

REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I SPORTA

DRUGI PROJEKT TEHNOLOGIJSKOG RAZVOJA  
(Predujam za pripremu projekta br. IBRD P4640- HR)

## **OKVIR ZA UPRAVLJANJE OKOLIŠEM**

Zagreb, srpanj 2012.

## POPIS SKRAĆENICA

Banka	Međunarodna banka za obnovu i razvoj
BICRO	Poslovno – inovacijska agencija Republike Hrvatske
EU	Europska unija
IBRD	Međunarodna banka za obnovu i razvoj
JPP	Jedinica za provedbu projekta
KK	Krajnji korisnik
KP	Korisnik projekta
PO	Procjena utjecaja na okoliš
PUO	Plan upravljanja okolišem
MSDS	Material Safety Data Sheet
MZOS	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
MZOP	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode
RH	Republika Hrvatska
STP II	Drugi projekt tehnologijskog razvoja
UKF	Fond Jedinstvo uz pomoć znanja
UTT	Uredi za transfer tehnologije

## KONTROLNI POSTUPCI ZA UPRAVLJANJE OKOLIŠEM

### 1. Uvod

Ovaj odjeljak projektnog Priručnika predstavlja okvir upravljanja okolišem koji služi kao alat za prikazivanja financiranih pod-projekata te onih koji se temelje na smjernicama za procjenjivanje postupaka za dubinsko snimanje okoliša.

Za sve pod-zajmove/potpore koje se pružaju u sklopu STPII te u sklopu pripreme Projekta, korisnik projekta mora poduzeti postupke procjene utjecaja na okoliš opisane u ovom odjeljku. Korisnici projekta - BICRO, UKF i MZOS, trebaju koristiti te postupke i vrednovati krajnje korisnike zajma/pod-projekte te obavijestiti krajnje korisnike zajma o ekološkim zahtjevima za procjenu pod-zajma tako da se pod-projekti mogu provoditi na ekološki način. Ovi postupci i zahtjevi uklapaju se u regulatorne zahtjeve Republike Hrvatske vezane uz zakone o zaštiti okoliša i sigurnosnu politiku Svjetske banke.

U sklopu Projekta će se razmatrati dvije vrste pod-projekata: (a) tehnička pomoć - priprema dokumentacije za financiranje, i (b) ulaganja u pod-projekte.

Postupci se u osnovi sastoje od procjene okoliša, vrednovanja okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na okoliš gdje je to potrebno. Procjenu okoliša provodit će pojedini korisnici projekta (KP) u ranoj fazi u svojim postupcima pregleda pod-zajmova kako bi se utvrdila odgovarajuća kategorija rizika za okoliš za krajnje korisnike zajma/pod-projekte, a može se zahtijevati i ugovaranje vanjskih stručnjaka. Nakon procjene, preporučuje se procjena stanja okoliša (EA) u skladu s klasifikacijom okoliša krajnjeg korisnika zajma/pod-projekta. Krajnji korisnici zajma će biti odgovorni za obavljanje bilo kakve procjene stanja okoliša te za potvrđivanje da je predloženi pod-projekt u skladu s nacionalnim smjernicama zaštite okoliša, a za dobivanje potrebnih dozvola od odgovarajućih davatelja dozvola. Nakon što je analiza provedena i nakon što su preporuke uključene u pod-projekt, odgovarajući korisnik projekta će ocijeniti prijedlog paketa pod-zajma koji će uključivati, gdje je to prikladno, plan upravljanja okolišem. Provedbu plana upravljanja okolišem prati korisnik projekta (KP). Opći postupak pregleda pratit će Jedinica za provedbu projekta (JPP). Postupak procjene okoliša i odgovornosti ključnih strana su detaljno opisane u nastavku.

### 2. Projekt i sastavni dijelovi

#### Opis projekta

Nastavljajući dvojni pristup STP-a, kombiniranje tehničke pomoći u javnom sektoru i financiranje programa s podjelom rizika koji podržavaju istraživanje i razvoj u malim i srednjim poduzećima (pod-financiranje), STP II će koristiti ove instrumente s naglaskom na pripremu Hrvatske za uspješno korištenje sredstava iz EU fondova za istraživanje i razvoj: (a) osposobljavanje javnog sektora za korištenje strukturnih fondova, uključujući i pripremu lista prijavljenih projekata za strukturne fondove, i (b) održavanje i povećanje broja malih i srednjih poduzeća koja se mogu prijaviti za dolazeće EU programe s podjelom rizika i financirane iz EU-a. Ciljana sredstva će biti dostupna u tri ključna fonda: (i) Europski fond za regionalni razvoj (ERDF), (ii) Europski socijalni fond (ESF), i (iii) europski program Horizon 2020 - okvirni program za istraživanje i inovacije.

## Ključne komponente

### Komponenta A: Tehnička pomoć

Hrvatski institucionalni okvir za istraživanje i razvoj i inovacije još uvijek treba uskladiti da u potpunosti bude u skladu sa zahtjevima EU-a za korištenje nadolazećih strukturnih fondova te će biti potrebna poboljšanja da se zemlja u potpunosti pripremi kako bi se koristili raspoloživi resursi. Prva komponenta predloženog STP II ima za cilj izgradnju kapaciteta u javnom sektoru kako bi se osiguralo korištenje strukturnih fondova, uključujući i pripremu liste projekata od strane javnog sektora.

**A.1. Poboljšanje upravljanja nacionalnih resursa istraživanja, razvoja i inovacije.** Ova aktivnost će:

- i. pomoći Vladi u formiranju nacionalne strategije razvoja znanosti i tehnologije u Hrvatskoj koji određuje okvir za politiku istraživanja i razvoja i inovacije u skladu sa Strategijom Europa 2020, kako bi se omogućilo učinkovito korištenje strukturnih fondova EU-a i izbjegavanje kašnjenja u prijavama i odobrenjima projekta;
- ii. podržati pripremu Programa istraživačke infrastrukture, koji produbljuje cjelokupnu strategiju razvoja znanosti i tehnologije u području istraživačke infrastrukture i usklađuje ju s europskim programom istraživačke infrastrukture;
- iii. pružiti tehničku podršku za izgradnju kapaciteta u odabranim ustanovama u cilju jačanja upravljanja Nacionalnog inovacijskog sustava u zemlji;
- iv. podržati strateško planiranje, financijsko upravljanje i pripremu ugovora prema učinku između MZOS-a i javnih istraživačkih instituta, u skladu s ciljevima radne verzije Zakona o znanstvenoj djelatnosti;
- v. povećati državne i institucionalne potpore za povećanje kapaciteta korištenja za okvirni program za istraživanje i inovacije<sup>1</sup> Europske unije pod nazivom HORIZON 2020, osobito potpore mladim znanstvenicima i integraciju u međunarodnu znanstvenu zajednicu;
- vi. podržati razvoj odgovarajućeg institucionalnog okvira za programe UKF-a, vodeći računa o ostalim sličnim postojećim programima i ustanovama (jačanje programa tipa UKF-a bit će ključno za povećanje konkurentnosti i učinkovitosti u FP7) te usklađivanjem bespovratnih sredstava UKF-a da budu predloženi za financiranje iz ESF-a, kao i
- vii. pomoći u izgradnji kapaciteta MZOS-a i BICRO-a da prilagode svoje operativne postupke i programe za strukturne fondove (ERDF).
- viii. financirati troškove vezane za djelovanje JPP-a, uključujući osoblje, financijsko upravljanje, reviziju, opreme, obuku i tehničku pomoć

### **A.2. Priprema razvojnih i istraživačkih infrastrukturnih projekata za strukturne fondove EU-a.**

U skladu s predviđenom strategijom razvoja znanosti i tehnologije i Programa istraživačke infrastrukture, ova komponenta će financirati obuku za pripremu, zajedno s cjelokupnom pripremom odabranih projekata, uključujući i studiju izvedivosti, analizu troškovne učinkovitosti i tehničku dokumentaciju. Infrastrukturni projekti odabrat će se u bliskoj suradnji s MZOS-om.

---

<sup>1</sup> Novi naziv za financiranje programa EU-a za istraživanje i inovacije koji je potrebno slijediti nakon završetka FP7.

## **Komponenta B: Pod-financiranje**

Ova komponenta će održati i povećati broj malih i srednjih poduzeća koja bi se mogla prijaviti na predstojeće programe s podjelom rizika koje financira EU, čime se osigurava zaloha projektnih prijedloga iz privatnog sektora. Osim toga, ona će i dalje podupirati veze s dijasporom i ciljne istraživačke aktivnosti među mladim znanstvenicima koje su doprinijele jačanju sudjelovanja Hrvatske u EU FP7 i popratnim programima. Specifične aktivnosti u okviru ove komponente su navedene u nastavku.

### ***B.1. Održavanje i proširenje broja malih i srednjih poduzeća koja ispunjavaju uvjete za prijavu za programe s podjelom rizika koje financira EU).***

BICRO će i dalje imati ulogu unapređivanja inovacijskih i tehnoloških sposobnosti malih i srednjih poduzeća pružanjem financijske potpore tvrtkama koje se temelje na tehnologiji, razvojno istraživačkim centrima i inkubatorima te jačanjem veza između istraživačko- razvojne zajednice i industrije. Financijska potpora je osigurana kroz kombinaciju financijskih instrumenata, uključujući odgovarajuće subvencije, zajmove i kapitalna ulaganja. Osim toga, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (MZOS) je delegiralo provedbu programa EUREKA koji je uspostavljen diljem Europe BICRO-u –to je paneuropski program namijenjen podršci malim i srednjim poduzećima koja se bave istraživanjem u međunarodnoj suradnji. STP II će podržavati razvoj tri programa BICRO-a: RAZUM, SPREAD i Program provjere inovativnog koncepta. Neki fondovi će biti rezervirani za pokretanje pilot programa pod smjericama strukturnih fondova.

- Cilj programa komercijalizacije inovacije (RAZUM) je podržati razvoj malih i srednjih poduzeća koja se temelje na znanju pomoću uvjetnih zajmova koji pokrivaju do 70 posto novih proizvodnih razvojnih troškova. Doprinos STP II će se usredotočiti na osiguravanje održivog povećanja broja malih i srednjih poduzeća koja se temelje na znanju financiranjem dodatnih 10-15 poduzeća (od procijenjenih 80-100 prijava), uz dodatni razvoj svojih postupaka i vidljivosti..
  
- Program SPREAD (Sponzorirano istraživanje i razvoj) ima za glavni cilj podržati industrijske tvrtke da znatno povećaju svoje istraživačke i razvojne aktivnosti i stvore potražnju za uslugama iz znanstveno-istraživačkih institucija. Istovremeno, stimulira se maksimalno korištenje infrastrukture u znanstveno-istraživačkim centrima, podržavajući njihovu suradnju s malim i srednjim poduzećima. Financiranje je osigurano za mala i srednja poduzeća na temelju omjera sredstava 50:50. U sklopu STP II, program će financirati otprilike dodatnih 15 projekata (od procijenjenih 100-120 prijava).
  
- Ključni cilj Programa provjere inovativnog koncepta je pružiti priliku inovativnim tvrtkama i istraživačima provjeriti i potvrditi komercijalnu održivost rezultata istraživanja i uspostaviti odgovarajuću strategiju za nastavak komercijalizacije. Program provode prepoznati centri s kojima je BICRO potpisao sporazum o obvezama i pravima za realizaciju programa. BICRO, u suradnji s prepoznatim centrima, osigurava potpore na konkurentnoj osnovi: za poduzetnike do 70 posto i za znanstvenike i istraživače do 90 posto ukupnih troškova projekta, podržavajući vanjske izdatke za pretkomercijalnu provjeru inovativnog koncepta. U sklopu STP II, Program provjere inovativnog koncepta će dodatno razviti svoje postupke i vidljivost, uz financiranje dodatnih 70-80 projekata (od procijenjenih 200 prijava).

## ***B.2. Jačanje ljudskih resursa, istraživačke izvrsnosti i komercijalizacije***

Fond Jedinstvo uz pomoć znanja (UKF) ima za cilj jačanje suradnje između hrvatskih znanstvenika u zemlji i međunarodnoj zajednici, posebno dijaspori, i to pružanjem potpora zajedničkim znanstvenim projektima, kao i kroz ciljanje istraživačkih aktivnosti među mladim znanstvenicima. Utjecaj programa na istraživačku izvrsnost se može zaključiti iz stope odobrenja programa koje podržava UKF u EU FP7 (Sedmi okvirni program) koja je dvostruko veća od one koju imaju hrvatski projekti koji nisu podržani programom.

Očekuje se da Uredi za transfer tehnologije (UTT) u Hrvatskoj neće biti održivi u bliskoj budućnosti. Vlada Republike Hrvatske trenutno provodi Fond za ulaganje u znanost i inovacije (SIIF), IPA projekt posvećen transferu tehnologije i kapacitetima visokih učilišta i javnih instituta u komercijalizaciji. B2 komponenta STP II ima za cilj nadopuniti IPA projekt te će oblikovati razvojnu strategiju UTT-a i kapacitete UTT-a za razdoblje 2014-2020 koji bi mogli poslužiti kao smjernice u pripremi projekata za strukturne fondove.

