

Opis projektnog zadatka

Mere za razvoj kapaciteta za zdravlje i bezbednost na radu

Projekat:

Poslovni modeli za unapređeno sakupljanje i valorizaciju otpada

Primenite mere za zdravlje i bezbednost u svojoj opštini



Oktobar 2019.

SADRŽAJ

1	UVOD	1
2	CILJ	3
3	KORISTI OD UVOĐENJA MERA ZA RAZVOJ KAPACITETA ZA ZDRAVLJE I BEZBEDNOST NA RADU ZA OSOBLJE U OBLASTI UPRAVLJANJA ČVRSTIM OTPADOM	3
4	RAZVOJ KAPACITETA ZA ZDRAVLJE I BEZBEDNOST NA RADU – METODOLOŠKI PRISTUP	4
4.1	Pripremne aktivnosti.....	4
4.1.1	Sastanak sa javnim komunalnim preduzećem (JKP).....	4
4.1.2	Uspostavljanje radne grupe	4
4.1.3	Razvoj Akcionog plana (AP).....	5
4.2	Sakupljanje podataka i razvoj polazne osnove.....	5
4.2.1	Pregled sistematizacije radnih mesta i procedura	5
4.2.2	Pregled evidencije povreda	6
4.2.3	Ocena učinka	6
4.2.4	Inventar opreme za Z&B.....	6
4.3	Ažuriranje internih procedura za Z&B na radu.....	6
4.4	Razvoj plana obuke	7
4.5	Nabavka opreme za Z&B na radu	8
5	AKCIONI PLAN ZA IMPLEMENTACIJU MERA ZA RAZVOJ KAPACITETA ZA Z&B NA RADU.....	9
6	KLJUČNI PREDMETI ISPORUKE I INFORMACIJE OD STRANE SAVETNIKA.....	10
7	USPOSTAVLJANJE METODA I PRAĆENJE FINANSIJSKIH KORISTI.....	11
7.1.	Studije slučaja.....	11
7.1.1.	Studija slučaja Bački Petrovac	11
7.1.2.	Studija slučaja Bijeljina.....	13
8	KVALIFIKACIJE SAVETNIKA.....	14
9	Prilog 1 – Alat za praćenje.....	16
10	Prilog 2- Podaci Regionalne radne grupe – šta je naučeno tokom implementacije procesa.....	17

1 UVOD

Bezbednost i zdravlje na radnom mestu (B&Z) se odnosi na politike u procedure koje kompanije usvajaju za svoje opšte i specifične poslove da bi osigurale zdravlje i bezbednost zaposlenih na njihovim radnim mestima. Ove politike i procedure uključuju identifikaciju opasnosti i kontrolu u skladu sa vladinim standardima, kao i neprekidnu obuku i edukaciju zaposlenih. Kao što je to definisala Svetska zdravstvena organizacija (SZO), „zdravlje na radu se odnosi na sve aspekte zdravlja i bezbednosti na radnom mestu i snažno je fokusirano na primarnu prevenciju opasnosti“.

Upravljanje otpadom može da se smatra za sektor usluga koji je veoma podložan opasnostima na radu, zdravstvenim problemima i povredama povezanim sa radnim mestom. Neke studije¹ ukazuju na to da vreme izgubljeno na povrede i zdravstvene probleme povezane sa radnim mestom u upravljanju otpadom iznosi više od 7 puta istog vremena na drugim radnim mestima.

Prema praksi uobičajenoj u zemljama Zapadnog Balkana, u sektoru upravljanja otpadom se angažuju radnici niskih kvalifikacija. Dok Međunarodna organizacija rada (MOR) smatra da su edukacija i obuka o bezbednosti zaposlenih koji rade na sakupljanju i tretmanu čvrstog otpada jedan od glavnih prioriteta u sektoru, u regionu je činjenično stanje po ovom pitanju daleko od savršenog. Naime, ova specifična profesija, koja nosi visoke rizike po zdravlje na radu, zahteva pravnu osnovu za odgovarajuću obuku i edukaciju, kao što je to definisano za razne profesije u javnom sektoru. Ipak, u zemljama regiona nema srednjih škola specijalizovanih za ovu vrstu obrazovanja.

Za kompanije koje svojim radnicima obezbeđuju obuku iz Z&B na radu, tj. koje obezbeđuju unapređene i bezbednije radne uslove, postoje brojne koristi. Profesionalna obuka povećava efikasnost radne snage, umanjuje operativne troškove za kompaniju, a lokalnim zajednicama obezbeđuje socio-ekološke koristi. Dalje, ovakav pristup za rezultat ima lojalne i motivisane radnike. Na primer, dobro utvrđeni programi obuke za Z&B na radu sa naglaskom na merama bezbednosti prilikom rukovanja opasnim materijama i zaštiti od požara predstavljaju dobar način za smanjenje povreda i poboljšanje efikasnosti radnika.

Zdravlje i bezbednost na radu su jedna od oblasti u kojoj su EU i njen pravni okvir imali jedan od najvećih uticaja. Princip 10 Evropskog stuba socijalnih prava navodi da radnici imaju pravo na visok nivo zaštite zdravlja i bezbednosti na radnom mestu kao i pravo na radno okruženje prilagođeno njihovim socijalnim potrebama, što im omogućava da produže svoje učešće na tržištu rada.

¹ Englehardt, James & E Fleming, Lora & A Bean, Judy & An, Huren & John, Nicolette & Rogers, Jeff & Danits, Melissa. (1999). Solid Waste Management Health and Safety Risks: Epidemiology and Assessment to Support Risk Reduction.

Direktiva 89/391/EEC, takozvana OSH „Okvirna direktiva“, postavlja glavne principe u nameri da podstakne unapređenja bezbednosti i zdravlja radnika tokom rada. Ona širom Evrope garantuje minimalne bezbednosne i zdravstvene zahteve, a države-članice mogu da ih usvoje ili utvrde strožije mere.

