

REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I SPORTA

DRUGI PROJEKT TEHNOLOGIJSKOG RAZVOJA

## **OKVIR ZA UPRAVLJANJE OKOLIŠEM**

Zagreb, prosinac 2015.

## POPIS SKRAĆENICA

|             |   |
|-------------|---|
| Banka       | Međunarodna banka za obnovu i razvoj                            |
| HAMAG-BICRO | Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije |
| 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 tehnološkog razvoja                               |
| UKF         | Fond Jedinstvo uz pomoć znanja                                  |

## **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 – HAMAG-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

Polazna osnova ugovaranja Drugog projekta tehnologijskog razvoja (STPII) je identificirana potreba (u trenutku definiranja projektnih aktivnosti) usklađivanja hrvatskog institucionalnog okvira za istraživanje i razvoj i inovacije sa zahtjevima EU-a za korištenje Strukturnih fondove te uvođenje poboljšanja s ciljem maksimalnog iskorištavanja raspoloživih resursa. Fokus Prve komponente (Komponente A) STP II stavljen je stoga na 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, prema PAD-u, ima sljedeću namjenu:

- 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 HAMAG-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.

### 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 zaliha 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.

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

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

HAMAG-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 HAMAG-BICRO-u –to je paneuropski program namijenjen podršci malim i srednjim poduzećima koja se bave istraživanjem u međunarodnoj suradnji. STP II će podržavati razvoj četiri programa HAMAG-BICRO-a: RAZUM, IRCRO, Program provjere inovativnog koncepta i Program podrške uredima za transfer tehnologije. Neki fondovi će biti rezervirani za pokretanje pilot programa pod smjernicama 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 kojasetemelje na znanjufinanciranjem dodatnih 10-15 poduzeća (od procijenjenih 80-100 prijava), uz dodatni razvoj svojih postupaka i vidljivosti..
- Program IRCRO (Suradničko 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 – PoC je pružiti priliku inovativnim tvrtkama i istraživačima provjeriti i potvrditi komercijalnu održivost rezultata istraživanja i uspostaviti odgovarajuću strategiju za nastavak komercijalizacije. Program se provodi u suradnji s prepoznatim centrima s kojima je HAMAG-BICRO potpisao sporazum o suradnji. . HAMAG-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 opravdane izdatke za pretkomercijalnu provjeru inovativnog koncepta. U sklopu STP II, Program provjere inovativnog koncepta će dodatno razviti svoje postupke i vidljivost, uz financiranje dodatnih 100-110 projekata (od procijenjenih 500 prijava).
- Cilj Programa podrške uredima za transfer tehnologije (UTT Program) je ojačati ulogu ureda za transfer tehnologije (UTT) na sveučilištima i javnim istraživačkim institutima u Hrvatskoj kao središnjih mjesta za poticanje i provedbu aktivnosti transfera tehnologije. Specifičan cilj Programa je potaknuti komercijalizaciju postojeće zalihe projekata navedenih UTT-a. Programom je predviđena dodjela bespovratnih sredstava – u iznosu između 10 000 i 75 000 EUR - za provedbu projekata transfera tehnologije. Program financira 100% prihvatljivih troškova projekata, a trajanje projekata ograničeno je na 18 mjeseci.

### ***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.

#### **IV.1 Sigurnosne politike Svjetske Banke koje se mogu primijeniti na projekt**

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

**OP / BP 4.01**, (Operativna politika - Procjena stanja okoliša) je pokrenuta. Cjelokupni PUO (Plan upravljanja okolišem) će se pripremiti u skladu spolitikom Svjetske banke o 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** (Operativna 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 stanja okoliša je prvi korak u sklopu 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 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.

Izvjешće o procjeni treba opisati relevantne aspekte koji će se obraditi u tijeku procjene, pogotovo u slučajevima kada se projekt 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. Oslobađanje 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 poliklorinat bifenil (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 prerađivanje duhana i
13. Proizvodnja vatrenog oružja.

Za potrebe projekta u licenciranim istraživačkim laboratorijima, korištenje male količine radioaktivnog materijala u tragovima 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.

Projekti koji spadaju u ovu kategoriju se podudaraju s onima u Prilogu 1 važeće nacionalne Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš (NN 61/2014). Dodatno, Tipovi projekata navedeni u Prilogu 1 A, ne će biti financirani sredstvima drugog Projekta tehnološkog razvoja.

### **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 (Izvešće o Procjeni utjecaja na okoliš i/ili PUO ako je potrebno)**

Kategorija B + 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 Prilog 2 ili 3 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. Ako KP utvrdi poteškoće u klasificiranju projekta, konzultirat 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 (izvešće procjene stanja okoliša i Planovi upravljanja okolišem)**

Ova kategorija obuhvaća pod-projekte koji mogu imati srednje razine redovnih i slučajnih emisija i tipičnih utjecaja vezanih uz jednostavne gradnje. Primjeri su:

- a) Sve izgradnje objekata ili infrastrukture koji nisu uključeni u Prilog 2 ili 3 nacionalne legislative vezano uz procjenu utjecaja zahvata na okoliš a za koje je potrebno pripremiti Plan upravljanja okolisem.
- b) Sve fizičke investicije (nadogradnje i rehabilitacije) na postojećim objektima za koje će se koristiti PUO kontrolna lista
- c) Sve projekte koji uključuju montazu za koje će biti pripremljen Plan upravljanja okolisem za materijale. Ovaj plan 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 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 (MEMPChecklist). Ista praksa se slijedi kada se obavlja laboratorijsko testiranje na životinjama.

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

Kategorija C uključivat će pod-projekte za koje se očekuje da će njihov 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 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/posljediceu 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 Prilogu 2 ili 3 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.

Za kategoriju B –

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

- a) Plan upravljanja okolišem za materijale (aneks F). 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.
- b) PUO će se pripremiti za pod-projekte kategorije B + za sve nove zgrade / objekte 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.

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 agenasa 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 agenasa 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 agenasa na mjestu rada i provesti odgovarajuće sigurnosne mjere, nadzor, obuku i programe verifikacije.
- Mjera za otklanjanje i kontrolu opasnosti od poznatih i sumnjivih bioloških agenasa 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 agenasa
- Dozvola za korištenje istog
- Opisati praksu rukovanja takvim materijalima, posebno praksu odlaganja
- Opisati praksu pohrane
- Sve ostali dokumenti definirani Zakonom o kemikalijama (NN 18/13) -

**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 |
|---------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Prosjeak 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 141/13)

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 davanjem 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 41/13),

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 41/13).

Po nabavci i prijavi izvora 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; 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 kojise prijavljuju za podršku svom pod-projekta 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 135/06, 37/13, 125/13)

#### **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 predstavljenite 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 zajma 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.

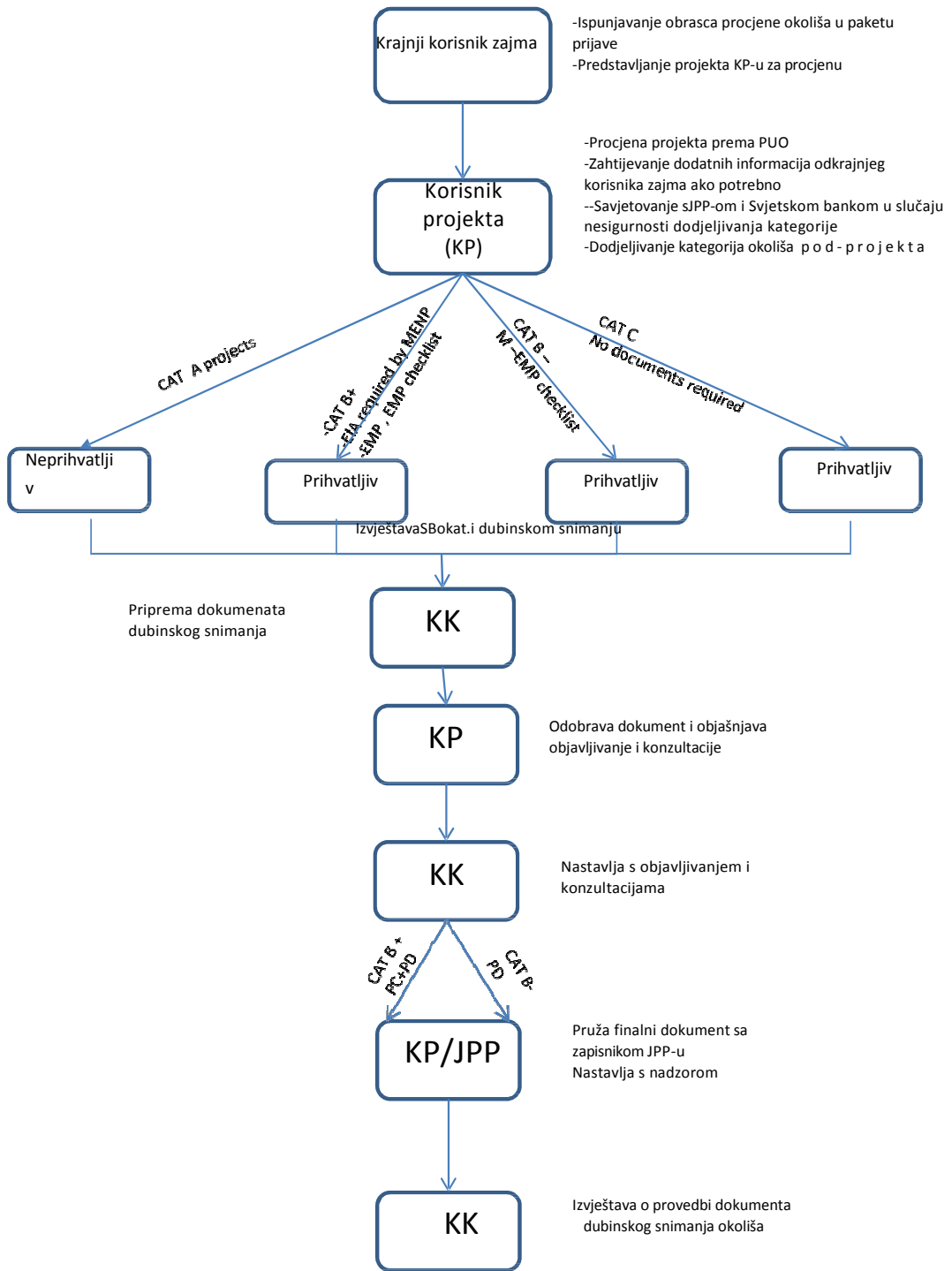
**KORAK 5:** Krajnji korisnik zajma uvrštava preporuke dane u analizi u projektno rješenje i provedbeni plan, zajedno s povezanim procijenjenim troškovima.

