



Republika Slovenija

Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo

Gp.mgrt@gov.si

Številka: 542-3/2019 - 34

Ljubljana, 6. 5. 2019

GENERALNI SEKRETARIAT VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE

Gp.gs@gov.si

ZADEVA: Poročilo o treh zaključenih projektih mednarodne razvojne pomoči preko Centra za mednarodno sodelovanje in razvoj - CMSR - predlog za obravnavo

1. Predlog sklepa vlade:

Na podlagi šestega odstavka 21. člena Zakona o Vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 24/05 - uradno prečiščeno besedilo, 109/08, 38/10 - ZUKN, 8/12, 21/13, 47/13 - ZDU-1G, 65/14 in 55/17) je Vlada Republike Slovenije na seji dne sprejela naslednji sklep:

Vlada Republike Slovenije se je seznanila s Poročilom o treh zaključenih projektih mednarodne razvojne pomoči preko Centra za mednarodno sodelovanje in razvoj - CMSR, in to o:

- pripravi projektne študije "Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za vetrne obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini",
- pripravi projektne študije "Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini" in
- izvedbi projekta "Sistem zaščite delavcev z nadzorom kakovosti zraka v rudniku Kakanj v Bosni in Hercegovini".

Stojan Tramte

GENERALNI SEKRETAR

Priloga:

- Končna poročila CMSR (Priloga 1, 2, 3)

Sklep prejmejo:

- Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo,
- Ministrstvo za zunanje zadeve,
- Generalni sekretariat Vlade RS.

2. Predlog za obravnavo predloga zakona po nujnem ali skrajšanem postopku v državnem zboru z obrazložitvijo razlogov:		
/		
3.a Osebe, odgovorne za strokovno pripravo in usklajenost gradiva:		
<ul style="list-style-type: none"> - Franc Stanonik, generalni direktor Direktorata za notranji trg, Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, - mag. Rogelj Janez, sekretar, Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo. 		
3.b Zunanji strokovnjaki, ki so sodelovali pri pripravi dela ali celotnega gradiva:		
/		
4. Predstavniki vlade, ki bodo sodelovali pri delu državnega zbora:		
/		
5. Kratek povzetek gradiva:		
<p>Poročilo o zaključenih projektih mednarodne razvojne pomoči preko Centra za mednarodno sodelovanje in razvoj - CMSR zajema 2 projektni študiji in 1 projekt mednarodnega razvojnega sodelovanja, ki so bila zaključena in za katere nam je CMSR poslal končna poročila:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projektna študija "Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za vetrne obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini", - projektna študija "Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini" in - projekt "Sistem zaščite delavcev z nadzorom kakovosti zraka v rudniku Kakanj v Bosni in Hercegovini". <p>Vsi projekti so bili izvedeni v enem letu, skladno z načrti. Skupna vrednost obeh izvedenih projektnih študij in 1 projekta znaša 155.000,00 EUR, od tega porabljeno za opravnine CMSR skupaj 11.000,00 EUR. V obeh projektnih študijah je neposredno sodelovalo slovensko podjetje s področja meroslovja, raziskovanja in učinkovite rabe energije (Inštitut za kovinske materiale in tehnologije iz Ljubljane), v projektu v Kaknju pa slovensko podjetje s področja načrtovanja in izvajanja tehnične varnosti v industriji in rudarstvu Tevel d.o.o. iz Kisovca.</p>		
6. Presoja posledic za:		
a)	javnofinančna sredstva nad 40.000 EUR v tekočem in naslednjih treh letih	NE
b)	usklajenost slovenskega pravnega reda s pravnim redom Evropske unije	NE
c)	administrativne posledice	NE
č)	gospodarstvo, zlasti mala in srednja podjetja ter konkurenčnost podjetij	NE
d)	okolje, vključno s prostorskimi in varstvenimi vidiki	NE
e)	socialno področje	NE
f)	dokumente razvojnega načrtovanja: <ul style="list-style-type: none"> - nacionalne dokumente razvojnega načrtovanja - razvojne politike na ravni programov po strukturi razvojne klasifikacije programskega proračuna 	NE

	– razvojne dokumente Evropske unije in mednarodnih organizacij	
7.a Predstavitev ocene finančnih posledic nad 40.000 EUR:		
/		
7.b Predstavitev ocene finančnih posledic pod 40.000 EUR:		
Gradivo nima finančnih posledic na državni proračun.		
8. Predstavitev sodelovanja z združenji občin:		
Vsebina predloženega gradiva vpliva na:		NE
<ul style="list-style-type: none"> - pristojnost občin, - delovanje občin, - financiranje občin 		
<p>Gradivo (predpis) je bilo poslano v mnenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Skupnosti občin Slovenije SOS: NE – Združenju občin Slovenije ZOS: NE – Združenju mestnih občin Slovenije ZMOS: NE <p>Predlogi in pripombe združenj so bili upoštevani:</p> <ul style="list-style-type: none"> – v celoti, – večinoma, – delno, – niso bili upoštevani. <p>Bistveni predlogi in pripombe, ki niso bili upoštevani.</p>		
9. Predstavitev sodelovanja javnosti:		NE
Skladno z 9. členom Poslovnika Vlade Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 43/01, 23/02 – popr., 54/03, 103/03, 114/04, 26/06, 21/07, 32/10, 73/10, 95/11, 64/12 in 10/14) sodelovanje javnosti pri sprejemu predloga sklepa ni potrebno.		NE
10. Pri pripravi gradiva so bile upoštevane zahteve iz Resolucije o normativni dejavnosti:		NE
11. Gradivo je uvrščeno v delovni program vlade:		NE

Zdravko Počivalšek
MINISTER

Poročilo o treh zaključenih projektih mednarodne razvojne pomoči preko Centra za mednarodno sodelovanje in razvoj - CMSR

Poročilo o zaključenih projektih mednarodne razvojne pomoči preko Centra za mednarodno sodelovanje in razvoj - CMSR zajema 2 projektni študiji in 1 projekt mednarodnega razvojnega sodelovanja, ki so bila zaključena in za katere nam je CMSR poslal končna poročila:

- projektna študija "Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za vetrne obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini",
- projektna študija "Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini" in
- projekt "Sistem zaščite delavcev z nadzorom kakovosti zraka v rudniku Kakanj v Bosni in Hercegovini".

Vsi projekti so bili izvedeni v enem letu, skladno z načrti. Skupna vrednost obeh izvedenih projektnih študij in 1 projekta znaša 155.000,00 EUR, od tega porabljenega za opravnine CMSR skupaj 11.000,00 EUR. V obeh projektnih študijah in v projektu sta sodelovali dve slovenski podjetji.

1. Poročilo o izvedeni projektni študiji "Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za vetrne obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini",

Vlada Republike Slovenije je s sklepom št. 54400-5/2017/2 z dne 18. oktobra 2017 potrdila izvedbo projektne študije " Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za vetrne obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini ", enoleten projekt.

Projektna študija je bila sestavni del treh že izvedenih študij in sicer za pripravo metodologija za ocenjevanje infrastrukture kakovosti za male hidroelektrarne (MHE) (potrdila ga je VRS s sklepom št. 51100-23/2018/2 z dne 30. avgusta 2018) in za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije (poročilo pod točko 2.) tega gradiva.

naslov študije	"Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za vetrne obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini"
začetek projekta	18. oktober 2017
država prejemnica pomoči	Sarajevo, Bosna in Hercegovina
trajanje projekta/študije	1 leto
ocenjena vrednost projekta v €	40.000
opravnina CMSR v €	4.000
sodelovanje slovenskih podjetij	CMSR in IMT - Inštitut za kovinske materiale in tehnologije
vodenje projekta/študije in nadzor	CMSR Ljubljana

a. Povzetek projektne študije

Za vključitev električne energije iz obnovljivih virov v prenosno in distribucijsko omrežje BiH mora tako proizvedena energija izpolnjevati stroge zahteve glede kakovosti. BiH še nima vzpostavljene potrebne infrastrukture kakovosti na tem področju. Namen projekta je bil razviti metodologijo za ocenjevanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija,

metrologija, akreditacija) za vetrne obnovljive energetske tehnologije, ki bo v pomoč pri uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji, podpora uporabi obnovljive energije v mini omrežjih, krepitev trajnostnega razvoja in podpora kreiranju politik.

b. Izhodišče

Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo Republike Slovenije je leta 2015 preko UNIDA financiralo študijo "Development of Quality Infrastructure for sustainable energy in the power distribution and other economic sectors in BiH". Obravnavala je ukrepe za povečanje učinkovitosti rabe električne energije v industriji in drugih gospodarskih panogah, ni pa zajemala analize učinkovitosti same proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov, kot je pridobivanje energije s pomočjo vetra. Za vključitev električne energije iz obnovljivih virov v prenosno in distribucijsko omrežje BiH mora tako proizvedena energija izpolnjevati stroge zahteve glede kakovosti, BiH pa še ni imela vzpostavljenih potrebnih infrastrukture kakovosti na tem področju.

