

Kontrolni popis za PUO za aktivnosti popravaka i modernizacije lokomotiva u HŽC

UVOD

Glavna svrha projekta Održive željeznice Hrvatske u Europi (SUCRE) jest pružiti potporu Ministarstvu pomorstva, prometa i infrastrukture (MPPI) i društvima Hrvatskih željeznica (HŽ Infrastruktura - HŽI, HŽ Putnički prijevoz- HŽP i HŽ Cargo-HŽC) u daljnjem restrukturiranju nacionalnog željezničkog sektora, pomoći kod postizanja gospodarske održivosti kao i omogućiti ulaganja kako bi se postigla učinkovitost željezničkog sustava. Ukupni cilj razvoja projekta (CRP) jest poboljšati usluge i financijsku održivost javnog željezničkog sektora.

Projekt se sastoji od četiri komponente (i) komponenta 1 pruža potporu MPPI-ju pri implementaciji cjelokupne sektorske reforme zajedno sa implementacijom projekta; (ii) komponente 2-4 daju potporu implementaciji programa restrukturiranja HŽPP-a, HŽC-a i HŽI-a i uključuju financiranje za troškove koji su kritični za implementaciju svakog od programa restrukturiranja, kao što su otpremnine, nadogradnja informatike te periodičko održavanje voznog parka i hitni popravci infrastrukture. Periodičko održavanje voznog parka, 5 velikih i 2 srednja popravka, uključuje odvoz (i povrat) lokomotive na mjesto popravka (radionične hale) te aktivnosti na samoj lokomotivi koje, između ostalog, obuhvaćaju popravak sklopova vučnog vozila i to: vučnih motora, transformatora te dizel motora, bojanje vučnog vozila, izmjenu dijelova te ugradnju novih. Kao rezultat aktivnosti nastaje sljedeći otpad: motorno ulje, filtri za ulje, elektronički otpad, otpadne masti iz ležajeva, otpadne akumulatorske baterije, stara boja, antifriz i dr. koji predstavlja potencijalno najznačajniji utjecaj na okoliš ovog zahvata.

KATEGORIJA OKOLIŠA

Aktivnosti koje sadrži projekt, a koje mogu proizvesti negativne utjecaje na okoliš povezane su sa radovima pod komponentom 2 projekta u dijelu koji je povezan sa remontom i održavanjem lokomotiva i putničkih vagona za HŽP, komponentom 3 – remont i održavanje lokomotiva za HŽC i komponentom 4 – hitni popravci. Iz tog razloga projektne aktivnosti aktivirale su politiku procjene okoliša OP/BP 4.01; međutim, očekuje se da će ove aktivnosti proizvesti samo privremene, tipične, kratkoročne i ograničene negativne utjecaje na okoliš, stoga je projekt klasificiran pod kategorijom projekta B. Okvir upravljanja okolišem (OUO) pripremljen je kao niz postupaka dubinskog snimanja kojim se osigurava sukladnost sa politikama SB-a, državnim zakonodavstvom i primjerima dobre prakse. OUO također uključuje postupke za potencijalne slučajne pronalaskе.

Prema OUO-u, za remont i periodičko održavanje voznog parka kao i jednostavne, tipične hitne popravke infrastrukture, treba pripremiti OUO u obliku kontrolnog popisa (kontrolni popis OUO-a) u skladu sa smjernicama i politikama Svjetske banke. Za veće zahvate koji se odnose na izgradnju na specifičnim lokacijama, priprema se cjelokupni OUO s mjerama ublažavanja i planom nadzora. Za već započete radove potreban je izvještaj o usklađenosti kako

bi se uspostavila sukladnost sa SB i državnim politikama te prema tome i prihvatljivost za financiranje.

Tablica 1 Tablica podprojekata za analitički pregled okoliša za projekt SUCRE

| Tipovi kategorije B aktivnosti | Potrebna dokumentacija vezana za procjenu okoliša | Primjenjivo na: |
|--------------------------------|--|--|
| 1 | Plan upravljanja okolišem (PUO) za svaku pojedinačnu izgradnju (podprojekt) | Velike hitne popravke / nadogradnju (HŽI) |
| 2 | Planovi upravljanja okolišem specifični za lokaciju u obliku kontrolnog popisa | Manji i tipični hitni popravci (HŽI), održavanje voznog parka i remont (HŽC, HŽPP) |
| 3 | Izveštaj o usklađenosti | Započeti hitni popravci |

Potencijalni utjecaji na okoliš

Očekuje se da će utjecaj ovog projekta na okoliš biti upravljiv, lako predvidljiv, privremen i lokalnog utjecaja za oba tipa aktivnosti; (i) periodičko održavanje i remont željezničkih vozila odvijaju se u specijaliziranim prostorima koji su opremljeni točno za taj tip radova i za predvidljivi, upravo taj tip utjecaja na okoliš. Taj utjecaj najčešće uključuje: stvaranje opasnog i neopasnog otpada, materijala koji se mogu reciklirati, otpadnih vode i buke. (ii) Hitni popravci željezničke infrastrukture mogu rezultirati negativnim utjecajem uobičajenim za građevinske radove: prašina i buka zbog iskapanja, rušenja i građenja, upravljanje građevnim otpadom nastalim rušenjem i slučajno prolijevanje strojnog ulja, maziva, goriva, antikorozivnih sredstava i drugih opasnih tvari, potencijalnim zadiranjem u privatni posjed, rizikom od nastanka klizišta i ometanjem prometa.