**KORAK 6:** KP finalizira paket za prijavu, uključujući i relevantnu dokumentaciju vezanu uz okoliš. Krajnji korisnik, objavljuje dokument i konzultira ga s javnošću (ako je primjenjivo)

**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  | <p>Dostava koncepta pod-projekta KP-u<br/>           Organizacija i financiranje dokumentacije dubinskog snimanja o okolišu<br/>           Ishodovanje potrebnih dozvola/licenci<br/>           Provedba i financiranje dubinskog snimanja stanja okoliša</p>  | <p>Kopije dozvola, licence<br/>           Odobrenje<br/>           Periodična izvješća i izvješće o završetku pod-projekta</p>  |
| Sudjelujuće financijske institucije – Korisnik projekta (KP) | <p>Finalizacija obrasca procjene stanja okoliša, određivanje ekološke kategorije<br/>           Pregledavanje paketa prijave za pod-zajam radi potrebne dokumentacije vezane uz procjenu stanja okoliša i licenca/dozvola od državnih vlasti<br/>           Održavanje kompletnih spisa ekološke dokumentacije za pregledavanje od strane JPP i SB-a.<br/>           Praćenje usklađenosti s planovima ublažavanja (ako potrebno).</p> | <p>Uključivanje informacija o procjeni stanja okoliša u prijavi za pod-zajam<br/>           Uključivanje i ekološko praćenje / nadzornih informacija u redovnom portfeljskom izvješćivanju JPP-u<br/>           Uključivanje dokumentacije o procjeni stanja okoliša u standardnim spisima KP-a<br/>           Periodična izvješća o praćenju / nadzoru</p> |
| JPP  | <p>Distribucija Korisničkog priručnika KP-u<br/>           Podrška KP-u za okolišne zahtjeve<br/>           Provjera da su KP-i slijedili postupke studije procjene utjecaja na okoliš (PO)</p>  | <p>Uključivati okolišnu kategoriju i status PO u uobičajenim periodičnim aktivnostima izvješćivanja</p>   |

|    |   |   |
|----|---|---|
| SB | Organizacija obuke za osoblje KP-a i JPP-a u vezi s postupcima ekološke kontrole<br>Izvršavanje prethodne i naknade kontrole<br>Utvrđivanje problema/pitanja i prijedloga za rješenja | Davanje podrške<br>Status dokumenta za provedbu projekta u Izvješćima o statusu provedbe i sažetak misije (Aide-Memoires) |
|----|---|---|

### Aneks A: Obrazac za procjenu okoliša

| <b>Obrazac za procjenu okoliša</b>   |  |                          |                          |
|--|--|--------------------------|--------------------------|
| <b>1. DIO: PRIJAVA (ispunjava Natjecatelj)</b>   |  |                          |                          |
| Natjecatelj (Naziv tvrtke, adresa, OIB, ime i prezime ovlaštene osobe)                             |  |                          |                          |
| Naziv Programa   |  |                          |                          |
| <b>NASLOV PROJEKTA</b>   |  |                          |                          |
| Opseg projekta i aktivnosti – opis projekta  |  |                          |                          |
| Institucija koja podržava / nadzire projekt  | Npr. HAMAG-BICRO   |                          |                          |
| Koji su potencijalni okolišni utjecaji projekta?   |  |                          |                          |
| <b>ISPITIVANJE</b>   |  |                          |                          |
| Hoće li projekt financirati fazu ispitivanja u smislu testiranja istraživačkih rezultata projekta? |  |                          |                          |
| Molimo opišite fazu ispitivanja  |  |                          |                          |
| Molimo navedite hoće li se ispitivanje provoditi u zatvorenom ili na otvorenom prostoru?           |  |                          |                          |
| <b>DOZVOLE</b>   |  |                          |                          |
| Koje su dozvole potrebne za pripremu i/ili fazu ispitivanja projekta?                              | Popis potrebnih dozvola navesti kao Aneks ovom Obrascu.              |                          |                          |
| Da li su potrebne dozvole ishodovane, a ako nisu procijenite potrebno vrijeme dobivanja            | Navedite za svaku pojedinačnu dozvolu status .                       |                          |                          |
| <b>2. DIO: PROCJENA (ispunjava Natjecatelj , provjerava HAMAG-BICRO)</b>                           |  |                          |                          |
| Kategorija procjene prema nacionalnoj Uredbi o PUO (nn 61/14)*                                     | Prilog br. 1   | Da <input type="radio"/> | Ne <input type="radio"/> |
|  | Prilog br. 2   | Da <input type="radio"/> | Ne <input type="radio"/> |
|  | Prilog br. 3   | Da <input type="radio"/> | Ne <input type="radio"/> |
|  | Aneks - Popis potrebnih dozvola                                      | Da <input type="radio"/> | Ne <input type="radio"/> |
| Dodatna pitanja  | 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?  |                          |                          |
|   | Koja akreditacijski laboratorij imaju na raspolaganju takve materijala?   |                          |                          |
|   | Sadrži li Vaš projekt aktivnosti koje Međunarodna banka za obnovu i razvoj ne dozvoljava za financiranje, a navedene su u dokumentu Okvir za upravljanje okolišem (važeća verzija)? | Da <input type="radio"/> | Ne <input type="radio"/> |
| Potpis koji utvrđuje vjerodostojnost informacija u tabeli |   | Datum:                   |                          |



## Aneks B: Obrazac kategorije okoliša

| 1. DIO: REZULTATI PROCJENE (ispunjava PB)   |  |    |    |   |
|---|--|----|----|---|
| Kategorija procjene prema projektnom okviru | A  | B+ | B- | C |
| <b>OBRAZLOŽENJE</b>                         |  |    |    |   |
| <b>DUBINSKO SNIMANJE</b>                    |  |    |    |   |
| <b>Kategorija A</b>                         |  |    |    |   |
|   | Neće se financirati iz projekta  |    |    |   |
| <b>Kategorija B+</b>                        |  |    |    |   |
|   | PO ako je projekt uključen u aneks br. 2 ili 3 Uredbe o PO   |    |    |   |
|   |  |    |    |   |
| <b>Kategorija B-</b>                        |  |    |    |   |
|   | Materijal za Planove upravljanja okolišem (PUO) zajedno s potrebnim licencama i sigurnosno-tehničkim listovima materijala (MSDS).<br>PUO ili kontrolna lista PUO-a |    |    |   |
| <b>Kategorija C</b>                         |  |    |    |   |
|   | Nema dubinskog snimanja  |    |    |   |
| <b>Potrebno dodatno obrazloženje</b>        |  |    |    |   |

## **Napomena:**

**Za projekte postoji obveza konzultiranja s javnošću, kako slijedi:**

### **Za projekt kategorije C**

- **nema obaveze izvješćivanja javnosti**

### **Za projekt kategorije B-:**

- **javna objava dokumenata, kao što su kontrolna lista materijala, na web stranici KK ili KP**
- **tiskana verzija dostupna po zahtjevu**
- **konzultacije s dionicima elektronskim putem temeljem objavljenih dokumenata, po potrebi**

### **Za projekt kategorije B+**

- **javnost je uključena u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš kroz sastanak za javnu raspravu uključujući javno predstavljanje projekta**
- **dokument je već objavljen na web stranici MZOIPi/ili ukoliko nije, treba javno objaviti dokument na web stranici krajnjeg korisnika ili programa**
- **objava se treba provesti kroz raspoloživu web stranicu**

trebalo bi uspostaviti postupak za dionike kako bi isti mogli dostavljati komentare – putem web stranice i putem drugih sredstava **Upute oko postupka konzultacija i objave biti će dodatno dane voditeljima projekata predloženih za financiranje, tijekom postupka ugovaranja.**

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

Izvješće 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, projektnom 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 izvješćaprocjene 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 projektini tim procjene stanja okoliša (a) identificira skupinu reakcijaprema potencijalnim nepovoljnim utjecajima; (b) određuju reakcijeza osiguravanje tako da su one učinkovite i pravovremene, i (c) opisuje 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 kulturalnu 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 popravnih 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 popravnim 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 podržavanje pravovremene i učinkovite provedbe komponenti ekološkog projekta i mjera ublažavanja, PUO se temelji na procjenivrednovanja 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 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 istese 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 nadzor 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)

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

#### 3. UTVRĐIVANJE POTENCIJALNIH UTJECAJA

#### 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                                |  |  |   |   |
| <b>Što</b><br><i>parametar koji se prati?</i> | <b>Gdje</b><br><i>parametar koji se prati?</i> | <b>Kako</b><br><i>parametar koji se prati (što se treba mjeriti i kako)?</i> | <b>Kada</b><br><i>parametar koji se prati (vrijeme i učestalost)?</i> | <b>Tko</b><br><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 učestaleugovore 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 upotrjebljavanje i recikliranje gdje god moguće.