Januarja 2014 je bil v EU objavljen okvir za zmanjševanje količin toplogrednih plinskih emisij, kjer je zastavljen cilj doseči stopnjo emisij, ki bodo za 40 % nižje kot v letu 1990. Postavljeni so bili zavezujoči cilji glede uporabe obnovljivih energetskih virov, ki naj dosegajo vsaj 27 % nad stopnjo v letu, ko je bil dokument objavljen. Prenovljena je bila tudi evropska energetska politika do leta 2030. V preambuli (57) Direktive 2009/28/EC je zapisano: "Obstaja potreba po podpori integracije energije, proizvedene iz obnovljivih virov, v prenosne in distribucijske mreže ter uporabe sistemov za shranjevanje energije, ki so namenjeni zagotavljanju brezprekinitvene proizvodnje energije iz obnovljivih virov." Leta 2015 je Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo R Slovenije financiralo (UNIDO) študijo z naslovom "Razvoj infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za energetska vzdržnost v energetske distribucijskem in ostalih ekonomskih sektorjih v BiH". Obravnavani so bili ukrepi za povečanje učinkovitosti uporabe električne energije v industriji in drugih poslovnih sektorjih. Študije niso vsebovale analize učinkovitosti uvedbe vetrnih energetskih virov. Za integracijo električne energije, proizvedene z obnovljivimi viri, v obstoječe prenosno in distribucijsko omrežje BiH morajo biti izpolnjena stroga merila kakovosti. V BiH trenutno ni infrastrukture, ki bi na tem področju lahko zagotavljala ustrezno kakovost. Infrastruktura zagotavljanja kakovosti za vetrne obnovljive energetske vire je pomemben predpogoj za zagotavljanje kakovosti in je podpora trgovanju s proizvodi in storitvami. Tehnične zmogljivosti, ki so nadzorovane skozi infrastrukturo za zagotavljanje kakovosti, ponujajo stabilnost vsem udeležencem. Obenem sistem vsem udeležencem znižuje stroške in sprošča vire za razvoj.

Vetreni obnovljivi energetski viri (idealni brezogljivi viri električne energije brez izpustov) izkoriščajo vetrno energijo za proizvodnjo električne energije. Ne proizvajajo emisij plinov ali pepela, ravno tako ne proizvajajo radioaktivnih odpadkov. Vetrne elektrarne imajo relativno nizek in predvsem lokalni vpliv na okolico. Ob upoštevanju uporabe certificiranih materialov, znanih dobrih praks in ob učinkovitem načrtovanju namestitve elektrarn so vplivi na okolje majhni in lokalizirani.

c. Namen projekta/študije in cilji

Namen te študije je bil razvoj nacionalne infrastrukture kakovosti za podporo aktivnosti znižanja emisij ogljika preko proizvodnje energije iz obnovljivih virov z namenom sprožitve prenosa znanja in uvajanje inovativnih tehnologij v različnih sektorjih nacionalnega gospodarstva, obenem pa bi pripomogla k zmanjšanju tehničnih ovir pri trgovanju na tem področju.

Razvita infrastruktura kakovosti bo zmanjšala stroške pri proizvajalcih in pri uporabnikih ter s tem sprostila vire za nadaljnji razvoj. Hkrati bo to omogočilo enakopravno vključevanje BiH v globalno ekonomijo. Urejena zakonodaja in infrastruktura kakovosti bosta omogočila razvoj okoljsko trajnostnega in učinkovitega energetskega sektorja s spodbujanjem zasebnih naložb v bolj zeleno

energijo, s posebnim poudarkom na vetrno obnovljivih energetskih tehnologijah, ki bodo v pomoč pri uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji, podpori uporabi obnovljive energije v mini omrežjih, krepitvi trajnostnega razvoja in podpori kreiranju politik.

To bo tudi dobra osnova v procesu vključevanja BiH v EU.

Namen projektne študije:

Potrebno je bilo razviti metodologijo za ocenjevanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za vetrne obnovljive energetske tehnologije, ki bo v pomoč pri:

- uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji
- podpori uporabi obnovljive energije v mini omrežjih
- ojačitvi vzdržnega razvoja
- podpori kreiranju politik

Cilji projekta/študije:

Je bil razvoj metodologije, ki bo implementirana na državnem nivoju, zagotovila kvalitativne in, kjer je to mogoče, tudi kvantitativne podatke o stanju infrastrukture za zagotavljanje kakovosti, ki lahko podpre uvedbo vetrnih elektrarn. Identificirano je bilo, kaj je treba meriti, testirati, verificirati, kalibrirati, certificirati in akreditirati. Podane so bile smernice, po katerih lahko vetrne elektrarne postanejo okolju prijazni viri energije.

Ostali pomembni cilji:

- razvoj nacionalne infrastrukture kakovosti
- razvoj okoljsko trajnostnega in učinkovitega energetskega sektorja
- spodbujanje zasebnih naložb v bolj zeleno energijo

d. Koristi za Slovenijo

Slovenija ima veliko izkušenj pri vzpostavitvi ukrepov za povečanje učinkovitosti rabe električne energije v industriji in drugih gospodarskih panogah. V študiji je neposredno sodelovalo slovensko podjetje s področja meroslovja, raziskovanja in učinkovite rabe energije (Inštitut za kovinske materiale in tehnologije iz Ljubljane). Podjetje že ima predhodne izkušnje na podobnih mednarodnih projektih/študijah in je že sodelovalo z mednarodnimi organizacijami, npr. z UNIDOm.

Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT) opravlja temeljno in aplikativno raziskovanje ter skrbi za razvoj in delovanje infrastrukture v okviru Raziskovalne in inovacijske strategije Slovenije. Inštitut se vključuje v domačo in mednarodno znanstveno raziskovalno dejavnost in se v ta namen povezuje s sorodnimi organizacijami doma in v svetu, zagotavlja vsestransko dostopnost ter uporabo znanja v družbi in gospodarstvu, prenos raziskovalnih dosežkov v prakso, popularizacijo znanosti, širjenje znanstvene kulture in obveščanje javnosti. Inštitut v okviru svoje dejavnosti posveča posebno pozornost znanstvenim osnovam za varstvo okolja in spremljanje procesov v njem ter razvoju novih in čistih tehnologij.

e. Prenos tehnologije

V okviru študije je bila pripravljena analiza trenutnih zmogljivosti obstoječih državnih institucij, ki so potrebne za spremljanje in podporo izvajanja postopkov za ugotavljanje skladnosti; nabor priporočil o upravljanju infrastrukture kakovosti in oblikovanju relacij med vlado in izvajalskimi institucijami; analiza hierarhije obstoječih laboratorijskih zmogljivosti za testiranja in kalibracije; preglednica manjkajočih elementov infrastrukture kakovosti za vetrne obnovljive vire energije; preglednica dokumentov in zakonskih aktov, ki jih je treba pripraviti za podporo razvoju manjkajočih elementov infrastrukture kakovosti, ter identificirale potrebe za merjenja, testiranja, verifikacije in kalibracije na področju vetrne obnovljive vire energije. Izvedena študija bo omogočil

nove naložbe v proizvodnjo energije iz obnovljivih virov, kjer bodo lahko aktivno sodelovala slovenska podjetja.