Okvirnu direktivu prate druge direktive koje se fokusiraju na specifične aspekte bezbednosti i zdravlja na radu. One zajedno formiraju osnove evropskog zakonodavstva o bezbednosti i zdravlju na radu.

U Zemljama Zapadnog Balkana, bezbednost i zdravlje na radu reguliše pravni okvir u skladu sa standardima EU. Među ostalim obavezama, kompanije za upravljanje otpadom moraju da usvoje akte o proceni rizika za sva radna mesta i utvrde metode ublažavanja za sve identifikovane rizike. Dalje, one moraju da imenuju lice odgovorno za pitanja bezbednosti i zdravlja na radu u kompaniji. Ipak, u većini slučajeva, odgovornosti i postupci odgovornog lica nisu precizno definisani. Međutim, glavno pitanje za preduzeća u oblasti upravljanja otpadom na Zapadnom Balkanu je usaglašenost sa propisanim pravnim normama zbog manjka ljudskih i finansijskih kapaciteta i niske svesti i znanja o ovim pitanjima. Ovakva situacija ugrožava kvalitet usluga i može da ima ozbiljne negativne socio-ekonomske i ekološke uticaje na lokalnom nivou.

Ovaj poslovni proces se sastoji od nekoliko različitih, pa ipak povezanih mera za razvoj kapaciteta, uključujući obuku za Z&B na radu za radnike u kompanijama za upravljanje otpadom, preporuke u pogledu ažuriranja internih procedura za Z&B kao i preporuke u pogledu nabavke potrebne opreme za Z&B na radu.

Nemačka razvojna saradnja, koju kroz projekat Otvoreni regionalni fond – modernizacija komunalnih usluga (ORF MMS) sprovodi organizacija Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), ima za cilj podršku lokalnim vlastima i javnim komunalnim kompanijama za pružanje boljih i kvalitetnijih usluga upravljanja otpadom u Jugoistočnoj Evropi. U ovom kontekstu, projekat Poslovni modeli za unapređeno sakupljanje i valorizaciju otpada, u saradnji sa partnerskim projektima GIZ Upravljanje otpadom u kontekstu klimatskih promena (DKTI) u Srbiji i GIZ Održive komunalne usluge (SMS) na Kosovu, kao i partnerske organizacije Mreža asocijacija lokalnih samouprava u JIE (NALAS) i Udruženje za čvrsti otpad Republike Srbije (SeSWA), razvio je metodološki pristup (opis projektnog zadatka) za uvođenje /optimizaciju pet (5) poslovnih procesa:

1. Optimizacija ruta,
2. Kućno kompostiranje,
3. Troškovni centri,
4. **Bezbednost i zdravlje, i**
5. Baza klijenata.

Zdravlje i bezbednost (Z&B) su pilotirani kao jedan od poslovnih procesa u opštini Bački Petrovac u Srbiji i gradu Bijeljina u Bosni i Hercegovini.

Svrha ovog dokumenta je da opiše metodološke korake za primenu procesa razvoja kapaciteta za zdravlje i bezbednost koji mogu da primene sama javna komunalna preduzeća ukoliko poseduju dovoljne interne kapacitete i stručnost, ili preko spoljnih savetodavnih usluga lica specijalizovanog za ovu vrstu zadataka. U slučaju angažovanja spoljnog savetnika, sadržaj i struktura dokumenata omogućavaju dobro razumevanje procesa, potrebnih aktivnosti i rezultata koji se očekuju od savetnika, što je olakšalo sastavljanje ovog opisa projektnog zadatka.



2 CILJ

Cilj ovog OPZ je da doprinese boljim radnim uslovima i zdravlju i bezbednosti zaposlenih u kompanijama za upravljanje otpadom, kao i unapređenje kvaliteta usluga upravljanja otpadom.

3 KORISTI OD UVOĐENJA MERA ZA RAZVOJ KAPACITETA ZA ZDRAVLJE I BEZBEDNOST NA RADU ZA OSOBLJE U OBLASTI UPRAVLJANJA ČVRSTIM OTPADOM

Sprovođenje mera za razvoj kapaciteta za Z&B na radu očigledno vodi ka raznim koristima, pre svega za kompanije u upravljanju otpadom koje redovno primenjuju ove mere u odnosu na svoje zaposlene, ali i za korisnike usluga koji imaju korist od boljeg kvaliteta usluga; konačno, pozitivan uticaj može da se vidi i u višem nivou zaštite životne sredine.

Direktne koristi po kompanije se ogledaju u smanjenom broju povreda i bolovanja, što vodi ka nižim troškovima lečenja i finansijskih nadoknada za bezbednost i zdravlje na radu, kao i u manjem broju dana provedenih na bolovanju. Mere za razvoj kapaciteta za Z&B mogu da unaprede upravljanje kompanijom i obezbede bolju usaglašenost sa zakonskim aktima koja se tiču ovog pitanja. Usaglašenost sa propisima o Z&B je način za izbegavanje kazni za neobučene radnike, što je prekršaj propisan zakonom koji nosi finansijske posledice po kompaniju.

U specifičnim slučajevima, mere za razvoj kapaciteta za Z&B uključuju specijalizovanu obuku koja rezultira unapređenim veštinama radnika koji obavljaju specifičan posao, tj. onih koji rukuju opremom i mašinama na deponiji ili rade na liniji za sortiranje otpada. Dobra praksa na deponijama vodi ka njihovom manjem uticaju na životnu sredinu u smislu emisija gasova sa efektom staklene bašte i prašine kao i požara i obrušavanja na deponijama koji mogu dovesti do opštećenja opreme ili mehanizacije i, sledstveno, nanesu dodatne ili nepredviđene troškove u smislu opravke ili iznajmljivanja ili kupovine nove opreme. Ovim se takođe umanjuje rizik od pojavljivanja glodara i insekata koji mogu biti prenosioci različitih bolesti, čime se umanjuje rizik po zdravlje opšteg stanovništva.