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



| <b>1. DIO: PRIJAVA (ispunjavaju Natjecatelji)</b>   |   |   |
|---|---|---|
| Natjecatelj (Naziv natjecatelja, adresa, OIB, ime i prezime ovlaštene osobe)  |   |   |
| Naziv Programa  |   |   |
| <b>NASLOV PROJEKTA</b>  |   |   |
| Opseg projekta i aktivnosti – opis projekta   |   |   |
| Institucija koja podržava / nadzire projekt   | Npr. HAMAG-BICRO  |   |
| Koji su potencijalni okolišni utjecaji projekta?  |   |   |
| <b>ISPITIVANJE</b>  |   |   |
| Hoće li projekt financirati fazu ispitivanja u smislu testiranja istraživačkih rezultata projekta?                  |   |   |
| Molimo da opišite fazu ispitivanja  |   |   |
| Molimo da navedite hoće li se ispitivanje provoditi u zatvorenom ili otvorenom prostoru biti vanjsko ili unutarnje? |   |   |
| <b>DOZVOLE</b>  |   |   |
| Koje su dozvole potrebne za pripremu i/ili ispitivanje projekta?  | Popis potrebnih dozvola navesti kao Aneks ovom Obrascu i priložiti one koje natjecatelj ima   |   |
| Da li su potrebne dozvole ishodovane, ako nisu procijenite potrebno vrijeme dobivanja                               | Navedite za svaku pojedinačnu dozvolu status  |   |
| <b>2. DIO: PROCJENA (ispunjavaju podnositelji, provjerava KP- npr. HAMAG-BICRO)</b>                                 |   |   |
| Kategorija procjene prema nacionalnoj Uredbi o PUO (mm 61/14)*  | Prilog br. 1                      Da <input type="radio"/> Ne <input type="radio"/><br>Prilog br. 2                      Da <input type="radio"/> Ne <input type="radio"/><br>Prilogbr. 3                      Da <input type="radio"/> Ne <input type="radio"/><br>Prilog br. 4                      Da <input type="radio"/> Ne <input type="radio"/><br>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 testiranja na životinjama?  | Da O      Ne O |
|   | Ako da, koja i u koju svrhu?  |                |
|   | Koje količine?  |                |
|   | Koja akreditacijski laboratorij imaju na raspolaganju takve materijala?   |                |
|   | Sadrži li Vaš projekt aktivnosti koje Međunarodna banka a obnovu i razvoj ne dozvoljava z afinnaciranje, a navedene su u dokumentu Okvir za upravljanje okolišem. | Da O      Ne O |
| Potpis koji utvrđuje vjerodostojnost informacija u tabeli |   |                |

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

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

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.

| AKTIVNOST  | PARAMETAR                         | KONTROLNA LISTA ZA MJERE UBLAŽAVANJA   |
|--|-----------------------------------|--|
|  | Buka                              | (a) Buka od građevinskih radova se ograničava na dopuštenim terminima navedenim u dozvoli<br>(b) Za vrijeme radnje, kućišta motora na generatorima, zračnim kompresorima i ostaloj pogonjenoj 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.<br>(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.<br>(c) Građevinski otpad skupljaju i odlažulicenciran izvođači.<br>(d) Evidencija o odlaganju otpada će se držati kao dokaz ispravnog zbrinjavanja prema zahtjevima.<br>(e) Kadgod moguće, izvođač će ponovno upotrijebiti i reciklirati odgovarajuće i prihvatljive materijale (osim azbest). |
| C. Pojedini sustavi za pročišćavanje otpadnih voda | Kvaliteta vode                    | (a) Pristup zbrinjavanju sanitarnog otpada i otpadnih voda s gradilišta (instalacije ili rekonstrukcije) mora prethodno odobriti lokalna vlast.<br>(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<br>(c) Provest će se praćenje novih sustava otpadnih voda (prije/nakon).   |
| D. Povijesne zgrade                                | Kulturna baština                  | (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.<br>(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.  |
| E. Stjecanje zemljišta                             | Plan/okvir za stjecanje zemljišta | (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.<br>(b) Odobreni Plan/Okvir za stjecanje zemljišta (ukoliko projekt zahtijeva takvo što) će se provesti.  |
| F. Toksički materijali                             | Zbrinjavanje azbesta              | (a) Ako se azbest nalazi na gradilištu, potrebno ga je jasno označiti kao opasni materijal.<br>(b) Kad god moguće, azbest će se smjestiti i hermetički zatvoriti na odgovarajući način radi minimaliziranja izloženosti<br>(c) Azbest, (ako je uklanjanje potrebno) će se prije uklanjanja obraditi mokrim agensom radi minimaliziranja prašine nastale azbestom.<br>(d) Rukovanje i odlaganje azbesta će obaviti stručni i iskusni profesionalci<br>(e) Ako se azbestni materijal skladišti privremeno, otpad se treba pohraniti i hermetički zatvoriti, te označiti  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | (f) Uklonjen azbest neće se ponovno upotrijebiti. |
|--|--|---|

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

|                              |
|------------------------------|
| <b>3. DIO: PLAN PRAĆENJA</b> |
|------------------------------|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | Zbrinjavanje toksičkog/opasnog otpada             | <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><br><i>parametar koji se prati?</i> | <b>Gdje</b><br><i>parametar koji se prati?</i> | <b>Kako</b><br><i>parametar koji se prati (što se treba mjeriti i kako)?</i> | <b>Kada</b><br><i>parametar koji se prati (vrijeme i učestalost)?</i> | <b>Zašto</b><br><i>(se parametar prati?)</i> | <b>Trošak</b><br><i>(nije uključen u proračun projekta)</i> | <b>Tko</b><br><i>(je odgovoran za praćenje)</i> |
|-----------------------------------|---|--|--|---|--|---|---|
| provedba aktivnosti               |   |  |  |   |  |   |   |
|                                   |   |  |  |   |  |   |   |
|                                   |   |  |  |   |  |   |   |
|                                   |   |  |  |   |  |   |   |
|                                   |   |  |  |   |  |   |   |
|                                   |   |  |  |   |  |   |   |
|                                   |   |  |  |   |  |   |   |
|                                   |   |  |  |   |  |   |   |
|                                   |   |  |  |   |  |   |   |
|                                   |   |  |  |   |  |   |   |
| tijekom aktivnosti pripremanadzor |   |  |  |   |  |   |   |
| aktivnost                         |   |  |  |   |  |   |   |

**Aneks F: Kontrolna lista materijala za Plan upravljanja okolišem**  
**Kontrolna lista materijala za Plan upravljanja okolišem**

|   |  |
|---|--|
| Podkorisnik   |  |
| NAZIV PROJEKTA  |  |
| Opseg projekta i aktivnost–opis projekta                                      |  |
| Institucija   |  |
| Koji su potencijalni utjecaji projekta na okoliš?                             |  |
| <b>ISPITIVANJE</b>  |  |
| Molimo opišite faze ispitivanja   |  |
| <b>DOZVOLE</b>  |  |
| 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 G). 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 rizikakoji nisu spriječeni ili pod kontrolom pomoću inženjerskih mjera.

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

| Popis materijala /kemikalija koje će se koristiti | Ako je moguće dodijelite CAS <sup>5</sup> broj materijalu/kemikaliji <sup>6</sup> | Sukladno Zakonu o kemikalijama, ovaj je materijal opasan | Molimo dodijelite kategoriju prema Direktivi 1995/45; članak 2 Definicije čiji se Izvadak nalazi u Aneks G ovog Okvira |
|---|---|--|--|
|   |   | D/N  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |

<sup>5</sup> CAS (Chemical Abstract Service) broj je karakterističan za već otkrivene tvari po međunarodnom popisu Chemical Abstract Service tj. identifikacijski broj kemijske supstance

<sup>6</sup> Sigurnosno-tehničke listove materijala potrebno je priložiti finalnom dokumentu



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

| Faza montaže i ispitivanja      |                                 |   |  |   |
|---------------------------------|---------------------------------|---|--|---|
| 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.                              |                                 |   |  |   |

## **Aneks G: Izvadak iz Zakona o kemikalijama (NN 61/14):**

### Članak 3

Pojedini pojmovi u smislu ovoga Zakona imaju sljedeća značenja:

1. Kemikalije su tvari i smjese.

2. Opasne kemikalije u smislu ovoga Zakona su:

a) tvari i pripravci koji ispunjavaju kriterije za fizikalne opasnosti, opasnosti za zdravlje ili okoliš utvrđene Direktivom 67/548/EEZ i Direktivom 1999/45/EZ,

b) tvari i smjese koje ispunjavaju kriterije za fizikalne opasnosti, opasnosti za zdravlje ili okoliš utvrđene u 2. – 5. dijelu Priloga I. Uredbe (EZ) br. 1272/2008.

3. EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) je europski popis postojećih trgovačkih tvari koji sadrži popis svih tvari na tržištu do 18. rujna 1981., a objavljen je kao europski popis postojećih tvari (SL C 146, 15. 6. 1990., str. 4. – 5).

4. CAS (Chemical Abstract Service) broj je karakterističan broj već otkrivenih tvari po međunarodnom popisu Chemical Abstract Service.

5. ELINCS (European List of Notified Commercial Chemical Substances) je europski popis novih tvari.

6. Proizvodnja je izrada i dorada, oblikovanje, prerada, punjenje, pretakanje, miješanje kemikalija u međuproizvode i konačne proizvode, uz kemijske, fizikalne ili biološke procese i postupke te prijenos i međuskладиštenje unutar proizvodne lokacije. Proizvodnjom u smislu ove točke smatra se proizvodnja tvari i smjesa.

7. Proizvođač je pravna ili fizička osoba, koja proizvodi kemikaliju u skladu s točkom 6. ovoga članka, ali i svatko drugi tko je doraduje, prepakirava ili promijeni njezino ime za daljnje korištenje. Pod promjenom imena ne smatra se prevođenje nazivlja kemikalija na hrvatski jezik.

8. Stavljanje na tržište je uvoz, unos, kupnja i prodaja kemikalije na malo i na veliko, te obavljanje posredovanja. Stavljanjem na tržište kemikalije također se smatra isporučivanje, odnosno stavljanje na raspolaganje kemikalije trećoj osobi uz naknadu ili besplatno. Uvoz se smatra stavljanjem na tržište. Uvoz je svako unošenje kemikalije na carinsko područje Europske unije. Unos je svako unošenje kemikalije na područje Republike Hrvatske iz druge države članice Europske unije.