## **IV.2 Sigurnosna politika koja se može primijeniti**

Primijenit će se kategorija okoliša B, s pod-projektima B i C.

**OP / BP 4.01**, (Procjena stanja okoliša) je pokrenuta. Cjelokupni PUO (Plan upravljanja okolišem) će se pripremiti u skladu s politikom Svjetske banke po konzultacijama i objavljivanju, a prije procjene. Procjena stanja okoliša/procjena upravljanja okolišem će se pripremiti za pod-projekte koji će se financirati kako bi se svrstali u kategoriju B.

**OP 17.50** (Politika objavljivanja) se pokreće s obzirom na PUO i procjenu stanja okoliša/planove upravljanja okolišem za financirane pod-projekte.

## **IV.3 Kategorije procjene okoliša**

Procjena stanje okoliša je prvi korak dubinskog ispitivanja tijekom procjene prijave za sredstva pod-zajma.

U STP II će biti dvije vrste prijave:

- a) **Prijave za tehničku pomoć**, odnosno priprema dokumenata za buduće financiranje iz EU sredstava (vidi komponente A); i
- b) **Prijave za pod-projekte izravno financirane projektom** (vidi komponentu B)

Svrha provjere stanja okoliša je utvrditi ekološki rizik povezan s predloženim krajnjim korisnikom zajma/pod-projekta, odbaciti zahtjeve koje su neprihvatljivi zbog prirode predloženih aktivnosti, klasificirati prihvatljive programe pomoću kategorija zaštite okoliša i utvrditi vrstu dokumenata za dubinsko ispitivanje okoliša koji će biti potrebni.

### **a) Prijava za tehničku pomoć**

Ove prijave će sadržavati zahtjev za konzultiranje Ministarstva zaštite okoliša i prirode bez obzira hoće li za planirani projekt biti potreban PUO. Ako je tako, procjena utjecaja na okoliš izradit će se zajedno s preostalim tehničkom dokumentacijom (projektiranje, dozvole, natječajna dokumentacija itd.) za financiranje od strane EU-a.

### **b) Prijava za pod-projekte izravno financirane projektom**

Rezultati procjene okoliša će se prikazati u Obrascu kategorije okoliša (Aneks B), kojeg je dovršio KP i dostavio

JPP-u i krajnjem korisniku. Obrascem za procjenu okoliša (Aneks A), krajnji korisnik će pružiti dovoljno informacija KP-u kako bi se utvrdila kategorija okoliša predloženog pod-projekta. Zahtjev opisan u aneksu A će biti dio paketa prijave za financiranje.

Izvješće o procjeni treba opisati relevantne aspekte koji će se obraditi u tijeku procjene, pogotovo kada se bavi radioaktivnim materijalom, testiranjem na životinjama i korištenjem kancerogenih i mutagenih tvari. U obrascu u aneksu B, KP i JPP će zatražiti dodatne informacije ukoliko je potrebno.

Sljedeći primjeri krajnjih korisnika zajma/pod-projekata i njihova predložena kategorizacija su indikativni i morat će se preispitati tijekom provedbe STP II za procjenu njihove prikladnosti u odnosu na vrste pod-projekata koje se zapravo šalju KP-u. Budući da ta lista ne može biti iscrpna, o pojedinim krajnjim korisnicima zajmova/pod-projekata koji se ne mogu označiti kao da pripadaju jednoj od kategorija ispod je potrebno obavijestiti JPP koji će ih onda proslijediti IBRD-ovom stručnjaku za okoliš radi daljnjeg savjetovanja.

#### **Aktivnosti neodgovarajuće za financiranje**

1. Trgovina divljači i proizvodima divljih životinja zabranjena konvencijom CITES,
2. Oslobođanje genetski izmijenjenih organizama u prirodni okoliš,
3. Proizvodnja, distribucija i prodaja zabranjenih pesticida i herbicida,
4. Okružujuće mreže i mreže potegačice u morskom okolišu,
5. Proizvodnja, rukovanje i zbrinjavanje radioaktivnih proizvoda,
6. Skladištenje opasnog otpada, obrada i odlaganje otpada,
7. Proizvodnja opreme i uređaja koji sadrže CFC (klorofluorouglikje) i halon i druge tvari regulirane Montrealskim protokolom,
8. Proizvodnja električne opreme koja sadrži poliklorinatbifenil (PCB) više od 0,005% po težini,
9. Proizvodnja proizvoda koji sadrže azbest,
10. Nuklearni reaktori i njihovi dijelovi
11. Duhan, neprerađeni ili prerađeni,
12. Strojevi za preradu duhana i
13. Proizvodnja vatrenog oružja.

Za potrebe projekta u licenciranim istraživačkim laboratorijima, korištenje male količine radioaktivnog materijala u trgovinama će biti dopušteno za uporabu nakon opisanog dubinskog snimanja.

#### **Aktivnosti kategorije A koje se neće financirati programom pod-zajmova**

Predloženi pod-projekt bit će klasificiran u ovu kategoriju, ako je vjerojatno da će imati vrlo značajne, raznolike, i/ili dugoročne štetne učinke na ljudsko zdravlje i prirodni okoliš, čiji je opseg teško odrediti u fazi identifikacije pod-projekta. Ovi utjecaji također mogu utjecati na područje šire od mjesta pod-projekta. Mjere za ublažavanje tih rizika za okoliš mogu biti složene i skupe.

Ovaj projekt se podudara s Aneksom 1 nacionalne Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš.

**Aktivnosti kategorije B + koje se mogu financirati programom pod-zajma, sukladno pozitivnom zaključku Procjene utjecaja na okoliš (PO) od strane Ministarstva zaštite okoliša i prirode ili projekti s kratkoročnim utjecajima na okoliš (Izvješće o Procjeni utjecaja na okoliš i/ili PUO ako je potrebno)**

Isti će uključivati pod-projekte koji mogu imati značajne, negativne i/ili kratkoročne utjecaje na okoliš, čiji je opseg teško odrediti u fazi identifikacije pod-projekta. Cjelokupnu procjenu utjecaja na okoliš će pripremiti krajnji korisnik zajma (ako ju je preporučio MZOP ili je uključena u aneks 2 ili 3 Nacionalne Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš) (vidi Aneks C), a u ostalim slučajevima PUO (vidi aneks D). Troškovi mjera za ublažavanje će biti uključeni u Procjenu utjecaja na okoliš/Planove upravljanja okolišem te u natječajnu dokumentaciju ako je potrebno. Kontrolna lista PUO-a (vidi aneks E) će biti pripremljen za sva fizička ulaganja (obnova, renoviranje, itd.) na postojećim građevinama, a cjelokupni Plan upravljanja okolišem (PUO) za svaku izgradnju objekata ili bilo koje infrastrukture koja nije obuhvaćene u Prilogu 2. ili 3. Nacionalne uredbe za procjenu utjecaja na okoliš. Ako KP utvrdi poteškoće u klasificiranju projekta, savjetovat će JPP i Banku. Dokumenti dubinskog snimanja za zaštitu okoliša će s također opisati i procijeniti i fazu testiranja proizvoda ako je potrebno.

### **Aktivnosti kategorije B- koje se mogu financirati programom pod-zajma (izvješće procjene stanja okoliša i Planovi upravljanja okolišam)**

Ova kategorija obuhvaća pod-projekte koji mogu imati srednje razine redovnih i slučajnih emisija te će se općenito primjenjivati za sve projekte, uključujući i one za montažu. Krajnji korisnik zajma će koristiti Kontrolnu listu materijala za Plan upravljanja okolišem (Aneks E). Ova kontrolna lista uključuje identifikaciju materijala i postupaka koji se koriste (mehanički, kemijski, itd.) te dobru laboratorijsku i inženjersku praksu. Kontrolnu listu treba priložiti zajedno s podacima o sigurnosti materijala za sve identificirane materijale (MSDS). Dokumenti dubinskog snimanja zaštite okoliša će također opisati i procijeniti fazu testiranja ako je primjenjivo.

Ako se koriste radioaktivni materijali u tragovima ili kancerogeni, mutageni i teratogeni materijali za medicinska ili farmaceutska istraživanja, postupak rukovanja materijalima će biti detaljnije objašnjen zajedno s nabavom i tehnikama zbrinjavanja. Osim toga, sve dozvole za rukovanje tim materijalima i akreditacije laboratorija treba priložiti uz sigurnosno-tehničke kontrolne liste materijala (MEMP checklist). Ista praksa se slijedi kada se obavlja laboratorijsko testiranje na životinjama.

### **Aktivnosti kategorija C koje se mogu financirati programom pod-zajma**

To će uključivati pod-projekte za koje se očekuje da će njihovi utjecaj na okoliš biti zanemariv te za koje procjena stanja okoliša neće biti potrebna. Primjer za to je razvoj softvera i ostali intelektualni rad.

## **IV.4 Procjena stanja okoliša – Dokumenti za dubinsko snimanje zaštite okoliša**

Procjena stanja okoliša (EA) je proces koji provodi krajnji korisnik zajma za identificiranje, predviđanje, vrednovanje i mjere ublažavanja utjecaja na okoliš i rizike koji mogu proizaći iz predloženog pod-projekta. Svrha procjene stanja okoliša je prepoznati utjecaje na okoliš/posljedice u ranoj fazi pripreme pod-projekta, tako da se oni mogu uključiti u pod-projekt. Opseg procjene stanja okoliša ovisit će o kategoriji zaštite okoliša u koju svaki pod-projekt pripada, iako je svrha bilo koje vrste procjene identificirati načine za poboljšanje zaštite okoliša predloženim aktivnostima, smanjenjem, ublažavanjem ili kompenziranjem u odnosu na negativne utjecaje. Plan upravljanja okolišem će poslužiti kao izvješće za procjenu okoliša ili bi trebao biti sastavni dio izvješća procjene stanja okoliša koje navodi ekološke rizike vezane za određene vrste pod-projektnih aktivnosti i propisuje mjere za smanjenje utjecaja. Procjena stanja okoliša identificira načine poboljšanja pod-projekata na ekološki način minimiziranjem, ublažavanjem ili kompenziranjem u odnosu na nepovoljne utjecaje. EA također treba opisati korake koji su poduzimaju za javnu raspravu.



Za kategoriju B +

Tri vrste dokumenata mogu biti potrebne:

- a) Cjelokupna procjena utjecaja na okoliš će biti potrebna za kategoriju B + ako je predloženi projekt naveden u aneksu 2 ili 3 Nacionalne uredbe o procjeni utjecaja na okoliš i pozitivnog mišljenja koje je dalo MZOP. Procjene utjecaja na okoliš izradit će se u skladu s nacionalnim propisima, te će proći nacionalni sustav odobrenja. Osim Procjene utjecaja na okoliš krajnji korisnik zajma će izraditi Plan upravljanja okolišem. To podrazumijeva dvije javne objave koje traže sugestije (prva o opsegu procjene utjecaja na okoliš i druga za konačni nacrt), nakon kojih slijedi javna rasprava o Procjeni utjecaja na okoliš i Planu upravljanja okolišem.
- b) PUO će se pripremiti za pod-projekte kategorije B + za sve nove zgrade i infrastrukturu koje nisu obuhvaćene u Prilogu 2 ili 3 Nacionalne uredbe o procjeni utjecaja na okoliš. PUO će proći jedno javno objavljivanje i konzultacije. Sadržaj Plana upravljanja okolišem je definiran u aneksu D.
- c) Kontrolna lista za Plan upravljanja okolišem će biti potrebna za projekte obnove objekata, koji nisu uključeni u Prilogu 2 ili 3 Nacionalne uredbe o procjeni utjecaja na okoliš. Dokument će se javno objaviti zahtijevajući pisane komentare. Primjer Kontrolne liste za PUO za obnovu se nalazi u aneksu E.

Za kategoriju B –

Za kategoriju B- očekuje se jedna vrsta dubinskog snimanja zaštite okoliša

- a) Kontrolna lista Plana upravljanja okolišem (aneks E). Ova lista uključuje identifikaciju materijala i postupaka koji se koriste (mehanički, kemijski, itd.) te dobre laboratorijske i inženjerske prakse. Listu treba priložiti zajedno s podacima o sigurnosti materijala za sve identificirane materijale (MSDS). Dokumenti dubinskog snimanja za zaštitu okoliša će se također opisati i procijeniti i fazu testiranja proizvoda ako je potrebno.

Ako se koriste radioaktivni materijali u tragovima ili kancerogeni, mutageni i teratogeni materijali, praksa rukovanja će biti detaljnije objašnjena zajedno s nabavom i tehnikama zbrinjavanja. Osim toga, sve dozvole za rukovanje tim materijalima i akreditacije laboratorija treba priložiti uz sigurnosno-tehničke liste materijala ili bilo koje druge zahtijevane dokumente dubinskog snimanja stanja okoliša.

## **Upravljanje pod-projektima koji se bave biološkim i radiološkim opasnim tvarima i onim s etičkim pitanjima**

Podupiranje projekata u istraživanju može uključiti znanstvena, medicinska ili farmakološka istraživanja koja se bave biološkim i radiološkim opasnim tvarima (radioaktivni materijali u tragovima), kao i testiranjima na životinjama.