Vpeljava metodologije na državnem nivoju je zagotovila:

- vrsto priporočil za upravljanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti ter strukturiranje razmerij med upravljanjem kakovosti in institucijami za zagotavljanje kakovosti
- identifikacijo in analizo potreb po ustreznih meritvah, testiranjih, verifikacijah in kalibracijah
- prepoznavanje in definiranje potreb po nadaljnjem razvoju kapacitet
- seznam dokumentov, ki morajo biti pripravljene pri razvoju manjkajočih servisov preverjanja kakovosti
- dolgotrajno uporabo vetrnih turbin z zagotavljanjem zanesljivosti delovanja skozi njihovo celotno dobo uporabnosti, s tem bo izpolnjena njihova okoljska in ekonomska prednost

f. Roki izvedb

Predviden čas za izvedbo projektne študije je bil 11 mesecev. Projekt je bil zaključen v tem roku.

g. Poročilo, nadzor in evalvacija

CMSR je pripravil časovni, organizacijski in kadrovski opis aktivnosti in vodil izvedbo študije. Pripravil je končno poročilo. Obenem je izvajal redni nadzor nad potekom izvajanja študije in to tako s finančnega kot organizacijskega vidika. V študiji je sodelovalo slovensko podjetje s področja učinkovite rabe energije Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT) skupaj z Inštitutom za mjeriteljstvo Republike Bosne in Hercegovine in nekaterimi lokalnimi organizacijami.

h. Finančno poročilo

	A	B	C	D
leto	proračunska sredstva RS - PP 603410 v €	poraba sredstev za izvedbo projekta (CMSR-ju) v €	opravnina CMSR-ju v €	OSTANEK (razlika A - B - C) konec leta v €
2017	40.000,00	0,00	0,00	40.000,00
2018	0,00	36.000,00	4.000,00	- 40.000,00
SKUPAJ	40.000,00	36.000,00	4.000,00	0,00
	nakazano	porabljeno	porabljeno	ostane

2. Poročilo o izvedeni projektni študiji "Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini"

Vlada Republike Slovenije je s sklepom št. 54400-5/2017/2 z dne 18. oktobra 2017 potrdila izvedbo projektne študije "Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini", enoleten projekt.

naslov študije	"Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini"
začetek projekta	18 oktober 2017
država prejemnica pomoči	Sarajevo, Bosna in Hercegovina

trajanje projekta/študije	1 leto
ocenjena vrednost projekta v €	60.000
opravnina CMSR v €	5.000
sodelovanje slovenskih podjetij	CMSR in IMT - Inštitut za kovinske materiale in tehnologije
vodenje projekta/študije in nadzor	CMSR Ljubljana

a. Povzetek projektne študije

Za vključitev električne energije, proizvedene z obnovljivimi viri, v obstoječe prenosno in distribucijsko omrežje BiH, morajo mora tako proizvedena energija izpolnjevati stroga merila kakovosti. BiH še nima vzpostavljene potrebne infrastrukture, ki bi na tem področju lahko zagotavljala ustrezno kakovost. Namen projekta je bil razviti metodologijo za ocenjevanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za fotovoltaične obnovljive energetske tehnologije, ki bo v pomoč pri uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji, podpori uporabi obnovljive energije v mini omrežjih, krepitvi trajnostnega razvoja in podpori kreiranju politik.

b. Izhodišče

Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo Republike Slovenije je leta 2015 preko UNIDA financiralo študijo "Development of Quality Infrastructure for sustainable energy in the power distribution and other economic sectors in BiH". Obravnavala je ukrepe za povečanje učinkovitosti rabe električne energije v industriji in drugih gospodarskih panogah, ni pa zajemala analize učinkovitosti same proizvodnje električne energije, proizvedene iz fotovoltaičnih obnovljivih virov. Za vključitev električne energije iz obnovljivih virov v prenosno in distribucijsko omrežje BiH mora tako proizvedena energija izpolnjevati stroge zahteve glede kakovosti, BiH pa še nima vzpostavljene potrebne infrastrukture kakovosti na tem področju.

Projektne študiji priprav drugih dveh metodologij sta bili načrtovani za 2017, prav tako v sodelovanju s slovenskimi inštituti in podjetji.

Januarja 2014 je bil v EU objavljen okvir za zmanjševanje količin toplogrednih plinskih emisij, kjer je zastavljen cilj doseči stopnjo emisij, ki bodo za 40 % nižje kot v letu 1990. Postavljeni so bili zavezujoči cilji glede uporabe obnovljivih energetskih virov, ki naj dosega vsaj 27 % nad stopnjo v letu, ko je bil dokument objavljen. Prenovljena je bila tudi evropska energetska politika do leta 2030. V preambuli (57) Direktive 2009/28/EC je zapisano: "Obstaja potreba po podpori integracije energije, proizvedene iz obnovljivih virov, v prenosne in distribucijske mreže ter uporabe sistemov za shranjevanje energije, ki so namenjeni zagotavljanju brezprekinitvene proizvodnje energije iz obnovljivih virov." Leta 2015 je Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo R Slovenije financiralo (UNIDO) študijo z naslovom "Razvoj infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za energetska vzdržnost v energetske distribucijskem in ostalih ekonomskih sektorjih v BiH". Obravnavani so bili ukrepi za povečanje učinkovitosti uporabe električne energije v industriji in drugih poslovnih sektorjih. Študije niso vsebovale analize učinkovitosti uvedbe fotovoltaičnih energetskih virov. Za integracijo električne energije, proizvedene z obnovljivimi viri, v obstoječe prenosno in distribucijsko omrežje BiH morajo biti izpolnjena stroga merila kakovosti. V BiH trenutno ni infrastrukture, ki bi na tem področju lahko zagotavljala ustrezno kakovost. Dežele v razvoju, kot je BiH, ki želijo vstopiti na globalni trg, morajo zagotoviti ustrezno infrastrukturo, ki omogoča dostop do standardov in tehničnih direktiv, metrologije, akreditacije, testiranja in certifikacije. Ta postane eden ključnih elementov pri odločanju tujih vlagateljev za vstop na trg.

Fotovoltaični obnovljivi energetski viri izkoriščajo sončno energijo, zato so idealni brezogljivi viri za zagotavljanje električne energije. Pri proizvodnji električne energije ni gibljivih delov; ker ne uporabljajo fosilnih goriv, tudi ne proizvajajo emisij plinov ali pepela; njihova doba uporabnosti je nekaj desetletij; stroški vzdrževanja so nizki. So popolnoma brezogljive naprave. Fotovoltaične elektrarne imajo relativno nizek in predvsem lokalni vpliv na okolico. Ob upoštevanju uporabe certificiranih materialov, znanih dobrih praks in ob učinkovitem načrtovanju namestitve elektrarn so vplivi na okolje majhni in lokalizirani.

Infrastruktura zagotavljanja kakovosti za fotovoltaične obnovljive energetske vire je pomemben predpogoj za zagotavljanje kakovosti in podpora trgovanju s proizvodi in storitvami. Tehnične zmogljivosti, ki so nadzorovane skozi infrastrukturo za zagotavljanje kakovosti, ponujajo stabilnost vsem udeležencem. Obenem sistem vsem udeležencem znižuje stroške in sprošča vire za razvoj

c. Namen projekta/študije in cilji

Namen te študije je bil razvoj nacionalne infrastrukture kakovosti za podporo aktivnosti znižanja emisij ogljika preko proizvodnje energije iz obnovljivih virov, kar bi sprožilo prenos znanja in uvajanje inovativnih tehnologij v različnih sektorjih nacionalnega gospodarstva, obenem pa bo pripomoglo k zmanjšanju tehničnih ovir pri trgovanju na tem področju.

Razvita infrastruktura kakovosti bo zmanjšala stroške pri proizvajalcih in pri uporabnikih ter s tem sprostila vire za nadaljnji razvoj. Hkrati to omogoča enakopravno vključevanje BiH v globalno ekonomijo. Urejena zakonodaja in infrastruktura kakovosti bosta omogočili razvoj okoljsko trajnostnega in učinkovitega energetskega sektorja s spodbujanjem zasebnih naložb v bolj zeleno energijo, s posebnim poudarkom na fotovoltaičnih obnovljivih energetskih tehnologijah, ki bodo v pomoč pri uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji, podpori uporabi obnovljive energije v mini omrežjih, krepitvi trajnostnega razvoja in podpori kreiranju politik.

To bo tudi dobra osnova v procesu vključevanja BiH v EU.

Namen projektne študije:

Potrebno je bilo razviti metodologijo za ocenjevanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za fotovoltaične obnovljive energetske tehnologije. Razvita metodologija bo v pomoč pri:

- uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji
- podpori uporabi obnovljive energije v mini omrežjih
- ojačitvi vzdržnega razvoja
- podpori kreiranju politik

Cilji projekta/študije:

Je bil razvoj metodologije, ki bo implementirana na državnem nivoju, zagotovila kvalitativne in, kjer je to mogoče, tudi kvantitativne podatke o stanju infrastrukture za zagotavljanje kakovosti, ki lahko podpre uvedbo fotovoltaičnih elektrarn. Identificirano je bilo, kaj je treba meriti, testirati, verificirati, kalibrirati, certificirati in akreditirati. Podane so bile smernice, po katerih lahko fotovoltaične elektrarne postanejo okolju prijazni viri energije.