9. Izvoz je svako iznošenje kemikalije izvan carinskog područja Europske unije.

10. Uvoznik je pravna ili fizička osoba koja radi obavljanja registrirane djelatnosti uvozi kemikalije u Europsku uniju.

11. Izvoznik je pravna ili fizička osoba koja radi obavljanja registrirane djelatnosti izvozi kemikalije izvan Europske unije.

12. Korištenje je prerada, formuliranje, potrošnja, skladištenje, držanje, obrada, punjenje u spremnike, premještanje iz jednog spremnika u drugi, miješanje, proizvodnja proizvoda ili bilo kakvo drugo korištenje. Skladištenje u smislu ove točke je držanje kemikalija pod propisanim uvjetima.

13. Okoliš je prirodno okruženje organizama i njihovih zajednica uključivo i čovjeka, koje omogućuje njihovo postojanje i njihov daljnji razvoj: zrak, vode, tlo, zemljina kamena kora, energija te materijalna dobra i kulturna baština kao dio okruženja koje je stvorio čovjek; svi u svojoj raznolikosti i ukupnosti uzajamnog djelovanja.

14. Kemikalije u općoj uporabi su tvari i smjese različite namjene koje se stavljaju na tržište, a ne zna se njihov krajnji kupac ili korisnik, te mogućnost njihove kupnje i korištenje, a nisu ograničene niti količinski, niti nekim posebnim zahtjevima u odnosu na krajnjeg korisnika, odnosno kupca.

## *Odgovornost pravnih i fizičkih osoba koje obavljaju djelatnost proizvodnje, stavljanja na tržište i korištenja kemikalija*

### Članak 5.

(1) Pravna i fizička osoba koja proizvodi, koristi ili stavlja na tržište kemikalije mora osigurati upute za sigurno postupanje s kemikalijama i obvezna je u skladu s općim propisima o naknadi štete nadoknaditi štetu nastalu proizvodnjom, stavljanjem na tržište i korištenjem kemikalije.

(2) Pravna i fizička osoba koja proizvodi, koristi ili stavlja na tržište kemikalije mora svakog korisnika kemikalije pri nabavi kemikalije upozoriti na njezina opasna svojstva, a na njegov zahtjev mora mu dostaviti i upute o pravilnom postupanju s kemikalijama i o mjerama za zaštitu zdravlja i okoliša, te je obvezna u skladu s općim propisima o naknadi štete nadoknaditi štetu nastalu pri proizvodnji, korištenju ili stavljanju na tržište kemikalije.

(3) Opseg, sadržaj i način obavještanja o kemikalijama iz stavka 1. ovoga članka pravilnikom propisuje ministar nadležan za zdravlje (u daljnjem tekstu: ministar).

## *Odgovornost korisnika*

### Članak 6.

Neovisno o odredbama članka 5. ovoga Zakona svi korisnici moraju osigurati da pri postupanju s kemikalijama ne ugrožavaju svoje zdravlje i zdravlje drugih ljudi te da ne prouzroče štete u okolišu.

## **DIREKTIVA 1999/45/EZ EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA**

**od 31. svibnja 1999.**

### **o usklađivanju zakona i drugih propisa država članica u odnosu na razvrstavanje, pakiranje i označivanje opasnih pripravaka**

#### Članak 2.

##### Definicije

1. U smislu ove Direktive:

(a)

„tvari” su kemijski elementi i njihovi spojevi u prirodnom stanju ili dobiveni proizvodnim postupkom, uključujući i aditive koji su nužni za održavanje stabilnosti proizvoda te nečistoće koje proizlaze iz primijenjenog postupka, ali isključujući otapala koja se mogu izdvojiti bez utjecaja na stabilnost tvari i promjene njezinog sastava;

(b)

„pripravci” su smjese ili otopine koje su sastavljene od dvije ili više tvari;

(c)

„polimer” je tvar sastavljena od molekula koje karakterizira niz (za koje je značajan poredak) jedne ili više vrsta monomernih jedinica, gdje je maseni udio molekula koje sadrže najmanje tri monomerne jedinice koje su kovalentnom vezom povezane s jednom ili više drugih monomernih jedinica ili drugim reaktantom ili reaktantima veći od pola, a maseni udio molekula iste molekulske mase manji od pola. Molekulske mase ovih molekula moraju se kretati unutar raspona u kojemu se razlike u molekulskoj masi mogu prvenstveno pripisati razlikama u broju monomernih jedinica. U kontekstu ove definicije „monomerna jedinica” je izreagirani oblik monomera u polimeru;

(d)

(.....);

(e)

„staviti na tržište” znači učiniti raspoloživim za treće strane. Uvoz na carinsko područje Zajednice se u smislu ove

Direktive smatra stavljanjem na tržište;

(f)

„znanstveno istraživanje i razvoj” znači provođenje znanstvenih pokusa, analiza ili kemijskog istraživanja u kontroliranim uvjetima; uključuje utvrđivanje unutarnjih svojstava, radnih osobina i učinkovitosti te znanstveno istraživanje u vezi s razvojem proizvoda;

(g)

„procesno usmjereno istraživanje i razvoj” znači daljnji razvoj tvari tijekom kojega se ustrojavaju probna postrojenja ili vrši pokusna proizvodnja u svrhu ispitivanja područja primjene tvari;

(h)

„Einecs” znači Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari. Sadrži konačni popis svih kemijskih tvari za koje se smatra da se nalaze na tržištu u Zajednici na dan 18. rujna 1981. godine.

2. U smislu ove Direktive „opasnima” se smatraju:

(a)

eksplozivne tvari i pripravci: krute i tekuće tvari i pripravci te tvari i pripravci u obliku paste i želatine koji mogu egzotermno reagirati i u odsutnosti kisika iz atmosfere, pri čemu se velikom brzinom razvijaju plinovi, te koji u utvrđenim ispitnim uvjetima detoniraju, naglo se zapale ili zbog zagrijavanja eksplodiraju ako su ograničeni prostorom;

(b)

oksidirajuće tvari i pripravci: tvari i pripravci koji izazivaju snažnu egzotermnu reakciju u dodiru s drugim tvarima, posebno zapaljivim tvarima;

(c)

vrlo lako zapaljive tvari i pripravci: 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 tvari i pripravci:

—

tvari i pripravci koji se u dodiru sa zrakom zagriju i na kraju zapale pri normalnoj temperaturi, bez primjene energije,

—

krute tvari i pripravci koji se lako zapale već pri kratkotrajnom dodiru s izvorom plamena i nastavljaju gorjeti ili trošiti se i onda kada se izvor plamena odstrani,

—

tekuće tvari i pripravci koji imaju vrlo nisko plamište, te

—

tvari i pripravci koji u dodiru s vodom ili vlagom iz zraka ispuštaju vrlo lako zapaljive plinove u opasnim količinama;

(e)

zapaljive tvari i pripravci: tekuće tvari i pripravci koji imaju nisko plamište;

(f)

vrlo otrovne tvari i pripravci: tvari i pripravci koji već u vrlo malim količinama dovode do smrti ili do akutnog ili kroničnog oštećenja zdravlja ako se udišu, progutaju ili apsorbiraju kroz kožu;

(g)

otrovne tvari i pripravci: tvari i pripravci koji već u malim količinama dovode do smrti ili do akutnog ili kroničnog oštećenja zdravlja ako se udišu, progutaju ili apsorbiraju kroz kožu;

(h)

štetne tvari i pripravci: tvari i pripravci koji mogu dovesti do smrti ili do akutnog ili kroničnog oštećenja zdravlja ako se udišu, progutaju ili apsorbiraju kroz kožu;

(i)

nagrizajuće tvari i pripravci: tvari i pripravci koji mogu uništiti živa tkiva ako dođu s njima u dodir;

(j)

nadražujuće tvari i pripravci: tvari i pripravci koji nisu nagrizajući, ali koji u neposrednom, duljem ili ponavljanom dodiru s kožom ili sluznicom mogu prouzročiti upalu;

(k)

tvari i pripravci koji dovode do preosjetljivosti: tvari i pripravci koji udisanjem ili prolaskom kroz kožu mogu izazvati reakciju preosjetljivosti tako da zbog daljnjega izlaganja toj tvari ili pripravku nastupaju karakteristične štetne posljedice;

(l)

karcinogene tvari i pripravci: tvari i pripravci koji udisanjem, gutanjem ili prolaskom kroz kožu mogu izazvati rak ili povećati učestalost njegove pojave;

(m)

mutagene tvari i pripravci: tvari i pripravci koji udisanjem, gutanjem ili prolaskom kroz kožu mogu izazvati

nasljedna genetska oštećenja ili povećati učestalost njihove pojave;

(n)

reproduktivno otrovne tvari i pripravci: tvari i pripravci koji udisanjem, gutanjem ili prolaskom kroz kožu mogu izazvati nenasljedne štetne posljedice kod potomstva i/ili oštećenja ženske ili muške reproduktivne funkcije ili reproduktivne sposobnosti ili povećati učestalost njihove pojave;

(o)

tvari i pripravci koji su opasni za okoliš: tvari i pripravci koji bi ulaskom u okoliš predstavljali ili mogli predstavljati trenutnu ili odgođenu opasnost za jedan ili više dijelova okoliša.

## **Aneks H: Izvadak iz ZAKONA O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/2013)**

### **6. Stručna osposobljenost**

#### *Članak 47.*

- (1) Radnici koji rukuju izvorima ionizirajućeg zračenja moraju imati 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 radiološke sigurnosti.
- (3) Obrazovanje iz stavka 2. ovoga članka o primjeni mjera radiološke sigurnosti 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 radiološke sigurnosti.
- (5) Dopunsko obrazovanje iz stavka 3. ovoga članka i obnovu znanja iz stavka 4. ovoga članka organiziraju i provode pravne osobe kojima je Zavod izdao potvrdu o udovoljavanju propisanim uvjetima.
- (6) Uvjeti, rokovi i način stjecanja posebnog stručnog obrazovanja iz stavka 1. ovoga članka, posebnog stručnog obrazovanja iz stavka 2. ovoga članka te obnove znanja o primjeni mjera radiološke sigurnosti i uvjeti iz stavka 5. ovoga članka propisat će se pravilnikom koji donosi ravnatelj Zavoda.