Indirektno, kao posledica mera za razvoj kapaciteta za Z&B na radu, unapređuje se korporativna kultura preduzeća, što vodi ka opštem većem zadovoljstvu i boljem učinku i efikasnosti radnika. Efikasnost zaposlenih može da se ogleda u kraćem vremenu potrebnom za obavljanje zadatka i boljem učinku konkretnog rada. Obučeni radnici obično ostavljaju bolji utisak na klijente/građane. Smanjen broj udesa kao što su požari na deponiji ili obrušavanje povećava poverenje lokalnog stanovništva u preduzeće kao i spremnost da plate za usluge, što može da dovede do više stope naplate i više prihoda za preduzeće.

Konačno, mere za razvoj kapaciteta za Z&B imaju dugoročan spoljni uticaj na opšte društvo u smislu manjih troškova lečenja povređenih radnika ili preranog penzionisanja.



4 RAZVOJ KAPACITETA ZA ZDRAVLJE I BEZBEDNOST NA RADU – METODOLOŠKI PRISTUP

Da bi uvela proces profesionalnog zdravlja za zaposleno osoblje, uključujući zdravlje i bezbednost (sa obukom zaposlenih) i ažurirala Z&B procedure i preporuke u pogledu nabavke zaštitne opreme, komunalna preduzeća treba da dobijaju savete i preporuke radi sprovođenja sledeće aktivnosti.

4.1 Pripremne aktivnosti

Osim ispunjavanja zakonskih zahteva, jedan od glavnih preduslova za razvoj kapaciteta za Z&B u javnim komunalnim preduzećima (JKP) za upravljanje otpadom je obezbeđivanje političke podrške za proces kao i volje donosilaca odluka na nivou preduzeća i lokalne samouprave radi podrške pristupu.

Da bi se obezbedile savetodavne usluge, vođstvo treba da ima jasnu ideju i viziju o neophodnosti i koristima od obuke za Z&B, kao ideju i o negativnim posledicama po preduzeće, lokalnu zajednicu, građane i životnu sredinu u slučaju odsustva takve ideje i vizije. Politička podrška se najlakše dobija kroz direktan kontakt sa donosiocima odluka, i u idealnim okolnostima se dokumentuje i dostavlja u obliku pisma o namerama koje potpisuje gradonačelnik i/ili odluke koju potpisuje direktor JKP. U takvom pismu ili odluci treba da bude jasno navedena podela odgovornosti i obaveza između JKP, lokalnih vlasti i drugih aktera u procesu. Elementi pisma ili odluke treba da budu rezultat diskusija i sastanaka sa komunalnim preduzećem i lokalnim čelnicima; ovi dokumenti se sastavljaju nakon ovakvih sastanaka, i sadrže ali nisu ograničeni na elemente kao što je osnivanje radnih grupa za Z&B i utvrđivanje članova radnih grupa, lica odgovornih za proces u kompaniji, vremenskih okvira, itd.

4.1.1 *Sastanak sa javnim komunalnim preduzećem (JKP)*

Nakon početnog kontakta sa političkim čelnicima, prvi sledeći korak je organizovanje sastanka sa JKP. Sastanku treba da prisustvuju donosioci odluka i relevantni tehnički timovi komunalnog preduzeća (tj. opšti i pravni poslovi, javne nabavke, ljudski resursi, održavanje, deponija, itd.) kao i predstavnici opštine.

Svrha sastanka je predstavljanje savetodavne usluge i procesa koji treba da se sprovede u preduzeću. Sastanak treba da posluži za razmenu ideja učesnika o koracima i aktivnostima koje će preduzeti savetodavni tim, kao i za predstavljanje koristi kako za JKP tako i za opštinu i građane. Na ovom sastanku treba da se lansira inicijativa za uspostavljanje radne grupe za implementaciju procesa. Na ovom sastanku je takođe potrebno da se razgovara o tome koje procedure Z&B treba da se unaprede i u kom segmentu upravljanja otpadom treba obezbediti obuku za Z&B na radu.

4.1.2 *Uspostavljanje radne grupe*

U radnoj grupi treba da budu: odgovorni rukovodilac JKP koga postavlja direktor, pravni savetnik, lice zaduženo za Z&B (ako to mesto postoji), lice za ljudske resurse, po jedan unapred utvrđeni predstavnik preduzeća za svaku grupu za obuku o Z&B i jedan ili više savetnika (stručnjak za upravljanje otpadom i stručnjak za B&Z).



Sastav radne grupe treba da bude opisan u pismu o namerama opštine ili odluke koju potpisuje direktor JKP.

Radna grupa treba da ima redovne sastanke, a jedan od prvih zadataka bi trebalo da bude sastavljanje Akcionog plana (AP) za implementaciju mera za razvoj kapaciteta. Sledeći veoma važan zadatak radne grupe je odobrenje preporuka savetnika, kao i održavanje redovne komunikacije sa grupom i donosiocima odluka. Među članovima radne grupe treba izabrati vodeću osobu (obično odgovorni rukovodilac JKP) kao i osobu za pripremanje zapisnika, zaključaka i kratkih beleški sa sastanaka koje treba preneti donosiocima odluka. Sa vođom radne grupe treba da se obavi razgovor da bi se utvrdilo da li je dovoljno kompetentan i sposoban da usmerava i prati proces razvoja kapaciteta.

