



European Bank
for Reconstruction and Development

Okoljski in socialni akcijski načrt

Termoelektrarna Šoštanj

Pripravljalca:



MWH

BUILDING A BETTER WORLD



Oktober 2009

Okoljski in socialni akcijski načrt

Okoljski in socialni akcijski načrt (OSAN) je bil izdelan z namenom določitve rešitev za ključna problemska področja, ki so bila identificirana v Termoelektrarni Šoštanj. Izdelan je bil z namenom, da se zmanjša onesnaženje okolja in izboljša kakovost proizvodnje ter stroškovna in energetska učinkovitost termoelektrarne.

Načrtovana investicija (izgradnja bloka 6 z odžvepljevalno napravo in hladilnim stolpom, rekonstrukcija obstoječega transportnega traku bloka 4, izgradnja novega transportnega traku do bloka 6 ter nove dekarbonizacijske enote), o financiranju katere se Evropska banka za obnovo in razvoj odloča, je strukturirana z upoštevanjem slovenskih in EU standardov. Novi objekti in naprave bodo v skladu z BAT ekološkimi specifikacijami, izboljšala se bo tudi kakovost proizvodnje ter stroškovna in energetska učinkovitost.

Okoljski in socialni akcijski načrt vsebuje tudi ocenjene okoljske investicije, ki so potrebne za uskladitev obstoječih objektov in naprav v termoelektrarni z BAT in nacionalnimi ter EU okoljskimi standardi.

| Št. | Okoljska aktivnost | Okoljska in socialna tveganja / pridobitve | Referenčni standard (npr. zakonodaja, najboljša praksa) | Investicijske potrebe Viri | Ciljni rok (do konca leta) | Ključni indikatorji delovanja | Opombe |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| BAT (najboljše razpoložljive tehnologije) | | | | | | | |
| 1.1 | Zapiranje blokov 1 – 2 – 3 – 4 – 5, blok 4 ostaja hladna rezerva | Zapiranje starejših enot, ki niso popolnoma v skladu z zahtevami BAT | BAT | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu | 2009 (blok 2) 2014 (blok1-3-4) 2028 (blok 5) | Zapiranje blokov 1-2-3-4-5, blok 4 ostaja hladna rezerva | - |
| 1.2 | Zagotavljanje bodoče skladnosti termoelektrarne (bloka 5 in 6) z bodočo evropsko direktivo o industrijskih emisijah (European Directive on Industrial Emissions - IED) | Predlagana direktiva bo nadomestila obstoječo IPPC direktivo (IPPC Directive 2008/1/EC) in uvedla nove standarde za emisije v zrak | BAT Evropska direktiva IED | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu | 2016 | Usklajenost z mejnimi emisijskimi vrednostmi: SO ₂ < 200 mg/Nm ³ NO _x < 200 mg/Nm ³ prah < 20 mg/Nm ³ | |

| Št. | Okoljska aktivnost | Okoljska in socialna tveganja / pridobitve | Referenčni standard (npr. zakonodaja, najboljša praksa) | Investicijske potrebe Viri | Ciljni rok (do konca leta) | Ključni indikatorji delovanja | Opombe |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1.3 | Zagotavljanje usklajenosti bloka 6 z BAT standardi za velike kurilne naprave (Large Combustion Plants) | Povečanje učinkovitosti termoelektrarne (enaka količina proizvedene energije ob zmanjšani porabi premoga) in zmanjšanje vplivov na okolje (manjša količina nastalih odpadkov in zmanjšanje emisij v zrak) | BAT | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu | 2015 | <p>Emisije in učinkovitost v skladu z BAT. Emisijske vrednosti polutantov bloka 6 so naslednje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SO_x: 100 mg/Nm³ (mejna vrednost je 200 mg/Nm³) - NO_x: 150 mg/Nm³ (mejna vrednost je 200 mg/Nm³) - Prah: 20 mg/Nm³ (mejna vrednost je 30 mg/Nm³) - CO: 100 mg/Nm³ (mejna vrednost po slovenski zakonodaji je 250 mg/Nm³; za BAT je 200 mg/Nm³) - HCl: 3 mg/Nm³ (mejna vrednost je 10 mg/Nm³) - HF: 3 mg/Nm³ (mejna vrednost je 1-5 mg/Nm³) - NH₃: 3 mg/Nm³ (BAT mejna vrednost je 5 mg/Nm³; po slovenski zakonodaji je 30 mg/Nm³) <p>Izkoristek: 42-45%</p> | |