#### *Uvjeti za prostor i uređaje*

#### *Članak 32.*

- (1) Prostor, uređaji i postrojenja u kojima su smješteni izvori ionizirajućeg zračenja ili se obavljaju djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja i/ili aktivnosti iz članka 9. stavka 5. ovoga Zakona, 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 propisat će se pravilnikom koji donosi ravnatelj Zavoda.
- (3) Pravilnik kojim se određuju uvjeti za projektiranje, gradnju, uporabu te razgradnju građevina u kojima su smješteni izvori ionizirajućeg zračenja ili se obavljaju djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja i/ili aktivnosti iz članka 9. stavka 5. ovoga Zakona donosi ravnatelj Zavoda, u suradnji s ministrom nadležnim za graditeljstvo, a u dijelu koji se odnosi na fizičku sigurnost i ministrom nadležnim za unutarnje poslove.

#### *Obveze nositelja odobrenja*

#### *Članak 33.*

Nositelj odobrenja mora osigurati:

- provjeru zdravstvene sposobnosti izloženih radnika i osoba koje se obučavaju ili obrazuju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja
- praćenje osobnoga ozračenja izloženih radnika i dostupnost podataka izloženom radniku o rezultatima praćenja
- obrazovanje o primjeni mjera radiološke sigurnosti za izložene radnike

- obrazovanje za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja za radnike koji rukuju izvorima ionizirajućeg zračenja
- ispitivanje izvora ionizirajućeg zračenja i uvjeta rada te mjerenje propisanih parametara
- program osiguranja kvalitete i njegovo provođenje
- provjeru kvalitete
- osobna zaštitna sredstva i zaštitnu opremu za izložene radnike te redovitu provjeru ispravnosti tih sredstava
- redovito umjeravanje i provjeru ispravnosti mjernih instrumenata te načina njihova korištenja
- provjeru radioaktivnog onečišćenja osoba, predmeta, okoliša, prostorija i zraka u prostorijama u kojima se obavljaju djelatnosti ili su smješteni izvori ionizirajućeg zračenja
- donošenje, redovito obnavljanje te postupanje u skladu s aktom o ustroju i provedbi mjera radiološke sigurnosti
- donošenje te redovito obnavljanje analize rizika
- donošenje, redovito obnavljanje te postupanje u skladu s pisanim radnim uputama za rad u području izloženosti
- informiranje izloženih radnika o zdravstvenom riziku vezanom uz rad u području izloženosti.

*Način, opseg i rokovi utvrđivanja i ispitivanja, sadržaj izvješća te učestalost, rokovi i postupak izvješćivanja*

## **Aneks I: Izvadak iz Zakona o zaštiti životinja (NN 135/06, 37/13, 125/13)**

### **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,
10. je potrebno u svrhu provođenja pokusa ili obrazovanja na izoliranim organima, tkivima i trupovima u tu svrhu usmrćenih životinja,

11. prestalo važiti<sup>2</sup>,

12. se takav postupak provodi u svrhu dobivanja proizvoda od životinja koje se uzgajaju i drže u svrhu proizvodnje,

13. životinja trpi jaku i neotklonjivu bol,

14. je razlog dobrobit životinje.

(4) U slučajevima iz stavka 3. točaka 1. i 2. ovoga članka o usmrćivanju odlučuje posjednik životinje na temelju mišljenja veterinar, a u slučajevima iz točaka 3. do 14. stavka 3. ovoga članka veterinar, osim u slučajevima iz točaka 8., 11., 12. i 13. istoga stavka kada odlučuje posjednik životinje.

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

1. usmrćivanja životinja koje se uzgajaju i drže u svrhu proizvodnje,

2. usmrćivanja životinja u svrhu provođenja obrazovanja, izvođenja pokusa i obrazovanja te u svrhu proizvodnje bioloških pripravaka,

3. usmrćivanja životinja za korištenje njihovih organa, tkiva i trupova u svrhu provođenja pokusa ili obrazovanja,

4. suzbijanja štetnika,

5. usmrćivanja kada je neophodno bez odgađanja usmrtiti životinju koja trpi jaku i neotklonjivu bol.

### **Zaštita životinja koje se koriste u znanstvene svrhe**

#### Članak 20.

(1) Uzgajivači, dobavljači i korisnici moraju prije započinjanja obavljanja djelatnosti uzgoja, nabave i korištenja pokusnih životinja nadležnom tijelu podnijeti zahtjev za izdavanje rješenja o odobrenju uzgajivača, dobavljača ili korisnika.

(2) Nadležno tijelo donosi rješenje o odobrenju ako uzgajivač, dobavljač ili korisnik udovoljava propisanim uvjetima za prostore, objekte, opremu, naprave, osposobljenost osoblja, osiguranje veterinarsko-zdravstvene zaštite i njege životinja, uklanjanje nusproizvoda životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi te ako osigura stručnu osobu za dobrobit pokusnih životinja.

(3) Uzgajivači, dobavljači i korisnici moraju osigurati odgovarajući smještaj i njegu pokusnih životinja, propisano označavanje i identifikaciju pokusnih životinja, vođenje propisanih evidencija i izvješćivanje nadležnog tijela.

(4) Uzgajivači, dobavljači i korisnici moraju osnovati povjerenstvo za dobrobit životinja čija zadaća je savjetovati osoblje u vezi s dobrobiti životinja, nabavom i korištenjem životinja te provođenjem načela 3R. Savjeti, mišljenja i odluke moraju se voditi u pisanom obliku i čuvati najmanje tri godine.

(5) Uzgajivači, dobavljači i korisnici moraju u povjerenstvo za dobrobit životinja imenovati veterinar ili osobu odgovornu za dobrobit životinja, a korisnici moraju imenovati i znanstvenog člana.

(6) Za svaku značajniju promjenu strukture ili funkcije objekta koja može negativno utjecati na dobrobit životinja, uzgajivač, dobavljač ili korisnik mora podnijeti zahtjev nadležnom tijelu za donošenje rješenja kojim se odobrava takva promjena.

(7) Ako se tijekom provođenja inspekcijskog nadzora i službene kontrole (u daljnjem tekstu: inspekcijski nadzor) utvrdi da uzgajivač, dobavljač ili korisnik više ne udovoljava propisanim uvjetima, veterinarski inspektor će odrediti mjere i rok za uklanjanje nepravilnosti u skladu s člankom 64. ovoga Zakona. Ako utvrđene nepravilnosti ugrožavaju dobrobit životinja veterinarski inspektor će uzgajivaču, dobavljaču ili korisniku zabraniti rad do uklanjanja nepravilnosti.

(8) Ako uzgajivač, dobavljač ili korisnik u određenom roku ne ukloni utvrđene nepravilnosti iz stavka 7. ovoga članka, nadležno tijelo će ukinuti rješenje iz stavka 2. ovoga članka.

(9) Za vrijeme trajanja zabrane obavljanja djelatnosti i nakon ukidanja rješenja iz stavka 8. ovoga članka, uzgajivač, dobavljač ili korisnik mora na vlastiti trošak osigurati dobrobit životinja.

(10) Oblik i sadržaj zahtjeva te detaljnije odredbe o postupku izdavanja i ukidanja rješenja iz stavaka 2. i 6. ovoga članka, učestalost i opseg inspekcijskih nadzora te čuvanje rezultata inspekcijskih nadzora, propisuje ministar pravilnikom.

#### Članak 21.

---

<sup>2</sup> Napomena: sukladno Članku 33. Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja NN [125/13](#), [14/14](#), [92/14](#)



- (1) Pokus može provoditi samo korisnik koji je odobren sukladno članku 20. ovoga Zakona i čiji je projekt odobren od nadležnog tijela.
- (2) Prije provođenja pokusa korisnik mora nadležnom tijelu dostaviti zahtjev za odobrenje projekta.
- (3) Uz zahtjev iz stavka 2. ovoga članka korisnik mora priložiti mišljenje povjerenstva za dobrobit životinja iz članka 20. stavka 4. ovoga Zakona.
- (4) Rješenje o odobrenju projekta donosi nadležno tijelo na temelju prethodne procjene projekta i mišljenja Etičkog povjerenstva iz članka 34. ovoga Zakona.
- (5) Nadležno tijelo izdaje rješenje o odobrenju projekta u roku od 40 radnih dana od dana zaprimanja urednog zahtjeva. Kad je to opravdano zbog složenosti i višedisciplinarnosti naravi projekta, rok se može produžiti za dodatnih 15 radnih dana, o čemu nadležno tijelo prethodno obavještava podnositelja zahtjeva.
- (6) Rješenjem o odobrenju projekta moraju se utvrditi sljedeći podaci: ime i prezime, odnosno naziv i sjedište korisnika, ime i prezime osobe odgovorne za provođenje projekta i njegovu usklađenost s odobrenjem projekta, ime i prezime voditelja pokusa, mjesto provođenja projekta, posebni uvjeti pod kojima je dopušteno provoditi pokus te da li je potrebno provesti retroaktivnu procjenu projekta, i ako jest, kada.
- (7) Odobrenje projekta se izdaje na ograničeno razdoblje s obzirom na svrhu projekta, i to najdulje za pet godina.
- (8) Za višestruke generičke projekte koje provodi isti korisnik i koji se provode za ispunjavanje zahtjeva određenih posebnim propisima, proizvodnju bioloških pripravaka ili u dijagnostičke svrhe prema utvrđenim metodama izdaje se jedno odobrenje projekta.
- (9) Retroaktivnu procjenu projekta provodi nadležno tijelo na temelju dokumentacije korisnika i mišljenja Etičkog povjerenstva.
- (10) Oblik i sadržaj zahtjeva iz stavka 2. ovoga članka, osnovne odrednice koje mora sadržavati mišljenje povjerenstva za dobrobit životinja iz stavka 3. ovoga članka, postupak procjene i retroaktivne procjene projekta te detaljnije odredbe o postupku izdavanja rješenja iz stavka 4. ovoga članka, sadržaj dokumentacije iz stavka 9. ovoga članka, propisuje ministar pravilnikom.