4.1.3 Razvoj Akcionog plana (AP)

AP treba da uključuje vremenske okvire, odgovorna lica, neophodne korake i koordinaciju između različitih aktera, kao i resurse potrebne radi implementacije procesa. Ovaj akcioni plan treba da sadrži vremenske okvire i datume svih neophodnih aktivnosti. Osim toga, akcioni plan treba da uzima u obzir i specifikacije radnih mesta i broj radnika koji treba da prođu obuku, kao i važeće zakonske osnove za specifičnu obuku. AP razvija radna grupa uz podršku savetnika.

4.2 Sakupljanje podataka i razvoj polazne osnove

Kada su pripremne aktivnosti obavljene, radna grupa formirana i AP sastavljen, potrebno je sprovesti ocena potreba za obukom radi sastavljanja plana obuke. Osim toga, treba prikupiti podatke i dokaze za ažuriranje ili sastavljanje procedura Z&B i nabaviti opremu za Z&B na radu. Sakupljeni podaci takođe treba da se koriste za sprovođenje analize procene rizika za Z&B i utvrđivanje polazne osnove na osnovu koje će JKP meriti napredovanje parametara Z&B. Podaci za prikupljanje treba da uključuju one koji se odnose na sistematizaciju radnih mesta i procedure, istorijat povreda, inventar opreme za Z&B na radu, itd.

4.2.1 Pregled sistematizacije radnih mesta i procedura

Primenljivi pravni okvir u zemljama u regionu Zapadnog Balkana nalaže da radnici, uključujući i one u sektoru upravljanja otpadom, treba da imaju redovnu obuku za Z&B, a tu obuku treba da obezbeđuju JKP. Zakon takođe nalaže da ova obuka treba da bude zasnovana na oceni rizika specifičnog za radno mesto. Međutim, ove odredbe se u većini JKP u regionu često ne sprovode u potpunosti.

Zato pregled nacionalne zakonodavne osnove koja se odnosi na sve grupe zaposlenih treba da bude prvi korak u sakupljanju dokaza za proces Z&B, praćen analizom procedura specifičnih za preduzeće. Procedure preduzeća su uglavnom sastavljene bez procene rizika ili su zasnovane na zastarelim ocenama. Nakon analize, procedure je obično potrebno unaprediti i ažurirati.

Štaviše, nivo profesionalne specijalizacije radnika u JKP za upravljanje otpadom je obično nizak, pošto nema srednjih škola ili specijalizovanih škola koje bi pružale obrazovanje u oblasti upravljanja otpadom. Zato se ukazuje velika potreba za pripremom dobro definisanog programa profesionalne obuke za pojedine grupe zaposlenih (npr. radnike



na linijama za sortiranje ili operatere različite opreme za upravljanje otpadom ili deponije).

O ovom pogledu, prvi korak u prikupljanju podataka za savetodavne usluge je sakupljanje pravnih akata koji regulišu Z&B na radu i svih ostalih relevantnih internih dokumenata JKP, kao što su Statut, Akt o sistematizaciji radnih mesta, procedure za Z&B na radu, procene rizika, procedure za ljudske resurse, planovi obuke, godišnji planovi, srednjoročni planovi, planovi javnih nabavki, itd. Pregled ovih dokumenata će savetnicima dati osnovu za radnoj grupi predložiti procedure koje treba da se ažuriraju, izmene ili usvoje, kao i neke od argumenata za razvoj plana obuke za Z&B na radu.

4.2.2 Pregled evidencije povreda

Veoma je važno pregledati evidenciju povreda iz prošlosti, pošto ona može biti pokazatelj na koja radna mesta i koje segmente obuke i profesionalne specijalizacije u upravljanju otpadom treba biti fokusiran. Evidencija povreda treba da se uzme kao polazna osnova od koje se meri napredovanje i uspeh obuke. Dalje, potrebno je uporediti interne akte preduzeća o zdravlju i bezbednosti na radu sa evidencijom povreda, radi razvoja preporuka za unapređenje bezbednosti i zdravlja zaposlenih.

4.2.3 Ocena učinka

Pre početka obuke potrebno je oceniti učinak zaposlenih u smislu efikasnosti (imajući u vidu vreme i kvalitet zadataka) i znanje o radnim procedurama. Plan obuke se prilagođava na osnovu ovakve ocene učinka.

Radna efikasnost i znanje se ocenjuju kroz razgovore ili putem testiranja, i kada je obavljena, ova ocena predstavlja jednu od ulaznih vrednosti za plan obuke.

4.2.4 Inventar opreme za Z&B

Da bi se dale preporuke za nabavku opreme za Z&B na radu, potrebno je pregledati inventar postojeće opreme. U slučaju da takav inventar ne postoji, treba ga sastaviti. Informacije bi trebalo da se objavljuju i nalaze u kompanijskim knjigama; ukoliko je to neophodno, može se obaviti i fizička kontrola postojeće opreme. Informacije o stanju opreme se dobijaju u razgovorima sa radnicima koji rade na ključnim radnim mestima.

4.3 Ažuriranje internih procedura za Z&B na radu

Po sakupljanju podataka, dobijanju dokaza i pregledu dokumenata i učinka, potrebno je sprovesti analizu aktuelnih procedura. Rezultat ove aktivnosti bi trebalo da bude dokument koji sadrži preporuke u vezi sa unapređenjem postojećih ili uvođenjem novih procedura za Z&B na radu. Ovaj zadatak obavljaju savetnici.

Preporuke bi trebalo predstaviti radnoj grupi i, ukoliko su odobrene, donosiocima odluka. Uz obuku, ova mera predstavlja suštinu razvoja kapaciteta za Z&B na radu u konkretnom JKP, a tako je treba i predstavljati.

Interne procedure za Z&B na radu ažurira pravni savetnik preduzeća u saradnji sa savetnicima.

Konačno, odgovorno lice u preduzeću treba da potpiše nove procedure nakon čega one postaju obavezne za sve zaposlene, kako rukovodioce tako i radnike.