KONTROLNI POPIS PLANA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM

Primjena kontrolnog popisa PUO-a

Ovaj Kontrolni popis za PUO primjenjuje se za provedbu tipičnih željezničkih radova (periodičko održavanje i remont željezničkih vozila). On daje „pragmatičke primjere dobre prakse“ i namijenjen je lakoj upotrebi za korisnike te je sukladan sa zahtjevima za mjere zaštite SB-a.

Kontrolni popis ima četiri dijela:

- uvod ili dio uvodne riječi u kojem se predstavlja projekt, definira kategorija okoliša te se objašnjava koncept kontrolnog popisa PUO-a.
- 1. dio je opisne prirode („putovnica lokacije“) koji opisuje detalje projekta u smislu fizičke lokacije, institucionalnih i pravnih aspekata, opisa projekta, uključujući potrebu za program izgradnje kapaciteta i opis procesa javnog savjetovanja.

- 2. dio uključuje utvrđivanje potreba u zaštiti okoliša i socijalnim pitanjima (environmental and social screening) u jednostavnom da/ne formatu nakon čega slijede mjere ublažavanja posljedica sa svaki navedeni tip aktivnosti.
- 3. dio je plan praćenja za aktivnosti tijekom provedbe projekta. Zadržava se isti format koji se traži za standardne PUO-ove Svjetske banke. Svrha ovog kontrolnog popisa je da 2. i 3. dio budu uvršteni kao ponudbena dokumentacija izvođača radova.

Teži se tome da uobičajeni format kontrolnog popisa obuhvati sve pristupe ublaživanja utjecaja na okoliš zajedničkih ugovora za radove gradnje / održavanja koji se odnose na lokalizirane utjecaje. U Kontrolnom popisu za PUO navodi se predviđeni utjecaj na okoliš i nude se najbolja operativna iskustva za upravljanje opasnim i neopasnim krutim otpadom nastalim zbog radova održavanja kao i drugih kao što je kontrola istjecanja (tj. prašina, buka i ostaci plina). Također nudi upute za izbjegavanje opasnih tvari kao što su otrovne boje, otapala ili otopine za čišćenje. Kontrolni popis PUO nudi upute za izbjegavanje opasnih tvari kao što su otrovne kemikalije za impregniranje, otapala ili otopine za čišćenje. Kontrolni popis PUO-a također se bavi sa koracima koje je potrebno poduzeti tijekom faze izgradnje ako dođe do pronalaska predmeta od važnosti za kulturu/ arheologiju (slučajni pronalasci) tijekom zemljanih radova.

Primjena kontrolnog popisa PUO-a

Proces projektiranja za buduće radove na obnovi u okviru Projekta za održive Hrvatske željeznice u Europi izvodi se u tri faze:

- 1) Etapa opće identifikacije i utvrđivanja područja primjene, u kojoj se utvrđuju budući hitni popravci kao i radovi koje je potrebno poduzeti. Tijekom ove faze provodi se utvrđivanje potreba u zaštiti okoliša (screening) s obzirom na odabrane radove i samim time utvrđuju se glavni potencijalni negativni utjecaji na okoliš. U ovoj se fazi izrađuje 1., 2. i 3. dio Kontrolnog popisa za PUO. 2. dio Kontrolnog popisa za PUO može se koristiti kako bi se iz „izbornika“ odabrale uobičajene aktivnosti i povezalo ih se sa uobičajenim problemima zaštite okoliša i mjerama ublažavanja posljedica.
- 2) Izvedbeni projekt i faza natječaja, uključujući specifikacije i troškovnik za pojedinačne aktivnosti putem integriranja odredaba vezanih za okoliš u tabličnom obliku (vidi dijelove 2 i 3). Ova faza također uključuje natječaj i dodjelu ugovora za izvođenje radova. Ova faza konačno definira ugovorne obveze izvođača vezane za ekološke mjere koje treba poduzeti tijekom procesa izgradnje/obnove. Kontrolni popis PUO-a treba javno podastrijeti tijekom natječajne faze.
- 3) Tijekom faze implementacije, sukladnost i drugi kvalitativni kriteriji provjeravaju se na dotičnoj lokaciji od strane jednog ili više nadzornika (nadzorni inženjer ili odgovorna osoba koju imenuje Zajmoprimac). Mjere ublažavanja u dijelu 2 i plan nadzora u dijelu 3 temelj su za potvrđivanje sukladnosti izvođača sa potrebnim odredbama vezanima za okoliš.