**Biološki agensi** predstavljaju potencijal za bolesti ili ozljede zbog akutne jednokratne ili kronične izloženosti. Biološka opasnost se može najučinkovitije spriječiti primjenom sljedećih mjera:

- Ako priroda djelatnosti dozvoljava, korištenje štetnih bioloških agensa treba izbjegavati i zamijeniti ih agensom uporaba kojeg pod normalnim uvjetima nije opasna ili onima koji su manje opasni za radnike. Ako se uporaba štetnih tvari ne može izbjeći, potrebno je poduzeti mjere opreza kako bi rizik od izloženosti bio što niži i održavati ga ispod međunarodno utvrđenih i priznatih ograničenja izloženosti.
- Radni procesi, inženjering i administrativne kontrole trebaju se osmisliti, održavati i primijeniti kako bi se izbjeglo ili smanjilo ispuštanje bioloških agensa u radnom okruženju. Broj zaposlenika koji su izloženi ili koji mogu postati izloženi treba držati na minimumu.
- Poslodavac bi trebao pregledati i ocijeniti prisutnost bioloških agensa na mjestu rada i provesti odgovarajuće sigurnosne mjere, nadzor, obuku i programe verifikacije.

- Mjera za otklanjanje i kontrolu opasnosti od poznatih i sumnjivih bioloških agensa na radnom mjestu mora se osmisliti, provesti i održavati u bliskoj suradnji s lokalnim zdravstvenim vlastima i prema priznatim međunarodnim standardima.

Poslodavac bi trebao u svakom trenutku poticati i provoditi najvišu razinu higijene i osobnu zaštitu radnika. Rad s agensima bi trebao biti ograničen samo na one osobe koje su primile određenu provjerljivu obuku u radu s materijalima i kontroli takvih materijala.

Budući da je hrvatsko zakonodavstvo usklađeno sa zakonodavstvom EU-a, laboratoriji koji se prijavljuju za podršku svom pod-projektu trebaju uz relevantnu dokumentaciju o dubinskom ispitivanju priložiti i sljedeće dokumente:

- Vrsta i količina korištenog biološkog agensa
- Dozvola za korištenje istog
- Opisati praksu rukovanja takvim materijalima, posebno praksu odlaganja
- Opisati praksu pohrane
- Sve ostali dokumenti definirani Zakonom o kemikalijama (NN 150/2005, 49/2011) - *vidi aneks F*

**Izloženost zračenju** može dovesti do potencijalne nelagode, ozljede ili teške bolesti radnika. Prevencija i strategija kontrole uključuje:

- Radna mjesta koja uključuju profesionalnu i/ili prirodnu izloženost ionizirajućem zračenju trebaju biti utvrđena i djelovati u skladu s priznatim međunarodnim sigurnosnim standardima i smjernicama.
- Prihvatljive granice efektivne doze prikazane su u tablici ispod

Izloženost	Radnici (min. 19 godina)	Pripravnici i studenti
Prosjek od 5 uzastopnih godina	20 mSv/god	
Izloženost svake godine	50 mSv/god	6 mSv/god
Ekvivalentna doza na leće očiju	150 mSv/god	50 mSv/god
Ekvivalentna doza na ekstremitete (ruke, stopala) ili kožu	500 mSv/god	150 mSv/god

U slučaju ionizirajućih i neionizirajućih zračenja, najbolja metoda za kontrolu izloženosti je zaštita i ograničenje izvora zračenja.

Budući da je hrvatsko zakonodavstvo usklađeno sa zakonodavstvom EU-a, laboratoriji koji se prijavljuju za podršku svom pod-projektu trebaju uz relevantnu dokumentaciju o dubinskom ispitivanju priložiti i sljedeće dokumente:

- Vrsta i količina korištenog radiološkog agensa
- Dozvola za korištenje istog
- Opisati praksu rješavanja takvih materijala, posebno praksu odlaganja
- Opisati nabavu materijala
- Opisati praksu pohrane i rukovanja
- Svi ostali dokumenti definirani Zakonom o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti (NN 28/2010) - *vidi aneks G*

Svaka pravna ili fizička osoba, tijelo državne uprave ili tijelo lokalne i područne (regionalne) samouprave koje pri obavljanju određene djelatnosti namjerava koristiti izvore ionizirajućeg zračenja mora prethodno ishoditi odobrenje za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja. Odobrenje za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja daje ravnatelj Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost. Postupak ishoda odobrenja ovisi o djelatnosti i vrsti izvora koji se pri obavljanju te djelatnosti koristi. Zahtjev za davanje odobrenja za obavljanje djelatnosti podnosi se Državnom zavodu za radiološku i nuklearnu sigurnost na odgovarajućem obrascu i prilažu se svi potrebni dokumenti.

Za obavljanje djelatnosti s radioaktivnom tvari nije potrebno prethodno ishoditi odobrenje za obavljanje djelatnosti ako je ispunjen jedan od sljedećih uvjeta:

1. ukupna aktivnost ili koncentracija aktivnosti radionuklida uključenih u djelatnost ne prelazi vrijednosti utvrđene Pravilnikom o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s radioaktivnim izvorima (NN 125/06),

2. aktivnost ili koncentracija aktivnosti radionuklida u radioaktivnoj tvari ne prelazi vrijednost utvrđenu Pravilnikom o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s radioaktivnim izvorima (NN 125/06).

Po nabavci i prijavi izora ionizirajućeg zračenja, a prije početka njegove uporabe, nositelj odobrenja, odnosno korisnik, moraju od Državnog zavoda za zaštitu od zračenja ishoditi dozvolu za uporabu istog.

Dozvolu za uporabu, osim u slučaju otvorenih radioaktivnih izvora, Državni zavod za zaštitu od zračenja izdaje za izvor ionizirajućeg zračenja koji je upisan u središnji registar izvora ionizirajućeg zračenja.

**Etička pitanja** s kojima se suočavaju farmaceutski i biotehnološki instituti su potencijalno složena i značajno ovise o djelatnosti ustanove. Ti problemi mogu uključivati testiranja na životinjama.

Preporučeni pristupi bioetičkog upravljanja uključuju:

- Dobro utvrđene etičke mehanizme uključujući posvećenost managementa; posvećeno unutarnje etičko osoblje, pristup i korištenje vanjske struke (npr. konzultanti i savjetnički odbori); interne obuke i mehanizme odgovornosti; komunikacijske programe s dobavljačima i vanjskim zainteresiranim stranama; te evaluaciju i mehanizme izvješćivanja;
- Pridržavanje međunarodno prihvaćenih etičkih načela koja se primjenjuju za genetska istraživanja i klinička ispitivanja na ljudima i sve druge aktivnosti s ključnim bioetičkim pitanjima;
- Korištenje životinja u eksperimentalne i znanstvene svrhe treba provoditi u skladu s dobrom industrijskom praksom hrvatskog Zakona o zaštiti životinja (u prilogu) koja uključuje smanjenje broja životinja koje se koriste u svakoj studiji na apsolutni minimum potreban za dobivanje valjanih rezultata i korištenje manje bolnih ili najmanje invazivnih postupaka kada je to moguće.

Budući da je hrvatsko zakonodavstvo usklađeno sa zakonodavstvom EU-a, laboratoriji koji se prijavljuju za podršku svom pod-projektu trebaju uz relevantnu dokumentaciju o dubinskom ispitivanju priložiti i sljedeće dokumente:

- Vrsta i količina korištenih životinja
- Dozvola za korištenje
- Opisati praksu rukovanja životinjama, posebno praksu odlaganja
- Opisati nabavu životinja
- Opisati praksu pohrane
- Svi ostali dokumenti definirani Zakonom o zaštiti životinja (NN 135/2006) - *vidi aneks H*

#### **IV.5 Proces kontrole okoliša (Uloga KP-a, JPP-a i Svjetske banke)**

Svi krajnji korisnici zajma/pod-projekti će slijediti proces kontrole okoliša shematski prikazan u nastavku.

**KORAK 1:** krajnji korisnik zajma/sredstava priprema početni zahtjev za pod-projekt, ispunjavanjem, između ostalog, obrasca procjene stanja okoliša u aneksu A. Nakon neformalnog razgovora s KP-om, u kojoj KP obavještava krajnjeg korisnika o svojim zahtjevima procjene stanja okoliša, KP pomaže krajnjem korisniku zajma u finaliziranju Obrasca procjene stanja ako je potrebno. U ovom trenutku, odgovornost krajnjeg korisnika je pokrenuti razgovore s MZOP-om kako bi se ispunili svi lokalni i nacionalni ekološki zahtjevi kontrole (kao što je potvrda o investiciji i/ili druga službena odobrenja/dozvole). Odgovornost krajnjeg korisnika zajma je da dobije odgovarajuće dozvole i licence predviđene nacionalnim zakonom kako bi se olakšao postupak odobrenja od strane MZOP-a. Ovi zahtjevi se razmatraju odvojeno, no paralelno s onima

koji su ovdje predstavljeni te je zadovoljavanje istih odgovornost krajnjeg korisnika zajma.

**KORAK 2:** KP procjenjuje pod-projekt, obavještava krajnjeg korisnika zajma o kategoriji okoliša (aneks B) i daje informacije o popratnim uvjetima za obradu zahtjeva za pod-projekt (npr. za ispitivanje ili korištenje radioaktivnih materijala u tragovima).

**KORAK 3:** krajnji korisnik ili njegovi savjetnici podnose dokument dubinskog snimanja stanja okoliša (ako je primjenjivo). Krajnji korisnik treba pribaviti pozitivno izvješće procjene utjecaja na okoliš koje daje MZOP; u skladu s važećim propisima o zaštiti okoliša za aktivnosti u okviru Kategorije B +.

**KORAK 4:** KP pregledava dokument dubinskog snimanja stanja okoliša koji se podnosi te prijavljuje svoje nalaze krajnjem korisniku zajma. KP daje svoje odobrenje kada se procijeni da je analiza zadovoljavajuća. U slučaju kada se koriste radioaktivni materijali ili kancerogene, teratogene ili mutagene tvari, kao i kada se provodi testiranje na životinjama, KP će savjetovati JPP i Svjetsku banku o kvaliteti dokumenta dubinskog snimanja stanja okoliša.

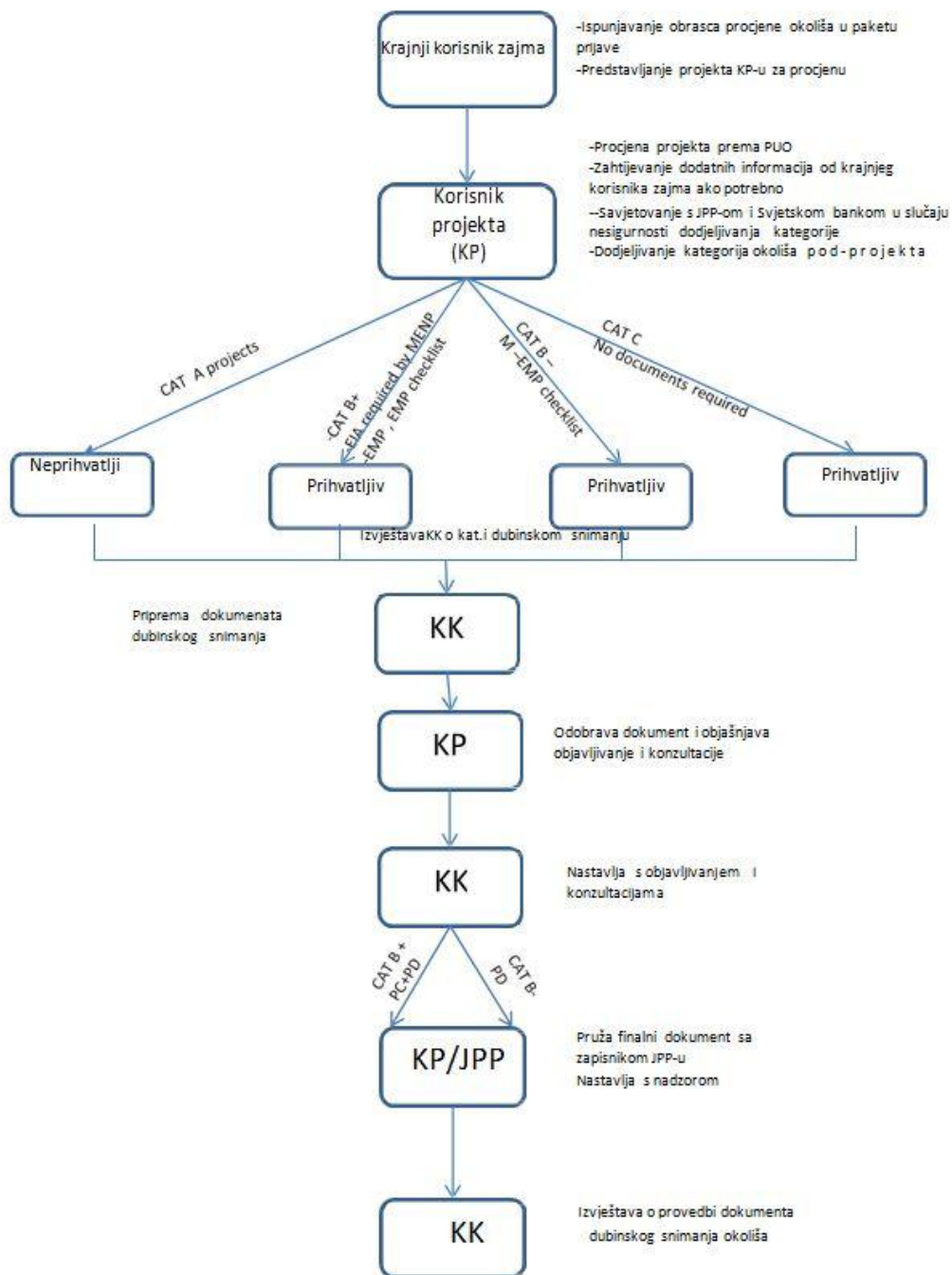
**KORAK 5:** Krajnji korisnik zajma uvrštava preporuke dane u analizi u projektno rješenje i provedbeni plan, zajedno s povezanim procijenjenim troškovima.