4.4 Razvoj plana obuke

Na osnovu nalaza iz prethodnih koraka, za svako radno mesto će se definisati program obuke sa fokusom na specifične radne veštine. Na primer, radnici na deponiji će proći specifičnu obuku o osnovama rada na deponiji. Plan obuke treba da bude prilagodljiv, pošto svako JKP ima različitu opremu.

Program obuke je obično pruža za sledeća četiri radna mesta:

- Radnici koji rade na sakupljanju otpada;
- Vozači kamiona;
- Rukovaoci radnom opremom;
- Radnici u postrojenjima za tretman otpada.

U oblasti sakupljanja i tretmana otpada, u obuku bi mogle da budu uključene sledeće teme:

- Profesionalna obuka u zavisnosti od radnog mesta;
- Rukovanje opasnim otpadom;
- Rad u ekstremnim vremenskim uslovima;
- Rad u uslovima smanjene vidljivosti;
- Rad na internim saobraćajnim koridorima;
- Rad sa ili u blizini teške opreme;
- Rad sa pneumatskom opremom.

Osim toga, svaki plan obuke će imati zaseban deo o osnovnoj obuci za zaštitu od požara, pošto je ukazano da požari predstavljaju čest uzrok povreda u sektoru upravljanja otpadom.

Obuka će biti organizovana za svaki tip radnog mesta, u skladu sa prethodno definisanim planom. Obuka se obavlja u grupama od po 10 učesnika, kako bi se osigurao visok kvalitet obuke i odgovarajuć prenos znanja. Obuka treba da uključuje teorijski i praktičan deo.

Profesionalna obuka će imati direktan uticaj na broj zaposlenih uključenih u proces, broj sati potreban za obavljanje aktivnosti i kvalitet obavljenih aktivnosti.

- Broj radnika uključenih u poslove pražnjenja kontejnera – ovaj broj bi mogao biti smanjen posle obuke;
- Standardno vreme potrebno da se isprazni kontejner je 45 s; u Srbiji je obično potrebno više od jednog minuta po kontejneru;
- Dobar rad rukovaoca kompaktorom može da smanji prekomerne vrednosti za 30% ili više, čime se doprinosi smanjenju potrošnje goriva i amortizacije kompaktora;
- Dobar rad vozača kamiona smećara može da unapredi rad i smanji potrošnju goriva (takođe uz pomoć GPS uređaja), kao i da osigura bolju bezbednost;
- Sledeću korist predstavljaju uštede u smislu amortizacije kamiona, radnih mašina i kontejnera i kanti za odlaganje otpada; treba razmotriti preusmeravanje ovakvih ušteda na radnike u vidu bonusa za dobar rad i poštovanje pravila;
- Profesionalna obuka će doprineti smanjenju broja opasnih situacija;
- Identifikacija opasnog otpada i rad s njim doprinosi kvalitetu rada;



- Identifikacija sirovina i opasnog otpada za radnike postrojenja za sekundarnu separaciju.

4.5 Nabavka opreme za Z&B na radu

Na osnovu sistematizacije radnih mesta inventara postojeće opreme, savetnici će da definišu nedostajuću ili potrebnu zaštitnu opremu u skladu sa specifičnim radnim mestom i procedurama. Posle toga, savetnici razvijaju specifikacije opreme za Z&B koju treba nabaviti, zajedno sa procenom troškova.

Oprema za Z&B na radu obično se sastoji od predmeta kao što su zaštitne cipele, zaštitne uniforme, zaštitne naočare ili zaštitne rukavice.



5 AKCIONI PLAN ZA IMPLEMENTACIJU MERA ZA RAZVOJ KAPACITETA ZA Z&B NA RADU

Aktivnost	Vremenski okvir												Orgovorno lice
	1. mesec				2. mesec				3. mesec				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
<i>1. Pripremne aktivnosti</i>													
1.1 Sastanak sa preduzećem	■												Stručnjak za Z&B i UČO
1.2 Uspostavljanje radne grupe		■											Stručnjak za Z&B i UČO sa predstavnicima JKP
1.3 Razvoj akcionog plana (AP)			■	■	■								Stručnjak za Z&B i UČO sa predstavnicima JKP
<i>2. Sakupljanje podataka i planiranje</i>													
2.1 Pregled sistematizacije radnih mesta i procedura			■	■	■								Stručnjak za Z&B i UČO
2.2 Pregled evidencije povreda				■	■								Predstavnici JKP
2.3 Pregled učinka				■	■	■							Stručnjak za UČO
2.4 Inventar opreme za Z&B				■	■	■							Stručnjak za UČO
2.5 Ažuriranje internih procedura za Z&B				■	■	■							Stručnjak za Z&B i UČO
2.6 Utvrđivanje plana obuke i paketa za podršku instrukcijama					■	■	■	■					Stručnjak za Z&B i UČO
<i>3. Nabavka opreme za Z&B</i>													
3.1 Razvoj detaljne specifikacije neophodne opreme za B&Z										■			Stručnjak za Z&B

6 KLJUČNI PREDMETI ISPORUKE I INFORMACIJE OD STRANE SAVETNIKA

Za sprovođenje savetodavnih usluga i gorenavedenih zadataka, neophodno je uspostaviti tim od najmanje dva savetnika profila kao što je navedeno u Poglavlju 8 ovog opisa projektnog zadatka.