Praktična primjena kontrolnog popisa PUO-s će uključivati postizanje I. dijela za dobivanje i dokumentiranje svih relevantnih detalja lokacije. U drugom dijelu, aktivnosti koje treba poduzeti, a u trećem dijelu parametri nadzora identificiraju se sukladno aktivnostima koje su predstavljene u dijelu 2.

Cijeli Kontrolni popis za PUO ispunjen u tablici (Dijelovi 1, 2 i 3) treba priložiti kao sastavni dio ugovora o radovima i analogno tome sa svim tehničkim i komercijalnim uvjetima koje ugovorne strane trebaju potpisati.

Kontrolni popis PUO-a koristit će se samo za radove obnove koji će započeti tijekom faze implementacije projekta. U slučaju aktivnosti/ radova koji su već započeli, provodi se revizija vezana za okoliš temeljem kriterija i uvjeta koji su definirani u kontrolnom popisu PUO-a. Kontrolnom popisu PUO-a dodaje se izvještaj o usklađenosti. Cilj okolišnog pregleda jest određivanje ekološkog usklađenja implementacije sa politikom zaštitnih mjera SB-a, nacionalnim zakonodavstvom i primjerima dobre prakse. Temeljem zaključaka izvještaja o usklađenosti, buduće aktivnosti se proglašavaju prihvatljivima za financiranje. Ovi postupci detaljno su opisani u PUO-u za projekt.

PRAĆENJE I IZVJEŠĆIVANJE

Radi praćenja dubinskog snimanja zaštitnih mjera izvođača, nadzornik gradilišta ili odgovorna osoba koju je imenovao Zajmoprimac (kod radova koji ne zahtijevaju angažiranje nadzornog inženjera; nadzornik u daljnjem tekstu) radit će na 3. dijelu Kontrolnog popisa za PUO, tj. planu praćenja. 3. dio je specifičan za svako mjesto izvršenja radova (gradilište/radionu) i sadrži neophodne detalje, u njemu su definirane jasne mjere ublažavanja utjecaja na okoliš i praćenja koje se mogu uključiti u ugovore o radovima, a koje odražavaju stanje prakse zaštite okoliša na gradilištu i koje nadzornik tijekom radova može promatrati/mjeriti/kvantificirati/provjeriti.

3. dio bi se stoga ažurirao i revidirao tijekom procesa projektiranja tako da praktično odražava ključne kriterije praćenja koji se mogu provjeravati tijekom i nakon radova kako bi se jamčilo osiguranje sukladnosti i u konačnici plaćanje Izvođaču radova.

Takve mjere ublažavanja uključuju korištenje osobne zaštitne opreme (OZO) radnika na lokaciji, generiranje i sprečavanje prašine, količinu korištene i ispuštene vode na lokaciji, pročišćavanje otpadne vode, prisutnost odgovarajućih sanitarnih postrojenja za radnike, prikupljanje otpada različitih vrsta (mineralni otpad, drvo, metali, plastika, opasni otpad, npr. azbest, ostaci boje, potrošeno motorno ulje), količine otpada, pravilna organizacija putova uklanjanja i postrojenja ili ponovno korištenje te recikliranje, gdje god je to moguće. Uz 3. dio nadzornici lokacije trebali bi provjeriti da li se izvođač pridržava mjera ublažavanja u dijelu 2.

Prihvatljivo izvješće o praćenju od strane izvođača radova ili nadzornika gradilišta bio bi uvjet za kompletno plaćanje ugovorno dogovorene naknade, isto kao i tehnički kriteriji kvalitete ili studije o kvaliteti. Izvješće će se dostavljati kvartalno. Kako bi se osigurao određeni upliv na učinak izvođača vezan za okoliš, u ugovore o radovima dodat će se odgovarajuća klauzula koja točno navodi penale u slučaju ne pridržavanja ugovornih odredbi o zaštiti okoliša, npr. u obliku neisplate određenog dijela plaćanja, a njegova će veličina ovisiti o težini kršenja ugovora. Za ekstremne slučajeve u ugovor će se ugraditi mjera raskida ugovora.

