodno telo

2.6. PRIKLJUČITEV NA KOMUNALNO INFRASTRUKTURO

- vodovod (objekt za upravljanje in priključki za čiščenje)
- odvodnja odpadnih voda
- NN dovodi 3x230 V/400 V novi vod od PMO do novega objekta
- TK vodi
- razsvetljava

2.7. KRAJINSKA UREDITEV

Predmet naročila za SKLOP 2 obsega:

- vsa dela in aktivnosti potrebna za izdelavo dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja (DGD),
- vsa dela in aktivnosti potrebna za izdelavo razširjenega projekta za razpis (PZR-R),
- vsa dela in aktivnosti potrebna za pridobitev pozitivnega recenzijskega in/ali revizijskega poročila na podlagi pregleda izdelane projektne dokumentacije (DGD, PZI (samo SCADA) in PZR-R),
- vsa dela in aktivnosti potrebne za pridobitev projektnih pogojev in mnenj na izdelano projektno dokumentacijo ter pridobitev gradbenega dovoljenja.

Splošna opomba za oba sklopa:

Podane dolžine v zgornjih opisih so okvirne, povzete iz IDP oz. dopolnjene s predlogi recenzenta. Projektant bo po ogledu terena, izvedenih geodetskih meritvah in v dogovoru z naročnikom določil podroben obseg del za sanacijo struge reke Meže in meje posega na obstoječi komunalni infrastrukturi ter meje vklopa na obstoječe stanje infrastrukture.

3.0 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

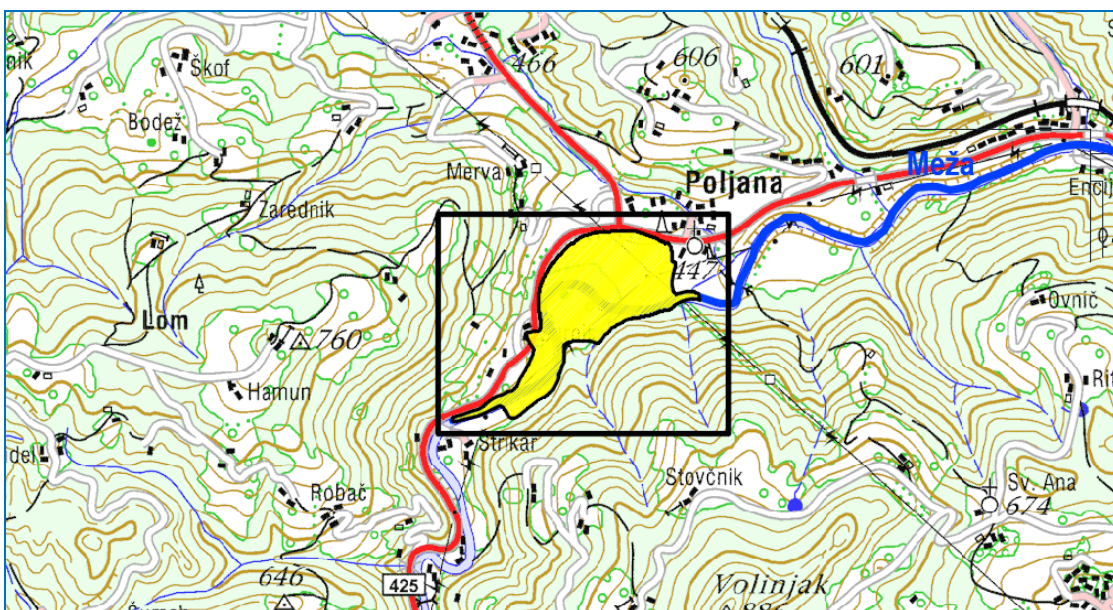
V sorazmerno ozki Mežiški dolini je težko načrtovati ustrezne omilitvene ukrepe za zmanjšanje poplavne nevarnosti. Eno od takih območij, kjer je možno najti ustrezen

zadrževalni prostor za zmanjšanje konice visokovodnega vala, je obravnavano območje na Poljani.

V predhodno izdelanih hidroloških študijah, ki so bile izdelane za območje Meže, se kot globalni protipoplavni ukrep predvideva aktiviranje zadrževalnih volumnov Meže in upočasnitev hitrosti visokovodnega vala. Z načrtovanim ukrepom je intenzivirana retenzijska sposobnost, saj se obstoječi retenzijski volumen bolje izkoristi, hkrati pa se doda antropogeno povečanje zadrževanja (dodatni volumen, zapornica) za vpliv na konični del hidrograma.

Območje, kjer je predviden poseg, je v obstoječem stanju naravni zadrževalnik (retenzija) in je ob visokih vodah Meže delno preplavljeno. Državna cesta R2-425 Poljana Šentvid, pododsek Mežica – Prevalje in odcep za MMP Holmec sta višinsko umeščena precej višje (nad koto 452,00 m.n.v.) od predvidene lokacije visokovodnega zadrževalnika. Obravnavano območje v naravi predstavljajo vodne, kmetijske, gozdne in travniške površine, ki se nahajajo med državno cesto Črna - Ravne in levim bregom reke Meže, ob desnem bregu Meže pa so delno gozdne površine, delno pa kmetijske in travniške površine.

Na tem naravnem »retenzijskem« območju lahko z zgrajeno pregrado, ob predvideni max. koti zaježitve 448,50 m.n.v., dosežemo povečan volumen zadrževanja cca 850 000 m³. Površina predvidena za zadrževanje visokih voda pri max. koti znaša cca 20,00 ha.



Slika 3: Območje posega ZVV Poljana na Meži

4.0 OPIS PREDVIDENIH UREDITEV – GLAVNA DELA

Predmet obdelave glavnih del je ureditev suhega visokovodnega zadrževalnika na Poljani, katerega cilj je zmanjšanje poplavne ogroženosti urbaniziranih območij ob Meži. Slednji kot tak služi nadomeščanju izločenih retencij dolvodno in je ključen element pri celostni zasnovi protipoplavnih ureditev na Meži.

Za izgradnjo zadrževalnika na Poljani je bil izdelan idejni projekt z naslovom Visokovodni zadrževalnik Poljana na Meži (HIDROPRO, Zoran Fujs s.p., projekt št. IV – 10/14, februar 2015, dopolnitev julij 2019, november 2019). Izvedena je bila recenzija (prof. dr. Steinman, UL, FGJ, januar 2020) in na podlagi odločitve naročnika potrjena varianta, pri

kateri je betonski objekt s hidromehansko opremo temeljen na kamenini desnega brega (t.i. objekt izven jedra), ki ima ustrezen zadrževalni učinek in najverjetnejšo sprejemljivost v prostoru. Nadalje je bilo ugotovljeno, da je potrebno preprečiti, da se koristni volumen ZVV ne bi predčasno zapolnil že pri nizkih pretokih Meže, saj v tem primeru ne moremo doseči projektni izkoristek zadrževalne prostornine ZVV (tj. manjše konice VV). Zaradi navedenega je naročnik sprejel priporočila recenzenta in načrtuje ureditve reke Meže (gorvodno od zaporničnega objekta) tako, da bo dosežena povečana pretočnost struge reke Meže do projektne pretočnosti in zagotovljeni ukrepi za vzdrževanje stalne pretočnosti struge v zadrževalnem prostoru ZVV. Z urejanjem struge Meže za povečanje pretočnosti se spremenijo pogoji za nekatere organizme. Za kompenzacijo tega vpliva se kot izravnalni ukrep predvidi reaktivacija starega rokava struge reke Meže (z majhnim a zadostnim pretokom za migracijo vodnih organizmov).

V nadaljevanju je kratek povzetek predvidenih ureditev za glavna dela povzet iz zgoraj navedenega idejnega projekta in dopolnjen s priporočili iz Poročila o recenziji ter zahtevami naročnika za dopolnitev projekta.

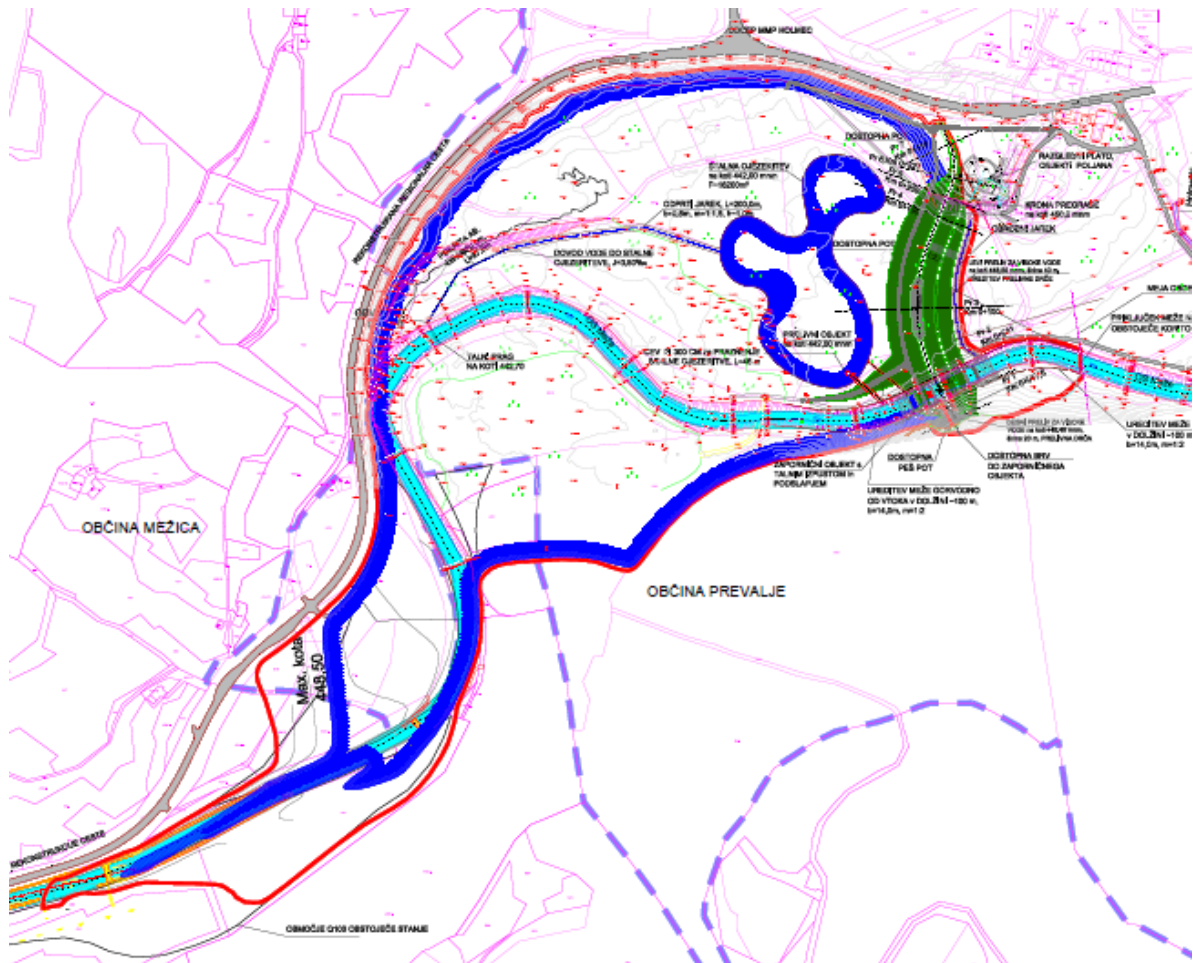
Območje obravnave se nanaša na suhi ZVV, kot funkcionalno zaključeno celoto.