**KORAK 6:** KP finalizira paket za prijavu, uključujući i relevantnu dokumentaciju vezanu uz okoliš.

**KORAK 7:** KP prati provedbu plana ublažavanja utjecaja na okoliš (ako je potrebno) i obavještava JPP.

**Prethodna i naknadna kontrola – Svjetska banka/JPP.** Evaluacija okoliša i postupci kontrole bit će podložni ad-hoc pregledu od strane Jedinice za provedbu projekta i nadzornim misijama Svjetske banke. Svjetska banka izvest će: a) prethodnu kontrolu i odobrenje svih pod-projekata koji pripadaju u kategoriju B+zahtijevajući cjelokupnu procjenu utjecaja na okoliš i plan upravljanja okolišem, kao i pod-projekte koji uključuju korištenje radioaktivnih materijala, mutagene, teratogene ili kancerogene tvari i b) naknadne kontrole za sve druge projekte. Kontrola evaluacije će osigurati da: rad bude zadovoljavajuće kvalitete, da zajednica sudjeluje kada je to prikladno, da su ispunjene odgovarajuće preporuke, da je sva dokumentacija uredno podnesena i evidentirana te da su ispunjeni uvjeti za odobrenje od strane MZOP-a. Tijekom pripreme i provedbe STP II, Jedinica za provedbu projekta, zajedno s predstavnicima Svjetske banke će nadzirati cjelokupni proces procjene i provedbu ekoloških preporuka za odabrane krajnje korisnike zajma /pod-projekte. Tim za nadzor JPP-a i Svjetske banke će također pregledati, ad-hoc, ekološku dokumentaciju. Dakle, sva ova dokumentacije treba se čuvati u datoteci KP-a i proslijediti JPP-u prema potrebi.

Dijagram koraka prikazan je na sljedećim stranicama, kao i odgovornosti različitih strana



## Odgovornosti ključnih sudionika

Sudionik	Aktivnost	Popratna dokumentacija
Podkorisnik	Dostava koncepta pod-projekta KP-u Organizacija i financiranje dokumentacije dubinskog snimanja o okolišu Ishodovanje potrebnih dozvola/licenci Provedba i financiranje dubinskog snimanja stanja okoliša	Kopije dozvola, licence Odobrenje Periodična izvješća i izvješće o završetku pod-projekta
Sudjelujuće financijske institucije – Korisnik projekta (KP)	Finalizacija obrasca procjene stanja okoliša, određivanje ekološke kategorije Pregledavanje paketa prijave za pod-zajam radi potrebne dokumentacije vezane uz procjenu stanja okoliša i licenca/dozvola od državnih vlasti Održavanje kompletnih spisa ekološke dokumentacije za pregledavanje od strane JPP i SB-a. Praćenje usklađenosti s planovima ublažavanja (ako potrebno).	Uključivanje informacija o procjeni stanja okoliša u prijavi za pod-zajam Uključivanje i ekološko praćenje / nadzornih informacija u redovnom portfeljskom izvješćivanju JPP-u Uključivanje dokumentacije o procjeni stanja okoliša u standardnim spisima KP-a Periodična izvješća o praćenju / nadzoru
JPP	Distribucija Korisničkog priručnika KP-u Podrška KP-u za okolišne zahtjeve Provjera da su KP-i slijedili postupke studije procjene utjecaja na okoliš (PO)	Uključivati okolišnu kategoriju i status PO u uobičajenim periodičnim aktivnostima izvješćivanja
SB	Organizacija obuke za osoblje KP-a i JPP-a u vezi s postupcima ekološke kontrole Izvršavanje prethodne i naknade kontrole Utvrđivanje problema/pitanja i prijedloga za rješenja	Davanje podrške Status dokumenta za provedbu projekta u Izvješćima o statusu provedbe i sažetak misije (Aide-Memoires)

**1. DIO: PRIJAVA (ispunjavaju prijavitelji)**

Podkorisnik

**NASLOV PROJEKTA**Opseg projekta i  
aktivnosti – opis projektaInstitucija koja podržava /  
nadzire projektKoji su potencijalni  
okolišni utjecaji projekta?**ISPITIVANJE**Hoće li projekt financirati  
fazu ispitivanja?Molimo da opišite fazu  
ispitivanjaMolimo da navedite hoće  
li biti vanjsko ili  
unutarnje?**DOZVOLE**Koje su dozvole potrebne      Aneks br. 1  
za pripremu i/ili  
ispitivanje projekta?**2. DIO: PROCJENA (ispunjavaju podnosioci, provjerava KP)**

Kategorija procjene prema	Aneks br. 1	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
nacionalnoj Uredbi o PUO	Aneks br. 2	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
	Aneks br. 3	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
	Aneks br. 4	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
	Nema aneksa	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>

Ako nema aneksa	Uključuje li projekt izgradnju ili obnovu zgrada ili infrastrukture?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
-----------------	---	----	-----------------------	----	-----------------------

	Uključuje li projekt montažu?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
--	-------------------------------	----	-----------------------	----	-----------------------

	Uključuju li projekt razvoj softvera ili sličnu IT djelatnost?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
--	---	----	-----------------------	----	-----------------------

	Uključuju li projekt upotrebu radioaktivnog materijala?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
--	--	----	-----------------------	----	-----------------------

Ako da, koji i u koju svrhu?

Koje količine?

Koji akreditacijski laboratorij  
imaju na raspolaganju takve  
materijale?

	Uključuje li projekt upotrebu kancerogenih, teratogenih ili mutagenih tvari?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
--	--	----	-----------------------	----	-----------------------

Ako da, koje i u koju svrhu?

Koje količine?

Koji akreditacijski laboratorij  
imaju na raspolaganju takve  
materijale?

	Predviđa li projekt ispitivanje na životinjama?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
--	--	----	-----------------------	----	-----------------------

Ako da, koja i u koju svrhu?

Koje količine?

Koji akreditacijski laboratorij  
imaju na raspolaganju takve  
materijala?

	Općenito, nemogućnost dobivanja financiranja Međunarodne banke za obnovu i razvoj?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
--	--	----	-----------------------	----	-----------------------

Potpis  
koji utvrđuje  
vjerodostojnost  
informacija u tabeli

## Aneks B: Obrazac kategorije okoliša

---

### 1. DIO: REZULTATI PROCJENE (ispunjava PB)

Kategorija procjene  
prema projektnom  
okviru

A

B+

B-

C

OBRAZLOŽENJE

DUBINSKO SNIMANJE

Kategorija A

Neće se financirati iz projekta

Kategorija B+

- a) PO ako je projekt uključen u aneks br. 2 ili 3 Uredbe o PO
- b) PUO ili kontrolna lista PUO-a

Kategorija B-

Materijal za Planove upravljanja okolišem (PUO) zajedno s potrebnim licencama i sigurnosno-tehničkim listovima materijala (MSDS).

Kategorija C

Nema dubinskog snimanja

Potrebno dodatno  
obrazloženje

---



## **Aneks C: Minimalni zahtjevi za projekte koji bi zahtijevali cjelokupni PUO prema odluci Ministarstva zaštiteokoliša i prirode**

Izvršće procjene stanja okoliša treba uključivati sljedeće stavke (nije obvezno u prikazanom redoslijedu):

- (a) *Izvršni sažetak*. Podrobno raspravlja o značajnim nalazima i preporučenim radnjama.
- (b) *Politika, zakonski i administrativni okvir*. Raspravlja o politici, zakonskom i administrativnom okviru unutar kojeg se provodi procjena stanja. Obrazlaže ekološke zahtjeve svih sufinancijera. Utvrđuje relevantne međunarodne ekološke sporazume za koje je država potpisnik.
- (c) *Opis projekta*. Podrobno opisuje predloženi projekt kao i geografski, ekološki, društveni i vremenski kontekst istog, te uključuje sve sporedne investicije koje su potrebne (npr. priključci za vodu, pristupne ceste, trafo-stranice, vodoopskrba, oprema te spremišta za sirovine i proizvode). Označava potrebu za planom ponovnog naseljavanja ili planom razvoja lokalnog stanovništva. Obično uključuje kartu koja prikazuje lokaciju projekta i područje utjecaja projekta.
- (d) *Postojeće stanje*. Procjenjuje dimenzije područja studije i opisuje relevantne fizičke, biološke i socio-ekonomske uvjete, a što uključuje sve promjene očekivane prije započinjanja projekta. Također, uzima u obzir postojeće i predložene razvojne aktivnosti unutar područja projekta ali koje nisu neposredno povezane s projektom. Podaci trebaju biti relevantni odlukama o lokaciji projekta, projektom rješenju, operativi ili mjerama ublažavanja. Odjeljak utvrđuje točnost, pouzdanost i izvore podataka.
- (e) *Utjecaji na okoliš*. Predviđa i procjenjuje vjerojatne pozitivne i negativne utjecaje projekta u kvantitativnom smislu ukoliko je moguće. Utvrđuje mjere ublažavanja i sve popratne negativne utjecaje koji se ne mogu ublažiti. Istražuje prilike za unapređenje okoliša. Utvrđuje i procjenjuje obuhvaćenost i kvalitetu raspoloživih podataka, ključne podatkovne praznine, te neizvjesnosti u vezi s predviđanjima, te određene teme koje ne zahtijevaju dodatnu pažnju.
- (f) *Analiza alternativa*.<sup>3</sup> Sistematski uspoređuje izvedive alternative za predloženu lokaciju projekta, tehnologiju, projektno rješenje te operativu uključujući i situaciju „bez projekta“ u smislu njihovih potencijalnih utjecaja na okoliš; provedivost mjera ublažavanja tih utjecaja; njihove kapitalne i periodične troškove; prikladnost u odnosu na lokalne uvjete; i njihove institucionalne zahtjeve kao i zahtjeve za obuku i praćenje. Za svaku alternativu, kvantificira se utjecaj na okoliš ukoliko je moguće, te se pridodaje ekonomska vrijednost ukoliko je to izvedivo. Utvrđuje se osnova za odabir određenog projektnog rješenja koje je predloženo i opravdavaju se predložene razine emisije te pristupi prevencije i ublažavanje onečišćenja.
- (g) *Plan upravljanje okolišem (PUO)*. Obuhvaća mjere ublažavanja, praćenja i institucionalnog jačanja.
- (h) *Dodaci*:
  - (i) Popis autora izvješća o procjeni stanja okoliša – pojedinci i organizacije.
  - (ii) Reference – pisani materijali, izdani i neizdani, a koji se upotrebljavaju u pripremi studije.
  - (iii) Spis međuagencijskih i konzultacijskih sastanaka, a što uključuje konzultacije za dobivanje informiranih mišljenja zahvaćenih ljudi i lokalnih nevladinih organizacija (NVO-a). Spis utvrđuje sve načine osim konzultacije (npr. anketiranje) koji su upotrijebljeni za dobivanje mišljenja od strane zahvaćenih skupina i lokalnih NVO-a.
  - (iv) Tabele koje prikazuju relevantne podatke na koje se upućuje ili koje su sažete u glavnom tekstu.
  - (v) Popis vezanih izvješća (npr. plan ponovnog naseljavanja ili plan razvoja lokalnog stanovništva).

## **Aneks D: Predložak za plan upravljanja okolišem**

1. Plan upravljanja okolišem (PUO) određenog projekta obuhvaća skup institucionalnih mjera kao i mjera za ublažavanje i praćenje koje se poduzimaju za vrijeme provedbe i djelovanja za uklanjanje nepovoljnih ekoloških i društvenih utjecaja, kompenziranje istih, ili ublažavanja istih do prihvatljivih mjera. Plan također obuhvaća radnje potrebne za provođenje ovih mjera. Planovi upravljanja su nužni elementi izvješća procjene stanja okoliša za projekte kategorije A; na mnoge projekte kategorije B, procjena stanja okoliša bi moglo rezultirati jedino planom upravljanja. Za pripremanje plana upravljanja, krajnji korisnik zajma i njegov projektni tim procjene stanja okoliša (a) identificira skupinu reakcija prema potencijalnim nepovoljnim utjecajima; (b) određuju reakcije za osiguravanje tako da su one učinkovite i pravovremene, i (c) opisuju načine za postizanje tih zahtjeva. Zapravo, PUO uključuje sljedeće komponente.