Ostali pomembni cilji:

- razvoj nacionalne infrastrukture kakovosti
- razvoj okoljsko trajnostnega in učinkovitega energetskega sektorja
- spodbujanje zasebnih naložb v bolj zeleno energijo

d. Koristi za Slovenijo

Slovenija ima veliko izkušenj pri vzpostavitvi ukrepov za povečanje učinkovitosti rabe električne energije v industriji in drugih gospodarskih panogah. V študiji je neposredno sodelovalo slovensko podjetje s področja meroslovja, raziskovanja in učinkovite rabe energije (Inštitut za kovinske materiale in tehnologije iz Ljubljane). Podjetje že ima predhodne izkušnje na podobnih mednarodnih projektih/študijah in je že sodelovalo z mednarodnimi organizacijami, npr. z UNIDOm.

Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT) opravlja temeljno in aplikativno raziskovanje ter skrbi za razvoj in delovanje infrastrukture v okviru Raziskovalne in inovacijske strategije Slovenije. Inštitut se vključuje v domačo in mednarodno znanstveno raziskovalno dejavnost in se v ta namen povezuje s sorodnimi organizacijami doma in v svetu, zagotavlja vsestransko dostopnost ter uporabo znanja v družbi in gospodarstvu, prenos raziskovalnih dosežkov v prakso, popularizacijo znanosti, širjenje znanstvene kulture in obveščanje javnosti. Inštitut v okviru svoje dejavnosti posveča posebno pozornost znanstvenim osnovam za varstvo okolja in spremljanje procesov v njem ter razvoju novih in čistih tehnologij.

e. Prenos tehnologije

V okviru študije je bila pripravljena analiza trenutnih zmogljivosti obstoječih državnih institucij, ki so potrebne za spremljanje in podporo izvajanja postopkov za ugotavljanje skladnosti; nabor priporočil o upravljanju infrastrukture kakovosti in oblikovanju relacij med vlado in izvajalskimi institucijami; analiza hierarhije obstoječih laboratorijskih zmogljivosti za testiranja in kalibracije; preglednica manjkajočih elementov infrastrukture kakovosti za fotovoltaične obnovljive vire energije; preglednica dokumentov in zakonskih aktov, ki jih je treba pripraviti za podporo razvoju manjkajočih elementov infrastrukture kakovosti, ter identificirale potrebe za merjenja, testiranja, verifikacije in kalibracije na področju fotovoltaičnih obnovljivih virov energije. Izvedena študija je omogočil nove naložbe v proizvodnjo energije iz obnovljivih virov, kjer bodo lahko aktivno sodelovala slovenska podjetja.

Vpeljava metodologije na državnem nivoju zagotavlja:

- vrsto priporočil za upravljanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti ter strukturiranje razmerij med upravljanjem kakovosti in institucijami za zagotavljanje kakovosti
- identifikacijo in analizo potreb po ustreznih meritvah, testiranjih, verifikacijah in kalibracijah
- prepoznavanje in definiranje potreb po nadaljnjem razvoju kapacitet
- seznam dokumentov, ki morajo biti pripravljene pri razvoju manjkajočih servisov preverjanja kakovosti

f. Roki izvedb

Predviden čas za izvedbo projektne študije je bil 12 mesecev. Projekt je bil zaključen v tem roku.

g. Poročilo, nadzor in evalvacija

CMSR je pripravil časovni, organizacijski in kadrovski opis aktivnosti in vodil izvedbo študije. Pripravil je končno poročilo. Obenem je izvajal redni nadzor nad potekom izvajanja študije in to tako s finančnega kot organizacijskega vidika. V študiji je sodelovalo slovensko podjetje s področja učinkovite rabe energije Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT) skupaj z Institutom za mjeriteljstvo Republike Bosne in Hercegovine in nekaterimi lokalnimi organizacijami.

h. Finančno poročilo

	A	B	C	D
--	---	---	---	---

leto	proračunska sredstva RS - PP 603410 v €	poraba sredstev za izvedbo projekta (CMSR-ju) v €	opravnina CMSR-ju v €	OSTANEK (razlika A - B - C) konec leta v €
2017	60.000,00	0,00	0,00	60.000,00
2018	0,00	55.000,00	5.000,00	- 60.000,00
SKUPAJ	60.000,00	55.000,00	5.000,00	0,00
	nakazano	porabljeno	porabljeno	ostane

3. Poročilo o izvedbi projekta "Sistem zaščite delavcev z nadzorom kakovosti zraka v rudniku Kakanj v Bosni in Hercegovini".

Vlada Republike Slovenije je s sklepom št. 54400-5/2017/2 z dne 18. oktobra 2017 potrdila izvedbo projekta "Sistem zaščite delavcev z nadzorom kakovosti zraka v rudniku Kakanj v Bosni in Hercegovini".

naslov projekta	"Sistem zaščite delavcev z nadzorom kakovosti zraka v rudniku Kakanj v Bosni in Hercegovini"
začetek projekta	18. oktober 2017
država prejemnica pomoči	Kakanj, Bosna in Hercegovina
trajanje projekta	1 leto
ocenjena vrednost projekta v €	193.118,10
lastna sredstva podjetje v BiH v €	140.118,10
sredstva Republike Slovenije v €	55.000
opravnina CMSR v €	2.000
sodelovanje slovenskih podjetij	Tevel d.o.o.
vodenje projekta in nadzor	CMSR Ljubljana

a. Povzetek projekta

Julija 2004 je Vlada Bosne in Hercegovine sprejela akcijski načrt prestrukturiranja in modernizacije rudnikov v državi. Izveden projekt je pripomogel pri daljinskem nadzoru nad tehnološkim ciklom prezračevanja rudnika, zmanjšanju nesreč pri delu in k povečanju varnosti pri delu.

V okviru projekta se je nabavil nov sodoben sistem za spremljanje parametrov zraka v rudniku in izgradnjo dispečerskega centra z vsemi komunikacijskimi kabli, ki jih potrebujejo za uspešno povezavo s centralnim sistemom. Po montaži opreme je bilo izvedeno tudi usposabljanje zaposlenih.

b. Izhodišče

Vlada Bosne in Hercegovine je meseca julija leta 2004 sprejela akcijski načrt prestrukturiranja in modernizacije Rudnika Kakanj. Načrt predvideva zmanjšanje števila zaposlenih, vlaganje sredstev v modernizacijo tehnološkega procesa in spremljanje parametrov pri prezračevanju zraka v rudniku. Prav slednje doslej ni bilo urejeno, zaradi česar zaposleni niso imeli aktualnih informacij o kakovosti zraka in morebitnih spremembah glede prisotnosti plinov, zato tudi ni bilo mogoče preventivno delovanje glede delovnih nesreč. Zaradi pomanjkanja lastnih sredstev za

izvedbo projekta je javno podjetje Rudnik Kakanj zaprosilo za donacijo Republike Slovenija v obliki nepovratnih sredstev.

Projekt je bil uvrščen v Program CMSR izvajanja mednarodnega razvojnega sodelovanja RS, ker je spadal med vsebinsko - tematske prioritete slovenskega mednarodnega razvojnega sodelovanja (Gospodarske storitve in infrastruktura - projektiranje in gradnja oziroma obnova javne infrastrukture).

c. Namen projekta in cilji

Uspešno izveden projekt je pripomogel pri daljinskem nadzoru nad tehnološkim ciklom prezračevanja rudnika, zmanjševanju nesreč pri delu in k povečanju varnosti pri delu.

V okviru projekta se je nabavil nov sodoben sistem za spremljanje parametrov zraka v rudniku in izgradnjo dispečerskega centra z vsemi komunikacijskimi kabli, ki jih potrebujejo za uspešno povezavo s centralnim sistemom. Po montaži opreme je bilo izvedeno usposabljanje zaposlenih.

Glavni cilji projekta sta bila: avtomatski daljinski nadzor posameznih tehnoloških procesov in izboljšanje varnosti pri delu in pogojev dela.

d. Koristi za Slovenijo

Slovenija ima veliko izkušenj pri vzpostavitvi ukrepov za povečanje varnosti v tej industrijski panogi in neposredno v rudnikih. V izvedbi projekta je neposredno sodelovalo slovensko podjetje s področja načrtovanju in izvajanju tehnične varnosti v industriji in rudarstvu Tevel d.o.o.

