



Broj: 03-45.1-21-1130-1/19  
Istočno Sarajevo, 13.9.2019. godine

Na osnovu člana 61. stav 2. Zakona o upravi („Službeni glasnik BiH”, br. 32/02, 102/09 i 72/17), člana 9. stav 2. Zakona o osnivanju Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH”, broj 44/04), a u vezi s tačkom 4.2.21 BAS poslovnika o radu stručnih tijela Instituta, i prijedloga poslovnog plana prihvaćenog na 30. sjednici BAS/TC 27, održanoj 23.04.2019. godine, direktor Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine odobrava:

## POSLOVNI PLAN BAS/TC 27 *Rudarstvo*

### 1. Uvod

Predmet rada Tehničkog komiteta BAS/TC 27, *Rudarstvo* (u daljnjem tekstu: BAS/TC 27 obuhvata standardizaciju u području čvrstih mineralnih goriva, mašina za rudnike sa podzemnom eksploatacijom – sigurnost, derivata dobijenih pirolizom uglja, čvrstih biogoriva, čvrstih obnovljivih goriva, ruda željeza i direktno osiromašenog željeza, ruda aluminija, čvrstih biogoriva, titanijuma, ruda bakra, olova i cinka i njihovih koncentrata.

BAS/TC 27 prati rad sljedećih korespondentnih komiteta:

ISO/TC 27, *Solid mineral fuels/ Čvrsta mineralna goriva*

ISO/TC 79/SC 11, *Titanium*

ISO/TC 79/SC 12, *Aluminium ore*

ISO/TC 82, *Mining/ Rudarstvo*

ISO/TC 102, *Iron ore and direct reduced iron/ Rude željeza i direktno osiromašeno željezo*

ISO/TC 183, *Copper, lead and zinc ores and concentrates/ Rude bakra, olova i cinka i njihovi koncentracije*

ISO/TC 238, *Solid biofuels/ Čvrsta biogoriva*

CEN/SS N02, *Solid fuels/ Čvrsta goriva*

CEN/TC 196, *Machines for underground mines – Safety/ Mašine za rudnike sa podzemnom eksploatacijom - Sigurnost*

CEN/TC 317, *Derivates from coal pyrolysis/ Derivati dobijeni pirolizom uglja*

CEN/TC 335, *Solid biofuels/ Čvrsta biogoriva*

CEN/TC 343, *Solid recovered fuels/ Čvrsta obnovljiva goriva*

---

BAS/TC 27 je formiran Rješenjem direktora Instituta za standarde, mjeriteljstvo i intelektualno vlasništvo Bosne i Hercegovine o formiranju Tehničkog komiteta br. IP-2057/99-02HH od 07.06.1999 godine. Trenutno je aktuelno Rješenje o promjenama u Tehničkom komitetu BAS/TC 27 br. 03-45.1-21-1261-1/18 od 12.09.2018. godine.

Tehnički komitet BAS/TC 27 je formiran radi:

- analize potreba i pripreme prijedloga za preuzimanje međunarodnih i evropskih standarda;
- razmatranja inicijativa i utvrđivanja programa i planova rada u području djelovanja;
- razmatranja i utvrđivanja metoda rada i aktivnosti na izvršavanju planova rada TC-a;
- osnivanja radnih grupa (WG) i *ad hoc* grupa (AG) te definiranja njihovih područja rada i zadataka;
- usklađivanja planova rada WG-a;
- pripremanja i utvrđivanja nacrti i prijedloga BAS standarda;
- razmatranja mišljenja, primjedbi i prijedloga dobijenih u toku javne rasprave;
- pripremanja i prezentiranja stručnih mišljenja odgovarajućim tijelima međunarodnih i evropskih organizacija za standardizaciju u skladu s procedurom pripreme međunarodnih i evropskih standarda, te korištenja drugih mogućnosti uključivanja u njihov rad;
- saradnje s drugim tehničkim komitetima i subjektima koji se bave aktivnostima u vezi sa standardizacijom.