### *Ublažavanje*

2. PUO utvrđuje mjere izvedivosti i prihvatljivih troškova koji mogu smanjiti potencijalne značajne i nepovoljne utjecaje na okoliš na prihvatljive razine. Plan uključuje i kompenzacijske mjere ukoliko mjere ublažavanja nisu izvedive, troškovno prihvatljive ili dostatne. Zapravo, PUO

(a) utvrđuje i sažimlje sve očekivane i značajne nepovoljne utjecaje na okoliš (uključujući i one koji se odnose na lokalno stanovništvo ili prisilno raseljavanje);

(b) opisuje, tehnički detaljno svaku mjeru ublažavanja, što uključuje i vrstu utjecaja na koju se odnosi i uvjete pod kojima se zahtjeva (npr. trajno ili u slučaju nepredvidivih ishoda), zajedno s projektnim rješenjima, opisima opreme te operativnim postupcima, prema potrebi;

(c) procjene bilo kojih potencijalnih utjecaja na okoliš vezane za ove mjere; i

(d) omogućava povezivanja s bilo kojim ostalim planovima ublažavanja (npr. za prisilno raseljavanje, lokalno stanovništvo, ili kulturnu imovinu), a koje su potrebne za projekt

### *Praćenje*

3. Praćenje okoliša za vrijeme provedbe projekta daje informacije o ključnim ekološkim aspektima projekta, osobito o utjecajima na okoliš zbog projekta te učinkovitost mjera ublažavanja. Takve informacije omogućuju da krajnji korisnik zajma i banka ocijene uspješnost ublažavanja kao dio nadzora nad projektom, te omogućuje poduzimanje popravni radnji po potrebi. Stoga, PUO utvrđuje ciljeve praćenja i određuje oblik praćenja, s povezanošću na utjecaje procijenjenih u izvješću procjene stanja okoliša te mjere ublažavanja opisane u PUO-u. Zapravo, odjeljak o praćenju u PUO-u nudi (a) određeni opis i tehničke detalje mjera ublažavanja, što uključuje i parametre koje se mjere, metode koje se upotrebljavaju, lokacije uzorkovanja, učestalost mjerenja, granice detekcije (gdje potrebno) i definicije pragova koje označavaju potrebu za popravni radnjama; i (b) postupke za praćenje i izvješćivanje te (i) osiguravaju rano otkrivanje uvjeta koji zahtijevaju određene mjere ublažavanja, i (ii) daju informacije o napredovanju i rezultatima ublažavanja.

### *Razvijanje kapaciteta i obuka*

4. Za održavanje pravovremene i učinkovite provedbe komponenti ekološkog projekta i mjera ublažavanja, PUO se temelji na procjeni vrednovanja o postojanju, ulozi i sposobnosti ekoloških jedinica na licu mjesta ili na razini agencije ili ministarstva. Ako je potrebno, PUO preporučuje uspostavljanje ili proširivanje takvih jedinica, te obuku osoblja za omogućavanje provedbe preporuka procjene stanja okoliša. Zapravo, PUO nudi određeni opis institucionalnih aranžmana – tko je odgovoran za provedbu mjera ublažavanja i praćenja (npr. za operativu, nadziranje, prisilne mjere, praćenje provedbe, popravne radnje, financiranje, izvješćivanje i obuku osoblja). Za ojačavanje sposobnosti upravljanja okolišem u agencijama koje su odgovorne za provedbu, većina PUO-a obuhvaća jednu ili više dodatnih sljedećih tema: (a) programi za tehničku potporu, (b) nabavu opreme i potrepštine, te (c) organizacijske promjene.

### *Raspored provedbe i procjena troškova*

5. Za sva tri aspekta (ublažavanje, praćenje i razvijanje kapaciteta), PUO nudi (a) raspored provedbe za mjere koje se moraju provesti kao dio projekta, a koje prikazuju faze i koordinaciju s planovima ukupne provedbe

projekta; i (b) procijenjene kapitalne i periodične troškove te izvore financijskih sredstava za provedbu PUO-a. Ovi podaci su također integrirani u tabele ukupnih troškova projekta.

#### *Integracija PUO-a s projektom*

6. Odluka zajmoprimca da nastavi s projektom, te odluka Banke da to podrži, djelomično je utemeljena na očekivanju da će se PUO učinkovito provesti. Zbog toga, Banka očekuje da će plan detaljno opisati pojedine mjere ublažavanja i praćenja te predstaviti način raspodjele institucionalnih odgovornosti, a iste se moraju integrirati u ukupno planiranje, projektiranje, sastavljanje proračuna te provedbu. Takva integracija se postiže integriranjem PUO-a u sam projekt tako da se predvide sredstva za provedbu plana i nadzora zajedno s ostalim komponentama.

#### **PUO će sadržavati sljedeća poglavlja:**

##### **1.OPĆE INFORMACIJE O PROJEKTU I LOKACIJI**

###### **1.1.OPIS PROJEKTA**

- Naziv projekta
- Lokacija projekta
- Svrha projekta
- Opseg projekta i aktivnosti

###### **1.2.ZAKONODAVSTVO i ADMINISTRACIJA**

- Nacionalno zakonodavstvo

###### **1.3. STATUS DOKUMENTACIJE PROJEKTOG RJEŠENJA I DOZVOLE**

- Vlasništvo nad zemljom ili objektom
- Vrsta dokumenta ili dozvole

##### **2.OPIS OKOLIŠA (POSTOJEĆE STANJE)**

###### **2.1.OPIS OKOLIŠA (POSTOJEĆE STANJE)**

- Opći opis okoliša na lokaciji projekta
- Fizičko okruženje
- Društveno-kulturalno okruženje

##### **3.UTVRĐIVANJE POTENCIJALNIH UTJECAJA**

**3.1.POTENCIJALNI UTJECAJI na OKOLIŠ** (a odnosi se na faze pripremnih radova, izgradnje, operative i održavanja projektnih aktivnosti)

**3.2.POTENCIJALNI UTJECAJI na DRUŠTVENO-KULTURALNO OKRUŽENJE** (a odnosi se na faze pripremnih radova, izgradnje, operative i održavanja projektnih aktivnosti)

##### **4.PLAN UBLAŽAVANJA I PRAĆENJA**

## Plan ublažavanja

Faza izgradnje

Aktivnost	Očekivani utjecaj na okoliš	Predložena mjera za ublažavanje	Odgovornost za provedbu mjere ublažavanja	Razdoblje provedbe mjere ublažavanja
-----------	-----------------------------	---------------------------------	---	--------------------------------------

1.

2.

...

Faza operative

1.

2.

...

## Plan praćenja

Faza izgradnje

Što	Gdje	Kako	Kada	Tko
<i>parametar koji se prati?</i>	<i>parametar koji se prati?</i>	<i>parametar koji se prati (što se treba mjeriti i kako)?</i>	<i>parametar koji se prati (vrijeme i učestalost)?</i>	<i>parametar koji se prati (odgovornost)?</i>

1.

2.

...

Faza operative

1.

2.

...

## Aneks E: Kontrolna lista PUO-a za obnovu

### KONTROLNA LISTA PLANA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM (PUO)

#### za male rekonstrukcije i obnove

---

#### Potencijalni utjecaji na okoliš

Očekuje se da će utjecaji na okoliš pod-projekta biti upravljivi, privremeni i lokalne naravi budući da se odnose na opće aktivnosti gradnje na već poznatim i prethodno upotrijebljenim lokacijama. Ovi utjecaji najčešće uključuju: a) prašinu i buku zbog iskopa, rušenja i izgradnje; b) upravljanje otpadom rušenih objekata i slučajnog prolijevanja ulja ili maziva iz strojeva, itd., c) ometanje privatnog posjeda; d) oštećenje povijesne ili kulturalne imovine ili nepoznatih arheoloških nalazišta; e) ometanje prometa; f) površinske ili podzemne vode i g) onečišćenje tla ili erozija.

---

#### KONTROLNA LISTA PUO-a

Kontrolna lista PUO-a se primjenjuje za manje obnove ili izgradnju manjih zgrada. Daje „pragmatičnu dobru praksu“ i osmišljena je da bude jednostavna za korisnika te kompatibilna sa sigurnosnim zahtjevima Svjetske banke. Format tipa kontrolne liste nastoji obuhvatiti tipične pristupe ublažavanja za učestale ugovore za javne radove s lokaliziranim utjecajima.

Kontrolna lista ima jedan uvodni dio i tri glavna dijela:

Uvod ili predgovor u kojemu se projekt uvodi, utvrđuje kategorija okoliša, te se objašnjava koncepcija kontrolne liste PUO-a.

**1. dio** predstavlja opisni dio koji opisuje detalje projekta u smislu fizičke lokacije, institucionalnih i zakonodavnih aspekata, opisa projekta, uključujući i potrebu za programom poboljšavanja kapaciteta te opis postupka javne konzultacije.

**2. dio** uključuje društvene i ekološke procjene u jednostavnom obliku Da/Ne nakon čega slijede mjere ublažavanja za bilo koju danu aktivnost.

**3. dio** je plan praćenja aktivnosti za vrijeme trajanja izgradnje i provedbe. Zadržava isti oblik potreban za standardni PUO Svjetske banke. Namjera je ove kontrolne liste da 2. dio i 3. dio obuhvaća natječajnu dokumentaciju za izvođače.

#### Primjena kontrolne liste PUO-a

Postupak projektiranja za predviđene javne radove u STP II će se provest u tri faze:

- 1) *Faza općeg utvrđivanja i određivanja opsega*, u kojoj se odabiru objekti za obnovu, dogradnju ili/ nadogradnju te elaboriraju okvirni programi za tipologije potencijalnih radova. U ovoj fazi, 1., 2. i 3. dio Kontrolne liste PUO-a je ispunjen. 2. dio kontrolne liste PUO-a može se upotrijebiti za biranje tipičnih aktivnosti iz „izbornika“ te se odnosi na tipična pitanja o okolišu i mjere ublažavanja.

2) *Faza detaljnog projekta i nadmetanja*, uključujući specifikacije i troškovnike za pojedine objekte. Kontrolna lista PUO-a je revidirana prema izvedbenom projektu u ovom fazi. Prema tome, Kontrolna lista je predstavljena javnosti prije samog postupka nadmetanja. Ova faza također uključuje nadmetanja i dodjelu ugovora o izvođenju radova. Ispunjeni tabularni dio PUO-a (1., 2. i 3. dio) treba dodatno uvrstiti kao sastavni dio ugovora o izvođenju radova zajedno s ugovorom o nadzoru, sukladno sa svim tehničkim i komercijalnim uvjetima, a što trebaju potpisati ugovorne strane.

2) *Za vrijeme faze izvođenja radova* usklađenost s okolišem na predmetnoj lokaciji provjerava ovlašteni inspektor /nadzor, a što uključuje i nadzornog inženjera ili nadzor na gradilištu. Mjere ublažavanja u 2. djelu i plan praćenja u 3. djelu predstavljaju osnove kojima se provjerava usklađenost prema ekološkim odredbama od strane izvođača ili investitora.

## PRAĆENJE I IZVJEŠĆIVANJE

Za praćenje osiguranja dubinskog snimanja, nadzorni inženjer građevinskih radova slijedi 3. dio Kontrolne liste PUO-a, tj. plan praćenja. 3. dio je izrađen specifično za određenu lokaciju i s potrebnim detaljima, definirajući jasne mjere ublažavanja i praćenja koje se mogu uvrstiti u ugovor o izvođenju radova, a što odražava stanje ekološke prakse na gradilištu, a koje inspektor može promatrati/mjeriti/kvantificirati/provjeriti za vrijeme izvođenja građevinskih radova.

Takve mjere ublažavanja obuhvaćaju i Osobnu zaštitnu opremu (OZO) koja je na raspolaganju radnicima na gradilištu, stvaranje prašine i prevenciju iste, količinu vode upotrijebljene i ispuštene s gradilišta, prisutnost ispravih sanitarnih prostora za radnike, skupljanje otpada prema vrstama (mineralni otpad, drvo, metali, plastika, opasni otpad, npr. azbest, ostaci boje, otpadna motorna ulja), količine otpada, ispravna organizacija odvoznih puteva i postrojenja, ili ponovno upotrebljavanje i recikliranje gdje god moguće.

Izvjeshćivanje o provedbi praksi treba opisati u redovnom izvješću prema JPP-u.

### 1. DIO: PRIJAVA (ispunjavaju podnositelji)

Podkorisnik

#### NASLOV PROJEKTA

Opseg projekta i aktivnosti – opis projekta

Institucija koja podržava / nadzire projekt

Koji su potencijalni okolišni utjecaji projekta?

#### ISPITIVANJE

Hoće li projekt financirati fazu ispitivanja?

Molimo da opišite fazu ispitivanja

Molimo da navedite hoće li biti vanjsko ili unutarnje?