Opomba: Pri izdelani predhodni projektni, okoljski in drugi dokumentaciji je objekt, suhi zadrževalnik visokih voda Poljana, včasih napačno imenovan (akumulacija ali vodni zadrževalnik). Glede na navedeno se projektanta opozarja, da pri dokumentaciji uporablja pravilno pojmovanje objekta: zadrževalnik visokih voda Poljana (ZVV Poljana).

4.1 PREGRADA

Traso pregradnega telesa pogojujejo obstoječe urbanizirane oz. prometne površine in terenske razmere. Pregrada poteka od raščenege terena desne brežine Meže, do roba ceste R2-425 Poljana Šentvid, pododsek Mežica – Prevalje Pregrada je dolžine 279 m merjeno po kroni pregrade na koti 450,00 m.n.v.

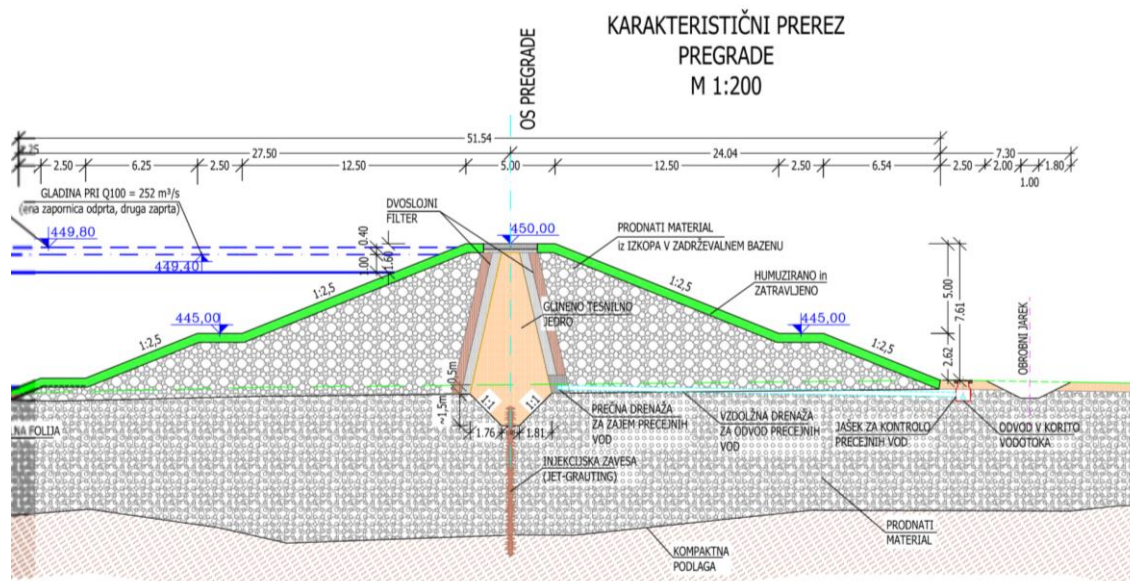
V stacionaži 0+041 pregradni nasip prečka obstoječe korito Meže. Da je poseg v obstoječo strugo Meže čim manjši, je zapornični objekt lociran na strugi Meže. Glede na obstoječe geološke podatke bo pregradno telo ob desnem bregu Meže predvidoma temeljeno v skalno osnovo, sicer pa na z geološkimi raziskavami ugotovljeno dovolj nosilno podlago.



Slika 4: IDP, Pregledna situacija ZVV Poljana

Pregradno telo

- širina krone pregradnega telesa 5,0 m,
- preveden naklon brežin v IDP je 1:2,5 (sicer bo odvisen od lastnosti vgrajene zemljine), z vmesno bermo širine 2,50 m na koti 445,00 m.n.v. (na vodni in zračni strani),
- pregradno telo je slojevito, iz lokalnih zemljin oz. prodnatega materiala, zračna in vodna stran sta humuzirani in zatravljeni, brežine in dno odvzemnega mesta v zadrževalnem prostoru so proti izcejanju vode zaščitene s tesnilno folijo, da se ohranja vodnatost revitaliziranega rečnega rokava.
- v projektu je načrtovana varianta s centralnim tesnilnim jedrom iz materiala z zadostno neprepustnostjo obdano z dvoslojnim peščenim filtrom. V naslednji fazi projektiranja se načrtuje izvedbo s tesnitvijo z bentonitno folijo ali drugo primerno tesnilno folijo, saj primerne materiala za tesnilno jedro ni na voljo v primerni oddaljenosti od mesta načrtovane gradnje



Slika 5: IDP, Karakteristični prečni prerez pregrade (varianta s tesnilnim jedrom iz gline)

Tesnilna zavesa s pripadajočimi sloji in ureditvami

Tesnilna zavesa (jet-grouting) je izvedena v aluvialnih naplavinah od temeljne ploskve do kompaktno neprepustne podlage, da se zmanjša precejanje pod pregrado.

Varnostni preliv s podslapjem in priključkom na Mežo

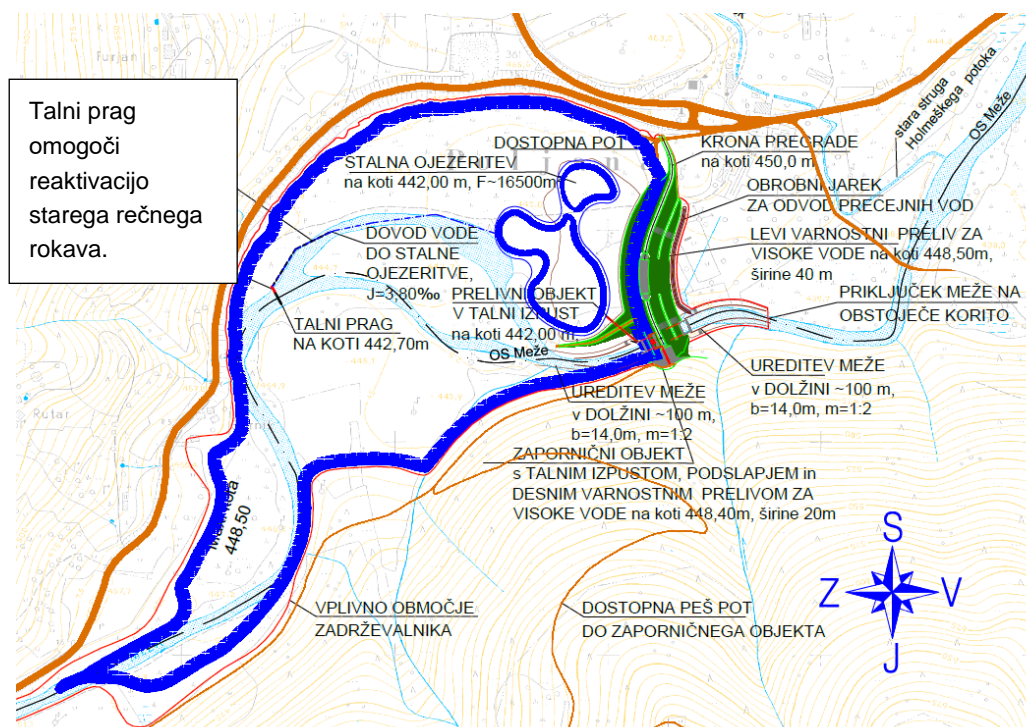
S prevideno hidromehansko opremo je pri odprtih zapornicah predviden iztok 100-letne visoke vode oz. več, ko vodostaj preseže koto krone varnostnih prelivov. Tudi v primeru izrednega dogodka (npr. blokiranja zapornice) je predviden varnostni preliv. Varnostni preliv bo utrjen in ozelenjen, saj je namenjen le za ekstremne visoke vode in primere izpada oz. odpovedi hidromehanske opreme.

Ureditev odzvemnega mesta za material in jarka za reaktivacijo stare struge

Z urejanjem struge Meže za zagotavljanje potrebne pretočnosti se spremenijo pogoji za nekatere organizme. Z izkopom zemljine za vgradnjo v pregradno telo je ustvarjen pogoj za ta omilitveni ukrep. Zaradi izkopa bo nastala večja kotanja, ki jo bodo zalile padavine. Površina nove vodne gladine stoječe vode bo velika cca. 1,62 ha (16.200 m²), obseg znaša cca. 700 m. Za ohranjanje njenega dobrega stanja se predvidi reaktivacijo starega rečnega rokava Meže (dolžine cca. 200 m), saj po njegovi trasi teče manjša količina vode tako, da se omogoča prehod vodnim organizmom.

V naslednjih fazah izdelave projektne dokumentacije (DGD, PZR-R) je potrebno predvideti ukrepe za dobro stanje reaktiviranega rečnega rokava. Na meji med posegi v strugo Meže in ohranjeno gorvodno strugo je potrebna izvedba talnega praga na Meži (nizki stabilizacijski prag predvidoma v km 17.600), da preprečimo gorvodno poglobljanje struge. Istočasno pa ta prag omogoči preusmeritev manjše količine vode, da se lahko reaktivira stari rečni rokav Meže. Navezavo rečnega rokava na Mežo je potrebno načrtovati tako, da bo omogočen prehod za vodne organizme, ter predvideti talni izpust za občasno praznjenje vode iz kotanje,

nastale zaradi odvzema zemljine za pregrado (ob zamuljenosti ipd...). S tem bo ustvarjena nova vodna pot pretežno po stari strugi reke Meže.



Slika 6: IDP, Načrtovanje talnega praga za reaktivacijo starega rečnega rokava

Pri umestitvi odvzemnega mesta v prostor je potrebno upoštevati priporočila recenzenta in umakniti novo vodno telo od struge reke Meže. S tem bi bilo manj pogosto poplavljeno, izboljšani pa bi bili tudi pogoji gradnje glede na strm teren vzdolž trase rečnega rokava. Lokacijo odvzemnega mesta in bodoče stalne stoječe vode predhodno potrdi naročnik.

Načrtovati je potrebno tudi način za odstranjevanja plavja po visoki vodi in dostop za vzdrževalna dela...

Odvod precejnih in površinskih voda

Odvod precejne vode se predvidi kot del ureditev tesnitve pregrade. Na zračni strani pregrade in na gorvodni strani pregrade je na levem bregu Meže predviden zbirni jarek minimalnih dimenzij. Oba jarka sta speljana v korito Meže. V zadrževalnem prostoru odvodnja padavinskih voda v pretežni meri ostane v obstoječem stanju. Meteorna odvodnja ceste se uredi preko obcestnega jarka na levi strani ceste (gledano v smeri Prevalj).

4.2 ZAPORNIČNI OBJEKT

Za varno in funkcionalno obratovanje je načrtovan zapornični objekt izven jedra (osi) pregrade s pripadajočo hidromehansko opremo.

Objekt je situiran na strugi reke Meže in sega desno do kameninske podlage brežine, levo pa ima stik s pregradnim telesom. Predvidena je izvedba armiranobetonskega objekta, ki omogoča namestitev dveh (2) kotalnih zapornic velikosti 6,0 m x 3,0 m. Zapornični objekt je predviden s tesnilnimi AB prstani, da se zmanjša precejanje vode med betonsko konstrukcijo in zemljo.