| Št. | Okoljska aktivnost | Okoljska in socialna tveganja / pridobitve | Referenčni standard (npr. zakonodaja, najboljša praksa) | Investicijske potrebe Viri | Ciljni rok (do konca leta) | Ključni indikatorji delovanja | Opombe |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1.4 | Zagotavljanje usklajenosti bloka 6 z BAT standardi za hladilne sisteme (Cooling Systems) | Povečanje učinkovitosti termoelektrarne (enaka količina proizvedene energije ob zmanjšani porabi premoga) in zmanjšanje vplivov na okolje (manjša količina odpadkov in zmanjšanje onesnaženja zraka). | BAT | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu. | 2015 | Tehnologija v skladu z zahtevami BAT: - Odprt obtočni (mokri) hladilni stolp | - |
| 1.5 | Zagotavljanje usklajenosti termoelektrarne z BAT standardi za emisije pri skladiščenju (Emissions from Storages) | Povečanje učinkovitosti termoelektrarne (enaka količina proizvedene energije ob zmanjšani porabi premoga) in zmanjšanje vplivov na okolje (manjša količina odpadkov in zmanjšanje onesnaženja zraka). | BAT | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu. | 2015 | Metodologija transporta in skladiščenja premoga v skladu z BAT | - |
| Upravljanje z okoljem | | | | | | | |
| 1.6 | Vzdrževanje obstoječega integriranega sistema upravljanja kakovosti, okolja, zdravja in varstva pri delu | Integriran nadzor nad kakovostjo, okoljskimi vidiki in vidiki zdravja in varstva pri delu; neprestane izboljšave | ISO 9001, ISO 14001 in OHSAS 14001 standardi | Notranji viri | Že obstaja (treba ga je vzdrževati skozi celotno dobo projekta) | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 certificiranje | - |

| Št. | Okoljska aktivnost | Okoljska in socialna tveganja / pridobitve | Referenčni standard (npr. zakonodaja, najboljša praksa) | Investicijske potrebe Viri | Ciljni rok (do konca leta) | Ključni indikatorji delovanja | Opombe |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.7 | Definiranje novih okoljskih vidikov /vplivov, za katere je potreben monitoring med gradnjo bloka 6 | Učinkovit monitoring potencialnih okoljskih vidikov, ki so povezani z gradnjo bloka 6 | ISO 14001:2004 (poglavje 4.3.1) | Notranji viri | 2010 | Posodobljena določitev okoljskih vidikov | - |
| Okolje | | | | | | | |
| 1.8 | Vpeljava ukrepov varstva pred hrupom (dušilniki hrupa in zaščitna ohišja za generatorje, instalacija opreme v zaprtih prostorih, zvočna izolacija) | Zmanjšanje vpliva hrupa na okoliške nepremičnine za doseganje zakonodajnih zahtev in zmanjšanje tveganja potencialnih odškodnin s strani sosednjih prebivalcev. | Slovenska zakonodaja (UL RS No. 45/95, 70/96, 45/02, 66/96). | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu. | 2010 | Nivo hrupa pod dovoljenimi vrednostmi | Omilitveni ukrepi za hrup so že določeni v obstoječem poročilu o vplivih na okolje |
| 1.9 | Stalen monitoring vsebnosti trdnih delcev v okoliškem zraku, radioaktivnosti, meteoroloških pogojev na območju sanacije ugreznin, kjer se uporablja "stabilizat" | Monitoring za nadzor in preprečevanje vplivov na okolje | Najboljše prakse | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu. | 2010 | Register s posodabljanjem podatkov o trdnih delcih v atmosferi, radioaktivnosti in meteoroloških pogojih na območju sanacije ugreznin | Poročilo o podatkih v vsakem letnem poročilu Banki |

| Št. | Okoljska aktivnost | Okoljska in socialna tveganja / pridobitve | Referenčni standard (npr. zakonodaja, najboljša praksa) | Investicijske potrebe Viri | Ciljni rok (do konca leta) | Ključni indikatorji delovanja | Opombe |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1.10 | Geodetske meritve na območju sanacije ugrezninskega območja, kjer se uporablja "stabilizat" | Monitoring za nadzor in preprečevanje vplivov na okolje | Najboljše prakse | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu. | 2010 | Geodetski podatki in parametri tal na območju sanacije ugreznin | Poročilo v vsakem letnem poročilu Banki |
| 1.11 | Monitoring kakovosti vode na območju sanacije ugrezninskega območja, kjer se uporablja "stabilizat" | Monitoring kakovosti vode za nadzor in preprečevanje vplivov na okolje | Najboljše prakse | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu. | 2010 | Podatki o kakovosti vode na območju sanacije ugreznin | Poročilo o podatkih v vsakem letnem poročilu Banki |
| 1.12 | Ločen sistem za zbiranje izcednih vod in za odvajanje meteorne vode s površine sanacije ugrezninskega območja | Zaščita površinskih vodotokov in podtalnice | Najboljše prakse | Potrebna investicija je že vključena v investicijskem programu. | 2010 | Ločeno zbiranje izcednih voda in meteornih voda na območju sanacije ugreznin | - |