#### DOZVOLE

Koje su dozvole potrebne za pripremu i/ili ispitivanje projekta? Aneks br. 1

### 2. DIO: PROCJENA (ispunjavaju podnositelji, provjerava KP)

Kategorija procjene prema nacionalnoj Uredbi o PUO	Aneks br. 1	Da	O	Ne	O
	Aneks br. 2	Da	O	Ne	O
	Aneks br. 3	Da	O	Ne	O
	Aneks br. 4	Da	O	Ne	O
	Nema aneksa	Da	O	Ne	O

Ako nema aneksa	Uključuje li projekt izgradnju ili obnovu zgrada ili infrastrukture?	Da	O	Ne	O
-----------------	--	----	---	----	---

Uključuje li projekt montažu?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
Uključuju li projekt razvoj softvera ili sličnu IT djelatnost?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
Uključuju li projekt upotrebu radioaktivnog materijala?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
Ako da, koji i u koju svrhu?				
Koje količine?				
Koji akreditacijski laboratorij imaju na raspolaganju takve materijale?				
Uključuje li projekt upotrebu kancerogenih, teratogenih ili mutagenih tvari?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
Ako da, koje i u koju svrhu?				
Koje količine?				
Koji akreditacijski laboratorij imaju na raspolaganju takve materijale?				
Predviđa li projekt testiranja na životinjama?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
Ako da, koja i u koju svrhu?				
Koje količine?				
Koji akreditacijski laboratorij imaju na raspolaganju takve materijala?				
Općenito, nemogućnost dobivanja financiranja Međunarodne banke za obnovu i razvoj?	Da	<input type="radio"/>	Ne	<input type="radio"/>
Potpis koji utvrđuje vjerodostojnost informacija u tabeli				

## 2. DIO: EKOLOŠKA / DRUŠTVENA PROCJENA

Hoće li aktivnosti na gradilištu uključivati sljedeće:	Aktivnost	Status
	Dodatne reference	
	A. Obnova zgrade	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
	Vidi Odjeljak B dolje	
	B. Nova izgradnja	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
	Vidi Odjeljak B dolje	
	C. Zasebni sustav za počišćivanje otpadnih voda	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
	Vidi Odjeljak C dolje	
	D. Povijesne zgrade i kvartovi	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
	Vidi Odjeljak D dolje	
	E. Stjecanje zemljišta <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
	Vidi Odjeljak E dolje	
	F. Opasni ili toksični materijali <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
	Vidi Odjeljak F dolje	
	G. Utjecaji na šume i/ili zaštićena područja	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
	Vidi Odjeljak G dolje	
	H. Rukovanje / upravljanje medicinskim otpadom	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
	Vidi Odjeljak H dolje	
	I. Prometna i pješačka sigurnost	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
	Vidi Odjeljak I dolje	

<b>AKTIVNOST</b>	<b>PARAMETAR</b>	<b>KONTROLNA LISTA ZA MJERE UBLAŽAVANJA</b>
A. Opći uvjeti	Sigurnost radnika i obavješćivanje o istom	(a) Lokalne građevinske i ekološke inspekcije te zajednice su obaviještene o dolazećim aktivnostima (b) Javnost je obaviještena o radovima odgovarajućom obaviješću u medijima i/ili na javno dostupnim mjestima (uključujući i gradilište) (c) Sve zakonski potrebne dozvole su ishodovane za izgradnju i/ili obnovu (d) Svi radovi će se izvoditi na siguran i discipliniran način radi minimiziranja utjecaja na susjedne rezidente i okoliš (e) Osobna zaštitna oprema za radnike je sukladna dobroj praksi (uvijek tvrde kacige, maske po potrebi i sigurnosne naočale, sigurnosni pojasevi i zaštitne čizme) (f) Odgovarajuće oznake na gradilištima će informirati radnike o ključnim pravilima i uredbama za pridržavanje.
B. Opća obnova i/ili građevinski radovi	Kvaliteta zraka	(a) Za vrijeme unutarnjeg rušenja, upotrijebiti cijevi za šuto kad se radovi obavljaju iznad prvog kata (b) Zadržavanje šuta na kontrolnim površinama i špricanjem vodom radi smanjenja prašine (c) Smanjivanje količine prašine pri pneumatskom bušenju/rušenju zidova prskanjem vode i/ili montiranjem sita za prašinu na gradilištima (d) Održavanje okolnog okruženja (pješački kolnici, cestovni kolnici) bez šuta radi minimiziranja prašine (e) Nema otvorenog paljenja građevinskog/otpadnog materijala na gradilištima (f) Nema nepotrebnog praznog hoda građevinskih vozila na gradilištima

2 Stjecanje zemljišta uključuje i raseljavanje stanovništva, promjenu načina života, ometanje posjeda na zemljištu koje je kupljeno/preneseno a utječe na ljude koji žive i/ili stanuju i/ili imaju poduzeća (kioske) na zemljištima koja se stječu.

3 Toksični/opasni materijal uključuje ali ne ograničava se na azbest, toksične lakove, uklanjanje olovnih lakova, itd.

<b>A</b>	<b>PARAMETAR</b>	<b>KONTROLNA LISTA ZA MJERE UBLAŽAVANJA</b>
<b>AKTIVNOST</b>		
	Buka	(a) Buka od građevinskih radova se ograničava na dopuštenim terminima navedenim u dozvoli (b) Za vrijeme radnje, kućišta motora na generatorima, zračnim kompresorima i ostaloj pogonskoj mehaničkoj opremi trebaju biti zatvorena, a oprema postavljena udaljeno od stambenih područja kolikogod moguće
	Kvaliteta vode	(a) Gradilište će uspostaviti odgovarajuće kontrolne mjere protiv erozije i taloženja kao što su bale sjena i/ili brane za mulj radi sprječavanja istjecanja taloga s gradilišta i stvaranja prekomjerne zamućenosti u obližnjim potocima i rijekama.
	Zbrinjavanje otpada	(a) Putevi za skupljanje i odvoz otpada kao i mjesta će se odrediti za sve glavne vrste otpada predviđene za rušenje i nastale građevinskim radovima. (b) Mineralni otpad od građevinskih radova i rušenja će se odvajati od općeg otpada, organskih, tekućih i kemijskih otpada sortiranjem na gradilištu i skladištenjem u odgovarajućim kontejnerima. (c) Građevinski otpad skupljaju i odlažu licencirani izvođači. (d) Evidencija o odlaganju otpada će se držati kao dokaz ispravnog zbrinjavanja prema zahtjevima. (e) Kadgod moguće, izvođač će ponovno upotrijebiti i reciklirati odgovarajuće i prihvatljive materijale (osim azbest).



C. Pojedini sustavi za pročišćavanje otpadnih voda	Kvaliteta vode	<p>(a) Pristup zbrinjavanju sanitarnog otpada i otpadnih voda s gradilišta (instalacije ili rekonstrukcije) mora prethodno odobriti lokalna vlast.</p> <p>(b) Prije ispuštanja u određene vode, ispusti iz pojedinačnih sustava otpadnih voda moraju se obraditi radi postizanja minimalnih kriterija kvalitete koje se nacionalne smjernice uspostavile za kvalitetu ispusta i zbrinjavanje otpadnih voda</p> <p>(c) Provest će se praćenje novih sustava otpadnih voda (prije/nakon).</p>
D. Povijesne zgrade	Kulturna baština	<p>(a) Ako je zgrada označena kao povijesno zdanje, vrlo slično takvom zdanju, ili je smještena u označenom povijesnom kvartu, potrebno je obavijestiti i ishodovati odobrenja/dozvole od lokalnih vlasti i riješiti sva građevinska pitanja u skladu s lokalnim i nacionalnim zakonodavstvom.</p> <p>(b) Osigurati da su odredbe uspostavljene tako da su mogući nalazi rukotvorina i ostali „slučajni nalazi“ u iskopima ili gradnji označeni, da su službenici obaviješteni i radovi odgođeni ili izmijenjeni radi takvih nalaza.</p>
E. Stjecanje zemljišta	Plan/okvir za stjecanje zemljišta	<p>(a) Ukoliko se razvlaštenje zemljišta ne predviđa te je potrebno, ili ako se gubitak prihoda za zakonite ili nezakonite korisnike zemljišta nije očekivao ali bi moglo se dogoditi, onda se treba posavjetovati s voditeljem tima za banku.</p> <p>(b) Odobreni Plan/Okvir za stjecanje zemljišta (ukoliko projekt zahtijeva takvo što) će se provesti.</p>
F. Toksički materijali	Zbrinjavanje azbesta	<p>(a) Ako se azbest nalazi na gradilištu, potrebno ga je jasno označiti kao opasni materijal.</p> <p>(b) Kad god moguće, azbest će se smjestiti i hermetički zatvoriti na odgovarajući način radi minimaliziranja izloženosti</p> <p>(c) Azbest, (ako je uklanjanje potrebno) će se prije uklanjanja obraditi mokrim agensom radi minimaliziranja prašine nastale azbestom.</p> <p>(d) Rukovanje i odlaganje azbesta će obaviti stručni i iskusni profesionalci</p> <p>(e) Ako se azbestni materijal skladišti privremeno, otpad se treba pohraniti i hermetički zatvoriti, te označiti</p>

AKTIVNOST	PARAMETAR	KONTROLNA LISTA ZA MJERE UBLAŽAVANJA
-----------	-----------	--------------------------------------

### 3. DIO: PLAN PRAĆENJA

	Zbrinjavanje toksičkog/opasnog otpada	<p>(f) Uklonjen azbest neće se ponovno upotrijebiti.</p> <p>(a) Privremeno skladištenje svih opasnih i toksičkih tvari u sigurnosnim kontejnerima na licu mjesta i s označenim detaljima sastava, svojstava i informacija o rukovanju.</p> <p>(b) Kontejneri opasnih tvari trebaju se pohraniti u hermetičkim kontejnerima radi sprječavanja prolijevanja i curenja.</p> <p>(c) Otpad se prevozi posebnim licenciranim vozilima i odlaže su na licenciranom deponiju.</p> <p>(d) Lakovi koji sadržavaju toksičke sastojke ili otapala ili lakovi izrađeni na temelju olova neće se upotrijebiti.</p>
G. Utjecaj na šume i/ili zaštićena područja	Zaštita	<p>(a) Sva prihvaćena prirodna obitavališta i zaštićena područja na obližnjim mjestima aktivnosti neće se oštetiti ili eksploatirati, svom osoblju je zabranjeno baviti se s lovom, traganjem, sječom drva ili ostalim aktivnostima koje su štetne za okoliš.</p> <p>(b) Za velika stabla na obližnjim mjestima izvedenih aktivnosti, potrebno je označiti i ograničiti prilaz velikim stablima i zaštititi korijenski sustav te izbjegavati oštećenja stabala.</p> <p>(c) Obližnje močvare i potoke zaštititi od istjecanja s gradilišta, s odgovarajućom kontrolom protiv erozije i taloženja koji će se uključiti ali ne ograničiti na bale sjena, ograde protiv istjecanja mulja.</p> <p>(d) Ne dopuštaju se pozajmišta, šljunčare ili nelicencirani deponije u obližnjim mjestima, posebno u zaštićenim područjima.</p>
H. Odlaganje medicinskog otpada (ne vrijedi)	Infrastruktura za zbrinjavanje medicinskog otpada	<p>(a) Sukladno nacionalnim uredbama, izvođač će osigurati da novo izgrađene i/ili obnovljene zdravstvene ustanove sadrže odgovarajuću infrastrukturu za rukovanje i zbrinjavanje medicinskog otpada; a što uključuje i ne ograničava se na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posebna oprema za odvojeni medicinski otpad (što uključuje onečišćene „oštre“ instrumente, ljudsko tkivo ili izlučevine) od odlaganja ostalog otpada, i</li> <li>- postojanje odgovarajuće opreme za skladištenje medicinskog otpada; i</li> <li>- ako aktivnost uključuje zbrinjavanje u samim prostorima, odgovarajuće opcije za odlaganje su uspostavljene i u primjeni.</li> </ul>

<b>Faza</b>	<b>Što</b> <i>parametar koji se prati?</i>	<b>Gdje</b> <i>parametar koji se prati?</i>	<b>Kako</b> <i>parametar koji se prati (što se treba mjeriti i kako)?</i>	<b>Kada</b> <i>parametar koji se prati (vrijeme i učestalost)?</i>	<b>Zašto</b> <i>(se parametar prati?)</i>	<b>Trošak</b> <i>(nije uključen u proračun projekta)</i>	<b>Tko</b> <i>(je odgovoran za praćenje)</i>
priprema aktivnosti							
tijekom aktivnosti provedba							
aktivnost nadzor							

## Kontrolna lista materijala za Plan upravljanja okolišem

Podkorisnik

NAZIV PROJEKTA

projekta i aktivnost–opis projekta

---

Koji su potencijalni utjecaji projekta na okoliš?

## ISPITIVANJE

Molimo opišite faze ispitivanja

## DOZVOLE

Koje dozvole su potrebne za pripremu projekta i/ili ispitivanje<sup>4</sup>

---

Popisati sve materijale koji će se koristiti u procesu, opasan materijal treba se identificirati u skladu s propisima o kemikalijama (aneks F). Obrazac s podacima o sigurnosti materijala i sve dozvole treba priložiti završnom dokumentu

Opći cilj upravljanja opasnim materijalima je izbjeći ili, kada izbjegavanje nije moguće, smanjiti nekontrolirano oslobađanje opasnih tvari ili nezgode (uključujući eksplozije i požar) za vrijeme proizvodnje, rukovanja, pohrane i uporabe. Ovaj cilj se može postići:

- Gdje je to moguće, izbjegavanjem ili smanjenjem uporabe opasnih materijala.
- Sprečavanjem nekontroliranog ispuštanja opasnih tvari u okoliš ili nekontroliranim reakcijama koje mogu dovesti do požara ili eksplozije;
- Korištenjem inženjerskih kontrolnih mehanizama sukladno naravi opasnosti;
- Provedbom kontrole upravljanja (procedure, inspekcije, komunikacije, obuke i vježbe) za rješavanje zaostalih rizika koji nisu spriječeni ili pod kontrolom pomoću inženjerskih mjera.