## Članak 22.

### (1) Korisnik mora:

1. pokuse provoditi u skladu s rješenjem o odobrenju projekta,
  2. osigurati da se pokusne životinje nakon završetka pokusa liječe ili usmrte ako je to potrebno zbog dobrobiti životinja,
  3. spriječiti uginuće pokusne životinje kao konačni rezultat pokusa ako je moguće i zamijeniti ga prijevremenim usmrćivanjem pokusne životinje,
  4. osigurati da se pokusna životinja koja je već bila korištena u jednom ili u više pokusa koristi u novom pokusu samo uz poštivanje propisanih uvjeta, a osobito vezano za težinu prethodnih pokusa i novoga pokusa te zdravstveno stanje pokusne životinje,
  5. dostaviti nadležnom tijelu godišnje izvješće o provedenim pokusima,
  6. čuvati dokumentaciju o pokusima najmanje pet godina.
- (2) Korisnik mora podnijeti nadležnom tijelu zahtjev za odobrenje svake promjene projekta koja može negativno djelovati na dobrobit životinja o kojem nadležno tijelo donosi rješenje.
- (3) Nadležno tijelo rješenjem ukida rješenje o odobrenju projekta ako korisnik provodi projekt u suprotnosti s odobrenjem i time ugrožava dobrobit životinja ili ako postupak u suprotnosti s člankom 24. ovoga Zakona. Ako utvrđene nepravilnosti ne ugrožavaju dobrobit životinja, veterinarski inspektor će korisniku odrediti mjere i rok za njihovo uklanjanje u skladu s člankom 64. ovoga Zakona. Ako korisnik u određenom roku ne ukloni utvrđene nepravilnosti, nadležno tijelo ukinut će mu rješenje o odobrenju za projekt.
- (4) Korisnik može ponovo podnijeti zahtjev za odobrenje projekta tek po isteku tri mjeseca od izvršnosti rješenja o ukidanju odobrenja projekta.

## Članak 23.

### (1) Pokusi se mogu provoditi u svrhu:

1. temeljnih istraživanja,
2. translacijskih ili primijenjenih istraživanja s bilo kojom od sljedećih namjena:
  - zaštita, prevencija, dijagnosticiranje ili liječenje bolesti, lošeg zdravstvenog stanja ili drugih nepravilnosti ili njihovih učinaka kod ljudi, životinja ili biljaka,
  - ocjena, otkrivanje, reguliranje ili promjena fizioloških stanja kod ljudi, životinja ili biljaka ili

– dobrobit životinja i poboljšanje proizvodnih uvjeta za životinje koje se uzgajaju i drže za poljoprivredne potrebe,

3. bilo koje namjene iz točke 2. ovoga stavka pri razvoju, proizvodnji ili ispitivanju kvalitete, učinkovitosti i sigurnosti lijekova, prehrambenih proizvoda i hrane za životinje te drugih tvari ili proizvoda,

4. zaštite prirodnog okoliša radi zaštite zdravlja ili dobrobiti ljudi ili životinja,

5. istraživanja usmjerenih na zaštitu vrsta,

6. visokoškolskog obrazovanja ili izobrazbe za stjecanje, održavanje ili unapređivanje strukovnih vještina,

7. forenzičkih ispitivanja.

(2) Nadležno tijelo potiče razvoj alternativnih pristupa u svrhu osiguranja podataka metodama koje ne uključuju korištenje životinja u pokusima ili koriste manji broj životinja ili koji uključuju manje bolne postupke.

(3) Korisnik mora pri planiranju projekata u obzir uzeti podatke država članica Europske unije prikupljene u pokusima koji su provedeni u skladu s propisima Europske unije. Iznimno, nadležno tijelo može odobriti udvostručavanje pokusa samo ako je to potrebno za zaštitu javnog zdravlja, sigurnosti ili okoliša.

(4) Pokusima se ne smatraju: neeksperimentalna poljoprivredna praksa, neeksperimentalna klinička veterinarska praksa, veterinarska klinička ispitivanja nužna za izdavanje odobrenja za stavljanje veterinarsko-medicinskih proizvoda u promet, praksa koja se provodi u svrhu priznatog uzgoja životinja i praksa koja se provodi prvenstveno za potrebe identifikacije životinja.

#### Članak 24.

(1) Pokus se mora provoditi pod sljedećim uvjetima:

1. u okviru odobrenog projekta,

2. u prostorima korisnika, osim ako nadležno tijelo iznimno dozvoli odstupanje na temelju znanstvenih dokaza i spoznaja,

3. na životinjama u općoj ili lokalnoj anesteziji, osim ako je to neprihvatljivo s obzirom na svrhu pokusa te uz korištenje analgezije ili druge primjerene metode kojom će se patnja i tjeskoba životinja svesti na najmanju moguću mjeru,

4. na laboratorijskim životinjama koje su uzgojene za korištenje u pokusima, osim ako nadležno tijelo iznimno dozvoli odstupanje na temelju znanstvenih dokaza i spoznaja,

5. u skladu s načelom 3R,

6. za skrb o pokusnim životinjama i usmrćivanje pokusnih životinja na mjestu provođenja pokusa mora biti osigurano odgovarajuće obrazovano i osposobljeno osoblje,

7. za učinkovito i nesmetano provođenje pokusa moraju biti osigurane odgovarajuće naprave i oprema.

(2) Pokus nije dopušten:

1. ako su životinje tijekom pokusa izložene dugotrajnoj patnji i tjeskobi koju nije moguće olakšati,

2. ako se u Europskoj uniji priznaje druga metoda ili pokusna strategija za postizanje željenog rezultata koja ne uključuje korištenje živih životinja,

3. za isprobavanja oružja, streljiva ili pripadajućeg pribora, ratne opreme kao i općih učinaka radijacije,

4. za istraživanja ili razvoj duhanskih proizvoda i kemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju predmeta opće uporabe,

5. za istraživanja ili razvoj sastojaka, kombinacija sastojaka i gotovih kozmetičkih proizvoda,

6. za istraživanja učinka alkohola i droga, osim u slučaju kad ne postoje druge znanstvene metode kojima se zamjenjuje korištenje životinja,

7. bez anestezije ako se koriste sredstva za paralizu mišića.

(3) Zabranjeno je provođenje pokusa na ugroženim životinjskim vrstama, na primatima koji ne uključuju čovjeka, na životinjama koje su uzete iz prirodnog okoliša i na napuštenim životinjama, osim ako nadležno tijelo iznimno dozvoli provođenje pokusa na temelju znanstvenih dokaza i spoznaja, u skladu s uvjetima propisanim ovim Zakonom.

#### Članak 25.

(1) Pravna ili fizička osoba ne može u znanstvene ili obrazovne svrhe koristiti izolirane organe, tkiva i trupove životinja koji su u tu svrhu usmrćeni bez rješenja nadležnog tijela kojim se odobrava njihov rad na izoliranim organima, tkivima i trupovima životinja u znanstvene ili obrazovne svrhe.

(2) Nadležno tijelo donosi rješenje o odobrenju ako pravna ili fizička osoba iz stavka 1. ovoga članka udovoljava propisanim uvjetima za prostore, opremu i tehnička pomoćna sredstva, izobrazbu i osposobljenost osoblja te uklanjanje nusproizvoda životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi.

(3) Korisnik iz članka 20. stavka 1. ovoga Zakona smatra se odobrenim i za rad na izoliranim organima, tkivima i trupovima životinja u znanstvene ili obrazovne svrhe.

(4) Pravna ili fizička osoba iz stavka 1. ovoga članka mora osigurati odgovarajući smještaj i njegu pokusnih životinja, propisano označavanje i identifikaciju pokusnih životinja te vođenje propisanih evidencija.

(5) Za potrebe postupaka iz ovoga članka mogu se koristiti samo laboratorijske životinje. Iznimno, nadležno tijelo može na zahtjev pravne ili fizičke osobe iz stavka 1. ovoga članka, a na temelju znanstvenih podataka i mišljenja Etičkog povjerenstva iz članka 34. ovoga Zakona, odobriti korištenje i drugih vrsta životinja.

(6) Ne dovodeći u pitanje odredbu stavka 5. ovoga članka, upotreba životinja strogo zaštićenih i ugroženih vrsta uzetih iz prirode za rad na izoliranim tkivima, organima i trupovima u tu svrhu usmrćenih životinja nije dopuštena.

(7) Ako se tijekom provođenja inspekcijskog nadzora utvrdi da pravna ili fizička osoba iz stavka 1. ovoga članka više ne ispunjava uvjete iz stavka 2. ovoga članka, ili ako životinje ne usmrćuje na propisan način, veterinarski inspektor će odrediti mjere i rok za uklanjanje nepravilnosti u skladu s člankom 64. ovoga Zakona. Ako utvrđene nepravilnosti ugrožavaju dobrobit životinja, veterinarski inspektor će pravnoj ili fizičkoj osobi iz stavka 1. ovoga članka zabraniti rad na izoliranim organima, tkivima i trupovima životinja do uklanjanja utvrđenih nepravilnosti.

(8) Ako pravna ili fizička osoba iz stavka 1. ovoga članka u određenom roku ne otkloni utvrđene nepravilnosti iz stavka 7. ovoga članka ili ako postupa suprotno odredbi stavaka 5. ili 6. ovoga članka, nadležno tijelo će rješenjem ukinuti odobrenje iz stavka 1. ovoga članka.

#### Članak 26.

(1) Na pravnu ili fizičku osobu koja uzgaja, nabavlja ili koristi životinje za proizvodnju bioloških pripravaka na odgovarajući način se primjenjuju odredbe članaka 20. do 24. ovoga Zakona.