Ključni predmeti isporuke i informacije koje obezbeđuje savetnik u svakoj fazi angažovanja su:

Ključni zadaci i predmeti isporuke savetnika	Broj dana ² potrebnih za dva stručnjaka
1. Pripremne aktivnosti	5 dana
1.1 Sastanak sa preduzećem	2 dana
1.2 Uspostavljanje radne grupe	1 dan
1.3 Razvoj akcionog plana (AP)	2 dana
2. Sakupljanje podataka i planiranje	12 dana
2.1 Pregled sistematizacije radnih mesta i procedura	1 dan
2.2 Pregled evidencije povreda	1 dan
2.3 Pregled učinka	3 dana
2.4 Inventar opreme za Z&B na radu	1 dan
2.5 Ažuriranje internih procedura za Z&B na radu	3 dana
2.6 Utvrđivanje plana obuke i paketa za podršku instrukcijama	5 dana
3. Nabavka opreme za Z&B na radu	1 dan
3.1 Razvoj detaljne specifikacije neophodne opreme za B&Z	1 dan
4. Uvođenje Z&B	3 dana
4.1 Obuka zaposlenih u skaldu sa planom obuke	2 dana
4.2 Isporuka opreme	1 dan
UKUPNO	23 dana

² Broj dana varira u zavisnosti od pojedinosti, postojećeg stanja i potreba opštine/komunalnog preduzeća

7 USPOSTAVLJANJE METODA I PRAĆENJE FINANSIJSKIH KORISTI

Model praćenja napredovanja se uglavnom fokusira na promene koje se odnose na očekivana unapređenja u smislu zdravlja i bezbednosti radnika kao posledica implementacije procesa i primene odgovarajuće lične zaštitne opreme distribuirane gradovima/opštinama pre implementacije.

Tabela 1 – Osnovni podaci – podaci koji se unose u ovu tabelu a koji se odnose na stanje stvari pre implementacije (godinu dana pre implementacije) i tokom implementacije se ne menjaju. Ključni pokazatelji se uglavnom odnose na podatke o ukupnom broju zaposlenih, broju zaposlenih na poslovima višeg rizika, broju zaposlenih uključenih u obuku o bezbednosti na radu i profesionalni razvoj u vezi sa pravilnom upotrebom zaštitne opreme, podatke o zaposlenima koji su dobili ličnu zaštitnu opremu i broju povreda na radu tokom prethodne godine, kao i podatke koji se odnose na radna mesta, za svako radno mesto ponaosob. Troškovi nastali zbog povreda radnika tokom prethodne godine takođe predstavljaju jedan od ključnih pokazatelja, kao i: broj dana provedenih na bolovanju, izgubljeno vreme i troškovi lečenja radnika, kao i troškovi osiguranja. Osim toga, pokazatelji prikazani na tabeli omogućavaju identifikaciju materijalne štete po preduzeće i uključuju broj kvarova na opremi prouzrokovanih neodgovarajućim rukovanjem i materijalnu štetu nanесenu trećim stranama, kao i troškove nastale kao posledica neusaglašenosti sa pravnim propisima i potencijalne sankcije od strane nadležnih vlasti.

Tabela 2 Praćenje – ova tabela uključuje promene do kojih dolazi na mesečnoj osnovi u odnosu na sve evidentirane povrede na radu prikazane u okviru ove pozicije, kao i promene u direktnim troškovima nastalim zbog povreda (materijalna šteta u okviru preduzeća, materijalna šteta prouzrokovana trećim stranama, i troškovi bolovanja, lečenja i osiguranja radnika), i promene u troškovima koji su posledica sankcija od strane nadležnih vlasti. Ukratko, ova tabela prati mesečne promene u ključnim pokazateljima utvrđenim u prvoj tabeli.

Rezultati koji se odnose na bolje radne parametre treba da budu u obliku kvartalnih izveštaja, da bi se osiguralo stalno praćenje napredovanja.

Posmatrajte broj povreda radnika pre i posle implementacije programa. Ovi rezultati neće biti primetni nakon kratkog vremena, pošto je za njih potrebno nekoliko godina; tako rezultati neće biti vidljivi u okviru projekta.

- Direktno koristi uključuju manje vremena izgubljenog zbog povreda na radu;
- Niži troškovi lečenja;
- Manja finansijska nadoknada za pitanja zdravlja i bezbednosti.

7.1. Studije slučaja

7.1.1. Studija slučaja Bački Petrovac

Implementacija

Opština Bački Petrovac u Srbiji bila je jedna od jedinica lokalne samouprave koja se prijavila i bila odabrana za projekat “Poslovni modeli za unapređeno sakupljanje i valorizaciju otpada”. Prijavlivanjem za pilotiranje procesa, opština Bački Petrovac je jasno izrazila svoju posvećenost i političku volju da se proces sprovede. Kao partnerska

organizacija na projektu, SeSWA (Udruženje za čvrsti otpad Republike Srbije) je imenovala stručnjaka za upravljanje čvrstim otpadom da usmerava opštinu tokom procesa.

Na prvom sastanku u opštini Bački Petrovac predstavljena je savetodavna usluga i JKP „Progres“ je informisan o koracima i aktivnostima koji bi mogli da se sprovedu. Takođe je osnovana radna grupa odgovorna za dalju implementaciju projekta.

Tokom prvog sastanka odlučeno je da predstavnici JKP sakupljaju podatke neophodne za pripremu projekta. Odgovornost za obuku o Z&B je definisana u skladu sa posebnim zakonima, i obuka je definisana kao obavezna za sve zaposlene u preduzeću. Prema JKP iz Bačkog Petrovca, postoji interni akt o proceni rizika koji utvrđuje radna mesta i rizike po zdravlje i bezbednost.

Dogovoreno je da predstavnici JKP sastave pregled evidentiranih povreda iz prošlosti, pošto je to veoma važno zbog fokusa obuke i profesionalne specijalizacije. Rezultat obuke će biti vidljiv na osnovu baze podataka povreda, pošto se očekuje smanjen broj evidentiranih povreda, što je jedna od merljivih koristi za preduzeće.

Za svrhe obuke za profesionalnu specijalizaciju, određeni su glavni radni parametri zaposlenih, tj. njihova efikasnost u smislu vremena za obavljanje i kvaliteta obavljenog posla. Na osnovu toga je definisan plan aktivnosti obuke.