Tik desno med betonsko konstrukcijo (hidromehanske opreme) in raščeni terenu je na kroni pregrade predviden desni varnostni preliv širine dna 20,0 m na koti 448,40 m.n.v, z brežinami naklona 1:1,5, zaščitenimi z kamnom debeline 80 cm v betonu debeline min. 20 cm.

Desni varnostni preliv je nekoliko nižji kot je levi varnostni preliv, da se zmanjša pogostost prelivanja višjih visokih voda preko prelivne drče na zemljinski pregradi. Dolvodno od pregradnega telesa bo zaradi gradnje desnega varnostnega preлива potrebnih manj utrditev brežin.

Predviden levi varnostni preliv (os preliva), se nahaja v profilu 3 pregradnega nasipa, km 0+105). Preliv je širine 40 m, s prelivno krono na koti 448,50 m.n.v.

Načrtovati je potrebno zapornični objekt s hidromehansko opremo tako, da omogoča:

- neoviran odtok Meže do velikosti pretoka, ki še omogoča pretok voda po koritu Meže na nizvodnem delu in torej ne prinaša poplavne nevarnosti,
- ob povečanih pretokih se bo s postopnim zapiranjem zapornic pričelo z zadrževanjem voda v zadrževalnem prostoru, da se dolvodno zmanjša poplavna nevarnost,
- ko vodostaj v zadrževalnem prostoru doseže koto maksimalne gladine je zadrževalni volumen izkoriščen, zaradi varnosti pred prelivanjem pregrade je potrebno odpirati zapornici in zagotoviti, da popolnoma odprti zapornici omogočata iztok 100-letne visoke vode,
- ob pojavu višjih voda od projektnega pretoka (Q100) se vode odvajajo skozi odprtini talnega izpusta in preko varnostnih prelivov.

Pretežni del AB zaporničnega objekta je v telesu pregrade,

- osrednji del, kjer bodo nameščene zapornice, je na vodni strani nasipa,
- na koti krone nasipa je v IDP načrtovan objekt za upravljanje, v njem bo nameščen komandni del z monitoringom in rezervni diesel agregat,
- na zgornji strani objekta so pred vtokom v kanala, ki vodita k zapornicama, predvidene grobe grablje,
- na spodnji strani pa bo zaradi večjih iztočnih hitrosti izvedeno podslapje,
- vtočni in iztočni del struge, navezan na talni izpust, bo zavarovan s kamnom,
- razmere temeljenja v celoti niso poznane, je pa v tej fazi na podlagi predvidevanja fundiranje objekta na ustrezno nosilni podlagi, v večji meri na kamenini.

Za manipuliranje z zapornicami je predvideno:

- dovod električne energije (tj. navezava na NN vod), v primeru izpada se avtomatsko vključi diesel agregat.

Obratovanje mora biti načrtovano tako, da je omogočeno delovanje:

- ročno,
- avtomatsko,
- z daljinskim upravljanjem z navezavo na Območni center vodenja za zmanjšanje poplavne nevarnosti.

Ob izdelavi projekta je potrebno še posebej skrbno načrtovati tudi vzdrževanje objekta in naprav. Recenzent je opozoril na neustrezno lokacijo predvidene poševne rešetke za plavje, ki ga visoke vode z naraščanjem nivoja v ZVV sicer dvigujejo, kar omogoča odtok vode po talnem izpustu. Predvideti je potrebno način odstranjevanja plavja, zato naj se predvidi delo s strojem (grabežem), predvideti je potrebno dovoz in delovni plato. Ponovno je potrebno preveriti tudi ustreznost dimenzij gabelj, dostopnosti za čiščenje,...

Predvideti je potrebno tudi opremo za spremljanje stanja (obratovalni monitoring, meritve za krmiljenje, za varovanje objekta,...), obveščanje in alarmiranje.

Zgoraj podana izhodišča so bila izdelana za fazo IDZ, za naslednje faze projektiranja (DGD, PZR-R) mora projektant zapornični objekt skrbno proučiti in izdelati projekt, ki naj obsega VSAJ:

- Načrt s področja arhitekture (v katerem naj bodo ponovno proučene dimenzije in lokacija načrtovanega upravljalvskega objekta)
- Načrt s področja gradbeništva za objekt
- Načrt s področja strojništva – vodovod in kanalizacija z nepropustno greznico
- Načrt s področje elektrotehnike (NN omrežje, TK vodi, sistem krmiljenja,...)
- Načrt s področja geologije za objekt
- Načrt s področja tehnologije za hidromehansko opremo z usmeritvami za obratovanje in vzdrževanje

Opomba: vsi potrebni načrti so ponovno navedeni v nadaljevanju.

4.3 UREDITEV MEŽE

Zaradi hidravličnih in geomehanskih zahtev je potrebno strugo Meže v območju zaporničnega objekta v celoti urediti na dolžini cca 100 m dolvodno in gorvodno od zaporničnega objekta v dolžini cca. 600 m do talnega praga na Meži tako, da bo zagotovljena pretočnost struge do Q10 in s tem zagotovljeno, da se ZVV ne polni predčasno, pri nizkih visokih vodah. Urediti je potrebno dva stabilizacijska praga gorvodno na reki Meži (v km cca. km 17.600 in km 18.000) in predvideti sanacijo brežin reke Meže med obema pragovoma.

Ob zadrževanju naraslih voda in izboljšani poplavni ogroženosti območja ne sme priti do morebitnih škodljivih vplivov na vode in vodni režim vodotoka Meža, na gorvodna in dolvodna območja vodotoka, na obstoječe objekte izven območja ZVV(gorvodno oz. dolvodno od pregrade) ter na okolje nasploh.

V IDP te ureditve niso v celoti obdelane, zato je potrebno projekt v naslednjih fazah ustrezno dopolniti oz. korigirati na območju obravnave (km 16.800 do km 18.100).

4.4 DOSTOPNE CESTE IN POTI

Zagotoviti je potrebno ohranitev obstoječih prometnih povezav, dostopov do posameznih parcel in objektov, ki so potrebni za delovanje ZVV Poljana. V sklopu projekta je potrebno skrbno pregledati vse z IDP projektom načrtovane poti in dostopnosti objektov za vzdrževanje in jih po potrebi ustrezno dopolniti. Načrtovati je potrebno platoje, na katerih bo mogoče vozila, ki bodo vzdrževala objekt, tudi stabilizirati (npr. zagotoviti zadostno širino za stabilizacijo stroja med čiščenjem gabelj). V projektu je potrebno načrtovati tudi ustrezen način priključevanja na regionalno cesto R2-425 in slediti pogojem Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo. V sklopu projekta je potrebno izdelati tudi načrt dimenzioniranja vozišč in načrt prometne opreme.

4.5 SISTEM KRMILJENJA

Načrtovati je potrebno:

- lokalni center vodenja – objekt za upravljanje
- merilno mesto na ZVV za samodejno krmiljenje/vzpostavitev sistema opazovanja
- merilno mesto za daljinsko upravljanje na Meži (v Občini Mežica)
- opremo za zagotavljanje ročnega, samodejnega in daljinskega krmiljenja
- spremljanje ekološko sprejemljivega pretoka za reaktiviran rečni rokav.

Predvideti je potrebno elektro inštalacije in opremo ter načrt daljinskega upravljanja in nadzora SCADA. Za potrebe programiranja mora projektant predhodno izdelati natančen hidravlični izračun za potrebe programiranja obratovanja zapornic v avtomatskem načinu delovanja.

4.6 PRIKLJUČITEV NA KOMUNALNO INFRASTRUKTURO

NN dovodi 3x230 V/400 V za objekte na pregradi

Za napajanje novih objektov in naprav na pregradi se načrtuje nov izvod iz TP Poljana z zemeljskim kablom. V sklopu pripravljanih del bo projektiran nov izvod iz TP do razvodno/merilne omare PMO (v projektu označena točka D). V sklopu tega projekta se načrtuje nov kablovod iz razvodno/merilne naprave do strojnice (v projektu točka E) oz. objekta za krmiljenje, kjer se načrtuje razdelilna omarica. Odločitev o lokaciji razdelilne omarice bo na predlog projektanta potrdil naročnik. Predvidijo se tudi rezervne cevi za kasnejše uvlačenje kablov.

Predvidijo se tudi rezervne cevi za kasnejše uvlačenje kablov in hkrati položijo tudi IT vodi (npr. za optični kabel) za kasnejše vodenje objekta. Dodati je potrebno instalacije (el. napajanje, IT vodi) za monitoring (npr. za povezavo z merilnimi mesti ZVV; z merilnimi postajami državnega monitoringa idr.) do lokacij merilnikov za samodejno krmiljenje. Vse navedeno usklajeno z naročnikom in projektantom NN dovodov za pripravljala dela.

Način izvajanja zemeljskih del, zavarovanj brežin in morebitnih podpiranj ter podvrtavanj mora biti zajet tudi v Načrtu s področja gradbeništva – komunalna infrastruktura.

Vodovod

Za nove objekte in naprave na pregradi se načrtuje priključitev na vodovodno omrežje. Izdela se načrt za priključek in vodovodno omrežje do objekta za upravljanje in mesta, kjer so načrtovane priključitve, za potrebe obratovanja in vzdrževanja objekta (npr. grablje, platoji,...ipd.).

Odvodnja odpadnih voda

Na območju predvidene gradnje ni evidentiranega javnega kanalizacijskega omrežja. V skladu z Odlokom o javni kanalizaciji v Občini Prevalje (Uradni list RS št. 28/2002) je potrebno odpadne vode zbirati v vodotesni greznici. Greznica mora biti zgrajena tako, da odpadna voda ne pronica v okolje. Načrt greznice je sestavni del hišne kanalizacije objekta za upravljanje.

TK vodi

Za priključitev objekta na TK omrežje (optični kabel) se na podlagi izdelanega načrta za sistem krmiljenja izdela tudi načrt za priključitev na TK omrežje. Predvidi se potrebno instalacijsko omrežje za monitoring (npr. za povezavo z merilnimi mesti ZVV, z merilnimi postajami državnega monitoringa idr.) do lokacij merilnikov za samodejno krmiljenje in daljinsko upravljanje. Vse navedeno usklajeno z naročnikom in projektantom za sistem krmiljenja in projektantom NN dovodov.

Način izvajanja zemeljskih del, zavarovanj brežin in morebitnih podpiranj ter podvrtavanj mora biti zajet tudi v Načrtu s področja gradbeništva – komunalna infrastruktura.

Ker bo trasa vodov potekala po poplavnem območju, mora projektant predvideti tudi protivzgonska zavarovanja le teh. V DGD pa za potrebe vodnega soglasja pa proučena tudi poplavna ogroženost objektov zaradi poplav preko komunalnih vodov, če poplavne

vode vdrejo preko le teh v objekt. V zvezi s tem morajo biti v projektu obdelani in podani zaščitni ukrepi.

4.7 KRAJINSKA UREDITEV

Izdelati je potrebno tudi načrt krajinske ureditve za območje suhega zadrževalnika. Ojezeritev naj se uredi sonaravno. Brežine naj bodo zemeljske, različnih naklonov in razgibane. Utrjujejo naj se le na območju kjer je to nujno potrebno (območje vtoka ter iztoka), pri čemer naj se uporabijo izključno naravni materiali (kamen, les).