(2) Prije početka korištenja životinja za proizvodnju bioloških pripravaka pravna ili fizička osoba mora podnijeti zahtjev nadležnom tijelu za izdavanje rješenja o odobrenju korištenja životinja za proizvodnju bioloških pripravaka.

(3) Nadležno tijelo donosi rješenje o odobrenju korištenja životinja za proizvodnju bioloških pripravaka na temelju prethodne procjene projekta i mišljenja Etičkog povjerenstva iz članka 34. ovoga Zakona.

(4) Nadležno tijelo može ukinuti rješenje iz stavka 3. ovoga članka pod uvjetima propisanim člankom 22. stavkom 3. ovoga Zakona.

#### Članak 27.

(1) Nadležno tijelo vodi upisnik odobrenih uzgajivača, dobavljača i korisnika, pravnih ili fizičkih osoba odobrenih za rad na izoliranim organima, tkivima i trupovima u tu svrhu usmrćenih životinja te pravnih ili fizičkih osoba odobrenih za korištenje životinja za proizvodnju bioloških pripravaka.

(2) Pravna ili fizička osoba briše se iz upisnika iz stavka 1. ovoga članka rješenjem nadležnog tijela u sljedećim slučajevima:

1. podnošenja zahtjeva za brisanjem iz upisnika,

2. ukidanja rješenja o odobrenju uzgajivača, dobavljača ili korisnika,

3. ukidanja rješenja o odobrenju za rad na izoliranim organima, tkivima i trupovima u tu svrhu usmrćenih životinja,

4. ukidanja rješenja o odobrenju korištenja životinja za proizvodnju bioloških pripravaka.

(3) Sadržaj, oblik i način vođenja upisnika iz stavka 1. ovoga članka propisuje ministar pravilnikom.

#### 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 veterinaru, 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.

- (1) Nadležno tijelo na temelju zaprimljenih zahtjeva za odobrenje projekata i godišnjih izvješća korisnika vodi statističku evidenciju.
- (2) Skupni statistički podaci o broju i vrstama upotrijebljenih životinja te vrsti pokusa su javni.
- (3) Nadležno tijelo na mrežnim stranicama objavljuje netehničke sažetke provedenih projekata uzimajući u obzir zaštitu intelektualnog vlasništva i tajnost podataka.

#### 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 28. i 32. stavaka 1. do 4. ovoga Zakona.
- (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 i postupke pri proizvodnji bioloških pripravaka mogu provoditi veterinari, liječnici, farmaceuti, medicinski biokemičari, stomatolozi, agronomi stočari, biotehnolozi ili biolozi, ako imaju položen ispit za rad sa životinjama.
- (2) Kirurške zahvate na životinjama tijekom pokusa i pri proizvodnji bioloških pripravaka mogu provoditi veterinari, ako imaju položen ispit iz stavka 1. ovoga članka.
- (3) Iznimno od stavka 2. ovoga članka, kirurške zahvate tijekom pokusa mogu provoditi i liječnici, farmaceuti, medicinski biokemičari, stomatolozi, agronomi stočari, biotehnolozi ili biolozi i to na laboratorijskim životinjama: mišu, štakoru, zamorcu, zlatnom hrčku, kineskom hrčku, mongolskom skakaču, žabi i zebrici, ako imaju položen ispit iz stavka 1. ovoga članka.
- (4) U slučaju kada kirurški zahvat iz stavka 3. ovoga članka ne provodi veterinar, odgovorna osoba za zaštitu životinja mora biti veterinar.
- (5) Program ispita iz stavka 1. ovoga članka propisuje ministar pravilnikom.

#### Članak 32.a

Uvjete za prostore, objekte, opremu, naprave, osposobljenost osoblja, osiguranje veterinarsko-zdravstvene zaštite i njegu životinja, uklanjanje nusproizvoda životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi, dobrobit pokusnih životinja, način uzgoja, držanja, nabave i korištenja pokusnih životinja, popis laboratorijskih životinja, način postupanja sa životinjama prilikom primjene anestezije, obvezu i kriterije razvrstavanja pokusa s obzirom na njihovu težinu, način usmrćivanja životinja, oblik, sadržaj i način vođenja propisanih evidencija, sadržaj i vrijeme čuvanja dokumentacije o pokusima, način izvješćivanja nadležnog tijela, propisuje ministar pravilnikom.

#### Članak 33.

- (1) Osoblje pravnih ili fizičkih osoba iz članka 20. stavka 1., članka 25. stavka 1. i članka 26. stavka 1. ovoga Zakona mora biti, u skladu s poslovima koje obavlja, osposobljeno za provođenje pokusa na životinjama, oblikovanje pokusa i projekata, skrb o životinjama i usmrćivanje životinja.
- (2) Osposobljavanje iz stavka 1. ovoga članka provodi se po programu kojega propisuje ministar pravilnikom.

### **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:
  1. daje mišljenje iz članka 21. stavka 4. i članka 26. stavka 3. ovoga Zakona s obzirom na opravdanost i opseg predloženog projekta,

2. daje mišljenje o retroaktivnoj procjeni projekta iz članka 21. stavka 9. ovoga Zakona,
  3. daje mišljenje iz članka 25. stavka 5. ovoga Zakona s obzirom na znanstvenu opravdanost odstupanja od korištenja laboratorijskih životinja za rad na izoliranim organima, tkivima i trupovima životinjama,
  4. daje mišljenje o pitanjima nabave, uzgoja, držanja, skrbi i korištenja životinja u pokusima za koje je izdano rješenje o odobrenju projekta te osiguranje razmjene najboljih praksi,
  5. razmjenjuje podatke o radu povjerenstava za dobrobit životinja iz članka 20. stavka 4. ovoga Zakona i procjenama projekta te dobrih praksi u vezi s pokusima unutar Europske unije,
  6. izrađuje godišnje izvješće o svome radu koje dostavlja ministru do kraja ožujka tekuće godine za proteklu godinu.
- (4) Troškove izrade mišljenja iz stavka 3. točaka 1., 2. i 3. ovoga članka snosi podnositelj zahtjeva.
- (5) Članovi Etičkog povjerenstva imaju pravo na naknadu za rad u povjerenstvu čiju visinu utvrđuje ministar u skladu s odlukom Vlade Republike Hrvatske.
- (6) Etičko povjerenstvo donosi poslovnik o svome radu.

## Aneks X

### PRILOG II.

#### POPIS ZAHVATA ZA KOJE SE PROVODI OCJENA O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, A ZA KOJE JE NADLEŽNO MINISTARSTVO<sup>[2]</sup>

| ZAHVAT    |   |
|-----------|---|
| <b>1.</b> | <b>Poljoprivreda, šumarstvo i akvakultura (osim zahvata u Prilogu I.)</b>   |
| 1.1.      | Gospodarenje vodama namijenjeno poljoprivredi, uključujući navodnjavanje i odvodnju pri čemu je površina navodnjavanja 2000 ha i veće, a u Jadranskom slivnom području 300 ha i veće  |
| 1.2.      | Građevine za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta više od:<br>– 1000 mjesta za tovljenike (preko 30 kg)<br>– 500 mjesta za krmače   |
| 1.3.      | Morska uzgajališta:<br>– uzgajališta bijele ribe u zaštićenom obalnom području mora (ZOP) godišnje proizvodnje manje od 100 t   |
| 1.4.      | Slatkovodni ribnjaci:<br>– za salmonide godišnje proizvodnje 10 t i više<br>– za ciprinide površine ribnjaka 100 ha i veće  |
| <b>2.</b> | <b>Energetika (osim zahvata u Prilogu I.)</b>   |
| 2.1.      | Postrojenja za proizvodnju električne energije, pare i vruće vode snage veće od 10 MWel uz korištenje:<br>– fosilnih i krutih goriva<br>– obnovljivih izvora energije (osim vode, sunca i vjetra)                                   |
| 2.2.      | Hidroelektrane  |
| 2.3.      | Vjetroelektrane   |
| 2.4.      | Sunčane elektrane kao samostojeći objekti   |
| 2.5.      | Cjevovodi za prijenos nafte, plina (visokotlačni plinovodi), pare i vruće vode duljine 10 km i više   |
| 2.6.      | Prijenos električne energije nadzemnim vodovima napona 110 kV i više koji su u sklopu prijenosne mreže  |
| 2.7.      | Površinska skladišta prirodnog plina i drugih fosilnih goriva kapaciteta 5000 m <sup>3</sup> i više   |
| 2.8.      | Podzemna skladišta zapaljivih plinova kapaciteta 5000 m <sup>3</sup> i više   |
| 2.9.      | Industrijsko briketiranje ugljena i lignita   |
| 2.10.     | Proizvodnja biogoriva kapaciteta 20.000 t/godišnje i više   |
| 2.11.     | Postrojenje za hvatanje plinova u svrhu trajnog zbrinjavanja plinova u geološkim strukturama  |
| <b>3.</b> | <b>Proizvodnja i obrada metala (osim zahvata u Prilogu I.)</b>  |
| 3.1.      | Postrojenja za preradu metala kapaciteta prerade 500 kg/h sirovog materijala:<br>– tople valjaonice (postrojenja za vruće valjanje)<br>– kovačnice s jednim ili više čekića<br>– postrojenje za nanošenje taljenih metalnih premaza |
| 3.2.      | Ljevaonice metala   |

