

## **Detaljne upute školama za sudjelovanje u natjecanju „Navike promijeni - školu opremi“**

## 1. Opis natjecanja

„Navike promijeni - školu opremi“ je natjecanje koje se organizira u okviru projekta „Inovativnim umom do pametnih škola“ (PAMETNE ŠKOLE) u suradnji između Centra za razvoj i podršku (CRP) iz Tuzle (BiH), Vlade Tuzlanskog kantona i Ministarstva obrazovanja, nauke, kulture i sporta Tuzlanskog kantona (BiH), Brodsko-posavske županije i Upravnog odjela za obrazovanje, šport i kulturu Brodsko-posavske županije (HR), udruge Zelena akcija iz Zagreba (HR) i Brodskog ekološkog društva (BED) iz Slavonskog Broda (HR).

„Inovativnim umom do pametnih škola“ ili skraćeno „PAMETNE ŠKOLE“ je naziv 1,6 milijuna eura vrijednog prekograničnog projekta koji se financira iz INTERREG IPA CBC programa prekogranične suradnje Hrvatska – Bosna i Hercegovina – Crna Gora 2014.-2020. Cilj natjecanja je promocija energetske učinkovitosti te uštede energije i vode u objektima osnovnih i srednjih škola.

Na natjecanje se mogu prijaviti sve osnovne i srednje škole s područja Tuzlanskog kantona (Bosna i Hercegovina) i Brodsko-posavske županije (Hrvatska).

Ukoliko se u sastavu škole nalazi i jedna ili više područnih škola, na natjecanje se odvojeno prijavljuje centralna/matična škola i/ili bilo koja područna škola, tj. zasebno se prijavljuje svaka škola koja predstavlja zaseban, zemljopisni odvojen objekt i to korištenjem *Obrasca 01 za prijavu na natjecanje*.

## 2. Zemljopisno područje natjecanja

Tuzlanski kanton (Bosna i Hercegovina) i Brodsko posavska županija (Republika Hrvatska).

## 3. Vremenski raspored natjecanja

Natjecanje škola se održava od 1. prosinca 2017. godine do 31. ožujka 2018. godine, uz pripremne i završne aktivnosti prema sljedećem rasporedu:

- I. Objava poziva za škole: 26.9.2017. godine;
- II. Krajnji rok za prijavu škola na natjecanje: 3. studenoga 2017. godine do 24:00 h;  
U periodu od 4.11.2017. godine do 20.11.2017. godine evaluacijska komisija će za sve pristigle prijave izvršiti provjeru ispunjavanja kriterija za sudjelovanje, navedenih u poglavlju 5. ovog dokumenta. Članovi povjerenstva, će po potrebi obaviti terenske posjete školama, u čijim prijavama su uočene neke tehničke nejasnoće i izvršiti konzultacije s isporučiteljima energije, u svrhu utvrđivanja pravog stanja. Ukoliko nakon ovakvih provjera povjerenstvo kod neke škole utvrdi određene nelogičnosti, zadržava pravo da isključi tu školu iz natjecanja u toj kategoriji.  
Ukoliko evaluacijska komisija utvrdi kako u nekoj prijavi nedostaje neki od zahtijevanih pratećih dokumenata, školi će dostaviti pismeni zahtjev za hitno dostavljanje nedostajuće dokumentacije. Ukoliko škola ne dostavi traženu dokumentaciju u zahtijevanom roku, bit će isključena iz natjecanja.
- III. Utvrđivanje bazne potrošnje energije i vode za svaku školu, na temelju podataka iz prijave i eventualnih terenskih posjeta, koja će za svaku kategoriju biti izražena u ukupnoj potrošnji energije ili vode, ostvarenoj u periodu prosinac 2016. - ožujak 2017.;