Pri zasaditvi suhega zadrževalnika se mora prvenstveno slediti namenu zadrževalnika, to je ohranjanju prostega volumna za zadrževanje visokih voda. Vsa zasaditev in obrežna vegetacija naj bo lokalno avtohtona in značilna za obrežno zarast. Pri izboru vegetacije naj se sledi tudi predlaganim omilitvenim ukrepom iz PVO.

5.0 OPIS PREDVIDENIH UREDITEV – PRIPRAVLJALNA DELA

Predmet obdelave pripravljanih del (SKLOP 1) so ukrepi na gospodarski infrastrukturi na območju načrtovanega suhega visokovodnega zadrževalnika na Poljani in raziskave morebitnih prikritih grobišč.

V IDP, Visokovodni zadrževalnik Poljana na Meži (HIDROPRO, Zoran Fujs s.p., projekt št. IV – 10/14, februar 2015, dopolnitev julij 2019, november 2019) oz. Načrtu električnih inštalacij in opreme (EPNS d.o.o., št. 27/18, nov. 2018) in Načrtu strojnih inštalacij in opreme (FIMA d.o.o., št. F-35/18, nov. 2018) je podrobneje podana vsebina del oz. ukrepov na posameznem infrastrukturnem vodu. V naslednji fazi projektiranja je potrebno natančneje pregledati prostorske in vsebinske zahteve mnenjedajalcev zaradi uskladitev posameznih varovalnih pasov (horizontalni in vertikalni odmiki različnih GJI) in upoštevati priporočila za zagotavljanje stabilnosti glede na lokalne geomehanske pogoje. Prestavitve vodov naj se v nadaljevanju načrtujejo tako, da bo čim manjši vpliv na rabo tangiranih zasebnih zemljišč, sami vodi pa ustrezno oddaljeni od načrtovanega odvzemnega mesta, katerega lokacija bo odmaknjena od struge reke Meže.

V nadaljevanju je kratek povzetek predvidenih ureditev za pripravljalna dela povzet iz zgoraj navedenega idejnega projekta in dopolnjen s priporočili iz Poročila o recenziji ter zahtevami naročnika za dopolnitev projekta.

5.1 DV (220 kV) Podlog-Avstrija

V sklopu IDP je bila izdelana preveritev varnostne višine visokonapetostnega prenosnega voda 220 kV Podlog-Avstrija (Obersielach), ki se nahaja na območju nameravanega posega. Ugotovljeno je bilo, da je varnostna oddaljenost linijskih vodnikov nad pregrado in gladino vode ob polni zaježitvi še zagotovljena in niso načrtovani posegi na predmetnem daljnovodu. Podani so tudi varnostni ukrepi ob gradnji pregrade. V naslednjih fazah projektiranja mora projektant izdelati Elaborat križanj v katerem se upošteva projektna izhodišča za fazo DGD, PZI (nadgradnja projekta kot npr. sprememba lokacije ojezeritve, eventuelna sprememba lokacije objekta za upravljanje,.. ter podrobnejša faza obdelave projektne dokumentacije) in poda varnostne ukrepe tako za fazo gradnje kot tudi uporabe in vzdrževanje pregrade (navodila pri gradnji z žerjavom oz. vgradnji hidromehanske opreme in pri obratovanju zgrajenega ZVV (vzdrževalna dela na pregradi, morda plovilo na polnem ZVV ipd.).

5.2 PREUREDITEV SN VODA (20 kV)

Na lokaciji predvidene ureditve je predvidena demontaža vodnikov in rušenje stebrov 20kV kablovoda (upravljalec Elektro Celje). Odstrani se vse zračne vode in stebre znotraj bodočega ZVV in načrtuje podzemne kable. V skladu z Načrtom električnih inštalacij in opreme (EPNS d.o.o., št. 27/18, nov. 2018, sestavni del IDP), se stojno mesto D4-SM68 (v projektu točka A) in stojno mesto D4-SM76 (v projektu točka C) preuredita v končni KA drog. Načrtujeta se nova 20kV kablovoda do obstoječe TP Poljana in sicer v dolžini cca. 490 m (od projektne točke A do B oz. TP Poljana) in cca. 930 m (od projektne točke C do B oz. TP Poljana). Vzporedno s kablovodom se predvidi tudi zaščitna cev PHD za signalni (optični) kabel.

Dodati je potrebno instalacije (el. napajanje, IT vodi) za monitoring (npr. za povezavo z merilnimi mesti ZVV; z merilnimi postajami državnega monitoringa idr.) do lokacij merilnikov za daljinsko krmiljenje. Vse navedeno usklajeno z naročnikom in projektantom NN dovodov.

Način izvajanja zemeljskih del, zavarovanj brežin in morebitnih podpiranj ter podvrtavanj mora biti zajet tudi v Načrtu s področja gradbeništva – komunalna infrastruktura.

5.3 NOV NN DOVOD (3x230V/400V)

Za napajanje novih objektov in naprav na pregradi se načrtuje nov izvod iz TP Poljana z zemeljskim kablom v dolžini cca. 380 m do razvodno/merilne omare PMO (v projektu označena točka D). Nov kablovod iz razvodno/merilne naprave do strojnice (v projektu točka E), kjer se načrtuje razdelilna omarica, ni predmet tega projekta (pripravljalnih del), saj bo projektno zajet v delu, ki obravnava glavna dela! Glede na to, da trasa novega voda prečka regionalno cesto R2-425 s podvrtavanjem, je potrebno izdelati projektno dokumentacijo v zahtevani vsebini v skladu s smernicami oz. pogoji Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo.

Predvidijo se tudi rezervne cevi za kasnejše uvlačenje kablov in hkrati položijo tudi IT vodi (npr. za optični kabel) za kasnejše vodenje objekta. Dodati je potrebno instalacije (el. napajanje, IT vodi) za monitoring (npr. za povezavo z merilnimi mesti ZVV; z merilnimi postajami državnega monitoringa idr.) do lokacij merilnikov za samodejno krmiljenje. Vse navedeno usklajeno z naročnikom in projektantom NN dovodov za glavna dela.

Projektant novega NN voda naj podrobno prouči načrtovano traso iz IDP in v nadaljevanju projektira tako, da trasa v največji možni meri poteka po zemljiščih v lasti RS, prečkanje s telesom pregrade pa predvidi v raščenem terenu (da ne bi potekalo skozi tesnjenje pregrade!).

Način izvajanja zemeljskih del, zavarovanj brežin in morebitnih podpiranj ter podvrtavanj mora biti zajet tudi v Načrtu s področja gradbeništva – komunalna infrastruktura.

5.4 PRESTAVITEV PLINOVODA (PEHD d300, dolžine cca. 1105 m)

Na območju ureditve ZVV poteka povezovalni plinovod (4 bar) Ravne na Koroškem – Črna na Koroškem, ki je v upravljanju Petrol d.d.. Plinovod oskrbuje s plinom Mežico, industrijski kompleks MPI in TAB v Žerjavu in v Črni ter naselje Rudarjevo v Črni. Upravljalec v pogojih pripominja, da načrtuje tudi širitve oz. nove odvzemnike. Zaradi strateškega značaja in zahtev po stalnem dostopu za vzdrževanje je načrtovana odstranitev obstoječega voda iz območja ZVV. Prestavitev plinovoda se izvede skupaj s

prestavitvijo vodovoda (skupen jarek). Material plinovoda je PEHD d 300 s prehodi na jeklo in katodno zaščito.

V sklopu PZI projekta je potrebno izdelati tudi načrt za začasno prevezavo oz. v načrtu podati predlog - terminski plan izvedbe zaradi prekinitve dobave energenta večjim odjemalcem (industrija) ter oceniti stroške zaradi eventuelne prekinitve proizvodnje (v odvisnosti glede na predlagan čas prekinitve dobave).

Način izvajanja zemeljskih del, zavarovanj brežin in morebitnih podpiranj ter podvrtavanj mora biti zajet tudi v Načrtu s področja gradbeništva – komunalna infrastruktura.

5.5 PRESTAVITEV VODOVODA (NL DN 350 mm, dolžine cca. 1105 m)

Na območju se nahaja vodovod DN 350, ki je v upravljanju Log d.o.o. Ravne na Koroškem. Vodovod in plinovod potekata v istem koridorju. Zaradi strateškega značaja in lažjega vzdrževanja se vodovod prestavi iz območja ZVV Poljana. Prestavitev vodovoda se izvede skupaj s prestavitvijo plinovoda (skupen jarek). Novi vod – tlačna cev NL DN 350 mm s prehodi na obstoječ salonitni vod. Obstoječi vodovod (salonitne cevi) se odstrani. V Načrtu ravnanja z gradbenimi odpadki je potrebno ustrezno opredeliti način odstranitve nevarnega odpadka.

V sklopu PZI projekta je potrebno izdelati tudi načrt za začasno prevezavo.

V sklopu del je potrebno izdelati tudi načrt za priključitev objekta pregrade na vodovodno omrežje.

5.6 RAZISKAVE MOREBITNIH PRIKRITIH GROBIŠČ

Na podlagi smernic Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti št. 350-14/2012/11 z dne 25.01.2018, poročila »Neinvazivna analiza vojnih grobišč na lokaciji AK Poljana« (Avgusta d.o.o., december 2019), ter soglasja Komisije RS za reševanje vprašanj prikritih grobišč št. 131-1/2020/16 z dne 08.01.2020, je potrebno v sklopu izdelave projekta izvesti nadaljnje raziskave in izdelati poročilo o domnevnem prikritem gradbišču ID 231 Poljana. V sklopu izdelave poročila je potrebno izvesti najmanj pregled jedrnih vrtin na področju predvidenega nasipa, sondiranje lokacije (1) znotraj območja predvidenega posega ter izdelavo poročila o izvedenih raziskavah. Nadzor nad gradnjo se predvidi v sklopu glavnih del (gradnja v pripravljalni fazi ne poteka po domnevnih prikritih grobiščih).