PRILOG I: Kontrolni popis za PUO za aktivnosti remonta

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Zemlja | Hrvatska | | |
| Naziv projekta | Projekt održivih hrvatskih željeznica u Europi | | |
| Područje primjene projekta i aktivnosti | Popravak i modernizacija električnih lokomotiva serije 1141 | | |
| Institucionalni aranžmani (Ime i kontakti) | Vođenje projekta | | |
| | SB, Republika Hrvatska, HŽC (ime) | Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture | <p>Lokalna strana i/ili korisnik HŽC</p> <p>Odgovoran za pripremu Kontrolnog popisa PUO-a, javno savjetovanje o Kontrolnom popisu PUO-a i nabava radova i nadzor gradilišta (ugovori o radovima i nadzoru/imenovanja uključuju tablične dijelove Kontrolnog popisa PUO-a)</p> <p>Izvođač radova (ime se treba ažurirati nakon ugovaranja)</p> <p>Odgovoran za provedbu mjera ublažavanja utjecaja na okoliš i praćenja prema 2. i 3. dijelu Kontrolnog popisa PUO-a</p> |
| Provedbeni aranžmani (Ime i kontakti) | Nadzor | | |
| | SB Nadzor zaštitnih mjera (ime) | <p>HŽC ()</p> <p>Zadužen za ugovoreno gradilište; nadzorni inženjer ili odgovorna osoba koji je imenovao Zajmoprimac Nadzornik radova</p> <p>Inženjer gradilišta (ime se treba ažurirati nakon</p> | <p>Lokalni inspektorat Zadužen za povremene obilaskne radove ili po žalbi javnosti</p> <p>HŽC Zadužen za nadzor cjelokupnog projekta.</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | ugovaranja) Zadužen za provedbu Kontrolnog popisa PUO-a sa strane izvođača. | |
| OPIS GRADILIŠTA | | | |
| Naziv gradilišta | Radionica izvođača radova | | |
| Opis lokacije gradilišta | Periodičko održavanje i radovi remonta na dizel lokomotivama, električnim lokomotivama, elektromotornim vlakovima i putničkim vagonima obavljat će se u prostorima izvođača radova. Radovi se uglavnom obavljaju u zatvorenim industrijskim halama. Izvođači se biraju putem javnog nadmetanja i mogu biti locirani bilo gdje u Hrvatskoj, i dalje. | Prilog 1: Informacije o mjestu obavljanja radova (brojke s mjesta radova) [X] Y | |
| Tko je vlasnik zemljišta? | Zemljište je privatno (izvođačevo) vlasništvo. | | |
| Geografski opis | Ovisno o izvođaču radova | | |
| ZAKONODAVSTVO | | | |
| Navesti nacionalno & lokalno zakonodavstvo & dozvole koje se primjenjuju na projektnu aktivnost | Sljedeći hrvatski zakoni definiraju pravni okvir za upravljanje okolišem: Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15), Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), Pravilnik o katalogu otpada NN 90/15 Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15), Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 113/06, 31/09, 156/09, 45/12, 86/13, 111/15), Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima NN 105/15, Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09, 38/10, 10/11, 81/11, 126/11, 38/13, 86/13), Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13), Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14), Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom NN 74/07, 133/08, 31/09, 156/09, 143/12, 86/13, Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15), Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/26), Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04, 46/08), Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14). | | |
| JAVNO SAVJETOVANJE | | | |
| Navesti kada / gdje se održao proces javnog savjetovanja | Kontrolni popis PUO-a će se objaviti na internetskoj stranici poduzeća u razdoblju od dva tjedna. Sudionici će primiti obavijest o navedenom. Zainteresirana javnost će se poticati na slanje komentara i pitanja, koja će se u cijelosti rješavati i uključiti u završnu verziju kontrolnog popisa PUO-a. Vrijeme javnog uvida još nije identificirano. | | |
| IZGRADIVANJE INSTITUCIONALNOG KAPACITETA | | | |
| Da li će doći do izgradnje kapaciteta? | <input type="checkbox"/> N ili <input checked="" type="checkbox"/> D ako da, Prilog 2 uključuje informacije o izgradnji kapaciteta | | |

DIO 2: UTVRĐIVANJE POTREBA U ZAŠTITI OKOLIŠA I SOCIJALNIM PITANJIMA (SCREENING)

| Da li će aktivnosti na lokaciji uključivati/angažirati neke od sljedećih: | Aktivnost | Status | Dodatne upute |
|---|---|--|---------------------------------|
| | A. Opći uvjeti | <input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Vidi odjeljak A ispod |
| | B. Remont i popravak lokomotive i elektromotornog vlaka | <input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Vidi odjeljak A, B ispod |
| | C. Remont i popravak putničkih vagona | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Vidi odjeljak A, C ispod |
| | D. Modernizacija lokomotive | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input checked="" type="checkbox"/> Moguće | Vidi odjeljak A, D ispod |
| | E. Modernizacija putničkog vagona | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Vidi odjeljak A, E ispod |
| | F. Putnički vagon – zamjena ključnih dijelova | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Vidi odjeljak A, F ispod |
| | G. | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Vidi odjeljak ispod |
| | H. | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Vidi odjeljak ispod |