- IV. Izrada konačne liste svih škola koje sudjeluju u ovom natjecanju, koja će biti istovremeno objavljena na sljedećim web stranicama: [www.crp.org.ba](http://www.crp.org.ba), [www.zelena-akcija.hr](http://www.zelena-akcija.hr), [www.bpz.hr](http://www.bpz.hr), [www.vladatk.kim.ba](http://www.vladatk.kim.ba) i [www.bed.hr](http://www.bed.hr), prije zvaničnog otvaranja natjecanja;
- V. Dana 28. studenoga .2017. godine u Tuzlanskom kantonu (Bosna i Hercegovina), na lokaciji koja će biti naknadno određena, održat će se svečanost otvaranja natjecanja škola. (*Organizatori natjecanja zadržavaju pravo promjene navedenog datuma, o čemu će škole sudionice biti pravovremeno obaviještene pismenim putem*). Na ovoj svečanosti se očekuje prisustvo predstavnika svih škola koje su se prijavile na natjecanje. Svaku školu predstavljat će menadžment škole, nastavno osoblje i učenici. Za sudionike svečanosti organizatori natjecanja će osigurati osvježenje i snositi troškove puta. Tom prilikom prisutni sudionici natjecanja će dobiti informacije o načinima i mogućnostima uštede energije i vode neinvesticijskim metodama, tj. isključivo promjenom ponašanja. Učenici škola koje će sudjelovati u natjecanju dobit će i prikladne informativne brošure, koje će sadržavati upute za smanjenje potrošnje energije i vode, i koje će biti postavljene i na web-stranicama svih organizatora natjecanja;
- VI. Natjecanje će trajati od 1. prosinca 2017. godine do 31. ožujka 2018. godine, a obrada rezultata okvirno do 30. travnja 2018. godine;
- VII. Svečanost proglašenja pobjednika održat će se u svibnju 2018. godine u Brodsko-posavskoj županiji (HR), na lokaciji koja će biti naknadno određena.

## 4. Kategorije natjecanja

Kategorije u kojima se škole mogu natjecati su:

- I. Smanjenje potrošnje električne energije, i/ili
- II. Smanjenje potrošnje vode, i/ili
- III. Smanjenje potrošnje toplinske energije.

Škola se može natjecati u jednoj, dvije ili sve tri kategorije, ovisno o stupnju ispunjenja tehničkih kriterija sudjelovanja.

## 5. Kriteriji za sudjelovanja u natjecanju

- I. Opći kriteriji:
  - a) škola koja se prijavljuje na natjecanje mora biti s područja Tuzlanskog kantona (BIH) ili Brodsko-posavske županije (HR);
  - b) na natjecanje se mogu prijaviti sve osnovne i srednje škole s navedenog područja;
  - c) škola mora dostaviti svu potrebnu dokumentaciju, u skladu sa zahtjevima iz narednog poglavlja 6a (*Proces prijave na natjecanje – Potrebna dokumentacija*).
- II. Tehnički kriteriji:

Škola koja se prijavljuje na natjecanje mora imati ugrađen:

  - a) individualni uređaj/e za mjerenje potrošnje električne energije – brojilo; i/ili
  - b) individualni uređaj/e za mjerenje potrošnje vode – vodomjer; i/ili

- c) individualni uređaj/e za mjerenje potrošnje toplinske energije – kalorimetar/mjerilo za potrošnju plina.

## 6. Proces prijave na natjecanje

Na natjecanje se prijavljuje posebno centralna/matična ili bilo koja područna osnovna škola, odnosno svaka škola koja predstavlja zaseban objekt ili mjerno mjesto.

Školu na natjecanje prijavljuje isključivo ravnatelj škole ili neka druga ovlaštena osoba.

### *(a) Potrebna dokumentacija za prijavu na natjecanje*

Da bi se prijavila na natjecanje, škola mora dostaviti:

- I. a) Popunjen obrazac 01 za prijavu na natjecanje „Navike promijeni - školu opremi“, koji se može preuzeti na web stranicama [www.crp.org.ba](http://www.crp.org.ba), [www.zelena-akcija.hr](http://www.zelena-akcija.hr), [www.bpz.hr](http://www.bpz.hr), [www.vladatk.kim.ba](http://www.vladatk.kim.ba) ili [www.bed.hr](http://www.bed.hr).
- II. Račune kojima se dokazuje potrošnja energije i/ili vode za kategoriju za koju se prijavljuje, za period prosinac 2016. – ožujak 2017. i to:
  - a) račune za utrošenu električnu energiju (prosinac 2016., siječanj 2017., veljača 2017. i ožujak 2017.) - potrošnja mora biti izražena u kWh. Ukoliko škola posjeduje više uređaja za mjerenje potrošnje električne energije (brojila), neophodno je račune dostaviti za sve uređaje i sve prostorije koje škola koristi; i/ili
  - b) račune za utrošenu vodu (prosinac 2016., siječanj 2017., veljača 2017. i ožujak 2017.) - potrošnja mora biti izražena u m<sup>3</sup>. Ukoliko škola posjeduje više uređaja za mjerenje potrošnje vode (vodomjera), neophodno je račune dostaviti za sve uređaje i sve prostorije koje škola koristi; i/ili
  - c) račune za utrošenu toplinsku energiju (prosinac 2016., siječanj 2017., veljača 2017. i ožujak 2017.) - potrošnja mora biti izražena u kWh ili m<sup>3</sup> ukoliko se objekt grije na plin. Ako se potrošnja toplinske energije redovno očitava u samoj školi od strane školskog osoblja, mora biti dostavljen dokaz o redovnom službenom očitavanju (u vidu fotokopije odgovarajućih zapisnika o očitavanju, ovjerenih od strane ovlaštene osobe i slično).
- III. Izjavu odgovorne osobe da tokom trajanja natjecanja neće doći do smanjenja funkcionalnosti objekta, niti narušavanja udobnosti učenika i zaposlenika škole.