Takođe, za predmete standardizacije iz oblasti rada BAS/TC 27 za koje ne postoje evropski standardi i drugi standardizacijski dokumenti, BAS/TC 27 može da donese odluku o preuzimanju međunarodnih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata, a ako oni ne postoje, može da donese odluku o preuzimanju nacionalnih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata drugih zemalja, s kojima Institut ima potpisan ugovor, kao i o izradi izvornih BAS standarda.

## 2. Poslovno okruženje

### 2.1 Opšte

U skladu sa namjerom da se Bosna i Hercegovina što prije integriše u Evropsku uniju, u toku je proces usaglašavanja nacionalnog sa evropskim zakonodavstvom, koji se vrši preuzimanjem direktiva Novog pristupa EU.

Zadatak Komiteta u Institutu jeste da vrši usaglašavanje bosanskih standarda sa evropskim standardima i to usvajanjem evropskih standarda kao nacionalnih, a posebno evropskih standarda koji su u direktnoj vezi sa implementacijom direktive Novog pristupa. Osim toga, prilikom preuzimanja evropskih standarda moraju se povući svi konfliktni nacionalni standardi koji se odnose na iste oblasti standardizacije.

Zainteresirane strane u oblasti rada ovog komiteta su:

1. Relevantni organi državne, entitetske i lokalne uprave
2. Univerziteti i istraživački instituti
3. Proizvođači uglja
4. Proizvođači mineralnih sirovina
5. Laboratoriji za ispitivanje čvrstih mineralnih sirovina, plinova, prašine itd.
6. Energetski sektor
7. Industrijski sektor

---

## Relevantni organi državne, entitetske i lokalne uprave

Disharmonija nadležnosti i kompetencija u energetsom sektoru BiH (Energetski sektor Bosne i Hercegovine nije u nadležnosti države Bosne i Hercegovine nego entiteta, osim funkcije koordinacije u okviru Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa). S toga su relevantni organi u entitetskim i lokalnim (kantonalni, općinski ili gradski) odgovarajuća ministarstva energije, rudarstva i industrije (entiteti i kantoni) i određene službe u općinskim ili gradskim upravama. Također, ovdje možemo svrstati razne inspeksijske organe na navedenim nivoima, kojima je u djelokrugu rada rudarski i industrijski sektor.

## Univerziteti i istraživački instituti

Visoko školstvo koje u svojim nastavnim programima ima oblasti rudarstva i industrije, prati standardizaciju i kroz nastavu prenosi znanje i obrazuje kadrove u skladu sa savremenim svjetskim trendovima.

## Proizvođači uglja

Bosna i Hercegovina je rudarska zemlja. Najvažnija grana rudarstva jeste proizvodnja uglja koja čini ovu zemlju energetske neovisnom. Sama proizvodnja uglja podrazumijeva složene tehnološke procese koji se stalno usavršavaju novim tehničkim dostignućima i tehnološkim postupcima. Standardi iz ove oblasti također prate savremene tokove i mijenjaju se u skladu s time. Rudarski sektor je najvažnija zainteresirana strana za rad ovog komiteta.

## Proizvođači mineralnih sirovina

Pored uglja, u Bosni i Hercegovini se vrši eksploatacija više mineralnih sirovina, kao što su:

- Boksit (Vlasenica, Jajce);
- Željezna ruda (Vareš);
- Olovo i Cink (Srebrenica);
- Magnezij (Kladanj);
- Rudnik metala (Olovo);
- Rudnik soli (Tuzla);
- Eksploatacija pijeska;
- Eksploatacija kamena....

## Laboratorije za ispitivanje čvrstih mineralnih sirovina, plinova, prašine itd.

Laboratorije koje u svom djelokrugu rada koriste metode ispitivanja i mineralnih sirovina, plinova, prašine i slično su zainteresirane strane rada ovog komiteta. Sve standardizirane procedure koje se tiču čvrstih mineralnih goriva, ruda minerala i slično, koje su predviđene međunarodnim standardima koji su predmet ovog komiteta. Prije svega, akreditirane laboratorije podrazumijevaju primjenu i korištenje međunarodnih i evropskih standarda.

## **2.2 Kvantitativni pokazatelji poslovnog okruženja**

Rudarstvo predstavlja vitalnu komponentu bosanskohercegovačke ekonomije, sa nekoliko mineralnih resursa koji se eksploatišu u više rudnika. U Bosni i Hercegovini se dobijaju boksit, uglj, olovo, cink, bakar, aluminij, mangan, barit, srebro itd.