| AKTIVNOST | PARAMETAR | KONTROLNI POPIS MJERA UBLAŽAVANJA |
|----------------|--|--|
| A. Opći uvjeti | Dozvole, obavijest i sigurnost radnika | <p>(a) Sve zakonski potrebne dozvole, dopuštenja i ovlaštenja su dobivena za izvođenje poslova (npr. uporabna dozvola, dozvole za upravljanje otpadom, zdravstveni i sigurnosni uvjeti)</p> <p>(b) Sav rad će se izvoditi na siguran i discipliniran način kojem je svrha svesti utjecaj na obližnje stanovništvo i okoliš na najmanju mjeru.</p> <p>(c) Osobna zaštitna oprema radnikâ u skladu je s međunarodnom dobrom praksom (obvezno nošenje kaciga u svakom trenutku, prema potrebi nošenje maski i zaštitnih naočala, sigurnosnog pojasa i čizmi)</p> <p>(d) Gradilište je označeno odgovarajućim znakovima kako bi se radnici obavijestili o ključnim pravilima i propisima koje treba slijediti</p> <p>(e) Radni timovi su prošli odgovarajuću obuku i posjeduju odgovarajuće iskustvo (u osnovnoj profesiji kao i po pitanjima zaštite zdravlja i zaštite na radu, postupanja u hitnim slučajevima, itd.)</p> |
| | Prijevoz željezničkih vozila | (a) Poduzeti sigurnosne mjere opreza prilikom prijevoza željezničkih vozila do prostora gdje se obavlja popravak i nazad (dobiti potrebne dozvole, osigurati policijsku pratnju, ograničiti brzinu, itd.) |
| | Otpad | <p>(a) Sav otpad nastao tijekom radova zasebno će se skupljati na gradilištu i predavati će se ovlaštenim poduzećima za skupljanje otpada. Treba osigurati da se otpad koji se može reciklirati (staklo, papir, itd.) šalje u jedinice za reciklažu i da se ne odlaže zajedno s komunalnim otpadom (provjera pratećeg lista).</p> <p>(b) Ako je otpad privremeno uskladišten na gradilištu, mora biti adekvatno zaštićen od vremenskih uvjeta ili se mora držati u zatvorenim spremnicima</p> |

| AKTIVNOST | PARAMETAR | KONTROLNI POPIS MJERA UBLAŽAVANJA |
|-----------|--|--|
| | | <p>(c) Otpad se skuplja sa gradilišta, transportira i samo poduzeća ovlaštena za skupljanje i gospodarenje otpadom ga recikliraju/oporabljuju/odlažu</p> <p>(d) Dokumentacija za upravljanje otpadom uključujući dozvole (npr. primjerak ovlaštenja angažiranog poduzeća za upravljanje otpadom), popise otpada, povratnu dokumentaciju itd. mora se voditi i redovito ažurirati</p> |
| | Upravljanje otrovnim/opasnim tvarima i otpadom | <p>(a) Tijekom privremenog skladištenja na gradilištu, sve opasne i otrovne tvari (uključujući antikorozivna sredstva, bojila, lakove, otapala, rashladna sredstva, kiseline, hidrauličke tekućine, tekućine na bazi nafte, krutine kontaminirane naftom kao što su filtri za ulje i upijajući materijal natopljen prelijevanjem, bazne otopine, i ostali otpad) potrebno je držati u sigurnim spremnicima s oznakom na kojoj su detaljne informacije o sastavu, svojstvima i rukovanju. Ovi spremnici trebaju biti nepropusni kako bi se spriječilo curenje i izlivanje. Spremnici bi trebali imati sekundarni sustav protiv prelijevanja kao što su tankvane (npr. spremnici s pregradama), dvostruke stjenke ili slično. Sekundarni sustav protiv prelijevanja mora biti bez pukotina, sa mogućnošću zadržavanja izlivanja te mogućnošću brzog pražnjenja.</p> <p>(b) Spremnike s opasnim tvarima treba držati zatvorene, osim kada se u njih dodaje ili uklanja materijal/otpad. Njima se ne smije rukovati, otvarati ih ili pohranjivati na način koji može uzrokovati njihovo curenje.</p> <p>(c) Spremnici koji sadrže zapaljiv ili reaktivan otpad moraju biti smješteni najmanje 15 metara (50 stopa) od objekata u kojima se odvijaju radovi</p> <p>(d) Sav opasan otpad, uključujući tekućine, kontaminirana ambalaža i krutine prevoze posebno licencirani prijevoznici i odlažu ih u licenciranom postrojenju.</p> <p>(e) Ne smiju se koristiti boje s otrovnim sastojcima ni otapala ni boje na bazi olova</p> <p>(f) Treba adekvatno rukovati s talogom od pročištača ulja i odlagati ga u skladu s nacionalnim propisima</p> <p>(g) Upijajući materijali i ostaci prikupljeni u radionici (npr. zauljeni pijesak, zauljena drvena prašina) također predstavljaju otrovni otpad i stoga ih prevoze posebno ovlašteni prijevoznici i odlažu ih u licenciranom postrojenju.</p> |
| | Voda | <p>(a) Voda koja se koristi za pranje željezničkih vozila i sve druge svrhe u tom prostoru crpi se iz postojećih izvora vodoopskrbe. Ne koriste se dodatni izvori vode.</p> <p>(b) Prostor na kojem se odvija rad opremljen je sustavom sakupljanja otpadnih voda. Voda se prikuplja pomoću tog sustava i odvodi se na pročišćavanje otpadnih voda. Pročišćavanje otpadnih voda je, minimalno opremljeno sa separatorom ulja i masnoća, nakon čega se otpadne vode otpuštaju u sustav za prikupljanje komunalnih voda (koji uključuje i pročišćivač), sustav</p> |