Popunjen obrazac 01 za prijavu na natjecanje „Navike promijeni - školu opremi“ i izjava odgovorne osobe, moraju biti ovjereni i potpisani od strane ravnatelja škole ili druge ovlaštene osobe.

Svaki račun se mora dostaviti u formi fotokopije, na kojoj je izvršena ovjera s pečatom škole i potpisom ravnatelja škole ili druge ovlaštene osobe.

### *(b) Rok i i adresa za dostavljanje prijave*

Potpuna gore navedena dokumentacija za prijavu na natjecanje mora biti dostavljen najkasnije do **3. studenoga 2017. godine do 24:00 h** na sljedeće adrese:

- I. za sudionike iz Bosne i Hercegovine: Alma Tihić na e-mail adresu [alma.t@crp.org.ba](mailto:alma.t@crp.org.ba) ili poštom na adresu: Centar za razvoj i podršku (CRP), Turalibegova 36, 75000 Tuzla;

- II. za sudionike natjecanja iz Hrvatske: Marija Mileta, Zelena akcija, e-mail: [info@zelena-akcija.hr](mailto:info@zelena-akcija.hr) ili poštom na adresu: Frankopanska 1, p.p.952, 10 000 Zagreb, Hrvatska.

U slučaju da se dokumentacija dostavlja poštom, komisija za evaluaciju će razmatrati samo one prijave koje su u poštanski ured dostavljene prije isteka gore navedenog roka (3. studenoga 2017. godine do 24:00 h).

## 7. Evaluacijska komisija

Evaluacijsku komisiju čine stručne osobe iz Bosne i Hercegovine i Hrvatske. Komisija iz svake zemlje je zadužena za praćenje i evaluaciju cjelokupnog procesa natjecanja škola iz svoje zemlje. Kriteriji za bodovanje sudionika od strane komisije su isti u obje zemlje.

## 8. Način bodovanja

Za sve škole koje se natječu, postizanje uštede se boduje u jednoj, dvije, ili tri kategorije, odnosno u onim kategorijama za koje se neka škola prijavila i za koje je evaluacijska komisija, u procesu provjere ispunjavanja kriterija sudjelovanja, utvrdila postojanje neophodnih tehničkih uvjeta za mjerenje potrošnje.

Smanjenje potrošnje električne i toplinske energije će se mjeriti i izražavati u kWh (s izuzetkom potrošnje plina, koja će se izražavati u m<sup>3</sup>), a potrošnja vode u m<sup>3</sup>. Komisija će bodovati smanjenje potrošnje u periodu od 1. prosinca 2017. godine do 31. ožujka 2018. godine, izraženo u postotcima (%) u odnosu na stanje potrošnje u istom periodu prethodne godine, koje je utvrđeno na temelju računa dostavljenih kao sastavni dio prijave na natjecanje.

Praćenje rezultata smanjenja potrošnje, će se vršiti pomoću računa za struju i vodu koje će škole sudionice dostavljati u tijeku natjecanja, te na bazi mjerenja i usporedno ostvarene potrošnje s baznom potrošnjom u prethodnoj godini. U slučajevima bilo kakvih nelogičnosti periodičnih (mjesečnih) rezultata, komisija će vršiti sve potrebne dodatne provjere. Komisija zadržava pravo provjere svih informacija i parametara bodovanja iz prijave i procesa natjecanja, na licu mjesta i pomoću upita isporučiteljima energenata i vode.

U slučaju da dvije ili više škola postignu isti broj bodova, prednost će imati ona škola koja se natječe u više kategorija.