Najintenzivnije rudarske aktivnosti odnose se na uglj i lignit, obzirom da ih elektrane uglavnom koriste u proizvodnji električne energije. Proizvodnja uglja podzemnom eksploatacijom odvija se u osam rudnika.

Zahvaljujući prirodnom bogatstvu Bosne i Hercegovine u pogledu rudnih sirovina, laka industrija, odnosno metaloprerađivački sektor, tradicionalno predstavlja najznačajniji sektor u zemlji. Udio ovog sektora čini gotovo jednu četvrtinu ukupnog BiH izvoza.

---

## Energetski sektor

Energetski sektor je usko vezan za rudnike uglja. Proizvodnja uglja je primarni korak ka dobivanju električne energije. Za sada se u BiH od uglja proizvodi:

- 7.082 GWh (41,2% ) električne energije EP BiH
- 6.017 GWh (35%) električne energije EP RS
- 2.056 GWh (11,9%) električne energije RITE Stanari
- 2.055 GWh (11,9%) električne energije HEP HZHB

Specifičnost energetskeg sektora u Federaciji BiH je u tome što sa sedam rudnika čini koncern, te je tako potpuno involviran u rudarsku problematiku. U svojoj organizaciji ima rudarski sektor, koji je neposredno vezan za rudnike. Elektroprivreda BiH je vladajuće Društvo u koncernu. Rudnici su ugovorno vezani sa elektroprivredom.

## Industrijski sektor

Industrijski sektor u svom tehnološkom postupku koristi ugalj, kao pogonsko gorivo (Željezara Zenica npr.) ili kao dio tehnološkog procesa ( Koksara Lukavac npr.).

## Rudnici uglja u BiH

Ugalj kao energetske resurs je jedan od najznačajnijih izvora za Bosnu i Hercegovinu. Značajna ležišta lignita i mrkog uglja se nalaze u Federaciji BiH i Republici Srpskoj. Mnogi od ovih rudnika, posebno onih na prostorima Sjeveroistočne BiH i Srednje Bosne i koji daju gorivo za dvije termoelektrane (TE) Federacije, TE „Kakanj“ i TE „Tuzla“, u okviru JP „Elektroprivreda“ Bosne i Hercegovine (EPBiH) kao i Rudnik i TE „Ugljevik“ A.D. u Ugljeviku, Rudnik i TE „Stanari“ te Rudnik i TE „Gacko“ A.D. u Gacku koji rade u sastavu Elektroprivrede Republike Srpske (EPRS).

## Rudnici uglja u Federaciji BiH:

- Rudnik „Banovići“ (ugalj mrki) sa površinskim kopovima Čubrić, Turija i Grivice i podzemnim rudnikom Omazići;
- Rudnik „Đurđevik“ (ugalj mrki) sa površinskim kopovima mrkog uglja Višća II i Potočari i podzemnim rudnikom Đurđevik;
- Rudnik „Kakanj“ (ugalj mrki) sa površinskim kopom Vrtlište i podzemnim rudnikom Haljinići;
- Rudnik „Zenica“ (ugalj mrki) sa podzemnim rudnicima Stara jama, Raspotočje i Stranjani;
- Rudnik „Breza“ (ugalj mrki) sa podzemnim rudnicima Sretno i Kamenice;
- Rudnik „Bila“ (ugalj mrki) sa jamom i površinskim kopom Grahovčići;
- Rudnik „Kreka“ (ugalj lignit) u čijem se sastavu nalaze površinski kopovi lignita Šikulje i Dubrave, podzemni rudnici lignita Mramor;
- Rudnik „Sanski Most“ (ugalj mrki) sa površinskom kopom Zlavuše i jamom Fajtovci;
- Rudnik „Livno“ (ugalj lignit) sa površinskim kopom Tušnica;
- Rudnik „Gračanica“ G.Vakuf/Uskoplje (ugalj lignit) sa površinskom kopom Dimnjače.