6.0 OBSTOJEČA DOKUMENTACIJA

Izvajalcu je na voljo naslednja dokumentacija:

- IDP, Visokovodni zadrževalnik Poljana na Meži (HIDROPRO, Zoran Fujs s.p., projekt št. IV – 10/14 , februar 2015, dopolnitev julij 2019, november 2019), ki vključuje naslednje načrte:
 - Načrt gradbenih konstrukcij (HIDROPRO, Zoran Fujs s.p., št. načrta IV-10/14, februar 2015, dopolnitev julij 2019, november 2019)
 - Načrt električnih inštalacij in opreme (EPNS d.o.o., št. 27/18, nov. 2018)
 - Načrt strojnih inštalacij in opreme (FIMA d.o.o., št. F-35/18, nov. 2018)
- Poročilo o recenziji »Suhi visokovodni zadrževalnik Poljana na Meži« (UL, FGG, januar 2020)
- Hidrološko hidravlični elaborat za Mežo od Štoparja do Poljane na območju Občine Prevalje s kartami poplavne nevarnosti in kartami razredov poplavne

nevarnosti kot strokovna podlaga k OPN Občine Prevalje, (HIDROPRO, inženirske storitve Zoran Fujs, s.p. Ljubljana, št. elaborata: IV-01ZF/13, Ljubljana, april 2013, novelacija julij 2019)

- Poročilo o vplivih na okolje za visokovodni zadrževalnik Poljana na Meži, VGB d.o.o., št. 3822/18, april 2019
- Geološko geotehnični elaborat za visokovodni suhi zadrževalnik Poljana (ELEA iC d.o.o., elaborat št. 190415/GG, marec 2020)
- V oktobru 2019 je bil objavljen Predlog Občinskega podrobnega prostorskega načrta za visokovodni zadrževalnik Poljana na reki Meži (območje VI PO41), št. 15/16-OPPN, (Biro Godec, Sanja Godec, s.p. Ravne na Koroškem) ki je na voljo na spletni strani <http://www.prevalje.si/Za-obcane/>
- Dokumentacija, potrebna za umestitev AK Poljana v prostor – strokovne podlage, št. proj. 3845/18 (Vodnogospodarski biro Maribor, december 2018) v naslednji vsebini:
 - Elaborat: Načrt organizacije gradbišča in dostopnih poti v času gradnje (VGB Maribor d.o.o., št. 3845/18-NOG, november 2018)
 - Elaborat: Strokovna ocena o pričakovanem obremenjevanju naravnega in življenjskega okolja z EM sevanjem zaradi DV 1 x 220 kV Podlog-Obersielach (VGB Maribor d.o.o., št. 3845/18-EMS, december 2018)
 - Elaborat: Ocena obremenitve okolja s hrupom v času gradnje in obratovanja (VGB Maribor d.o.o., št. 3845/18-HRUP, december 2018)
 - Elaborat: Ocena kakovosti zraka v času gradnje (VGB Maribor d.o.o., št. 3845/18-ZRAK, december 2018)
 - Elaborat: Ocena obremenitve z vibracijami v času gradnje (VGB Maribor d.o.o., št. 3845/18-VIB, december 2018)
 - Elaborat: Ocena tveganja za podnebne spremembe (VGB Maribor d.o.o., št. 3845/18-PS, december 2018)
 - Elaborat: Opredelitev posledic izgradnje zadrževalnika na ekonomičnost kmetijske proizvodnje prizadetih kmetijskih gospodarstev (VGB Maribor d.o.o., št. 3845/18-KMET, december 2018)
- Okoljsko poročilo za OPPN za visokovodni zadrževalnik Poljana na reki Meži, (Matrika d.o.o., Ljubljana, januar 2019)
- Neinvazivna analiza vojnih grobišč na lokaciji AK Poljana (Avgusta d.o.o., december 2019)

7.0 VSEBINA IN OBSEG DEL

Vsebina naročila je izdelava projektne dokumentacije DGD, PZR in PZI za »Zadrževalnik visokih voda Poljana« - pripravljala dela (sklop 1) in DGD in PZR-R (razširjen projekt za razpis) za »Zadrževalnik visokih voda Poljana« - glavna dela (sklop 2) v skladu z navodili iz te projektne naloge. Dokumentacija mora biti izdelana ločeno, za vsak sklop posebej in mora obsegati vse vsebine, načrte in elaborate, ki so potrebni za pridobitev mnenj, izdajo gradbenega dovoljenja in izgradnjo s to projektno nalogo predvidenih ureditev.

7.1 VSEBINA IN OBSEG DEL – SKLOP 1

Obseg del za DGD in PZI mora biti skladen z določili Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.). V skladu s 4. odstavkom 14. člena navedenega pravilnika vodja projektov glede na značilnosti objekta določi vsebino vodilnega načrta in potrebne načrte s strokovnih področij za izdelavo PZI projekta. Naročnik v nadaljevanju podaja minimalno vsebino, ki jo pričakuje v PZI dokumentaciji.

Sestavni del posameznih načrtov PZI in PZR so tudi popisi del in predračun.

Naročnik zahteva, da mora **PZI za SKLOP 1** vsebovati **VSAJ** naslednje načrte in elaborate v vsebini, ki je navedena v nadaljevanju:

ZA SKLOP 1

- Vodilni načrt (vsebino določi vodja projekta)
- Načrt s področja gradbeništva/strojništva – vodovod
- Načrt s področja gradbeništva – komunalna infrastruktura
- Načrt s področja elektrotehnike – VN vod
- Načrt s področja elektrotehnike – NN in SN vod
- Načrt s področja strojništva – plinovod
- Načrti področja geotehnologije in rudarstva
- Načrt s področja geodezije

in druge načrte oz. elaborate, ki so potrebni za izvedbo del oz. jih predpisuje druga veljavna zakonodaja med katere sodijo tudi:

- Načrt odstranitve objektov in naprav / vsebine se lahko vključi v druge posamezne načrte
- Varnostni načrt
- Načrt razmejitev upravljanja in vzdrževanja
- Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki
- Načrt vodenja cestnega prometa v času gradnje vključno s cestnimi zaporami
- Elaborat preprečevanja in zmanjšanja emisije delcev iz gradbišča
- Elaborat za odmero odškodnine zaradi spremembe namembnosti

PZR za SKLOP 1 vsebuje:

- Skupen povzetek tehničnih poročil
- Grafične priloge (povzetek - grafične priloge iz PZI dokumentacije)
- Skupen popis del in predračun

Sočasno z izdelavo DGD dokumentacije ponudnik izdelava tudi:

- Poročilo o opravljeni raziskavi domnevnega prikritega grobišča ID231 Poljana in
- Zemljiški kataster

Zemljiški kataster je ločen dokument, ki ga ponudnik ne vključi v projektno dokumentacijo, saj je namenjen ureditvi zemljišč.

Zgoraj navedeni nazivi načrtov in elaboratov so informativnega značaja. Nazivi načrtov morajo biti skladni z zakonom in Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.) in jih določi vodja projekta.

Načrti projektne dokumentacije morajo vsebovati vsebine določene v 19. členu Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov, ki se nanašajo na predmet del.

7.2 VSEBINA IN OBSEG DEL – SKLOP 2

Obseg del za DGD mora biti skladen z določili Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.).

PZI dokumentacijo za skop 2 bo zagotovil izvajalec gradnje, zato mora naročnik še posebej skrbno izdelati razpisno dokumentacijo za izbor izvajalca gradnje in v njej opredeliti tehnične in kvalitetne pogoje in zahteve. V ta namen mora ponudnik najprej izdelati podlage za izdelavo PZR (t.i. razširjen projekt za razpis, v nadaljevanju PZR-R) in na podlagi potrditvi le tega izvleček za potrebe razpisa (PZR).

Obseg del PODLAG za izdelavo PZR (t.i. razširjen projekt za razpis, v nadaljevanju PZR-R) dokumentacijo mora biti skladen vsebini, kot jo je opredeljeval ZGO-1 za PGD dokumentacijo in mora vključevati tudi vse izračune in dokaze za izpolnjevanje bistvenih zahtev v skladu v skladu z določili Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr., 15.člen). Pri projektiranju pregrade pa upoštevati tudi mednarodne standarde in primere dobre prakse za velike pregrade (<http://www.slocold.si/knjiznica.htm>, <https://www.icold-ciqb.org/>). Sestavni del PZR-R in PZR so tudi popisi del in predračun.

Izjema je le Načrt s področje elektrotehnike - daljinsko vodenje in upravljanje SCADA (skop 2), ki mora biti že v fazi PZR-R obdelan na nivoju PZI dokumentacije.

Naročnik zahteva, da mora **PZR-R za SKLOP 2** vsebovati **VSAJ** naslednje načrte in elaborate v vsebini, ki je navedena v nadaljevanju:

ZA SKLOP 2

- Vodilni načrt (vsebino določi vodja projekta)
- Načrt s področja gradbeništva - pregrada, ureditve na Meži
- Načrt s področja arhitekture – upravna stavba
- Načrti s področja gradbeništva – zapornični objekt
- Načrti s področja gradbeništva – dostopne ceste in poti
- Načrt s področje elektrotehnike - NN omrežje v objektih in priključek, razsvetljava, TK vodi, sistem krmiljenja, naprave za zagotavljanje varnosti (požarna varnost, varovanje objekta, udar strele)
- Načrt s področje elektrotehnike - daljinsko vodenje in upravljanje SCADA (nivo PZI!)
- Načrti s področja strojništva – zapornični objekt/ hidromehanska oprema
- Načrt s področja strojništva –vodovod in kanalizacija z nepropustno greznico
- Načrt s področja požarne varnosti (elaborat v skladu s predpisi)
- Načrti področja geotehnologije in rudarstva
- Načrt s področja geodezije
- Načrt s področja prometnega inženirstva
- Načrti s področja krajinske arhitekture

in druge načrte oz. elaborate, ki so potrebni za izvedbo del oz. jih predpisuje druga veljavna zakonodaja med katere sodijo tudi:

- Podrobnejši hidrološko hidravlični elaborat s kartami poplavne nevarnosti in Dopolnitev hidrološko hidravličnega elaborata s kartami poplavne nevarnosti v skladu z zahtevami DRSV (za načrtovano stanje, z upoštevanjem predvidenega načina obratovanja)
- Načrt odstranitve objektov in naprav/vsebine se lahko vključi v druge posamezne načrte
- Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki
- Elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije
- Načrt vodenja cestnega prometa v času gradnje vključno s cestnimi zaporami
- Načrt okoljskega monitoringa vključno z Elaboratom preprečevanja in zmanjšanja emisije delcev iz gradbišča
- Načrt opazovanja pregrade

- Študija za reaktivacijo rečnega rokava, tj. določitev Qes (ekološko sprejemljivi pretok) za senzorsko upravljanje (v skladu z omilitvenimi ukrepi za izvedbo stalne ojezeritve iz PVO)
- Osnutek Pravilnika za obratovanje in vzdrževanje ZVV
- Načrt izvajanja zemeljskih del s prikazom transportnih poti in začasnih deponij
- Elaborat zagotavljanja zemeljskega materiala vključno z masno bilanco
- Načrt shranjevanja rodovitne prsti
- Elaborat za odmero odškodnine zaradi spremembe namembnosti kmetijskih zemljišč

Zgoraj navedeni nazivi načrtov in elaboratov so informativnega značaja. Nazivi načrtov morajo biti skladni z zakonom in Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.) in jih določi vodja projekta.

Načrti projektne dokumentacije morajo vsebovati vsebine določene v 19. členu Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov, ki se nanašajo na predmet del.

PZR za SKLOP 2 vsebuje:

- Skupen povzetek tehničnih poročil
- Grafične priloge (povzetek - grafične priloge iz PZR-R dokumentacije)
- Skupen popis del in predračun

Sočasno z izdelavo DGD dokumentacije ponudnik izdelava tudi:

- Zemljiški kataster

8.0 UPORABA ZAKONOV IN STANDARDOV

Razpisana dela morajo biti izdelana v skladu z veljavno zakonodajo ter drugimi zakoni, podzakonskimi akti in normativi s področja gradenj sprejetimi v času izdelave te dokumentacije:

- zakoni in predpisi s področja graditve objektov,
- zakoni in predpisi s področja prostora,
- zakoni in predpisi s področja okolja,
- zakoni in predpisi s področja voda,
- zakoni in predpisi na področju cest,
- zakoni s področja energetike,
- vsa druga zakonodaja s področja načrtovanja tega posega.

Pri načrtovanju in izvajanju del ter pri predaji v obratovanje morajo projektanti in izvajalci upoštevati vse veljavne predpise in standarde, ki se nanašajo na izvedbo del, ki je predmet te razpisne dokumentacije.

Projektant mora zato pri izdelavi projektne dokumentacije, ki jo potrdi tudi naročnik navesti na podlagi zahtev te razpisne dokumentacije, izbrane tehnologije in stanja tehnike vse potrebne predpise in standarde, ki jih je potrebno upoštevati pri izdelavi in vgradnji naprav, opreme in sistemov.