Podjetje Tevel d.o.o. je slovensko podjetje s potrebnimi referencami za uspešno izvedbo projekta. Podjetje ima dolgoletne izkušnje in znanje pri načrtovanju in izvajanju tehnične varnosti v industriji in rudarstvu. Ukvarja se s proizvodnjo in trženjem visoko kakovostnih, sodobnih izdelkov, ki so plod lastnega razvoja in znanja in zadovoljuje visoke standarde varnosti v ekstremnih pogojih. S stalnim posodabljanjem delovno tehnološke opreme, procesov in nadaljnjim razvojem kadrov predstavlja enega od vodilnih podjetij na področju načrtovanja in izvajanja proti eksplozijske zaščite. V državi BiH se ponaša z mnogimi uspešno zaključenimi projekti na področju vpeljevanja modernih tehnologij nadzora in zaščite, kot so: RMU Breza, RMU Kreka, RMU Bila in RMU Đurđevik. S tem projektom je pridobil nove reference, ki jim bodo v pomoč pri pridobivanju novih poslov.

e. Prenos tehnologije

Z realizacijo projekta se je v Sloveniji razvita in uporabljena tehnologija prenesla v prakso v BiH. Plemenit projekt zaščite ljudi je prinesel v državo partnerico najnovejše standarde zaščite, ki so skladne z EU direktivo. Metanometrijska centrala omogoča kontinuirano in avtomatsko sledenje plinov in ostalih fizikalnih veličin v rudniku ter istočasno omogoča avtomatski izklop električne energije v ogroženih delih rudnika ob prekoračitvi dovoljenih koncentracij plinov, kar je evropski standard, ki v BiH še ni razvit in vpeljan v proizvodno dejavnost rudnikov. Ker je Bosna in Hercegovina v procesu prenosa evropskega pravnega reda v svoj pravni sistem, se zakonodaja na področju zaščite delavcev urejuje. Pomembno je, da je Slovenija podprla prenos novega pravega reda tudi s realizacijo zaščitnih ukrepov v praksi. Hkrati to pomeni, da bi lahko tej investiciji v zaščito sledile tudi druge industrije, s čemer smo slovenskemu znanju in opremi odprli vrata na nove trge.

f. Poročilo, nadzor in evalvacija

CMSR je pripravil časovni, organizacijski in kadrovski opis aktivnosti in izvedbe projekta. Pripravil je končno poročilo. Obenem je izvajal redni nadzor nad potekom izvajanja projekta in to tako s

finančnega kot organizacijskega vidika. V projektu je sodelovalo slovenska podjetja s področja načrtovanju in izvajanju tehnične varnosti v industriji in rudarstvu.

g. Roki izvedb

Predviden čas za izvedbo projekta je bil 1 leto (12 mesecev). Projekt je bil zaključen v tem roku.

h. Finančno poročilo - proračunska sredstva

	A	B	C	D
leto	proračunska sredstva RS - PP 603410 v €	poraba sredstev za izvedbo projekta (CMSR-ju) v €	opravnina CMSR-ju v €	OSTANEK (razlika A - B - C) konec leta v €
2017	55.000,00	0,00	0,00	55.000,00
2018	0,00	53.000,00	2.000,00	- 55.000,00
SKUPAJ	55.000,00	53.000,00	2.000,00	0,00
	nakazano	porabljeno	porabljeno	ostane

Priloga 1:

**KONČNO (LETNO) POROČILO
CENTRA ZA MEDNARODNO SODELOVANJE IN RAZVOJ
O IZVAJANJU TEHNIČNO OPERATIVNIH NALOG PRI FINANCIRANJU
MEDNARODNEGA RAZVOJNEGA SODELOVANJA
ZA PROJEKT: 2017/18**

Naziv projekta	Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kakovosti za vetrne obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini
Donator	Republika Slovenija (RS), Center za mednarodno sodelovanje in razvoj (CMSR)
Prejemnik donacije	Inštitut za standardizacijo Bosne in Hercegovine
Lokacija	Bosna in Hercegovina
Izvajalec projekta	Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT), Ljubljana, Slovenija
Trajanje	November 2017– maj 2018
Projektni stroški	36.000 EUR – donacija Republike Slovenije

Povzetek projekta	<p>Za vključitev električne energije iz obnovljivih virov v prenosno in distribucijsko omrežje BiH mora tako proizvedena energija izpolnjevati stroge zahteve glede kakovosti. BiH še nima vzpostavljene potrebne infrastrukture kakovosti na tem področju. Namen projekta je razviti metodologijo za ocenjevanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za vetrne obnovljive energetske tehnologije, ki bo v pomoč pri uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji, podpori uporabi obnovljive energije v mini omrežjih, krepitvi trajnostnega razvoja in podpori kreiranju politik.</p>
Datum poročila	Maj 2018

- I. **PROJEKT: Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kakovosti za vetrne obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini**
- II. **SKUPNA VREDNOST PROJEKTA: 36.000 EUR**
- III. **DONACIJA REPUBLIKE SLOVENIJE: 36.000 EUR**
- IV. **PREJEMNIK DONACIJE: Inštitut za standardizacijo Bosne in Hercegovine**
- V. **PREDSTAVITEV PROJEKTA:**

Januarja 2014 je bil v EU objavljen okvir za zmanjševanje količin toplogrednih plinskih emisij, kjer je zastavljen cilj doseči stopnjo emisij, ki bodo za 40 % nižje kot v letu 1990. Postavljeni so zavezujoči cilji glede uporabe obnovljivih energetske virov, ki naj dosega vsaj 27 % nad stopnjo v letu, ko je bil dokument objavljen. Prenovljena je bila tudi evropska energetska politika do leta 2030. V preambuli (57) Direktive 2009/28/EC je zapisano: "Obstaja potreba po podpori integracije energije, proizvedene iz obnovljivih virov, v prenosne in distribucijske mreže ter uporabe sistemov za shranjevanje energije, ki so namenjeni zagotavljanju brezprekinitvene proizvodnje energije iz obnovljivih virov." Leta 2015 je Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo R Slovenije financiralo (UNIDO) študijo z naslovom "Razvoj infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za energetske vzdržnost v energetske distribucijskem in ostalih ekonomskih sektorjih v BiH". Obravnavani so bili ukrepi za povečanje učinkovitosti uporabe električne energije v industriji in drugih poslovnih sektorjih. Študije niso vsebovale analize učinkovitosti uvedbe vetrnih energetske virov. Za integracijo električne energije, proizvedene z obnovljivimi viri, v obstoječe prenosno in distribucijsko omrežje BiH morajo biti izpolnjena stroga merila kakovosti. V BiH trenutno ni infrastrukture, ki bi na tem področju lahko zagotavljala ustrezno kakovost. Infrastruktura zagotavljanja kakovosti za vetrne obnovljive energetske vire je pomemben predpogoj za zagotavljanje kakovosti in je podpora trgovanju s proizvodi in storitvami. Tehnične zmožljivosti, ki so nadzorovane skozi infrastrukturo za zagotavljanje kakovosti, ponujajo stabilnost vsem udeležencem. Obenem sistem vsem udeležencem znižuje stroške in sprošča vire za razvoj. Vetrni obnovljivi energetske viri (idealni brezogljivi viri električne energije brez izpustov) izkoriščajo vetrno energijo za proizvodnjo električne energije. Ne proizvajajo emisij plinov ali pepela, ravno tako ne proizvajajo radioaktivnih odpadkov. Vetrne elektrarne imajo relativno nizek in predvsem lokalni vpliv na okolico. Ob upoštevanju uporabe certificiranih materialov, znanih dobrih praks in ob učinkovitem načrtovanju namestitve elektrarn so vplivi na okolje majhni in lokalizirani.

Zaznani problemi:

- ni standardov in kapacitet za učinkovito ocenjevanje skladnosti s standardi
- slabo upoštevanje standardov in pomanjkanje nadzora nad kakovostjo tako za lokalno proizvedeno kot tudi za uvoženo opremo;
- ni kapacitet za namestitev, zagotavljanje operativnosti in vzdrževanje opreme

Namen projekta:

- skladno s to ugotovitvijo je treba razviti metodologijo za ocenjevanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za vetrne obnovljive energetske tehnologije, ki bo v pomoč pri:
 - uveljavitvi uporabe obnovljivih energetske virov v industriji
 - podpori uporabi obnovljive energije v mini omrežjih
 - ojačitvi vzdržnega razvoja
 - podpori kreiranju politik

Vpeljava metodologije na državnem nivoju zagotavlja:

- vrsto priporočil za upravljanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti ter strukturiranje razmerij med upravljanjem kakovosti in institucijami za zagotavljanje kakovosti
- identifikacijo in analizo potreb po ustreznih meritvah, testiranjih, verifikacijah in kalibracijah
- prepoznavanje in definiranje potreb po nadaljnjem razvoju kapacitet preverjanja kakovosti
- seznam dokumentov, ki morajo biti pripravljene pri razvoju manjkajočih servisov preverjanja kakovosti
- dolgotrajno uporabo vetrnih turbin z zagotavljanjem zanesljivosti delovanja skozi njihovo celotno dobo uporabnosti; s tem bo izpolnjena njihova okoljska in ekonomska prednost

Rezultati projekta:

- razvita metodologija za ocenjevanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za vetrne obnovljive energetske tehnologije. Pripravljene bodo smernice in priporočila za prehod na višjo stopnjo preverjanja kakovosti obnovljivih virov (REQI).