## Rudnici uglja u RS:

- Rudnik „Ugljevik“ (mrki ugalj) sa površinskim kopom „Bogutovo Selo“ i TE Ugljevik;
- Rudnik „Miljevina“ (mrki ugalj) sa površinskom i podzemnim eksploatacijom;
- Rudnik „Gacko“ (ugalj lignit) sa površinskim kopom Gračanica i TE Gacko;
- Rudnik „Stanari“ (ugalj lignit) sa površinskim kopom Raškovac.

Potencijalni rudnici :

### ***Ležišta u FBiH***

- Površinski kop „Kongora“ za TE „Duvno“
- Površinski kop „Kotezi“, za TE „Bugojno“

---

### **Ležišta u RS**

- Površinski kop „Ugljevik-Istok“ za snabdijevanje TE „Ugljevik“ za postojeći i novi blok Površinski kop „Gacko“ za snabdijevanje TE „Gacko“ postojećeg i novih blokova.

Plasman uglja iz rudnika Federacije i RS može se podijeliti na dvije komponente: ugalj upotrebljen za proizvodnju električne energije u četiri TE sa kojima radi EP BiH i EP RS i ugalj koji se koristi u raznim primjenama industrije, grijanja i domaćinstva, kako u BiH tako i u izvozu u druge susjedne države, a od čega ovisi i planirani kapacitet pojedinih rudnika.

Od programirane potražnje za električnom energijom uglavnom ovisi i nivo proizvodnje pojedinih rudnika jer su TE najveći potrošači.

Rudnici uglja u Federaciji isporučuju uglja u termoelektrane EP BiH TE Tuzla i Kakanj, prodaju ugalj industrijskom tržištu, kako domaćem tako i u izvozu, lokalnim domaćinstvima i potrošačima centralnih grijanja. Od navedenih rudnika uglja u Federaciji, rudnik Kamengrad u Sanskom Mostu je privatizovan, a rudnik Livno radi sa veoma malom proizvodnjom zbog problema plasmana i ako ima značajne rezerve i povoljne uslove eksploatacije.

Rudnici uglja u RS vezani su uglavnom na dvije TE „Ugljevik“ i „Gacko“, a samo manje količine se isporučuju domaćinstvima. Rudnika Stanari je u sklopu novoizgrađene TE „Stanari“, te tako posluje i čini jedinstven proizvodni sistem. Rudnik „Miljevina“ ima značajne rezerve mrkog uglja koji se ranije eksploatisao površinskom i podzemnom eksploatacijom i koji je u ranijem periodu isporučivao ugalj za industriju i široku potrošnju. Ovaj rudnik je sada je ponovno aktivirao jamsku proizvodnju.

Treba napomenuti da u BiH postoji još značajnih ležišta uglja, a koja nisu detaljnije obuhvaćena naprijed datim pregledima, a koja smo svrstali u potencijalna to su:

Duvno, ležište Kongora na kojima su Predstudijskim rješenjem obrađena dva energetska bloka od po 275 MW i to neposredno uz rudnike i na zajedničkoj lokaciji sa snabdijevanjem vodom iz akumulacije Buško Blato.

Bugojno sa veoma značajnim rezervama uglja, koje nisu potpuno istražene i koje se cijene na oko 1.294,7 miliona tona geoloških rezervi i oko 320 miliona tona bilansnih, a od ovih rezervi prema dosadašnjim saznanjima može se cca 130 miliona tona otkopati površinskom eksploatacijom i to pod veoma povoljnim uslovima.

### **2.3 Zahtjevi tržišta**

Osnovni pravac rada Komiteta za rudarstvo BAS/TC 27 jeste da prati stanje evropskih normi, ali i da neprekidno radi na preispitivanju i održavanju, kao i donošenju novih standarda iz svog djelokruga rada.

Evropska standardizacija čvrstih obnovljivih goriva smatra se ključnim za povećanje sigurnog i čvrstog goriva, efikasne upotrebe čvrstih goriva i njihove prihvatljivost na tržištu goriva u Evropi. Klasificirana čvrsta obnovljiva goriva mogu se koristiti za zamjenu fosilnih goriva u raznim sektorima.

Evropsko tržište ekvivalentno je sa oko 1 600 000 tona sirovina i proizvoda i predstavlja 7% svjetskog tržišta.