Tako določeni prepisi in standardi predstavljajo tudi osnovo za prevzem naprav, opreme in sisteme in predajo v obratovanje. Pri tem pa morebitna nepopolnost pri izdelavi seznama ne odvezuje izvajalca del, da izvede dela skladno tudi s predpisi in standardi, ki jih je potrebno upoštevati na podlagi veljavne zakonodaje oziroma zahtev te razpisne dokumentacije.

V primeru, da v času po podpisu pogodbe in izvajanja del stopijo v veljavo novi predpisi, dopolnila, spremembe ali standardi, ki dovoljujejo milejše pogoje ali kriterije od tehničnih pogojev določenih s pogodbo in na njeni osnovi izdelano projektno in ostalo dokumentacijo, izvajalec nima pravice odstopiti od določil tehničnih pogojev brez pisnega pristanka naročnika. V primeru, da v veljavo stopijo novi predpisi, dopolnila, spremembe ali standardi, ki zahtevajo ostrejšje pogoje, se postopa v skladu z določili pogodbe.

9.0 SPLOŠNI POGOJI

DGD in PZI je potrebno izdelati ob upoštevanju naslednjih izhodišč:

- IDP Visokovodni zadrževalnik Poljana na Meži (HIDROPRO, Zoran Fujs s.p., projekt št. IV – 10/14 , februar 2015, dopolnitev julij 2019, november 2019) in priporočil iz Poročila o recenziji idejnega projekta (UL, FGG, januar 2020) (informativnega značaja, potrebna analiza in proučitev),
- projektnih pogojev,
- projektiranje je potrebno izvesti izključno na zemljiščih naročnika

in vse veljavne zakonodaje, pravilnikov, predpisov ter regulative na tem področju.

Predlagane rešitve morajo zagotavljati bistvene zahteve in varnost, hkrati pa morajo biti racionalne in ekonomsko upravičene.

Ob izdelavi **PZR oz. PZR-R dokumentacije** je potrebno upoštevati zlasti naslednja izhodišča:

Naročnik izdeluje dokumentacijo v dveh ločenih sklopih, saj želi čim še pred pričetkom izvedbe glavnih del izvesti vsa pripravljalna dela, ki vključujejo predstavitev gospodarske javne infrastrukture in preglede terena zaradi morebitnih grobišč.

Gradnjo obeh sklopov bo naročnik oddal v skladu z določili FIDIC. Gradnjo sklopa 1 najverjetneje v skladu z določili t.i. rdeče FIDIC knjige (Pogoji gradbenih pogodb za gradbena in inženirska dela, ki jih načrtuje naročnik, 1.izdaja 1999), medtem ko bo sklop 2 oddal v skladu z določili t.i. rumene FIDIC knjige (Pogoji pogodb za obratno opremo, projektiranje in graditev za elektrotehnično in strojno obratno opremo in za gradbena dela in inženirska dela, ki jih načrtuje izvajalec, FIDIC prva izdaja 1999).

Glede na navedeno mora v projektu predvideti takšne tehnične rešitve, katere je mogoče izvesti z vgradnjo elementov, materialov, ..., ki imajo ustrezna tehnična soglasja in ustrezajo standardom, unificirane tehnične rešitve ter potrebna dovoljenja za vgradnjo. Za vse vgrajene elemente, ki se bodo vgrajevali oziroma priključevali, morajo biti v projektu navedeni osnovni tehnični podatki in standardi. Navedeno še posebej skrbno za sklop 2 in hidromehansko opremo, kjer se bodo dela oddala po rumeni FIDIC knjigi.

Naročnik si pridržuje pravico dajati izvajalcu med izdelavo projekta dodatna navodila, ki jih bo moral upoštevati, ne da bi imel pravico do povečanja vrednosti naloge, če taka navodila ne bodo bistveno vplivala na obseg naloge.

V ponudbeni ceni morajo biti zajeti stroški predstavitve projektne dokumentacije na sedežu DRSV, Projektna pisarna Maribor, ogledov terena, izdelave dokumentacije, mesečnih sestankov z naročnikom, sodelovanja na recenzijski razpravi in izdelava dopolnitev in pojasnil po končani recenziji projektne dokumentacije.

10.0 PROJEKTNI in DRUGI POGOJI TER MNENJA

Projektantu so na voljo projektni pogoji za IDP, Visokovodni zadrževalnik Poljana na Meži (HIDROPRO, Zoran Fujs s.p., projekt št. IV – 10/14 , februar 2015, dopolnitev julij 2019, november 2019), kjer je navedeno, da se na območju posega nahajajo sledeči obstoječi komunalni vodi: vodovod, VND in SN daljnovod in plinovod. Glede na to, da so bili projektni pogoji večinoma pridobljeni v letu 2014, je je potrebno pridobiti nove projektne pogoje na izdelano dokumentacijo. Projektantu so na voljo tudi smernice za OPPN in mnenja k predlogu OPPN, ki so bile večinoma izdane v l. 2019. Vsi izdani pogoji, smernice in mnenja bodo projektantu predani ob uvedbi v delo.

Iz pridobljenih projektnih pogojev je moč razbrati zahteve mnenjedajalcev. Glede na to, da je razpisan obseg posega sedaj večji (vključeno širše območje – ureditev Meže,...) mora projektant po potrebi ponovno pridobiti projektne in druge pogoje ter v nadaljevanju mnenja pristojnih mnenjedajalcev.

Pridobljene projektne pogoje/mnenja mora izvajalec skenirati in sproti dostavljati naročniku po e-pošti. Kopije vročilnic vlog za pridobitev projektnih pogojev/mnenj in tabelarni seznam vseh pozvanih mnenje dajalcev se dostavi naročniku v vednost po e-pošti (ali skenirano) v celoti -najkasneje 2 meseca pred iztekom pogodbenega roka za oddajo projekta v postopek pregleda.

Zahtevam mnenjedajalcev po povečanju kapacitete naprav ali izgradnje novih mora projektant oporekati v dogovoru z naročnikom. Če izstavljeni projektni pogoji niso v skladu z zakonodajo (npr. ni navedbe določila zakona oz. predpisa, na osnovi katerega se kaj zahteva), je projektant dolžan mnenjedajalca pozvati, da jih korigira ali dopolni.

V primerih, ko določena zahteva nima pravne podlage, je potrebno takoj vsekakor pa še pravočasno pred iztekom pritožbenega roka o tem obvestiti naročnika.

V bližini načrtovanih ureditev sočasno poteka več večjih državnih investicij, med drugim načrtovanje kolesarske steze, tretja razvojna os ipd. Pričakuje se, da bo projektant vsa potrebna izhodišča prejel ob izdaji projektnih pogojev. V primeru, da bo v le teh izpostavljeno, da je potrebno medsebojno usklajevanje projektov, je predmet te naloge tudi usklajevanje in koordinacija s tega naslova.

Pri izdelavi projektne dokumentacije obeh sklopov bo potrebno medsebojno usklajevanje in sodelovanje. Vodji projektov obeh sklopov sta odgovorna ne le za medsebojno usklajenost načrtov posameznega sklopa temveč tudi za medsebojno usklajenost obeh sklopov, za pravilen prenos podatkov med obema projektoma ter vnos potrebnih sestavin v posamezne načrte. Še posebej skrbno je potrebno načrtovati priključna mesta za priključitev objekta na GJI.

11.0 POSEBNI POGOJI

Dopolnitev hidrološko hidravličnega elaborata s kartami poplavne nevarnosti v skladu z zahtevami DRSV (za načrtovano stanje) in Podrobnejši hidrološko hidravlični elaborat s kartami poplavne nevarnosti

Za to območje je že izdelan Hidrološko hidravlični elaborat za Mežo od Štoparja do Poljane na območju Občine Prevalje s kartami poplavne nevarnosti in kartami razredov poplavne nevarnosti kot strokovna podlaga k OPN Občine Prevalje, (HIDROPRO, inženirske storitve Zoran Fujs, s.p. Ljubljana, št. elaborata: IV-01ZF/13, Ljubljana, april 2013, novelacija julij 2019). Recenzent je opozoril, da je obstoječa HHŠ izdelana le za obravnavano stanje popolnoma odprtih zapornic talnega izpusta pregrade, tj. brez

manevriranja zapornic in na starejših vhodnih podatkih. Glede na navedeno je potrebo izdelati HHS za končno stanje za izbrani način manevriranja z zapornicami, kjer naj se upošteva posodobitev hidrologije, novi LIDAR, dejanske hidravlične razmere v strugi, na pregradi... in visokovodne dogodke po letu 2005 (v hidrologiji, v postopku umerjanja hidravličnega modela).

V nadaljevanju projektant izdela natančen hidravlični izračun za potrebe programiranja obratovanja zapornic v avtomatskem načinu delovanja za potrebe daljinskega vodenja in upravljanja nadzora SCADA.

Načrt daljinskega upravljanja in nadzora SCADA

V načrtu naj bodo v celoti obdelane električne instalacije zaporničnega in komandnega objekta, nadomestno napajanje ter delovanje sistema.

V celoti mora biti obdelan sistem za daljinski nadzor in daljinsko upravljanje s pregrado (SCADA), s poudarkom na določitvi točnih karakteristik in načina delovanja avtomatskega režima obratovanja pregrade. Naročnik pričakuje da bo ta del dokumentacije izjemoma izdelan na nivoju PZI dokumentacije.

Načrt s področja strojništva – zapornični objekt/ hidromehanska oprema

Izdelati je potrebno načrt strojnih inštalacij in strojne opreme v katerem bodo v celoti obdelane vse potrebne strojne inštalacije – s poudarkom na zaporničnem sistemu in delovanju, vključno z načrtom tehnologije za hidromehansko opremo z usmeritvami za obratovanje in vzdrževanje. Sestavni del načrta mora biti tudi podroben popis potrebne hidromehanske opreme.

Načrt opazovanja pregrade

V skladu s Pravilnikom o opazovanju seizmičnosti na območju velike pregrade je potrebno na pregradi predvideti opazovalni sistem za registracijo posedkov in eventualnega precejanja ob nastopu visokih voda in druge merilne tehnike v skladu z zahtevami iz pravilnika (seizmometri, akcelerometri idr.). V naslednjih fazah projektne dokumentacije (PZI) bo poleg projekta opazovanja (monitoringa) izdelan oz. dopolnjen tudi projekt vzdrževanja in obratovanja suhega zadrževalnika visokih voda Poljana.

Geološko geotehnični elaborat

Izvajalcu bo na voljo Geološko geotehnični elaborat za visokovodni suhi zadrževalnik Poljana (ELEA iC d.o.o., elaborat št. 190415/GG, marec 2020) Predmet elaborata je obdelava geotehničnih raziskav, ki so bili izvedeni v sklopu projekta, ki bo ustrezna podlaga za nadaljnje projektiranje. Geotehnične raziskave so namenjene pravilni umestiti objekta v prostor, pridobitvi ustreznih parametrov za projektiranje in nadaljnjo optimizacijo rešitev v projektni dokumentaciji ter predstavljajo osnovne podatke za celovito inženirsko presojo. V sklopu elaborat je bilo izvedeno geološko in hidrogeološko kartiranje območja, izvedla so se vrtna del in sondažni razkopi, in opravljeni in-istu testi v sondah.