| AKTIVNOST | PARAMETAR | KONTROLNI POPIS MJERA UBLAŽAVANJA |
|-----------------------------|-----------|---|
| | | <p>pročišćavanja vode na lokaciji ili se voda prikuplja i šalje na pročišćavanje na dugu lokaciju.</p> <p>(c) Otpadne vode sakupljene na gradilištu ne smiju se ispustiti u okoliš bez prethodnog pročišćavanja.</p> <p>(d) Spriječiti što je više moguće izlivanje ulja i ostalih onečišćivača u vodu.</p> <p>(e) Treba primijeniti suho čišćenje prije pranja poda, radnih i drugih površina te željezničkih vozila</p> <p>(f) Ako je moguće koristite zračne mlaznice za pranje. Ako se pere ručno, trebaju se koristiti kontakti sprejevi. Izbjegavajte nekontrolirano korištenje vode.</p> |
| | Zrak | <p>(a) Osigurati redovno održavanje i atestiranje svih prijevoznih vozila i mehanizacije</p> <p>(b) Osigurati da sva vozila i mehanizacija voze na benzin iz službenih izvora (ovlaštene crpke) i na gorivo koje je odredio proizvođač mehanizacije</p> <p>(c) Neće biti pretjeranog praznog hoda vozila i mehanizacije na lokaciji</p> <p>(d) Bojanje i lakiranje radi se u dobro ventiliranim, zatvorenim prostorima. Zrak iz takvog prostora mora se filtrirati prije ispuštanja u okoliš. Ventilacijski sustav se redovito održava, a filtri redovito mijenjaju.</p> |
| | Buka | <p>(a) Buka u prostorima u kojima se obavlja remont ne smije prelaziti vrijednosti koje su određene u nacionalnom zakonodavstvu (u Hrvatskoj je to određeno u Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04, 46/08))</p> <p>(b) Noćni rad će se izbjegavati ako je to moguće</p> <p>(c) Tijekom rada potrebno je zatvoriti poklopce motora generatora, zračnih kompresora i druge pogonske mehaničke opreme</p> <p>(d) Mehanička oprema se treba učinkovito održavati</p> |
| B. Remont lokomotive | Otpad | <p>(a) Treba biti provedeno adekvatno skupljanje i skladištenje ostataka ulja. Daljnje skupljanje trebaju obavljati ovlaštene tvrtke i odlagati/obnavljati ih u ovlaštenom postrojenju.</p> <p>(b) Adekvatno skupljanje i odlaganje krpa, odjeće, rezervnih dijelova, drugih dijelova (npr. zamijenjenih spremnika), materijala, itd. kontaminiranih uljem. Daljnje skupljanje trebaju obavljati ovlaštene tvrtke i odlagati/obnavljati ih u ovlaštenom postrojenju.</p> <p>(c) Otpadni metal, metalni otpaci i drugi metalni dijelovi skupljaju se zasebno i isporučuju se na recikliranje.</p> <p>(d) Strugotine boje i otpad od pjeskarenja treba se skupljati zasebno kao potencijalno toksični otpad i adekvatno odlagati. Budući da ovaj materijal nije tekući, ne treba ga se držati u spremnicima s dvostrukom stjenkom, ali ga se treba pokriti i zaštititi od atmosferskih utjecaja. Daljnje skupljanje trebaju obavljati ovlaštene tvrtke i odlagati/obnavljati ih u ovlaštenom postrojenju.</p> <p>(e) Gumeni dijelovi i gumeni otpadni materijali skupljaju se zasebno i isporučuju na recikliranje.</p> <p>(f) Elektronički dijelovi i oprema (npr. statički pretvarači) smatraju se otrovnim otpadom i treba ih se</p> |