S obzirom na brzo rastuću međunarodnu i nacionalnu trgovinu čvrstim biogorivima, postoji potreba i za usvajanjem metoda za karakterizaciju čvrstih biogoriva, koji postaju važni kako za dobavljače tako i za kupce i potrošače.

---

## 2.4 Aspekti zaštite okoline

Kako svaki proizvod ima uticaj na okoliš u svim fazama svog životnog ciklusa, postoji potreba da se umanjí svaki potencijalni štetni utjecaj na okolinu.

Rudnici u Bosni i Hercegovini su prošli kroz višegodišnju intenzivnu eksploataciju. Osim iscrpljivanja neobnovljivih prirodnih izvora i zagađenja vode, vazduha i zemljišta, došlo je i do značajne degradacije zemljišta, koja je izazvana površinskom eksploatacijom. Pored promjene prirodnog okruženja (naselja, reljef, vodotokovi, flora i fauna, itd.), na prostoru površinskih kopova javljaju se negativni uticaji i na druge životne aspekte. Zagađenje vazduha se javlja kao posljedica tehnoloških procesa tokom eksploatacije (prašina, izduvni gasovi, produkti sagorijevanja). Zagađenje vodotokova može biti uzrokovano prisustvom otpadnih voda iz tehnoloških procesa. Zagađenje zemljišta dovodi do degradacije kvaliteta zemljišta usljed otkopavanja površinskog (humusnog) sloja zemljišta i njegovog čestog neadekvatnog odvajanja, tj. odlaganja i kasnije upotrebe u procesu rekultivacije. Pojava buke i vibracija je posljedica rada rudarske mehanizacije. Takođe jedan od aspekata životne sredine ogleda se u korištenju javnih puteva (pojava udarnih rupa, iznošenje blata na kolovoz itd., čime se ugrožava sigurnost saobraćaja). Sve nabrojane pojave se odnose i na uticaj teške i lake industrije. (koksare, željezare, hemijska i farmaceutska industrija isl.)

## 3. Očekivane koristi od rada BAS/TC 27

Osnovne koristi koje se očekuju od rada BAS/TC 27 jesu sljedeće:

- donošenje BAS standarda koji su identični s evropskim i/ili međunarodnim standardima, čime se obezbjeđuje efikasan način za provjeru ispunjenosti uslova utvrđenih zakonima i/ili propisima donijetih na međunarodnom, regionalnom ili nacionalnom nivou;
- pružanje podrške nadležnim ministarstvima i drugim tijelima državne uprave u aktivnostima koje se odnose na usklađivanje propisa s evropskom regulativom, obezbjeđivanjem BAS standarda usklađenih s evropskim i/ili međunarodnim standardima;
- zaštita potrošača;
- uklanjanje prepreka u trgovini;
- predstavljanje i zastupanje interesa BiH u postupku donošenja evropskih i međunarodnih standarda;
- uspostavljanje sistema kvaliteta prema savremenim evropskim standardima i
- usklađivanje laboratorijskih metoda sa savremenim evropskim standardima.

## 4. Zainteresovane strane

Sve zainteresovane strane u BiH su pozvane da učestvuju u radu ovog tehničkog komiteta, uz osiguranje ravnopravnog učešća i zastupljenosti svih interesnih grupa. Moguće je i učešće u statusu posmatrača, pod određenim uslovima koji su utvrđeni Internim pravilima Instituta za standardizaciju BiH. Sve zainteresovane strane mogu da predlože usvajanje određenih standarda.

Zadatak ovog tehničkog komiteta je da u narednom periodu u svoj rad uključi što je moguće veći broj zainteresovanih strana.

## 5. Ciljevi i strategije za njihovo ostvarivanje

### 5.1 Ciljevi

- Usvajanje standarda iz oblasti rudarstva, odnosno svih grana ove privredne djelatnosti (podzemna, površinska i bušotinska eksploatacija svih mineralnih sirovina);
- Usklađivanje nacionalnih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata s evropskim i/ili međunarodnim standardima i drugim standardizacijskim dokumentima;

- 
- Preispitivanje svih BAS standarda u roku od pet godina od njihovog objavljivanja i donošenje odluke o povlačenju onih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata koji imaju isto područje primjene kao evropski ili međunarodni standardi ili drugi standardizacijski dokumenti;
  - Zastupanje interesa BiH u oblasti rada tehničkog komiteta pred odgovarajućim evropskim i međunarodnim komitetima za standardizaciju kroz učestvovanje bosanskohercegovačkih stručnjaka u radu navedenih tehničkih komiteta;
  - Primjena osnovnih principa standardizacije;
  - Promovisanje interesa Instituta za standardizaciju BiH;
  - Odgovor na zahtjeve zainteresovanih strana.