| Št. | Okoljska aktivnost | Okoljska in socialna tveganja / pridobitve | Referenčni standard (npr. zakonodaja, najboljša praksa) | Investicijske potrebe Viri | Ciljni rok (do konca leta) | Ključni indikatorji delovanja | Opombe |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Varnost in zdravje pri delu | | | | | | | |
| 1.13 | Nadzor nad upoštevanjem zahtev varnosti in zdravja pri delu pri izvajalcih / pogodbenikih | Občasni pregledi za preveritev upoštevanja TEŠ/EBRD politik in postopkov varnosti in zdravja pri delu in pogodbenih zahtev pri pogodbenikih | Smernica PR2 Evropske banke za obnovo in razvoj (EBRD) Najboljše prakse | Notranji viri | 2010 | Število izvedenih pregledov. Število zaznanih nepravilnosti (npr. izvajalci ne uporabljajo osebne zaščitne opreme ipd.) | Poročilo v vsakem letnem poročilu Banki |
| 1.14 | Kvalificirani izvajalci / pogodbeniki – vstaviti v register kvalificiranih izvajalcev / pogodbenikov sistem kazni za tiste, ki ne upoštevajo zahtev varnosti in zdravja pri delu | Nadzor in izboljšave aktivnosti varnosti in zdravja pri delu v termoelektrarni | Smernica PR2 EBRD Najboljše prakse | Notranji viri | 2010 | Posodobljen register kvalificiranih izvajalcev / pogodbenikov | - |

| Št. | Okoljska aktivnost | Okoljska in socialna tveganja / pridobitve | Referenčni standard (npr. zakonodaja, najboljša praksa) | Investicijske potrebe Viri | Ciljni rok (do konca leta) | Ključni indikatorji delovanja | Opombe |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1.15 | Monitoring varnosti in zdravja pri delu – oblikovanje registra v katerega se vpisujejo tudi dogodki, ki bi skoraj privedli do nesreče in nesreče pri delu s strani izvajalcev / pogodbenikov | Monitoring nesreč in kritičnih dogodkov / situacij, ki bi lahko privedle do nesreč. | Smernica PR2 EBRD Najboljše prakse | Notranji viri | 2010 | Število nesreč po tipologiji in resnosti ter mestu nastanka (tako za zaposlene v TEŠ kot tudi pogodbenike) Število kritičnih dogodkov, ki bi lahko privedli do nesreče po tipologiji in resnosti ter mestu nastanka (tako za zaposlene v TEŠ kot tudi pogodbenike) | Poročilo o statistiki v vsakem letnem poročilu Banki |
| Socialno okolje | | | | | | | |
| 1.16 | Definicija uradne nabavne politike | Čprav so antikorupcijska priporočila vključena v pogodbe, je potrebno definirati jasno in skupno nabavno politiko podjetja. | Najboljše prakse | Notranji viri (Kadrovska služba) | 2010 | Nabavna politika, ki je dostopna vsem zaposlenim, strankam (klijentom) in pogodbenikom | - |
| 1.17 | Razvoj načrta vključevanja deležnikov | Definicija jasnega okvira za vključevanje in posvetovanje z deležniki. | Smernica PR10 EBRD Najboljše prakse | Notranji viri / zunanji konzultanti | 2009 | Načrt vključevanja deležnikov, ki je usklajen z Banko | - |

| Št. | Okoljska aktivnost | Okoljska in socialna tveganja / pridobitve | Referenčni standard (npr. zakonodaja, najboljša praksa) | Investicijske potrebe Viri | Ciljni rok (do konca leta) | Ključni indikatorji delovanja | Opombe |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.18 | Oblikovanje registra deležnikov (zainteresirane javnosi) | Sistematična določitev vseh deležnikov, ki se uporablja za določitev komunikacijskih strategij | Smernica PR10 EBRD Najboljše prakse | Notranji viri (Oddelek za stike z javnostmi) | 2010 | Posodobljen register deležnikov (vključno z deležniki, ki so povezani s projektom bloka 6) | - |
| 1.19 | Oblikovanje registra zunanjih komunikacij, ki bo vključeval tudi zapisnike sestankov z javnostjo | Sistematično zbiranje in analiza komuniciranja z zunanjimi deležniki z namenom oblikovanja bolj učinkovitih odzivov na vsa vprašanja | Smernica PR10 EBRD Najboljše prakse | Notranji viri | 2010 | Posodobljen register zunanjih komunikacij, ki je na voljo | - |
| 1.20 | Oblikovanje sistema za upravljanje oz. obvladovanje pritožb v skladu s smernico PR10 EBRD | Sistem reševanja pritožb, ki je dostopen in nadzorovan, za namenom preprečevanja morebitnih težav z notranjimi in zunanjimi deležniki | Smernica PR10 EBRD | Notranji viri (alociranje osebja Kadrovske službe za obvladovanje pritožb) | 2010 | Sistem reševanja pritožb pri skupnosti in delavcih Skupno število pritožb skupnosti in število nerešenih pritožb Skupno število pritožb zaposlenih in nerešenih pritožb | Poročilo v vsakem letnem poročilu Banki. |