V sklopu tega projekta je potrebno na podlagi izsledkov iz navedenega elaborata izdelati nadaljnjo optimizacijo rešitev, podrobnejše geološko geotehnično poročilo in usmeritve za temeljenje objektov, dimenzioniranje voziščnih konstrukcij, potrebe zavarovanja brežin, regulacij struge Meže, izračunov posedkov, itd.

Načrt ravnanja z gradbenimi odpadki

Zemljiški kataster

Seznam parcel na katerih je načrtovan poseg mora biti izdelan v excel-u in mora vsebovati najmanj naslednje podatke:

- zap. številka (1,2,3,...),
- opis posega na zemljišče,

- katastrska občina (številka in naziv),
- številka parcele,
- priimek, ime in naslov imetnika,
- ID znak,
- namenska raba,
- dejanska raba,
- skupna površina parcele (v ha, a, m²),
- površina posega (v ha, a, m²)
- površina posega (v ha, a, m²) zaradi služnosti za .. (navesti komunalni vod)
- površina posega za časa gradnje (v ha, a, m²)

Elaborat se izdela na digitalnem katastrskem načrtu potrjenem s strani Geodetske uprave RS. Podatke o zemljiščih, vrste rabe in njihovih površinah je potrebno pridobiti iz uradnih evidenc Geodetke uprave RS. Podloge si zagotovi projektant na podlagi pooblastila, ki mu ga izda investitor.

Katastrska situacija naj vsebuje vrisane trase vodotoka in cest, poteke komunalnih vodov, lokacije naprav in objektov, meje občin in mejo OPPN. **V kataster je potrebno vrisati glede na novo stanje dejanska priobalna zemljišča (za vodotok 1. reda) in varovalne pasove GJI.** Digitalni katastrski načrt je potrebno prilagoditi merilu gradbene situacije.

V elaboratu morajo biti opredeljene posebej parcele, kjer je potreben odkup za gradnjo in posebej parcele, ki so potrebne za zagotovitev služnosti. Vsaka prizadeta parcelna številka mora biti obkrožena in oštevilčena (1,2,3.....- ujemati se mora z zaporedno št. iz tabele!)

Za komunalne vode je potrebno izračunati in v tabeli prikazati površino začasnega odvzema (za čas gradnje) (poseg=dolžina x širina začasnega izkopa) in navesti za kateri infrastrukturni vod gre.

Po potrebi se lahko od projektanta zahtevajo risbe: posameznih parcel na orto foto podlagi vključno s katastrsko situacijo, gradbeno situacijo, komunalnimi vodi... in koordinatami točk za izvedbo parcelacije.

Pri vnašanju podatkov naj bo parcela z več vrstami rabe napisana v toliko vrsticah, kolikor je vrst rabe. Prav tako naj bo tudi vsaka služnost zapisana v svoji vrstici. To pomeni, da je lahko v tabeli več vrstic z isto šifro katastrske občine in isto parcelo.

V sklopu elaborata se izdela poročilo v katerem se navede izhodišča za izračun potrebnih površin, vir in datum pridobitve digitalnega katastrskega načrta, način pridobitve podatkov o lastništvu parcel in drugih zahtevanih podatkih, metodologijo za izračun začasnih odvzemov v primeru linijskih vodov, itd.

Elaborat za odmero odškodnine zaradi spremembe namembnosti
 Zakon o kmetijskih zemljiščih (Uradni list RS, št. 71/11 – uradno prečiščeno besedilo, 58/12, 27/16, 27/17 – ZKme-1D in 79/17 – v nadaljevanju ZKZ) v 3.g členu določa, da mora, poleg sestavin, ki jih določa pravilnik o projektni dokumentaciji, projektna dokumentacija za objekte, za katere je določena obveznost plačila odškodnine zaradi spremembe namembnosti, vsebovati tudi podatek o vrsti in površini dejanske rabe, na kateri leži tlorisna površina objekta, pri čemer se dejanska raba povzame iz evidence dejanske rabe v skladu z zakonom, ki ureja kmetijstvo, za tlorisno površino pa se šteje tlorisna velikost objekta na stiku z zemljiščem v skladu s predpisom, ki ureja projektno dokumentacijo.

Odškodnina zaradi spremembe namembnosti kmetijskih zemljišč se odmerja za kmetijsko zemljišče (zemljišče, ki je po dejanski rabi, kot je razvidna iz projektne dokumentacije, njiva in vrt, travniška površina, trajni nasad in druga kmetijska površina – šifra dejanske rabe po GURS 1000) v kolikor je boniteta takega zemljišča več kot 50.

Odškodnina zaradi spremembe namembnosti kmetijskih zemljišč se ne plača za:

- rekonstrukcijo ali odstranitev objektov,
- gradnjo nezahtevnih objektov,
- spremembo namembnosti objektov,
- nadzidavo objektov,
- objekte, ki po CC-SI sodijo v skupino – 1271 Nestanovanjske kmetijske stavbe ter
- objekte, ki po CC-SI sodijo v skupino 2.2 Cevovodi, komunikacijska omrežja in elektroenergetski vodi.

a.) Izdelana projektna dokumentacija obravnava: rekonstrukcijo, spremembo namembnosti, nadzidavo obstoječega objekta, gradnjo nezahtevnega objekta, gradnjo objekta, ki po CC-SI sodi v skupino 1271 Nestanovanjske kmetijske stavbe, gradnjo objekta, ki po CC-SI sodi v skupino 2.2 Cevovodi, komunikacijska omrežja in elektroenergetski vodi, zato ta projektna dokumentacija elaborata za odmero odškodnine ne vsebuje.

b.) Izdelana projektna dokumentacija posega na kmetijska zemljišča (..... vse k.o.), vendar je boniteta teh zemljišč manjša oz. enaka od 50, kar izhaja iz spodnje tabele, zato se odmera odškodnine v postopku izdaje gradbenega dovoljenja ne bo obračunala.

Osnutek tabele:

Katastr. občina	Parcelna številka	Naziv dejanske rabe	Šifra dejanske rabe	Površina zemljišča (m ²)	Površina objektov na zemljišču /delu zemljišča (m ²)	Boniteta zemlj.	Bonitetni faktor (A)	Odmera odškodnine (po CC-SI) za: 21 Objekti prom. Infra. 24 Drugi GIO

c.) Izdelana projektna dokumentacija posega na kmetijska zemljišča (..... vse k.o.), boniteta nekaterih zemljišč je večja od 50 (....., vse k.o.), kar izhaja iz spodnje tabele, zato se bo izvedla odmera odškodnine v postopku izdaje gradbenega dovoljenja.

Osnutek tabele:

	Odmeri upravni organ
--	----------------------

Katastr. občina	Parcelna številka	Naziv dejanske rabe	Šifra dejanske rabe	Površina zemljišča (m ²)	Površina objektov na zemljišču /delu zemljišča (m ²)	Boniteta zemlj.	Bonitetni faktor (A)	Odmera odškodnine (po CC-SI) za: 21 Objekti prom. Infra. 24 Drugi GIO

Plačilo odškodnine zaradi spremembe namembnosti je eden od pogojev za izdajo dovoljenja za gradnjo v skladu z zakonom, ki ureja gradnjo objektov.

Odstranitve objektov

Izdelati je potrebno tudi projektno dokumentacijo za odstranitve in količine zajeti v Načrtu ravnanja z gradbenimi odpadki.

Ceste

Projektant mora preveriti, ali je predlagani NPP skladen z zahtevami iz Pravilnika o projektiranju cest in ali dimenzije dostopne brvi do zaporničnega objekta) in krivin zagotavljajo dostopne poti za varen prehod kamionskega prometa, in posebnih zahtev za vzdrževanja naprav.

V projekt se priloži vse tipske prečne profile cest. Poleg podatkov iz 39. člena Pravilnika o projektiranju cest se v tipske prečne profile vrišejo tudi podatki o:

- voziščni konstrukciji,
- komunalnih vodih in
- konturah cestnih objektov.

V kolikor se v projektnih rešitvah nikakor ni mogoče izogniti jaškom, katerih pokrovi se nahajajo v območju kolesnih sledi v vozišču, je potrebno v projektnih rešitvah načrtovati jaške s fleksibilno ploščo.

Projektant mora še posebej skrbno načrtovati priključke in uvoze do bližnjih objektov in predvideti potrebne dostope do naprav in opreme.

Razsvetljava

Svetilke razsvetljave morajo biti izvedene v LED tehnologiji. Razsvetljava, kot celota mora ustrezati zahtevam iz Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13).

Varnostni načrt

Varnostni načrt mora biti izdelan skladno z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS, št. 83/05 in 43/11-ZVZD-1).

Pri izdelavi Varnostnega načrta je potrebno še posebno pozornost posvetiti zagotavljanju varnostne razdalje zaradi prečkanja predvidene pregrade z 220 kV DV in ukrepom pri gradnji, ki izhajajo iz načrta Načrt električnih inštalacij in opreme (EPNS d.o.o., št. 27/18, nov. 2018).

Sestavni del varnostnega načrta so risbe in opis ureditve gradbišča, ki vsebuje vse podatke o potrebni infrastrukturi gradbišča (npr. komunikacijske poti, komunalni priključki, skladišča, deponije, delavnice, prostori za delavce) ter druge podatke, pomembne za opis vpliva gradbišča na okolico.

Sestavni del varnostnega načrta je popis z oceno stroškov za izvajanje ukrepov za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev.

Gospodarjenje z odpadki

Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki mora biti izdelan v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. L. RS, št. 34/08). Odlaganje odpadkov v naravo ni sprejemljivo. Glede na to, da gre za območje, ki je lahko prekomerno obremenjeno s toksičnimi elementi (svinec, kadmij, arzen), je potrebno pri izdelavi načrta še posebej skrbno obdelati del, ki opredeljuje ravnanje z nevarnimi odpadki. Izdelati je potrebno navodila za izvajalca kako ravnati v primeru evidentiranja nevarnih odpadkov in ob tem slediti priporočila NIJZ: <http://www.nijz.si/sl/priporocila-za-izvajanje-gradbenih-del>.

Zmanjšanje emisije delcev iz gradbišča

Projektant mora izdelati elaborat v skladu z Uredbo o preprečevanju in zmanjšanju emisije delcev iz gradbišča (Ur. L. RS, št. 21/11).

Tehnologija gradnje

V navodilih za izvedbo del je potrebno natančno opisati tehnologijo gradnje z opisom posameznih faz, oz. opisom predvidene tehnologije izvajanja del (gradbena dela, dela na komunalnih napravah, ...).

V času gradnje in po njej je potrebno zagotoviti vse tehnične in okoljevarstvene ukrepe za preprečitev kakršnegakoli onesnaženja tal in okolice (npr. z naftnimi derivati, hidravličnimi olji).

Elaborati vplivov na okolje

Glede na vrsto posega in glede na vrsto predvidenih sprememb z izvedbo del se, kadar to zahtevajo okoljevarstveni predpisi, izdelajo študije, ki preučijo **vpliv v času gradnje in po njej oziroma po predaji v obratovanje**. Še posebej pomembna je preučitev zaščite okolja pred hrupom, lahko pa tudi drugi vplivi kot npr. vibracije v času izvedbe del in po njej, zaščita pred emisijami delcev iz gradbišča, posebej v času gradnje, elektromagnetni vplivi, v okviru katerih je še posebej pomemben vpliv na VND. Glede na to, da gre za območje, ki je lahko prekomerno obremenjeno s toksičnimi elementi (svinec, kadmij, arzen), je potrebno pri izdelavi elaborata še posebej skrbno obdelati tudi to področje.