## 5.2 Strategija za ostvarivanje ciljeva

Ostvarivanje ciljeva BAS/TC 27 zasniva se na definisanju prioriteta rada, a to su:

- Praćenje rada korespondentnih komiteta i preuzimanje novih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata;
- Povećanje broja bosanskohercegovačkih stručnjaka u radu navedenih korespondentnih komiteta;
- Prevođenje što većeg broja standarda na jedan od službenih jezika u BiH;
- Povećanje broja zainteresovanih strana koje će učestvovati u radu BAS/TC 27;
- Sprovođenje periodičnih sistematskih pregleda i preispitivanja svih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata koje je pripremio BAS/TC 27, kako bi se obezbijedila validacija primjene za sve zainteresovane strane koje koriste ove standarde;
- Revidiranje tekstova povučenih BAS standarda objavljenih na jednom od službenih jezika u BiH u skladu s novim izdanjima evropskih ili međunarodnih standarda, kako bi se održao ili povećao broj objavljenih BAS standarda nastalih preuzimanjem evropskih i/ili međunarodnih standarda na jednom od službenih jezika u BiH;
- Informisanje članova BAS/TC 27 o revidiranim Internim pravilima za standardizaciju Instituta.

## 6. Faktori koji mogu uticati na ispunjenje i implementaciju programa rada

- Nedovoljno učešće domaćih stručnjaka u donošenju BAS standarda;
- Nezainteresovanost stručne javnosti za učešće u javnoj raspravi i dostavljanje primjedbi i predloga u vezi s nacrtima BAS standarda koji se stavljaju na javnu raspravu;
- Nedostatak finansijskih sredstava koji onemogućava obezbjeđenje odgovarajućih prevoda i upućuje na preuzimanje standarda metodom proglašavanja/korica, što umanjuje kredibilitet ovih standarda u poslovnom okruženju;
- Neblagovremeno dostavljanje prijedloga zainteresovanih strana za donošenje BAS standarda pri izradi plana rada BAS/TC 27;
- Nedovoljno pridavanje značaja radu članova BAS/TC 27 i njihova opterećenost poslovima u matičnim organizacijama koje su ih delegirale, što može da dovede do nedovoljnog učešća članova BAS/TC 27 na sjednicama, a samim tim i do odstupanja od plana usvajanja standarda.
- Nepostojanje prevoda odgovarajućih BAS standarda na jednom od službenih jezika u BiH iziskuje dodatne napore i sredstva koji su van oblasti rada BAS/TC 27 i Instituta.

## 7. Plan aktivnosti

Aktivnosti BAS/TC 27 usklađene su s planovima rada tehničkog komiteta kroz:

- planove pripremanja, donošenja i objavljivanja BAS standarda i drugih standardizacijskih dokumenata u navedenoj oblasti rada, u skladu s Internim pravilima za standardizaciju Instituta;

- 
- obezbjeđivanje usaglašenosti BAS standarda i drugih standardizacijskih dokumenata s evropskim i međunarodnim standardima u navedenoj oblasti rada;
  - učestvovanje u izradi i preispitivanju standarda i drugih standardizacijskih dokumenata koje donose evropske<sup>1</sup> i međunarodne organizacije za standardizaciju u navedenoj oblasti rada;
  - druge aktivnosti koje predloži Savjet za standardizaciju BiH;
  - druge aktivnosti na prijedlog zainteresovanih strana.

Dostavljeno: 1. Sekretarijatu BAS/TC 27  
2. a/a.

DIREKTOR

.....  
Aleksandar Cincar

---

<sup>1</sup> Sa glasanjem o razvoju evropskih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata započeti će se kada Institut postane punopravni član CEN-a i CENELEC-a