| AKTIVNOST | PARAMETAR | KONTROLNI POPIS MJERA UBLAŽAVANJA |
|--|--------------------------|--|
| | | <p>predati ovlaštenoj tvrtki za upravljanje elektroničkim otpadom i potom adekvatno zbrinuti.</p> <p>(g) Akumulatori i baterije predstavljaju toksični otpad i treba ih predati ovlaštenom poduzeću za upravljanje elektroničkim otpadom i adekvatno zbrinuti.</p> <p>(h) Poliklorirani bifenili (PCBs) mogu se naći u starijim transformatorima, kondenzatorima i drugim dijelovima. Hrvatska je potpisnik Stockholmske konvencije i stoga se dijelovi koji sadrže poliklorirane bifenile ne smiju ponovno puniti niti zamijeniti onima koji sadrže PCB, gdje god da se obavlja remont ili održavanje. Sva pronađena PCB punjenja i kontaminirani dijelovi moraju se predati ovlaštenoj tvrtki za upravljanje otpadom i adekvatno zbrinuti.</p> <p>(i) Azbest je neaktivan, ali potencijalno toksičan i treba ga predati ovlaštenom poduzeću za upravljanje otpadom i adekvatno zbrinuti sukladno nacionalnom zakonodavstvu. (U Hrvatskoj je to Pravilnik o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 42/07) u kojem je između ostalog propisano da, (1) se čestice azbesta moraju spriječiti od ulaska u prirodni okoliš, uključujući zrak i vodu, u svim fazama upravljanja i životnog ciklusa azbesta, kao što su prijevoz (npr. pregorjeli beton/prašenje), predaja i konačno zbrinjavanje (lokacije za odlaganje azbesta su jasno označene) (2) se otpad koji sadrži azbest može predati na daljnje upravljanje i zbrinjavanje samo licenciranim poduzećima, (3) i onaj tko je proizveo otpad koji sadrži azbest i tvrtka za upravljanje otpadom moraju voditi evidenciju o otpadu koji sadrži azbest (popisi otpada).</p> |
| | Opasni otpad | <p>(a) Ukoliko postoji mogućnost pronalaska žive u uklonjenoj opremi (npr. manometri) potrebno ju je tretirati kao toksični otpad i predati je ovlaštenoj tvrtki za upravljanje otpadom te adekvatno je zbrinuti.</p> <p>(b) Sa zamijenjenim rasvjetnim tijelima rukuje se prema njihovom tipu. Rasvjetna tijela kao što su fluorescentna rasvjetna tijela i kompaktna fluorescentna rasvjetna tijela, budući da sadrže živu, potrebno je predati ovlaštenom poduzeću za upravljanje otpadom i adekvatno zbrinuti.</p> |
| | Novi materijali i oprema | <p>(a) Novougrađeni klimatizacijski uređaji moraju biti bez klorofluorugljika (CFC)</p> <p>(b) Izbjegavati uporabu otrovnih bojila</p> <p>(c) Izbjegavati ugrađivanje manometara koji sadrže živu</p> <p>(d) Izbjegavati otrovna antikoroziivna sredstva</p> <p>(e) Izbjegavati rasvjetna tijela koja sadrže otrovne plinove (npr. živu)</p> |
| D. Modernizacija lokomotive | Otpad | <p>(a) Elektronički dijelovi i oprema (npr. statički pretvarači) smatraju se opasnim otpadom i treba ih se predati ovlaštenom poduzeću za upravljanje elektroničkim otpadom i adekvatno zbrinuti.</p> <p>(a) Sa zamijenjenim rasvjetnim tijelima rukuje se prema njihovom tipu. Rasvjetna tijela kao što su fluorescentna rasvjetna tijela i kompaktna fluorescentna rasvjetna tijela, budući da sadrže živu, moraju se predati ovlaštenom poduzeću za upravljanje otpadom i adekvatno zbrinuti.</p> |

| AKTIVNOST | PARAMETAR | KONTROLNI POPIS MJERA UBLAŽAVANJA |
|-----------|-----------|---|
| | Zrak | (a) Klimatizacijski uređaji koji se ugrađuju ne smiju sadržavati klorofluorugljik (CFC) ni bilo koji drugi plin koji oštećuje ozon. |