Cilji projekta:

- razvoj metodologije, ki bo implementirana na državnem nivoju, bo zagotovil kvalitativne in, kjer je to mogoče, tudi kvantitativne podatke o stanju infrastrukture za zagotavljanje kakovosti, ki lahko podpre uvedbo vetrnih elektrarn. Identificirano bo, kaj je treba meriti, testirati, verficirati, kalibrirati, certificirati in akreditirati. Podane bodo smernice, po katerih lahko vetrne elektrarne postanejo okolju prijazni viri energije.

Finančna konstrukcija:

Sredstva RS	100 %	36.000 EUR
SKUPAJ		36.000 EUR

Terminski načrt:

Predvideni čas implementacije projekta je 6 mesecev.

Izbira/odločitev za projekt:

Ob poglobljeni analizi možnosti sofinanciranja projekta so bili upoštevani cilji mednarodnega razvojnega sodelovanja in zakonske ter izvedbene določbe iz:

- Zakona o mednarodnem razvojnem sodelovanju RS
- Resolucije o mednarodnem razvojnem sodelovanju RS
- standardov OECD na področju zagotavljanja Uradne razvojne pomoči
- pravilnikov CMSR
- pogodbe o financiranju, s katero CMSR prejme sredstva Uradne razvojne pomoči Republike Slovenije v izvajanje
- Pravilnika CMSR za izvajanje Uradne razvojne pomoči Republike Slovenije

Projekt je uvrščen v Program CMSR za izvajanje mednarodnega razvojnega sodelovanja RS, ker spada med vsebinsko–tematske prioritete slovenskega mednarodnega razvojnega sodelovanja (*Družbene storitve - vzpostavljanje in krepitev državnih in drugih ustanov, potrebnih za kakovosten razvoj države*).

VI. IZVAJALEC PROJEKTA

Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT) opravlja temeljno in aplikativno raziskovanje ter skrbi za razvoj in delovanje infrastrukture v okviru Raziskovalne in inovacijske strategije Slovenije. Inštitut se vključuje v domačo in mednarodno znanstveno raziskovalno dejavnost in se v ta namen povezuje s sorodnimi organizacijami doma in v svetu, zagotavlja vsestransko dostopnost ter uporabo znanja v družbi in gospodarstvu, prenos raziskovalnih dosežkov v prakso,

popularizacijo znanosti, širjenje znanstvene kulture in obveščanje javnosti. Inštitut v okviru svoje dejavnosti posveča posebno pozornost znanstvenim osnovam za varstvo okolja in spremljanje procesov v njem ter razvoju novih in čistih tehnologij.

VII. PODPIS POGODBE

Pogodba o donaciji med CMSR kot donatorjem v imenu Republike Slovenije in Inštitutom za standardizacijo Bosne in Hercegovine kot prejemnikom donacije je bila podpisana 27. 10. 2017.

16. 10. 2017 je bila podpisana komercialna pogodba med Inštitutom za standardizacijo Bosne in Hercegovine kot prejemnikom donacije in izvajalcem projekta Inštitutom za kovinske materiale in tehnologije (IMT), Ljubljana, Slovenija.

VIII. POTEK PROJEKTA

Izvajalec je po podpisu pogodbe pričel zbirati podatke iz mednarodnih in lokalnih baz, ki jih bo vključil v študije. V teku je tudi pregled vseh zakonodajnih predpisov in uredb, ki veljajo v EU, in specifičnih v Bosni in Hercegovini.

Izplačana donacija Republike Slovenije:

Republika Slovenija je CMSR izplačala donacijo v naslednjih tranšah:

- 36.000 EUR 4.12.2017

CMSR je donacijo izplačal izvajalcu projekta v naslednjih tranšah:

- 36.000 EUR 13.6.2018

Maja 2018 je izvajalec posredoval Metodologijo za ocenjevanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za vetrne obnovljive energetske tehnologije, ki bo v pomoč pri uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji, podpora uporabi obnovljive energije v mini omrežjih, krepitvi trajnostnega razvoja in podpora kreiranju politik. Metodologija je bila potrjena s strani Inštituta za standardizacijo BiH in posredovana tudi CMSR. Projekt je uspešno zaključen.

Projekt je izveden skladno s Pogodbo o storitvi z dne 16.10.2017 in Pogodbo št. C2130-17-090110 o financiranju projektne študije.

IX. NADZOR PROJEKTA

Prejemnik sredstev Inštitut za standardizacijo Bosne in Hercegovine je CMSR posredoval naslednjo dokumentacijo:

- kopijo komercialne pogodbe in aneks

CMSR je bil v stalnih stikih s predstavniki investitorja in izvajalca projekta v zvezi z izvedbo projekta. S tem je CMSR zagotavljal stalen nadzor nad potekom projekta. Prav tako je bil CMSR v povezavi s projektom v stalnem kontaktu z veleposlaništvom Republike Slovenije v Sarajevu. Direktor CMSR se je v začetku maja 2017 v Sarajevu sestal z direktorjem Inštituta za standardizacijo Bosne in Hercegovine. Na sestanku sta usklajevala podrobnosti projekta in potrebne procedure za podpis pogodb. Donatorska pogodba je bila podpisana ob obisku direktorja Inštituta za standardizacijo Bosne in Hercegovine v Sloveniji konec oktobra 2017. Konec novembra 2017 je direktor CMSR obiskal Inštitut za standardizacijo Bosne in Hercegovine v Sarajevu in se seznanil s potekom projekta.

Priloga 2:

**KONČNO (LETNO) POROČILO
CENTRA ZA MEDNARODNO SODELOVANJE IN RAZVOJ
O IZVAJANJU TEHNIČNO OPERATIVNIH NALOG PRI FINANCIRANJU
MEDNARODNEGA RAZVOJNEGA SODELOVANJA
ZA PROJEKT: 2017/17**

Naziv projekta	Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kakovosti za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini
Donator	Republika Slovenija (RS), Center za mednarodno sodelovanje in razvoj (CMSR)
Prejemnik donacije	Inštitut za standardizacijo Bosne in Hercegovine
Lokacija	Bosna in Hercegovina
Izvajalec projekta	Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT), Ljubljana, Slovenija
Trajanje	November 2017– maj 2018
Projektni stroški	55.000 EUR – donacija Republike Slovenije
Povzetek projekta	<p>Za integracijo električne energije, proizvedene z obnovljivimi viri, v obstoječe prenosno in distribucijsko omrežje BiH morajo biti izpolnjena stroga merila kakovosti. V BiH ni bilo infrastrukture, ki bi na tem področju lahko zagotavljala ustrezno kakovost. Namen projekta je bil razviti metodologijo za ocenjevanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za fotovoltaične obnovljive energetske tehnologije, ki bo v pomoč pri uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji, podpori uporabi obnovljive energije v mini omrežjih, krepitvi trajnostnega razvoja in podpori kreiranju politik.</p>
Datum poročila	Maj 2018

- I. **PROJEKT: Metodologija za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kakovosti za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini**
- II. **SKUPNA VREDNOST PROJEKTA: 55.000 EUR**
- III. **DONACIJA REPUBLIKE SLOVENIJE: 55.000 EUR**
- IV. **PREJEMNIK DONACIJE: Inštitut za standardizacijo Bosne in Hercegovine**
- V. **PREDSTAVITEV PROJEKTA:**

Januarja 2014 je bil v EU objavljen okvir za zmanjševanje količin toplogrednih plinskih emisij, kjer je zastavljen cilj doseči stopnjo emisij, ki bodo za 40 % nižje kot v letu 1990. Postavljeni so zavezujoči cilji glede uporabe obnovljivih energetskega virov, ki naj dosega vsaj 27 % nad stopnjo v letu, ko je bil dokument objavljen. Prenovljena je bila tudi evropska energetska politika do leta 2030. V preambuli (57) Direktive 2009/28/EC je zapisano: "Obstaja potreba po podpori integracije energije, proizvedene iz obnovljivih virov, v prenosne in distribucijske mreže ter uporabe sistemov za shranjevanje energije, ki so namenjeni zagotavljanju brezprekinitvene proizvodnje energije iz obnovljivih virov." Leta 2015 je Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo R Slovenije financiralo (UNIDO) študijo z naslovom "Razvoj infrastrukture za zagotavljanje kvalitete za energetske vzdržnost v energetske distribucijskem in ostalih ekonomskih sektorjih v BiH". Obravnavani so bili ukrepi za povečanje učinkovitosti uporabe električne energije v industriji in drugih poslovnih sektorjih. Študije niso vsebovale analize učinkovitosti uvedbe fotovoltaičnih energetskega virov. Za integracijo električne energije, proizvedene z obnovljivimi viri, v obstoječe prenosno in distribucijsko omrežje BiH morajo biti izpolnjena stroga merila kakovosti. V BiH trenutno ni infrastrukture, ki bi na tem področju lahko zagotavljala ustrezno kakovost. Dežele v razvoju, kot je BiH, ki želijo vstopiti na globalni trg, morajo zagotoviti ustrezno infrastrukturo, ki omogoča dostop do standardov in tehničnih direktiv, metrologije, akreditacije, testiranj in certifikacije. Ta postane eden ključnih elementov pri odločanju tujih vlagateljev za vstop na trg.