U skladu sa sakupljenim podacima i definisanim planom implementacije procesa, kao i radi osiguravanja zdravlja i bezbednosti, predloženo je da se nabavi 15 kompleta zaštitne opreme koji će se koristiti u JKP „Progres“ Bački Petrovac. Svaki zaposleni u sektoru upravljanja otpadom koji prođe obuku za profesionalni razvoj i zdravlje i bezbednost na radu je trebalo da dobije po set zaštitne opreme.

U ulozi savetnika i na osnovu dogovora sa ranijih sastanaka i prikupljenih podataka, predstavnici SeSWA su definisali program obuke za zaposlene u JKP. Predmetne oblasti uključene u obuku bile su: teorijska obuka, osnove upravljanja otpadom i profesionalni razvoj, osnove zdravlja i bezbednosti na radu i razlozi za njihovo sprovođenje, zaštita od požara, osnove o rukovanju opasnim materijama, identifikacija opasnosti na radnom mestu i procena rizika radnog mesta, test poznavanja teorije, profesionalna edukacija o upravljanju otpadom – teorija i praksa.

26. oktobra 2018. obavljena je obuka zaposlenih u JKP. Obuku su pohađali svi zaposleni na aktivnostima sakupljanja i odlaganja otpada, tj. 15 zaposlenih. Na kraju obuke zaposlenima je podeljena zaštitna oprema.

Praćenje i ocena

Tokom 2018. godine, koja je uzeta kao referentna godina, nije bilo povreda na radu u JKP „Progres“ iz opštine Bački Petrovac, pa tako ni troškova nastalih kao posledica povreda na radu. Tokom šestomesečnog perioda praćenja napredovanja procesa takođe nije bilo povreda na radu. Složena obuka, koja je uključivala sve aspekte teorije i praktične primene mera za zdravlje i bezbednost na radu, uključujući obezbeđivanje zaštitne opreme za radnike uključene u projekat, značajno je doprinela podizanju nivoa i kvaliteta zaštite radnika i njihove bezbednosti u smislu potencijalnih povreda tokom redovnog rada na upravljanju otpadom. Kada pogledamo ovaj proces, osim broja povreda nastalih u toku rada ili u vezi sa radom, ključni pokazatelji za praćenje su uključivali finansijske uštede nastale kao posledica sledećih potencijalnih direktnih troškova nastalih u vezi sa zdravljem i bezbednošću na radu: troškovi bolovanja radnika zbog povreda na radu ili u



vezi sa radom, troškovi dodatnog angažovanja radne snage koju JKP mora da obezbedi i troškovi nastali na osnovu zakonskih sankcija u Republici Srbiji. U ovom kontekstu, na osnovu proračuna ukupnih troškova vremena izgubljenog zbog povreda samo za tri zaposlena i troškova dodatnog angažovanja radne snage radi nesmanjenog učinka redovnih radnih zadataka i zahvaljujući uvedenom procesu, može se zaključiti da ukupna finansijska ušteda za poslodavca iznosi 2.255,26 EUR mesečno, na osnovu minimalne zarade u Republici Srbiji 2019. Tokom šestomesečnog perioda praćenja, ukupna ušteda na ove dve troškovne stavke za poslodavca iznosi 13.531,53 EUR za tri zaposlena, na osnovu minimalne prosečne zarade.

Osim toga, prema tački 8 Člana 69 Zakona o zdravlju i bezbednosti na radu Republike Srbije, poslodavac plaća kaznu u iznosu od 6.780 do 8.475 EUR ukoliko ne obezbedi radnicima veštine i opremu za zdrav i bezbedan rad. Troškovi minimalne propisane kazne za 15 zaposlenih koji su prošli program obuke bi na ovoj osnovi mogli da iznose 101.700 EUR, što je pokazatelj direktnih ušteda za poslodavca, tj. JKP „Progres“, na osnovu činjenice da je ovaj proces sproveden.

7.1.2. Studija slučaja Bijeljina

Implementacija

Grad Bijeljina u Bosni i Hercegovini bio je jedna od lokalnih samouprava koje su se prijavile i bile odabrane za pilotiranje procesa razvoja kapaciteta u okviru projekta „Poslovni modeli za unapređeno sakupljanje i valorizaciju otpada“. Prijavlivanjem za pilot projekat, grad Bijeljina je jasno izrazio svoju posvećenost i političku volju da sprovede proces. Kao partnerska organizacija na projektu, SeSWA (Udruženje za čvrsti otpad Republike Srbije) je postavila stručnjaka za upravljanje čvrstim otpadom da usmerava opštinu tokom procesa.

Na prvom sastavku u Bijeljini predstavljena je savetodavna usluga i JKP „Eko dep“ je obavešten o koracima i aktivnostima koje treba da se sprovedu. Takođe je osnovana radna grupa odgovorna za dalju implementaciju projekta.

Tokom prvog sastanka, odlučeno je da predstavnici JKP treba da sakupljaju podatke neophodne za pripremu projekta i da JKP takođe ima Akt o proceni rizika koji je donesen radi inspekcije. Utvrđena su konkretna radna mesta kao i rizici po zdravlje i bezbednost koje ona nose.

Predstavnici JKP dobili su zadatak da sastave pregled evidentiranih povreda iz prošlosti. Rezultati obuke će biti vidljivi na osnovu baze podataka povreda, pošto se očekuje evidentiranje manjeg broja povreda, što je jedna od merljivih koristi za preduzeće.

Za svrhe obuke za profesionalnu specijalizaciju, utvrđeni su i ocenjeni glavni radni parametri radnika, tj. njihova efikasnost u smislu vremena obavljanja i kvaliteta obavljenog posla. Na osnovu ovoga će se efinisati plan i aktivnosti obuke.