---

<sup>4</sup>Sve dozvole trebaju s priložiti finalnom dokumentu



<b>AKTIVNOST</b>	<b>PARAMETAR</b>	<b>KONTROLNA LISTA ZA MJERE UBLAŽAVANJA</b>
	Zbrinjavanje otpada	<p>(f) Putevi za skupljanje i odvoz otpada kao i mjesta će se odrediti za sve glavne vrste otpada predviđene za rušenje i nastale građevinskim radovima.</p> <p>(g) Građevinski otpad skupljaju i odlažu licencirani izvođači.</p> <p>(h) Evidencija o odlaganju otpada će se držati kao dokaz ispravnog zbrinjavanja prema zahtjevima.</p> <p>(i) Kadgod moguće, izvođač će ponovno upotrijebiti i reciklirati odgovarajuće i prihvatljive materijale (osim azbesta).</p>
	Zbrinjavanje toksičkog/opasnog otpada	<p>(e) Privremeno skladištenje svih opasnih i toksičkih tvari u sigurnosnim kontejnerima na licu mjesta i s označenim detaljima sastava, svojstava i informacija o rukovanju.</p> <p>(f) Kontejneri opasnih tvari trebaju se pohraniti u hermetičkim kontejnerima radi sprječavanja prolijevanja i curenja.</p> <p>(g) Otpad se prevozi posebnim licenciranim vozilima i odlaže su na licenciranom deponiju.</p> <p>(h) Lakovi koji sadržavaju toksičke sastojke ili otapala ili lakovi izrađeni na temelju olova neće se upotrijebiti.</p> <p>(i) Svi korišteni materijali trebaju biti označeni, a sigurnosno-tehnički listovi tiskani.</p>

Faza montaže i ispitivanja

<b>Što</b>	<b>Gdje</b>	<b>Kako</b>	<b>Kada</b>	<b>Tko</b>
<i>parametar koji se prati?</i>	<i>parametar koji se prati?</i>	<i>parametar koji se prati (što se treba mjeriti i kako)?</i>	<i>parametar koji se prati (vrijeme i učestalost)?</i>	<i>parametar koji se prati (odgovornost)?</i>
1.				
2.				

## **Aneks F: Izvadak iz Zakona o kemikalijama (NN 150/2005, 49/2011):**

### Članak 2

9. *Opasne kemikalije* jesu sljedeće kemikalije razvrstane kao:

- a) *eksplozivne kemikalije* jesu krute, tekuće tvari i pripravci u obliku paste ili želatine koje mogu egzotermno reagirati, također i u odsutnosti kisika iz zraka, pri čemu se vrlo brzo stvaraju i ispuštaju plinovi koji pod određenim uvjetima detoniraju, brzo se zapale ili uslijed zagrijavanja i povišenog tlaka eksplodiraju, ako su ograničeni prostorom,
- b) *oksidirajuće kemikalije* jesu tvari i pripravci koji dovode do snažne egzotermne reakcije kada su u dodiru s drugim tvarima (prije svega zapaljivim),
- c) *vrlo lako zapaljive kemikalije* jesu one tekuće tvari i pripravci koji imaju iznimno nisko plamište i nisko vrelište te plinovite tvari i pripravci koji su zapaljivi u dodiru sa zrakom pri normalnoj temperaturi i tlaku,
- d) *lako zapaljive kemikalije* jesu:
  - tvari i pripravci koji se u dodiru sa zrakom zagriju i sami od sebe zapale već pri normalnoj temperaturi i tlaku bez dovođenja vanjske energije,
  - čvrste tvari i pripravci koji se lako zapale već pri kratkotrajnom dodiru s izvorom plamena, a zatim dalje gore i troše se i onda kada se izvor plamena odstrani,
  - tekuće tvari i pripravci koji imaju vrlo niskoplamište,
  - tvari i pripravci koji u dodiru s vodom ili njenom parom ispuštaju u opasnim količinama lako zapaljive plinove,
- e) *zapaljive kemikalije* jesu tvari i pripravci koji imaju nisko plamište,
- f) *vrlo otrovne kemikalije* jesu tvari i pripravci koji kod gutanja, u dodiru s kožom i udisanjem vrlo malih količina mogu uzrokovati smrt ili vrlo teška akutna ili kronična oštećenja zdravlja,
- g) *otrovne kemikalije* jesu tvari i pripravci koji kod gutanja, u dodiru s kožom i udisanjem malih količina mogu uzrokovati smrt ili vrlo teška akutna ili kronična oštećenja zdravlja,
- h) *štetne kemikalije* jesu tvari i pripravci koji kod gutanja, u dodiru s kožom i udisanjem mogu uzrokovati smrt ili vrlo teška akutna ili kronična oštećenja zdravlja,
- i) *nagrizajuće kemikalije* jesu tvari i pripravci koji mogu u dodiru sa zdravom kožom izazvati oštećenja svih slojeva tkiva,
- j) *nadražujuće kemikalije* jesu tvari i pripravci koji mogu pri kratkotrajnom, dugotrajnom ili ponovljenom dodiru s kožom ili sluznicom uzrokovati upale,
- k) *kemikalije koje dovode do preosjetljivosti* jesu tvari i pripravci koji mogu nakon udisanja ili prolaska kroz kožu izazvati reakciju preosjetljivosti tako da daljnje izlaganje tim tvarima ili pripravcima dovodi do posebnih štetnih učinaka javljanja preosjetljivosti,
- l) *kancerogene kemikalije* jesu tvari i pripravci koji nakon udisanja, gutanja ili prolaskom kroz kožu mogu izazvati rak ili povećati učestalost njegove pojave,
- m) *mutagene kemikalije* jesu tvari i pripravci koji nakon udisanja, gutanja ili prolaskom kroz kožu mogu uzrokovati nasljedna genetska oštećenja ili značajno povećati njihove pojave,
- n) *reproduktivno toksične kemikalije* jesu tvari i pripravci koji nakon udisanja, gutanja ili prolaska kroz kožu mogu uzrokovati ili povećati vjerojatnost pojave nenasljednih štetnih učinaka na potomstvo i/ili poremetiti muške ili ženske reproduktivne funkcije ili nakon gutanja, udisanja ili prolaska kroz kožu (doticaja s kožom) mogu štetno djelovati na plodnost, plod ili potomstvo,
- o) *kemikalije opasne za okoliš* jesu tvari i pripravci koji zbog svojih svojstava, količine i unošenja u okoliš mogu biti štetni za zdravlje ljudi, biljni i životinjski svijet, odnosno biološku i krajobraznu raznolikost.

Članak 41.

Pravna osoba koja koristi opasne kemikalije u znanstvene svrhe ili u analitičkim laboratorijima mora ispunjavati uvjete u pogledu posebnih mjera zaštite na radu s opasnim kemikalijama sukladno propisima o zaštiti na radu.

## **Aneks G: Izvadak iz ZAKONA O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 28/2010)**

### *Stručna osposobljenost*

#### Članak 29.

- (1) Izloženi radnici moraju imati primjereno obrazovanje, a radnici koji rukuju izvorima ionizirajućeg zračenja moraju imati i posebno stručno obrazovanje za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja.
- (2) Izloženi radnici i radnici koji rukuju izvorima ionizirajućeg zračenja moraju imati posebno stručno obrazovanje o primjeni mjera zaštite od ionizirajućeg zračenja.
- (3) Obrazovanje iz stavka 2. ovoga članka o primjeni mjera zaštite od ionizirajućeg zračenja izloženi radnici i radnici koji rukuju izvorima ionizirajućeg zračenja stječu tijekom redovitog obrazovanja ili dopunskim obrazovanjem.
- (4) Izloženi radnici i radnici koji rukuju izvorima ionizirajućeg zračenja moraju periodično obnavljati znanje o primjeni mjera zaštite od ionizirajućeg zračenja.

### *Uvjeti za prostor i uređaje*

#### Članak 33.

- (1) Prostor, uređaji i postrojenja u kojima su smješteni izvori ionizirajućeg zračenja ili se obavljaju djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja, izvori ionizirajućeg zračenja, zaštitna oprema i osobna zaštitna oprema, moraju ispunjavati uvjete kojima se osigurava radiološka sigurnost te zaštita ljudi i okoliša od ionizirajućeg zračenja i od onečišćenja radioaktivnim tvarima.
- (2) Uvjeti iz stavka 1. ovoga članka utvrdit će se pravilnikom koji donosi ravnatelj Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost, uz suglasnost ministra nadležnog za zdravstvo.

### *Utvrđivanje i primjena mjera zaštite izloženih radnika i nadzora radnih mjesta*

#### Članak 34.

Nositelj odobrenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja ili nositelj odobrenja za obavljanje nuklearne djelatnosti mora osigurati:

- provjeru zdravstvene sposobnosti izloženih radnika,
- mjerenje osobnoga ozračenja izloženih radnika,
- obrazovanje o primjeni mjera zaštite od ionizirajućeg zračenja za izložene radnike,
- pregled izvora ionizirajućeg zračenja i uvjeta rada te mjerenje propisanih elemenata,
- program osiguranja kvalitete i provođenje istog,
- provjeru kvalitete,
- osobna zaštitna sredstva i opremu za izložene radnike te provjeru ispravnosti tih sredstava,
- redovito umjeravanje i provjeru ispravnosti mjernih instrumenata,
- provjeru radioaktivnog onečišćenja osoba, predmeta, okoliša, prostorija i zraka u prostorijama u kojima se obavljaju djelatnosti ili su smješteni izvori ionizirajućeg zračenja.



## **Aneks H: Izvadak iz Zakona o zaštiti životinja (NN 135/06)**

Izvođenje zahvata na životinjama

### Članak 8.

(1) Zabranjena je djelomična ili potpuna amputacija pojedinih osjetljivih dijelova životinjskog tijela, uključujući:

1. označavanje životinja protivno posebnim propisima,
2. rezanje ušiju i repa pasa, uklanjanje i rezanje osjetljivih dijelova kandži mačaka, rezanje glasnica i druge zahvate kojima se mijenja fenotipska slika životinje.

(2) Iznimno od odredbe stavka 1. ovoga članka, djelomična ili potpuna amputacija ili uklanjanje pojedinih osjetljivih dijelova životinjskog tijela dopušteno je ako je prethodno provedena anestezija, a u postoperativnom tijeku analgezija, i to:

1. ako za pojedine zahvate postoje veterinarsko-zdravstveni razlozi,
2. radi obavljanja pokusa na životinjama,
3. u svrhu kontrole razmnožavanja životinja.

(3) Iznimno od odredbi stavaka 1. i 2. ovoga članka, djelomična ili potpuna amputacija ili uklanjanje pojedinih osjetljivih dijelova životinjskog tijela dopušteno je u zootehničke svrhe uključujući kastraciju, ukoliko se takvim postupkom sprječava bol, patnja i samoozljeđivanje životinja ili ozljeđivanje drugih životinja ili iz sigurnosnih razloga te kod lovačkih pasa u skladu s određenim kinološkim standardima, uz primjenu analgezije, a u slučajevima koje propisuje ministar.

(4) Zahvati kod kojih bi životinja mogla patiti ili trpjeti jaku bol smiju se izvoditi samo nakon analgezije odnosno anestezije i uz postoperativnu njegu.

(5) Anestezija se ne provodi:

1. kada bi opasnost od anestezije bila nerazmjerna dobrobiti proizašle iz iste,
2. pri označavanju životinja, osim kada je to potrebno zbog sigurnosti osobe koja provodi označavanje,
3. pri pojedinim dijagnostičkim i terapijskim postupcima u skladu s pravilima struke,
4. pri uzrokovanju veće boli anestezijom nego samim zahvatom,
5. ako je kontraindicirana pokusnim rezultatima koji se pokusom žele utvrditi.

Zaštita životinja pri usmrćivanju

### Članak 9.

(1) Zabranjeno je životinje usmrćivati protivno odredbama ovoga Zakona.

(2) Za usmrćivanje životinja koriste se sredstva posebne namjene i propisani postupci.

(3) Usmrćivanje životinja može se provesti ako:

1. bi liječenje životinja bilo dugotrajno i povezano s patnjama, a ishod liječenja neizvjestan,
2. je životinja dostigla visoku starost te joj otkazuju osnovne životne funkcije,
3. životinja boluje od neizlječive bolesti,

4. je takav postupak neophodan zbog provođenja mjera za kontrolu bolesti u skladu s propisima iz područja veterinarstva, posebno onih koje mogu ugroziti ljude ili nanijeti velike gospodarske štete,
5. je životinja opasna za okolinu,
6. je protekao rok iz članka 57. stavka 4. te u slučaju iz članka 55. stavka 5. i članka 65. stavka 2. ovoga Zakona,
7. se provodi u svrhu suzbijanja štetnika,
8. je životinja koja se drži i uzgaja u svrhu proizvodnje bolesna ili ozlijeđena, a nije ju moguće zaklati ili usmrtiti pod nadzorom veterinara,
9. je potrebno u svrhu obavljanja pokusa na životinjama te u svrhu proizvodnje bioloških pripravaka odnosno nakon obavljenog pokusa ili korištenja životinje za proizvodnju bioloških pripravaka.