|           |   |
|-----------|---|
| 3.3.      | Postrojenja za taljenje obojenih metala i izradu legura izuzev plemenitih metala  |
| 3.4.      | Postrojenja za površinsku obradu metala i plastičnih materijala elektrolizom ili drugim kemijskim postupcima                            |
| 3.5.      | Postrojenja za proizvodnju motornih vozila (proizvodnja, sklapanje, proizvodnja motora)   |
| 3.6.      | Brodogradilišta   |
| 3.7.      | Postrojenja za gradnju i popravak zrakoplova  |
| 3.8.      | Postrojenja za proizvodnju željezničke opreme   |
| 3.9.      | Postrojenja za oblikovanje metala pomoću eksploziva   |
| 3.10.     | Postrojenja za pripremu, obogaćivanje, pečenje i kalupljenje metalnih ruda  |
| <b>4.</b> | <b>Industrijska prerada mineralnih sirovina (osim zahvata u Prilogu I.)</b>   |
| 4.1.      | Postrojenja za suhu destilaciju ugljena   |
| 4.2.      | Postrojenja za proizvodnju cementnog klinkera, cementa i vapna  |
| 4.3.      | Postrojenja za proizvodnju stakla i staklenih vlakana, uključujući proizvodnju stakla koje se dobiva preradom starog stakla             |
| 4.4.      | Postrojenja za taljenje mineralnih tvari, uključujući i proizvodnju mineralnih vlakana  |
| 4.5.      | Proizvodnja keramike i opekarskih proizvoda   |
| <b>5.</b> | <b>Kemijska industrija (osim zahvata u Prilogu I.)</b>  |
| 5.1.      | Obrada (prerada) kemijskih poluproizvoda i proizvodnja kemikalija kapaciteta 10.000 t/godišnje i više                                   |
| 5.2.      | Proizvodnja:<br>– pesticida<br>– farmaceutskih proizvoda<br>– boja i lakova<br>– peroksida  |
| 5.3.      | Skladišta nafte, petrokemijskih i kemijskih proizvoda kapaciteta 10.000 t i više  |
| <b>6.</b> | <b>Prehrambena industrija (osim zahvata u Prilogu I.)</b>   |
| 6.1.      | Postrojenja za proizvodnju i preradu ulja i masti biljnog ili životinjskog podrijetla   |
| 6.2.      | Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više |
| 6.3.      | Postrojenja za obradu i preradu mlijeka kapaciteta 1 t/dan i više   |
| 6.4.      | Postrojenja za proizvodnju piva i priprava napitaka vrenjem slada   |
| 6.5.      | Postrojenja za proizvodnju konditorskih proizvoda i sirupa kapaciteta 5 t/godišnje i više   |
| 6.6.      | Postrojenja za proizvodnju industrijskog škroba   |
| 6.7.      | Postrojenja za proizvodnju ribljeg brašna i ribljeg ulja  |
| 6.8.      | Postrojenja za proizvodnju ili rafiniranje šećera   |
| 6.9.      | Postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionice vode kapaciteta 2.000.000 l/godišnje i više                      |
| 6.10.     | Postrojenja za proizvodnju duhanskih proizvoda  |
| <b>7.</b> | <b>Tekstilna, kožna, drvna i papirna industrija (osim zahvata u Prilogu I.)</b>   |
| 7.1.      | Postrojenja za proizvodnju papira, kartona i ljepenke   |
| 7.2.      | Postrojenja za prethodnu obradu i bojenje tekstilnih vlakana  |
| 7.3.      | Postrojenja za proizvodnju i obradu celuloze  |
| 7.4.      | Postrojenja za obradu i preradu kože i krzna  |

|            |   |
|------------|---|
| <b>8.</b>  | <b>Gumarska industrija (osim zahvata u Prilogu I.)</b>  |
| 8.1.       | Postrojenja za proizvodnju i preradu gume i kaučuka   |
| <b>9.</b>  | <b>Infrastrukturni projekti (osim zahvata u Prilogu I.)</b>   |
| 9.1.       | Projekti urbanog razvoja, uključujući:<br>– trgovačke i prodajne centre građevinske bruto površine 50.000 m <sup>2</sup> i više<br>– sportski i rekreacijski centri površine 10 ha i više   |
| 9.2.       | Industrijske zone površine 5 ha i više  |
| 9.3.       | Željezničke pruge (osim gradskih i prigradskih) i željeznički terminali za kombinirani utovar i istovar tereta  |
| 9.4.       | Uzletišta i zračne luke   |
| 9.5.       | Brane i druge građevine namijenjene zadržavanju ili akumulaciji vode pri čemu je nova ili dodatna količina zadržane ili akumulirane vode veća od 1.000.000 m <sup>3</sup>   |
| 9.6.       | Međugradski i međunarodni akvadukti   |
| 9.7.       | Crpljenje podzemnih voda ili programi za umjetno dopunjavanje podzemnih voda  |
| 9.8.       | Građevine za prijenos vode između porječja (riječnih slivova)   |
| 9.9.       | Morske luke s više od 100 vezova  |
| 9.10.      | Svi zahvati koji obuhvaćaju nasipavanje morske obale, produbljivanje i isušivanje morskog dna te izgradnja građevina u moru duljine 50 m i više   |
| <b>10.</b> | <b>Ostali projekti (osim zahvata u Prilogu I.)</b>  |
| 10.1.      | Eksploatacija šljunka i građevnog pijeska iz obnovljivih izvora   |
| 10.2.      | Eksploatacija mineralne i termalne vode koje se koriste u ljekovite, balneološke i rekreativne svrhe  |
| 10.3.      | Eksploatacija mineralnih i geotermalnih voda iz kojih se može koristiti akumulirana toplina u energetske svrhe  |
| 10.4.      | Postrojenja za obradu otpadnih voda s pripadajućim sustavom odvodnje  |
| 10.5.      | Postrojenja i uređaji za testiranje motora, turbina i reaktora  |
| 10.6.      | Postrojenja za uništavanje eksplozivnih tvari   |
| 10.7.      | Postrojenja za proizvodnju umjetnih mineralnih vlakana  |
| 10.8.      | Svi planirani zahvati iz područja gospodarenja otpadom za koje je potrebno ishoditi okolišnu dozvolu prema posebnom propisu.  |
| 10.9.      | Sanacija i rekonstrukcija odlagališta   |
| 10.10.     | Skladišta otpadnog željeza koja nisu obuhvaćena točkom 10.8.  |
| 10.11.     | Skladišta otpadnih vozila koja nisu obuhvaćena točkom 10.8.   |
| <b>11.</b> | <b>Turizam i odmor (osim zahvata u Prilogu I.)</b>  |
| 11.1.      | Turističke zone površine 15 ha i veće izvan granica građevinskog područja naselja   |
| <b>12.</b> | <b>Zahvati urbanog razvoja i drugi zahvati za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš.</b>  |
| <b>13.</b> | <b>Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.</b>  |
| <b>14.</b> | <b>Rekonstrukcija postojećih postrojenja i uređaja za koje je ishodena okolišna dozvola koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.</b> |



| <b>ZAHVAT</b> |  |
|---------------|--|
| <b>1.</b>     | <b>Poljoprivreda, šumarstvo i akvakultura (osim zahvata u Prilogu I. i II.)</b>  |
| 1.1.          | Obnavljanje ruralnih područja površine 10 ha i veće  |
| 1.2.          | Korištenje neobrađenog ili djelomično prirodnog područja za intenzivnu poljoprivredu površine 10 ha i veće   |
| 1.3.          | Početno pošumljavanje u svrhu prenamjene zemljišta površine 50 ha i veće   |
| 1.4.          | Krčenje šuma u svrhu prenamjene zemljišta površine 10 ha i veće  |
| 1.5.          | Građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 20.000 komada i više u proizvodnom ciklusu   |
| 1.6.          | Građevine za intenzivan uzgoj stoke i drugih životinja kapaciteta većeg od 500 uvjetnih grla (što ne uključuje građevine za uzgoj svinja i peradi)   |
| 1.7.          | Slatkovodni ribnjaci:<br>– za salmonide godišnje proizvodnje veće od 5 t<br>– za ciprinide površine ribnjaka 50 ha i veće  |
| <b>2.</b>     | <b>Infrastrukturni projekti (osim zahvata u Prilogu I. i II.)</b>  |
| 2.1.          | Parkirališta kao samostalni zahvati površine 2 ha i veće   |
| 2.2.          | Kanali, nasipi i druge građevine za obranu od poplava i erozije obale  |
| 2.3.          | Tramvajske pruge, nadzemne i podzemne željeznice, viseće i druge željeznice koje se upotrebljavaju za prijevoz putnika:<br>– gradske – duljine 10 km i više<br>– prigradske – duljine 15 km i više   |
| <b>3.</b>     | <b>Ostali projekti (osim zahvata u Prilogu I. i II.)</b>   |
| 3.1.          | Asfaltne baze nazivnog kapaciteta 100 t/sat i više, izuzev privremenih postrojenja   |
| 3.2.          | Betonare nazivnog kapaciteta 30 m <sup>3</sup> /sat i više, izuzev privremenih postrojenja   |
| 3.3.          | Trkaće staze za motorna vozila i staze za ispitivanje motornih vozila površine 1 ha i veće   |
| <b>3.4.</b>   | <b>Klaonice dnevnog kapaciteta 50 uvjetnih grla i više</b>   |
| <b>4.</b>     | <b>Turizam i odmor (osim zahvata u Prilogu I. i II.)</b>   |
| 4.1.          | Skijaške staze, liftovi i žičare i slične konstrukcije s pratećim građevinama površine 1 ha i veće   |
| 4.2.          | Tematski parkovi površine 5 ha i veće  |
| <b>5.</b>     | <b>Izmjena zahvata s ovoga Priloga koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje nadležno upravno tijelo u županiji, odnosno u Gradu Zagrebu mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.</b>  |
| <b>6.</b>     | <b>Za ostale zahvate urbanog razvoja koji nisu navedeni u Prilogu II. i III., a koji bi mogli imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje nadležno upravno tijelo u županiji, odnosno u Gradu Zagrebu mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.</b> |

[1] Pod pojmom »postrojenje« u prilogima I., II. i III., podrazumijevaju se i građevine kako je to propisano posebnim zakonom kojim se uređuje gradnja.

2 Nuklearne elektrane i drugi nuklearni reaktori prestaju biti takva postrojenja nakon što se cjelokupno nuklearno gorivo i drugi radioaktivno onečišćeni dijelovi opreme trajno odstrane s lokacije postrojenja.