Fotovoltaični obnovljivi energetskega viri izkoriščajo sončno energijo, zato so idealni brezogljivi viri za zagotavljanje električne energije. Pri proizvodnji električne energije ni gibljevih delov; ker ne uporabljajo fosilnih goriv, tudi ne proizvajajo emisij plinov ali pepela; njihova doba uporabnosti je nekaj desetletij; stroški vzdrževanja so nizki. So popolnoma brezogljive naprave. Fotovoltaične elektrarne imajo relativno nizek in predvsem lokalni vpliv na okolico. Ob upoštevanju uporabe certificiranih materialov, znanih dobrih praks in ob učinkovitem načrtovanju namestitve elektrarn so vplivi na okolje majhni in lokalizirani.

Infrastruktura zagotavljanja kakovosti za fotovoltaične obnovljive energetske vire je pomemben predpogoj za zagotavljanje kakovosti in podpora trgovanju s proizvodi in storitvami. Tehnične zmogljivosti, ki so nadzorovane skozi infrastrukturo za zagotavljanje kakovosti, ponujajo stabilnost vsem udeležencem. Obenem sistem vsem udeležencem znižuje stroške in sprošča vire za razvoj.

Zaznani problemi:

- ni standardov in kapacitet za učinkovito ocenjevanje skladnosti s standardi
- slabo upoštevanje standardov in pomanjkanje nadzora nad kakovostjo tako za lokalno proizvedeno kot tudi za uvoženo opremo
- ni kapacitet za namestitve, zagotavljanje operativnosti in vzdrževanje opreme

Namen projekta:

- treba je razviti metodologijo za ocenjevanje infrastrukture in zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za fotovoltaične obnovljive energetske tehnologije. Metodologija bo v pomoč pri:
 - uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskih virov v industriji
 - podpori uporabi obnovljive energije v mini omrežjih
 - ojačitvi vzdržnega razvoja
 - podpori kreiranju politik

- Vpeljava metodologije na državnem nivoju zagotavlja:
 - vrsto priporočil za upravljanje infrastrukture za zagotavljanje kakovosti ter strukturiranje razmerij med upravljanjem kakovosti in institucijami za zagotavljanje kakovosti
 - identifikacijo in analizo potreb po ustreznih meritvah, testiranjih, verifikacijah in kalibracijah
 - prepoznavanje in definiranje potreb po nadaljnjem razvoju kapacitet
 - seznam dokumentov, ki morajo biti pripravljene pri razvoju manjkajočih servisov preverjanja kakovosti

Rezultati projekta:

- razvita metodologija za ocenjevanje infrastrukture in zagotavljanje kakovosti na nivoju države (standardizacija, metrologija, akreditacija) za fotovoltaične obnovljive energetske tehnologije. Pripravljene bodo smernice in priporočila za prehod na višjo stopnjo preverjanja kakovosti obnovljivih virov (REQI).

Cilji projekta:

- vzpostaviti kapacitete na nivoju države, ki bodo v pomoč pri zagotavljanju kakovosti nizkoogljične energetske infrastrukture. Procesi bodo sprožili prenos znanja in uvedbo inovativne tehnologije v različne veje nacionalne ekonomije.

Finančna konstrukcija:

Sredstva RS	100 %	55.000 EUR
SKUPAJ		55.000 EUR

Terminski načrt:

Predvideni čas implementacije projekta je 6 mesecev po zagotovitvi sredstev.

Izbira/odločitev za projekt:

Ob poglobljeni analizi možnosti sofinanciranja projekta so bili upoštevani cilji mednarodnega razvojnega sodelovanja in zakonske ter izvedbene določbe iz:

- Zakona o mednarodnem razvojnem sodelovanju RS
- Resolucije o mednarodnem razvojnem sodelovanju RS
- standardov OECD na področju zagotavljanja Uradne razvojne pomoči
- pravilnikov CMSR
- pogodbe o financiranju, s katero CMSR prejme sredstva Uradne razvojne pomoči Republike Slovenije v izvajanje
- Pravilnika CMSR za izvajanje Uradne razvojne pomoči Republike Slovenije

Projekt je uvrščen v Program CMSR za izvajanje mednarodnega razvojnega sodelovanja RS, ker spada med vsebinsko–tematske prioritete slovenskega mednarodnega razvojnega sodelovanja (*Družbene storitve - vzpostavljanje in krepitev državnih in drugih ustanov, potrebnih za kakovosten razvoj države*).

VI. IZVAJALEC PROJEKTA

Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT) opravlja temeljno in aplikativno raziskovanje ter skrbi za razvoj in delovanje infrastrukture v okviru Raziskovalne in inovacijske strategije Slovenije. Inštitut se vključuje v domačo in mednarodno znanstveno raziskovalno dejavnost in se v ta namen povezuje s sorodnimi organizacijami doma in v svetu, zagotavlja vsestransko dostopnost ter uporabo znanja v družbi in gospodarstvu, prenos raziskovalnih dosežkov v prakso, popularizacijo znanosti, širjenje znanstvene kulture in obveščanje javnosti. Inštitut v okviru svoje dejavnosti posveča posebno pozornost znanstvenim osnovam za varstvo okolja in spremljanje procesov v njem ter razvoju novih in čistih tehnologij.

VII. PODPIS POGODBE

Pogodba o donaciji med CMSR kot donatorjem v imenu Republike Slovenije in Inštitutom za standardizacijo Bosne in Hercegovine kot prejemnikom donacije je bila podpisana 27. 10. 2017.

16. 10. 2017 je bila podpisana komercialna pogodba med Inštitutom za standardizacijo Bosne in Hercegovine kot prejemnikom donacije in izvajalcem projekta Inštitutom za kovinske materiale in tehnologije (IMT), Ljubljana, Slovenija.

VIII. POTEK PROJEKTA

Izvajalec je v okviru po podpisu pogodbe pričel zbirati podatke iz mednarodnih in lokalnih baz, ki jih bo vključil v študije. V teku je tudi pregled vseh zakonodajnih predpisov in uredb, ki veljajo v EU, in specifičnih v Bosni in Hercegovini.

Izplačana donacija Republike Slovenije:

Republika Slovenija je CMSR izplačala donacijo v naslednjih tranšah:

- 55.000 EUR dne 4. 12. 2017

CMSR je donacijo izplačal izvajalcu projekta v naslednjih tranšah:

- 55.000 EUR dne 13.6.2018

Izvajalec je po pregledu relevantnih pravnih aktov pripravil Metodologijo za evalvacijo infrastrukture za zagotavljanje kakovosti za fotovoltaične obnovljive energijske tehnologije v Bosni in Hercegovini, ki bo v pomoč pri uveljavitvi uporabe obnovljivih energetskega virov v industriji, podpora uporabi obnovljive energije v mini omrežjih, krepitevi trajnostnega razvoja in podpora kreiranju politik. Metodologija je bila potrjena s strani Inštituta za standardizacijo BiH in posredovana tudi CMSR. Projekt je uspešno zaključen.

Projekt je izveden skladno s Pogodbo o storitvi z dne 16.10.2017 in Pogodbo št. C2130-17-090111 o financiranju projektne študije.

IX. NADZOR PROJEKTA

Prejemnik sredstev Inštitut za standardizacijo Bosne in Hercegovine je CMSR posredoval naslednjo dokumentacijo:

- kopijo komercialne pogodbe in aneks

CMSR je bil v stalnih stikih s predstavniki investitorja in izvajalca projekta v zvezi z izvedbo projekta. S tem je CMSR zagotavljal stalen nadzor nad potekom projekta. Prav tako je bil CMSR v povezavi s projektom v stalnem kontaktu z veleposlaništvom Republike Slovenije v Sarajevu. Direktor CMSR se je v začetku maja 2017 v Sarajevu sestal z direktorjem Instituta za standardizacijo Bosne in Hercegovine. Na sestanku sta usklajevala podrobnosti projekta in potrebne procedure za podpis pogodb. Donatorska pogodba je bila podpisana ob obisku direktorja Instituta za standardizacijo Bosne in Hercegovine v Sloveniji konec oktobra 2017. Konec novembra 2017 je direktor CMSR obiskal Institut za standardizacijo Bosne in Hercegovine v Sarajevu in se seznanil s potekom projekta.