U skladu sa sakupljenim podacima i definisanim planom implementacije procesa, kao i radi osiguravanja zdravlja i bezbednosti na radu, predloženo je da JKP „Eko dep“ nabavi i koristi 14 setova zaštitne opreme. Svaki zaposleni u sektoru upravljanja otpadom koji prođe obuku za profesionalni razvoj i bezbednost na radu dobiće set zaštitne opreme.

Obuka za radnike na deponiji je sprovedena 4. januara 2019. Stručnjak udruženja SeSWA je obavio obuku radnika za bezbedan rad, prilagođenu raznim radnim mestima, koja je uključivala rad u različitim vremenskim uslovima, u ograničenom prostoru, obuku za



bezbedno rukovanje mašinama, alatima i opremom na deponiji, kao i ponašanje prilikom udesa. Stručnjak udruženja BASWA, sa dugogodišnjim iskustvom u pitanjima zaštite od požara, koga je angažovalo udruženje BASWA, obavio je obuku radnika na deponiji za početne veštine zaštite od požara u slučaju samozapaljenja deponije ili u slučaju požara na objektima ili mašinama na deponiji.

Praćenje i ocena

Tokom 2018. godine, koja je uzeta kao referentna godina, jedan radnik je bio na bolovanju 21 dan, što je poslodavnu nanelo direktan bruto trošak od 639 EUR. Tokom šestomesečnog perioda praćenja procesa nije bilo povreda. Složena obuka, koja je uključivala 13 radnika, uključivala je sve aspekte teoprije i praktične primene mera za zdravlje i bezbednost na radu. Lična zaptitna oprema je obezbeđena za sve radnike uključene u projekat. Osim broja povreda na radu i u vezi sa radom, ključni pokazatelji koji su bili predmet praćenja uključivali su finansijske uštede postignute kao rezultat nanesenih potencijalnih direktnih troškova u vezi sa bezbednošću i zdravljem na radu, kao što su: troškovi bolovanja radnika zbog povreda na radu ili u vezi sa radom, troškovi dodatnog angažovanja radnika koje JKP mora da obezbedi, kao i troškovi zakonski propisanih sankcija u Republici Srpskoj. U ovom kontekstu, na osnovu proračuna ukupnih troškova vremena izgubljenog zbog povreda za samo tri radnika i troškova angažovanja dodatne radne snage radi postizanja nemanjenog učinka redovnog rada i zahvaljujući uvedenom procesu, može se zaključiti da finansijska uteda za poslodavca iznosi ukupno 2.175,12 EUR mesečno, na osnovu minimalne prosečne zarade u Republici Srpskoj tokom 2019. godine. Tokom analiziranog šestomesečnog perioda praćenja procesa, ukupna ušteda na ove dve troškovne stavke za poslodavca iznosi 13.050,72 EUR za tri radnika, izračunato na osnovu minimalne prosečne zarade.

Osim toga, u skladu sa stavom 1 f tačka Z Člana 64 Zakona o zaštiti na radu Republike Srpske, poslodavac se kažnjava kaznom od 1.281 do 7.686 EUR ukoliko ne opremi radnike veštinama i opremom za zdrav i bezbedan rad. Troškovi minimalne propisane kazne za 13 zaposlenih koji su prošli ovu obuku iznosi 16.653 EUR, što je pokazatelj direktne uštede za poslodavca, tj JKP „Progres“ pošto je proces implementiran.

8 KVALIFIKACIJE SAVETNIKA

1. Stručnjak za upravljanje otpadom sa fakultetskom diplomom u oblasti inženjeringa životne sredine, inženjerstva ili sličnih nauka. Stručnjak mora da ima najmanje 5 godina iskustva u upravljanju otpadom u zemljama u razvoju i tranziciji.
2. Stručnjak za zdravlje i bezbednost na radu sa fakultetskom diplomom. Stručnjak mora da ima najmanje 5 godina iskustva u oblasti zaštite na radu u zemljama u razvoju i tranziciji.
3. Iskustvo u pružanju savetodavnih usluga, uključujući mere za razvoj kapaciteta.
4. Iskustvo sa političkom podrškom za razvoj upravljanja otpadom.
5. Komjuterska pismenost, MS Office obavezno.



6. Snažne veštine organizacije, međuljudskih odnosa, moderiranja, omogućavanja i komunikacije.

Ovaj model je razvijen u okviru projekta "Razvoj poslovnih modela za unapređeno sakupljanje i valorizaciju otpada" koga sprovodi GIZ Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Evropu – Modernizacija komunalnih usluga, naručen od strane Nemačkog Saveznog Ministarstva za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ). Projekat se sprovodi u partnerskim ekonomijama Zapadnog Balkana u periodu oktobar 2017.- oktobar 2019., u saradnji sa Udruženjem za čvrsti otpad Republike Srbije (SeSWA) i Mrežom udruženja lokalnih samouprava Jugoistočne Evrope (NALAS).



9 Prilog 1 – Alat za praćenje

Ovaj prilog predstavlja zasebnu datoteku u programu MS Excel:
Optimizacija ruta – Prilog 1 Alat za praćenje



10 Prilog 2- Podaci Regionalne radne grupe – šta je naučeno tokom implementacije procesa

Na trećem sastanku Regionalne radne grupe za upravljanje otpadom održanom u Beogradu 21. novembra 2019. godine, glavni fokus je bio na diskusiji i prezentaciji aktivnosti, promena i koristi od pilotiranog poslovnog procesa. Primenjeni interaktivni metod World Café imao je rezultate u tri pogleda: primenljivost pilotiranog procesa u drugim lokalnim kontekstima, moguća unapređenja i način distribucije proizvoda projekta. Sadržaj ovog Priloga predstavlja dodatnu vrednost opisu projektnog zadatka tako što predstavlja pragmatično razmišljanje o ovom procesu i preporuke iskusnih praktičara iz regiona.