(4) U slučajevima iz stavka 3. točaka 1. i 2. ovoga članka o usmrćivanju odlučuje posjednik životinje na temelju mišljenja veterinara, a u slučajevima iz točaka 3. do 9. istoga stavka veterinar, osim u slučaju iz točke 8. istoga stavka kada odlučuje posjednik životinje.

(5) Životinje može usmrtiti samo veterinar ili stručno osposobljen veterinarski tehničar pod nadzorom veterinara, osim u slučajevima:

1. usmrćivanja životinja koje se uzgajaju i drže u svrhu proizvodnje,
2. usmrćivanja životinja u svrhu obrazovanja, izvođenja pokusa te u svrhu proizvodnje bioloških pripravaka,
3. suzbijanja štetnika,
4. usmrćivanja kada je neophodno bez odgađanja usmrtiti životinju koja trpi jaku i neotklonjivu bol.

*3. Zaštita životinja koje se koriste u pokusima te za proizvodnju bioloških pripravaka*

## Članak 20.

(1) Pokuse na životinjama mogu obavljati samo pravne osobe registrirane za obavljanje navedene djelatnosti, i to u svrhu:

1. istraživanja bolesti i tjelesnih tegoba ili prepoznavanja utjecaja fizioloških i patoloških stanja u ljudi ili životinja,
2. istraživanja i razvoja lijekova i ljekovitih pripravaka namijenjenih zaštiti zdravlja ljudi i životinja,
3. ispitivanja u postupku registracije lijekova i ljekovitih pripravaka kako je propisano posebnim propisima,
4. ispitivanja proizvodnih i drugih osobina i načina njihova unapređivanja za životinje u gospodarskom i drugom uzgoju životinja,
5. istraživanja uzroka i posljedica ugrožavanja okoliša,
6. ispitivanja neštetnosti materijala ili proizvoda po ljudsko ili životinjsko zdravlje,
7. temeljnih i primijenjenih znanstvenih istraživanja,
8. obrazovanja.

(2) Pokusi na životinjama iz stavka 1. ovoga članka mogu se odobriti samo ako se svrha istraživanja ne može postići drugim znanstvenim metodama te ako se pretpostavljena bol, patnja ili ozljede životinja mogu etički opravdati očekivanim rezultatima koji su od značenja za ljude ili životinje odnosno znanost.

(3) Posebne uvjete za nastambe i način držanja pokusnih životinja, njihovo označavanje te vrste pokusa koji se obavljaju na životinjama i način njihove prijave te vođenje propisanih evidencija iz članka 30. ovoga Zakona propisuje ministar.

Označavanje

## Članak 21.

Životinje koje se koriste za pokuse te za proizvodnju bioloških pripravaka moraju biti označene.

Uzgoj životinja za pokuse te za proizvodnju bioloških pripravaka

#### Članak 22.

- (1) Pravne i fizičke osobe koje uzgajaju životinje za pokuse te za proizvodnju bioloških pripravaka ne mogu započeti obavljati djelatnost bez rješenja o udovoljavanju uvjetima koje donosi nadležno tijelo.
- (2) Životinje koje se koriste u pokusima te za proizvodnju bioloških pripravaka moraju potjecati iz registriranih uzgoja, osim ako se radi o divljim životinjama iz prirode.
- (3) Iznimno od odredbe stavka 2. ovoga članka, životinje za proizvodnju bioloških pripravaka koje ne potječu iz registriranih uzgoja ili divlje životinje iz prirode mogu se koristiti po dobivanju rješenja nadležnog tijela.
- (4) Nadležno tijelo vodi upisnik pravnih i fizičkih osoba iz stavka 1. ovoga članka.
- (5) Uvjete za uzgoj životinja iz stavka 1. ovoga članka propisuje ministar.

Zabrana korištenja životinja za pokuse

#### Članak 23.

Korištenje životinja za pokuse zabranjeno je radi:

1. isprobavanja oružja, streljiva ili pripadajućeg pribora, ratne opreme kao i općih učinaka radijacije,
2. istraživanja ili razvoja duhanskih proizvoda i kemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju predmeta opće uporabe,
3. istraživanja ili razvoja sastojaka, kombinacija sastojaka i gotovih kozmetičkih proizvoda,
4. istraživanja učinka alkohola i droga, osim u slučaju kad ne postoje druge znanstvene metode kojima se zamjenjuje korištenje životinja.

#### Članak 24.

Pokuse na životinjama mogu obavljati visokoškolske i znanstveno istraživačke ustanove te stručne pravne osobe koje su registrirane za obavljanje pokusa na životinjama, u skladu s odredbama članaka 20. do 33. ovoga Zakona, i to uz sljedeće uvjete:

1. da ishod pokusa nije dovoljno poznat, odnosno dostupan ili je ponovno ispitivanje dvostrukim ili ponovljenim pokusom ili drugim istraživanjem neophodno, kad ishod pokusa nije moguće dokazati drugim znanstvenim metodama,
2. da ima zaposlene stručne osobe u skladu s odredbama članka 32. ovoga Zakona,
3. da raspolaze potrebnim prostorom, uređajima, opremom i drugim sredstvima za obavljanje pokusa na životinjama,
4. da raspolaze nastambama i prostorima za životinje tijekom pokusa i da može osigurati propisani način njihova držanja, uključujući njegu, brigu o njima i redovitu veterinarsko-zdravstvenu zaštitu.

Prijava pokusa

#### Članak 25.

- (1) Prije početka obavljanja pokusa na životinjama potrebno je nadležnom tijelu dostaviti zahtjev za odobrenje obavljanja pokusa na životinjama.
- (2) Uz zahtjev iz stavka 1. ovoga članka mora se priložiti obrazloženje o etičkoj i znanstvenoj opravdanosti obavljanja pokusa.
- (3) Rješenje o odobrenju obavljanja pokusa na životinjama donosi nadležno tijelo uz mišljenje Etičkog povjerenstva iz članka 34. ovoga Zakona.
- (4) U rješenju o odobrenju obavljanja pokusa na životinjama utvrđuje se rok njegova važenja i određuje, na prijedlog podnositelja zahtjeva, voditelj pokusa i njegov zamjenik, voditelj nastambe i njegov zamjenik te odgovorna osoba iz članka 32. stavka 3. ovoga Zakona.

#### Članak 26.

- (1) Ako se predviđa trajanje pokusa na životinjama dulje od dopuštenog, sedam dana prije isteka odobrenja podnosi se nadležnom tijelu zahtjev za njegovo produljenje.
- 2) Ako se produljuje nekoliko istovrsnih pokusa, dovoljan je jedan zahtjev za produljenje svih pokusa.
- (3) Ako tijekom pokusa dođe do promjene podataka utvrđenih rješenjem iz članka 25. stavka 3. ovoga Zakona, moraju se prijaviti nadležnom tijelu u roku od tri dana.
- (4) Rješenje o odobrenju produljenja pokusa iz stavka 1. ovoga članka te rješenje iz stavka 3. ovoga članka donosi nadležno tijelo.
- (5) Iznimno od stavka 4. ovoga članka rješenje kojim se odobrava korištenje većeg broja životinja, promjena vrste životinja ili promjena odobrenih pokusnih postupaka donosi nadležno tijelo uz mišljenje Etičkog povjerenstva iz članka 34. ovoga Zakona.

#### Članak 27.

- (1) Iznimno od odredbe članka 25. stavka 4. te članka 26. ovoga Zakona, nadležno tijelo rješenjem o odobrenju obavljanja pokusa koji se obavljaju u obrazovne svrhe odobrava njihovo obavljanje za akademsku godinu, a predviđeno trajanje pokusa ne može se produljiti.
- (2) Iznimno od odredbe članka 25. stavka 4. te članka 26. ovoga Zakona, nadležno tijelo rješenjem o odobrenju obavljanja pokusa koji se obavljaju u provedbi projekata odobrenih od tijela državne uprave nadležnog za znanost odobrava njihovo obavljanje za trajanja projekta.

#### Članak 28.

Za obavljanje pokusa na životinjama u skladu sa odredbama ovoga Zakona odgovoran je voditelj pokusa.

#### Članak 29.

- (1) U obrazovne svrhe ne smiju se obavljati pokusi na životinjama koji uzrokuju bol, patnju i ozljedu ili smrt životinje.
- (2) Iznimno od odredbe stavka 1. ovoga članka, nadležno tijelo može odobriti pokuse ako se izvode u visokoškolskim ili znanstvenoistraživačkim ustanovama i ako su neophodni za obrazovanje veterinarara, liječnika, stručnjaka farmaceutsko-biokemijske struke, agronoma – stočara, biologa i stomatologa te ako se zadovoljavajući rezultati ne mogu postići drugim nastavnim pomagalicama (npr. kompjutorske simulacije, filmovi, slike, modeli, preparati i sl.), uz uvjet da se za svaku skupinu smije upotrijebiti samo jedna životinja.

#### Članak 30.

O obavljenim pokusima na životinjama i provedenim postupcima pri proizvodnji bioloških pripravaka te o broju upotrijebljenih životinja moraju se voditi evidencije koje se jednom godišnje dostavljaju nadležnom tijelu.

#### Članak 31.

- (1) O tijeku pokusa na životinjama te o postupcima proizvodnje bioloških pripravaka moraju se voditi zapisnici.
- (2) Zapisnike iz stavka 1. ovoga članka moraju potpisati osobe iz članka 32. stavaka 1. do 3. ovoga Zakona i voditelj pokusa, odnosno voditelj proizvodnje bioloških pripravaka.
- (3) Zapisnici iz stavka 1. ovoga članka moraju se čuvati tri godine, a na zahtjev nadležnog tijela moraju se dati na uvid.

Ispit za rad s pokusnim životinjama

#### Članak 32.

- (1) Pokuse na životinjama te postupke pri proizvodnji bioloških pripravaka mogu obavljati veterinarari, liječnici, farmaceuti, medicinski biokemičari, stomatolozi, agronomi stočari ili biolozi, ako imaju položen ispit za rad sa životinjama.
- (2) Kirurške zahvate na životinjama tijekom pokusa te pri proizvodnji bioloških pripravaka mogu obavljati veterinarari, liječnici, farmaceuti, medicinski biokemičari, stomatolozi, agronomi stočari ili biolozi ako imaju

položen ispit iz stavka 1. ovoga članka.

(3) U slučaju kada kirurški zahvat iz stavka 2. ovoga članka ne obavlja veterinar, odgovorna osoba za zaštitu životinja mora biti veterinar.

(4) Program ispita iz stavka 1. ovoga članka propisuje ministar.

(5) Ispit iz stavka 1. ovoga članka obavezan je i za:

- osoblje koje na životinjama provodi postupke za proizvodnju bioloških pripravaka,
- voditelje nastambi za životinje koje se koriste u pokusima i nastambi za životinje koje služe za proizvodnju bioloških pripravaka, kao i njihove zamjenike,
- osoblje koje se brine za životinje u objektima za uzgoj životinja koje se koriste u pokusima i za proizvodnju bioloških pripravaka,
- osoblje koje se brine za životinje tijekom njihovog korištenja u pokusima te pri proizvodnji bioloških pripravaka.

Prijava korištenja životinja za proizvodnju bioloških pripravaka

Članak 33.

(1) Prije korištenja životinja za proizvodnju bioloških pripravaka iz članka 22. stavaka 2. i 3. ovoga Zakona potrebno je nadležnom tijelu dostaviti zahtjev za odobrenje korištenja životinja u navedene svrhe.

(2) Uz zahtjev iz stavka 1. ovoga članka mora se priložiti obrazloženje o etičkoj opravdanosti obavljanja postupka.

(3) Rješenje o odobrenju korištenja životinja za proizvodnju bioloških pripravaka donosi nadležno tijelo uz mišljenje Etičkog povjerenstva iz članka 34. ovoga Zakona, izdaje se za tekuću godinu i ne može se produljiti.

(4) U rješenju iz stavka 3. ovoga članka utvrđuje se rok njegova važenja i određuje, na prijedlog podnositelja zahtjeva, voditelj postupka i njegov zamjenik, voditelj nastambe i njegov zamjenik te odgovorna osoba iz članka 32. stavka 3. ovoga Zakona.

Etičko povjerenstvo

Članak 34.

(1) Etičko povjerenstvo osniva ministar.

(2) Za članove Etičkog povjerenstva imenuju se stručnjaci veterinarske, medicinske, biološke, farmaceutsko-biokemijske i agronomске struke, predstavnici tijela državne uprave nadležnog za znanost i obrazovanje te predstavnici udruga za zaštitu životinja.

(3) Etičko povjerenstvo:

- daje mišljenje o pitanjima etike i zaštite životinja u postupcima upotrebe životinja u pokusima te u obrazovne svrhe,
- predlaže kriterije i daje mišljenja nadležnom tijelu u postupku izdavanja odobrenja za obavljanje pokusa,
- izrađuje godišnje izvješće o svome radu koje dostavlja ministru do kraja ožujka tekuće godine za proteklu godinu.

(4) Etičko povjerenstvo donosi poslovnik o svome radu.