| DIO 3: PLAN PRAĆENJA | | | | | |
|--------------------------------|--|---|--|---|--|
| Dizajn/Priprema | | | | | |
| Koji | Gdje | Kako | Kada | Tko | Koliki |
| <i>e se parametar pratiti?</i> | <i>je parametar koji e se pratiti?</i> | <i>e se parametar pratiti (što se treba mjeriti i kako)?</i> | <i>e se parametar pratiti (izbor trenutka i u stalost)?</i> | <i>e pratiti parametar – (odgovornost)?</i> | <i>je trošak povezan s provedbom praćenja?</i> |
| 1. Dozvole i odobrenja | Ured izvođača | Provjera jesu li ishodovane sve zakonski propisane dozvole, odobrenja i sli no za obavljanje radova, Provjera adekvatne edukacije radnika: obuka radnika za poslove koji će im biti dodijeljeni (osnovna profesija), zaštita na radu, zdravstveni i sigurnosni uvjeti, vatroštita i dr. | Prije početka radova (provjera adekvatne edukacije kod svakog novog zapošljavanja) | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |
| 2. Voda | Radionica i ured izvođača | Provjera (vizualna i provjera dokumentacije) postojanja adekvatnog sustava vodoopskrbe i odvodnje (prijključnost na javni sustav odvodnje, mastolov, prostore i, zapisi o održavanju i ispuštanju i dr.) | Prije početka radova | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |
| 3. Sigurnost na radu | Radionica izvođača | Provjera da li je pogon za popravak lokomotiva uređen sukladno propisima (oznaka) | Prije početka radova te kod novog zapošljavanja | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |

| | | | | | |
|---|--------------------------|--|---|---------------------------|-----------------------------|
| | | mjesta za kretanje, oznake po podu za dizalice itd.) | | | |
| Obnova / Etapa radova | | | | | |
| 1. Otpad | Radionica izvođača | - Vizualna provjera na licu mjesta da se otpad odvojeno prikuplja u označene kontejnere, - provjera pratećih listova i ugovora te zakonski propisanih ovlaštenja tvrtki ugovorenih za odvoz i zbrinjavanje otpada, - provjera dokumentacije koja se odnosi na pravilno zbrinjavanje elektroničkog otpada i ostalih posebnih kategorija otpada. | Periodično, kvartalno | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |
| 2. Sigurnost u prometu | Površine za javni promet | Provjera dokumentacije: - jesu li obavještene sve nadležne službe, - jesu li ishodovane sve potrebne dozvole i odobrenja, - je li osigurana policijska pratnja ili druga pratnja ukoliko to zakon zahtijeva. | Prije obavljanja prijevoza | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |
| 3. Sigurnost na radu | Radionica izvođača | Vizualna provjera zaštitne i sigurnosne opreme kod radnika | Jednom na samom početku radova i zatim periodično | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |
| 4. Upravljanje otrovnim/opasnim tvarima i otpadom | Radionica izvođača | Vizualna provjera i provjera dokumentacije u smislu: - adekvatnog prikupljanja te skladištenja opasnih i otrovnih tvari (uključujući i goriva) i otpada (uključujući i zamjenjena rasvjetna tijela), - prijevoz opasnog otpada isključivo za to ovlaštenim prijevoznikom, - otpad iz mastolova i proklijana se | Periodično, kvartalno | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------|-----------------------------|
| | | <p>redovito prikuplja i odvozi u skladu s pozitivnim nacionalnim propisima,</p> <ul style="list-style-type: none"> - provjera deklaracija nabavljenih boja i otapala (izbjegavanje opasnih boja i otapala), - provjera dokumentacije transformatora i kondenzatora – ukoliko dokumentacija ne može dokazati odsustvo PCBa u transformatorskom ulju/ kondenzatoru ili ista nije dostupna, ulje/ puniva je potrebno testirati na sadržaj PCBa te postupiti u skladu s rezultatima i nacionalnom legislativom. | | | |
| 5. Zrak | Radionica izvođača | <p>Vizualna provjera:</p> <ul style="list-style-type: none"> -bojanje i lakiranje u adekvatnim prostorima (ventilirani i zatvoreni prostori), - Zrak se filtrira prije puštanja u okoliš. <p>Provjera dokumentacije redovnog održavanja (zapisnici, izvješća, atesti i sl.).</p> | Periodično, kvartalno | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |
| 6. Novi materijali i oprema | Radionica izvođača | <p>Provjera dokumentacije ugrađenih uređaja i elemenata;</p> <p>(i) novougrađeni uređaji moraju biti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bez CFC, - bez PCBa i azbesta. | Periodično, kvartalno | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |
| 7. Buka | Pogon tvornice i ured | U slučaju pritužbi i negativnog nalaza inspekcije treba izvršiti mjerenje. | U slučaju pritužbi i negativnog nalaza inspekcije | Ovlaštena osoba za nadzor | Uključeno u cijenu projekta |

PRILOG II: Izgradnja kapaciteta

HŽC

HŽC nema posebnu službu koja se bavi pitanjima zaštite okoliša, ali neke od zadataka iz područja zaštite okoliša obavlja Služba za zaštitu na radu, protupožarnu zaštitu i zaštitu okoliša. Osobe zadužene za ta pitanja u ovom projektu imenuju se na temelju tehničkih potreba i obično su dio tehničkog osoblja. član projektnog tima HŽC sudjelovao je u treningu o politikama i procedurama SB u području zaštite okoliša održane u ožujku 2015. U slučaju potrebe, stručnjak zaštite okoliša SB održati će dodatni trening o politikama, procedurama te praksi provedbe.