Priloga 3:

**KONČNO POROČILO
CENTRA ZA MEDNARODNO SODELOVANJE IN RAZVOJ
O IZVAJANJU TEHNIČNO OPERATIVNIH NALOG PRI FINANCIRANJU
MEDNARODNEGA RAZVOJNEGA SODELOVANJA
ZA PROJEKT: 2017/7**

Naziv projekta	Sistem zaščite delavcev z nadzorom kakovosti zraka v rudniku Kakanj v Bosni in Hercegovini
Donator	Republika Slovenija (RS), Center za mednarodno sodelovanje in razvoj (CMSR)
Prejemnik donacije	Rudnik Kakanj
Lokacija	Bosna in Hercegovina
Izvajalec projekta	Tevel d.o.o., Kisovec, Slovenija
Trajanje	Oktober 2017- februar 2018
Projektni stroški	140.118,10 EUR – Rudnik Kakanj 53.000 EUR - donacija Republike Slovenije
Povzetek projekta	Vlada BiH je julija 2004 sprejela akcijski načrt prestrukturiranja in modernizacije rudnika Kakanj. Načrt predvideva zmanjšanje števila zaposlenih, vlaganje sredstev v modernizacijo tehnološkega procesa in spremljanje parametrov pri prezračevanju zraka v rudniku. Prav slednje doslej ni bilo urejeno, zato zaposleni niso imeli aktualnih informacij o kakovosti zraka in morebitnih spremembah glede prisotnosti plinov, zato tudi ni bilo mogoče preventivno delovanje pred delovnimi nesrečami. V okviru projekta je bil nabavljen nov, sodoben sistem za spremljanje parametrov zraka v rudniku in zgrajen dispečerski center z vsemi komunikacijskimi kabli, ki jih potrebujejo za uspešno povezavo s sistemom.

Datum poročila	Februar 2018
-----------------------	---------------------

- I. **PROJEKT: Sistem zaščite delavcev z nadzorom kakovosti zraka v rudniku Kakanj v Bosni in Hercegovini**
- II. **SKUPNA VREDNOST PROJEKTA: 193.118,10 EUR**
- III. **DONACIJA REPUBLIKE SLOVENIJE: 53.000 EUR**
- IV. **PREJEMNIK DONACIJE: Rudnik Kakanj**
- V. **PREDSTAVITEV PROJEKTA:**

Vlada Bosne in Hercegovine je julija 2004 sprejela akcijski načrt prestrukturiranja in modernizacije rudnika Kakanj. Načrt predvideva zmanjšanje števila zaposlenih, vlaganje sredstev v modernizacijo tehnološkega procesa izkoriščanja premoga in spremljanje parametrov pri prezračevanju zraka v rudniku. Zaradi pomanjkanja lastnih sredstev za izvedbo projekta je javno podjetje Rudnik rjavega premoga d.o.o., Kakanj, zaprosilo za donacijo Republike Slovenije.

V okviru projekta je bil nabavljen nov, sodoben sistem za spremljanje parametrov zraka v jami Begiči in postavljen dispečerski center z vsemi komunikacijskimi kabli, ki so potrebni za uspešno povezavo s sistemom. Izvedeno je bilo tudi usposabljanje zaposlenih.

Uspešno izveden projekt je pripomogel k daljinskemu nadzoru nad tehnološkim ciklom prezračevanja rudnika, zmanjševanju števila nesreč pri delu in povečanju varnosti pri delu.

Rezultati projekta:

- dobavljen in montiran sistem za spremljanje parametrov zraka

Cilji projekta:

- avtomatski daljinski nadzor nad posameznimi tehnološkimi procesi
- izboljšanje varnosti pri delu in delovnih razmer

Indikatorji uspešnosti projekta:

- manjše število delovnih nesreč

Finančna konstrukcija:

Lastna sredstva	73 %	140.118,10 EUR
Donacija RS	27 %	53.000 EUR
SKUPAJ		193.118,10 EUR

Izbira/odločitev za projekt:

Ob poglobljeni analizi možnosti sofinanciranja projekta so bili upoštevani cilji mednarodnega razvojnega sodelovanja in zakonske ter izvedbene določbe iz:

- Zakona o mednarodnem razvojnem sodelovanju Republike Slovenije
- Resolucije o mednarodnem razvojnem sodelovanju Republike Slovenije
- standardov OECD na področju zagotavljanja Uradne razvojne pomoči
- pravilnikov CMSR
- pogodbe o financiranju, s katero CMSR prejme sredstva Uradne razvojne pomoči Republike Slovenije v izvajanje
- Pravilnika CMSR za izvajanje Uradne razvojne pomoči Republike Slovenije

Projekt je uvrščen v Program CMSR za izvajanje mednarodnega razvojnega sodelovanja RS, ker spada med vsebinsko–tematske prioritete slovenskega mednarodnega razvojnega sodelovanja (*Gospodarske storitve in infrastruktura*).

VI. IZVAJALEC PROJEKTA

Tevel d.o.o., Kisovec, je podjetje z dolgoletnimi izkušnjami in znanjem pri načrtovanju in izvajanju tehnične varnosti v industriji in rudarstvu. Kot podjetje za inženiring, konstruiranje, proizvodnjo, preizkušanje in servisiranje ima bogate izkušnje s področja načrtovanja in izvajanja zaščite pred eksplozijami.

VII. PODPIS POGODBE

Pogodba o donaciji med CMSR kot donatorjem v imenu Republike Slovenije in Rudnikom Kakanj kot prejemnikom donacije je bila podpisana 30. 10. 2017.

Plačila so bila izvedena skladno s pogodbeno predpisanimi roki plačil med prejemnikom donacije in izvajalcem projekta.

9. 2. 2016 je bila podpisana komercialna pogodba med prejemnikom donacije Rudnikom Kakanj in slovenskim podjetjem Tevel d.o.o., Kisovec, ki je bilo na javnem razpisu izbrano kot najbolj ugodni ponudnik.

VIII. POTEK PROJEKTA

Po podpisu donatorske pogodbe je izvajalec začel dobavljati in montirati opremo za razširitev sistema za spremljanje parametrov zraka. Skladno s komercialno pogodbo je bila v roku dobavljena in zmontirana vsa oprema. Izvajalec je izvedel usposabljanje zaposlenih in poskusno obratovanje opreme, ki jo je nato predal v uporabo prejemniku donacije. Rudnik Kakanj je izvajalca v celoti poplačal in CMSR dostavil vso potrebno dokumentacijo in potrdila.

Izplačana donacija Republike Slovenije

Republika Slovenija je CMSR izplačala donacijo v naslednjih tranšah:

- 53.000 EUR 4. 12. 2017

CMSR je donacijo izplačal v naslednjih tranšah:

- 53.000 EUR 14. 11. 2017

IX. NADZOR PROJEKTA

Prejemnik sredstev Rudnik Kakanj je CMSR posredoval naslednjo dokumentacijo:

- kopijo komercialne pogodbe
- zahtevke za plačilo donacije
- potrjene fakture
- potrdila o plačilih izvajalcu
- primopredajne zapisnike
- končno poročilo

CMSR je bil v stalnih stikih s predstavniki investitorja in izvajalca projekta v zvezi z izvedbo projekta. S tem je CMSR zagotavljal stalen nadzor nad potekom projekta. Prav tako je bil CMSR v povezavi s projektom v stalnem kontaktu z veleposlaništvom

Republike Slovenije v Sarajevu. Direktor CMSR je v začetku maja 2017 obiskal Kakanj in se sestal s predstavniki Rudnika Kakanj. Konec novembra 2017 je ponovno obiskal Kakanj in se seznanil z napredkom projekta.

CMSR ocenjuje projekt kot uspešen. Z realizacijo projekta se je v Sloveniji razvita tehnologija prenesla v prakso v BiH. Plemenit projekt zaščite ljudi prinaša v državo partnerico najnovejše standarde zaščite. Ker je Bosna in Hercegovina v procesu prenosa evropskega pravnega reda v svoj pravni sistem, se zakonodaja na področju zaščite delavcev urejuje in Republika Slovenija pomaga pri prenosu pravnega reda v prakso. Hkrati to pomeni, da bodo tej investiciji v zaščito sledile tudi druge industrije, s čimer slovenskemu znanju in opremi odpiramo vrata na nove trge.