Poročilo o raziskavi domnevnega prikritega grobišča ID 231 Poljana

Na podlagi smernic Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti št. 350-14/2012/11 z dne 25.01.2018, poročila »Neinvazivna analiza vojnih grobišč na lokaciji AK Poljana« (Avgusta d.o.o., december 2019), ter soglasja Komisije RS za reševanje vprašanj prikritih grobišč št. 131-1/2020/16 z dne 08.01.2020, je potrebno v sklopu izdelave projekta izvesti nadaljnje raziskave in izdelati poročilo o domnevnem prikritem gradbišču ID 231 Poljana.

V sklopu izdelave poročila je potrebno izvesti pregled jedrnih vrtin na področju predvidenega nasipa, sondiranje lokacije (1) znotraj območja predvidenega posega ter izdelavo poročila o izvedenih raziskavah.

Popis del in projektantski predračun

Projektant je dolžan še posebej skrbno izdelati popis del s predizmerami in projektantski predračun. Popis del mora vsebovati tudi projektantski nadzor, projektno dokumentacijo PID in monitoringe. V projektantskem predračunu mora biti naveden nivo cen.

Projektant mora izhajati iz izhodišča, da je naročnikova obveza financirati samo tisti del, ki je predmet dejavnosti naročnika in posledic in sprememb, ki jih povzroči naročnik s svojim posegom. Naročnik ne bo vlagal v razširjeno reprodukcijo upravljalcev GJI. Posebno

pozornost je treba usmeriti v pravilno izdelavo projektantskih predračunov tako v smislu količin in popolnosti zajetih gradbenih faz (začasne ureditve, prevezave,...).

V predračunskem elaboratu je potrebno zajeti celotno vrednost investicije.

Popis del za Sklop 2, kjer se bo PZR izdelal brez predhodno izdelanega PZI, je potrebno podati tudi tehnične specifikacije v skladu z določili Zakona o javnem naročanju (ZJN-3) in sicer:

- v smislu zahtev glede delovanja ali funkcionalnosti, vključno z okoljskimi značilnostmi, če so parametri dovolj natančni, da lahko ponudnik opredeli predmet javnega naročila, naročnik pa odda javno naročilo;
- s sklicevanjem na tehnične specifikacije in po prednostnem vrstnem redu na nacionalne standarde, ki so prevzeti po evropskih standardih, evropske tehnične ocene oziroma evropski ocenjevalni dokument, če se ta uporabi kot podlaga za izdajo evropske tehnične ocene, skupne tehnične specifikacije, mednarodne standarde, druge tehnične referenčne sisteme, ki jih določijo evropski organi za standardizacijo, ali, če teh ni, na nacionalne standarde, nacionalna tehnična soglasja ali nacionalne tehnične specifikacije, povezane s projektiranjem, izračunom in izvedbo gradenj ter uporabo blaga, pri čemer se pri vsakem sklicevanju navede tudi »ali enakovredni«.

V tehničnih specifikacijah morajo biti opredeljene zahtevane značilnosti materiala, proizvoda ali blaga, da ustreza uporabi, za katero jo potrebuje naročnik, zahteve v zvezi z delovanjem, varnostjo ali dimenzijami, vključno s postopki oz. zahtevami za zagotavljanja kakovosti.

12.0 PREGLED PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

Naročnik bo izdelano projektno dokumentacijo DGD, PZI in PZR oz. PZR-R recenziral oz. revidiral.

Revizija bo izdelana le za gradbeno konstrukcijo pregrade (sklop 2). Poudarek revizije je izpolnjevanje bistvenih zahtev v skladu z določili Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr., 15.člen).

Projektant mora upravičene pripombe recenzije oz. revizije upoštevati in projektno dokumentacijo ustrezno dopolniti.

13.0 NAČIN PREDAJE IN ŠTEVILO IZVODOV

Izvajalec mora predati naslednje število izvodov projektne dokumentacije:

- 2 izvoda DGD, PZI, PZR-R dokumentacije - za pregled in potrditev oz. 3 za vsebine, ki so predmet revizije
- 6 izvodov končne verzije dokumentacije – po potrditvi
- 2 izvoda PZR dokumentacije.

Dokumentacijo je potrebno predati v standardni obliki, kompletirano v mapi, s tekstualnim delom in grafičnimi prilogami. Vsa dokumentacija se preda v tiskanih izvodih in v digitalnem zapisu (USB ključek).

V digitalnem zapisu se mora nahajati zapis celotnega projekta tako, da so na njih narejene mape s posameznimi načrti, v katerih je:

- Tekst v formatu word in pdf,

- Risbe pa v formatu dwg/shp in tudi v formatu pdf,
- Popis del in predračun v formatu xls.

Projektna dokumentacija PZR za oba sklopa se odda le v digitalnem izvodu z izjemo popisov del in predračuna, ki se odda v 2 tiskanih izvodih.

Vse mora biti v nezaklenjeni obliki.

- Za potrebe pregleda in potrditve bo projektant dostavil naročniku 2 izvoda projektne dokumentacije (oz. 3 za vsebine, ki so predmet revizije).
- Projektant je dolžan popraviti oz. dopolniti projektno dokumentacijo po zahtevah naročnika in/ali revidentov. Popravljen in dopolnjen projektno dokumentacijo s stališči do pripomb je dolžan dostaviti v dogovorjenem roku.
- Po pregledu projektne dokumentacije je projektant dolžan pridobiti izjavo, ki potrjuje, da so dopolnitve projektne dokumentacije v skladu s podanimi pripombami. Omenjeno izjavo oziroma poročilo mora priložiti v vodilne mape projektne dokumentacije.
- Po dopolnitvi projektne dokumentacije mora projektant dostaviti 6 izvodov projektne dokumentacije v tiskani obliki in 3 v digitalnem zapisu. Priložiti mora tudi dokazilo o opravljenem pogodbenem delu t.j. uradni dopis, v katerem projektant izjavlja, da je opravil vse dopolnitve in popravke po zahtevah vodje revizije in/ali naročnika.
- Projektant mora zagotoviti, da bo predana tiskana in digitalna dokumentacija istovetna. V primeru bistvenih odstopanj je projektant dolžan na svoje stroške zagotoviti nove izvode digitalne ali elektronske verzije najkasneje v sedmih (7) delovnih dneh od ugotovljenih odstopanj.

14.0 ROK IZDELAVE

Izvajalec se obvezuje izvesti nalogo po posameznih fazah, upošteva naslednje mejnike napredovanja del:

SKLOP 1: ZVV POLJANA – PRIPRAVLJALNA DELA

Št.	Mejnik	Rok
M1	analiza prejete dokumentacija in zahtev naročnika, izdelava poročila in plana aktivnosti	10 dni po podpisu pogodbe
M2	DGD – pripravljala dela in Poročilo o raziskavah morebitnih prikritih grobišč in zemljiški kataster	30 dni po podpisu pogodbe
M3	<i>pregled in potrditev (recenzija naročnika-poteka sočasno z mejnikom M4)</i>	<i>35 dni po dokončanju mejnika M2</i>
M4	pridobitev mnenj	30 dni po dokončanju mejnika M2
M5	predaja DGD po pridobitvi mnenj in izdelani recenziji naročnika podaja vloge za pridobitev gradbenega dovoljenja	30 dni po dokončanju mejnika M3
M6	<i>pridobitev gradbenega dovoljenja za pripravljala dela</i>	<i>60 dni po dokončanju mejnika M5</i>
M7	izdelava PZI za pripravljala dela	45 dni po dokončanju mejnika M5
M8	<i>pregled in potrditev (recenzija naročnika)</i>	<i>15 dni</i>

M9	izdelava PZR – rumena ali rdeča knjiga za pripravljala dela	15 dni po dokončanju mejnika M8 oz. 155 dni po podpisu pogodbe
M10	končna predaja PZI in PZR	10 dni po dokončanju mejnika M9
M11	končna predaja DGD in izpolnitev vseh pogodbenih obveznosti	10 dni po dokončanju mejnika M9 oz. 165 dni po podpisu pogodbe

SKLOP 2: ZVV POLJANA – GLAVNA DELA

Št.	Mejnik	Rok
M1	terminski plan dela	7 dni po sklenitvi pogodbe
M2	analiza prejete dokumentacije in zahtev naročnika, pridobitev projektnih pogojev	40 dni po sklenitvi pogodbe
M3	DGD – glavna dela vključno s HH študijo, načrtom krmiljenja, načrtom tehnologije zaporničnega objekta in zemljiškim katastrom	100 dni po sklenitvi pogodbe
M4	<i>pregled in potrditev (recenzija naročnika-poteka sočasno s pridobivanjem mnenj)</i>	35 dni
M5	pridobitev mnenj	30 dni po dokončanju mejnika M3
M6	predaja DGD po pridobitvi mnenj in izdelani recenziji naročnika podaja vloge za pridobitev gradbenega dovoljenja	30 dni po dokončanju mejnika M4
M7	<i>pridobitev gradbenega dovoljenja za glavna dela</i>	60 dni po dokončanju mejnika M6
M8	izdelava PZR -R– rumena knjiga za glavna dela	30 dni po dokončanju mejnika M6 oz. 165 dni po podpisu pogodbe
M9	<i>pregled in potrditev (recenzija ali revizija naročnika)</i>	40 dni po dokončanju mejnika M8
M10	končna predaja PZR-R, PZR	15 dni po dokončanju mejnika M9
M11	končna predaja DGD in izpolnitev vseh pogodbenih obveznosti	15 dni po dokončanju mejnika M9 oz. 220 dni po podpisu pogodbe

15.0 PRIDOBITEV GRADBENIH DOVOLJENJ

Dne 23.07.2015 je občina sprejela Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Prevalje (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 36/2015 Datum objave: 23.7.2015). V teku je sprejemanje OPPN in CPVO (javna obravnava je bila dne 28.08.2019), na podlagi katerih bo mogoče zaključiti projektno dokumentacijo faze DGD (na spletu je objavljen predlog OPPN <http://www.prevalje.si/Za-obcane/Novice-in-obvestila/>). Sprejetje OPPN in OP je predvideno v začetku leta 2020 oz. pred oddajo DGD.

V teku je postopek pridobivanja okoljevarstvenega soglasja. Vloga je bila podana pred 01.06.2018, tako je v skladu s prehodnimi določbami postopek izdaje okoljevarstvenega soglasja zaključi po določbah ZVO-1. Glede na navedeno za pridobitev gradbenega dovoljenja ni predviden integralni postopek, saj veljajo prehodne določbe za izdajo OVS. V skladu z GZ pa je za izdajo gradbenega dovoljenja pristojno ministrstvo (GD se vloži na MOP in ne na upravno enoto).

Naročnik bo izvajalcu najkasneje do predaje vloge za pridobitev gradbenega dovoljenja predal vsa dokazila o pravici graditi in okoljevarstveno soglasje, ki je pogoj za izdajo gradbenega dovoljenja.

Izvajalec v sklopu pogodbe poda tudi vloge za pridobitev gradbenega dovoljenja, ločeno za glavna in pripravljalna dela in sodeluje v vseh postopkih do pridobitve obeh gradbenih dovoljenj. Za izdajo gradbenega dovoljenja je pristojno Ministrstvo za okolje in prostor.

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

Kraj in datum podpisa: _____