## 9. Metodologija praćenja rezultata sudionika

U periodu trajanja natjecanja, svaka škola je dužna do kraja svakog mjeseca (prosinac 2016., siječanj 2017., veljača 2017. i ožujak 2017.) dostaviti račune za prethodni mjesec, i to za svaku kategoriju u kojoj se natječe. Računi se dostavljaju po istom principu kao i u procesu prijave na natjecanje (pogledaj poglavlje 6. - *Proces prijave na natjecanje*).

U toku trajanja natjecanja, komisija će periodično (mjesečno) objavljivati i statističke podatke o uštedama postignutim u svakom prethodnom mjesecu. Na web stranicama [www.crp.org.ba](http://www.crp.org.ba) i [www.zelena-akcija.hr](http://www.zelena-akcija.hr) postojat će on-line kalkulator u svrhu samostalne provjere postignutih ušteda i vrednovanja svojih rezultata.

## 10. Proglašenje pobjednika i nagrade

Nakon završetka natjecanja održat će se svečanost proglašenja škola pobjednica i predstavljanje cjelokupnih rezultata natjecanja. Ova ceremonija će se održati u svibnju 2018. godine u Brodsko-posavskoj županiji (HR), na lokaciji koja će biti naknadno utvrđena. Svečanosti će prisustvovati predstavnici menadžmenta, nastavno osoblje i učenici škola pobjednica i ostalih škola sudionica. Za sudionike svečanosti organizatori natjecanja će osigurati osvježenje i snositi troškove puta.

Na svečanosti će biti proglašene dvije najuspješnije škole (pobjednice), i to jedna iz Tuzlanskog kantona (BiH) i jedna iz Brodsko–posavske županije (HR). Svaka od njih će kao nagrade dobiti:

- I. fotonaponski sistem za proizvodnju električne energije, koji će biti instaliran na objektu škole; i
- II. solarni laboratorij, koji će zajedničkim praktičnim radom opremiti učenici škole, uz pomoć svojih nastavnika i mentora osiguranog od strane organizatora natjecanja. U svrhu opremanja laboratorija, organizatori natjecanja će osigurati materijal potreban za izradu eksponata/opreme (kao npr. solarno drvo, solarna klupa, solarni roštilj, solarna lampa, i slično). Sve što bude izrađeno tijekom zajedničkog praktičnog rada opremanja solarnog laboratorija, ostaje u vlasništvu škola pobjednica.

Naglašavamo kako će u sklopu projekta PAMETNE ŠKOLE ovi solarni laboratoriji tijekom ožujka 2019. godine (HR) i travnja 2019. godine (BIH) biti domaćini festivala mladih inovatora iz cijele projektne regije.

## 11. Tko ne može sudjelovati u natjecanju?

U natjecanju ne mogu sudjelovati škole:

- I. u kojima su u periodu između travnja 2017. i prosinca 2017. godine (tj. nakon perioda za koji su u prijavi na natjecanje dostavljeni računi za potrošnju energije ili vode) izvođeni značajni infrastrukturni radovi u segmentu energetske učinkovitosti objekta, a koji su direktno ili indirektno doveli do smanjenja potrošnje energije ili vode u odnosu na period prosinac 2016. – ožujak 2017. godine. Pod značajnim infrastrukturnim radovima podrazumijevaju se:
  - s aspekta smanjenja potrošnje toplinske energije u objektu:
    - zamjena više od 10% stolarije;
    - postavljanje termoizolacije na više od 10% ovojnice objekta;
    - zamjena kotla za grijanje objekta;
    - termoizolacija krova, i slično;
  - s aspekta smanjenja potrošnje električne energije u objektu:
    - zamjena više od 10% rasvjetnih tijela energetski učinkovitim rasvjetom npr. led rasvjetom;
    - zamjena više od 10% električnih uređaja u školi sa energetski učinkovitijim uređajima i slično;
  - s aspekta smanjenja potrošnje vode u objektu:
    - zamjena više od 10% sanitarnih instalacija (npr. pipe, vodokotlići, tuš baterije i slično);

- zamjena više od 10% vodovodnih instalacija.

Navedena ograničenja se odnose na pojedinačne kategorije natjecanja. Ukoliko su u nekoj školi izvršeni samo gore navedeni radovi s aspekta smanjenja potrošnje toplinske energije u objektu, dok navedeni radovi za smanjenje potrošnje električne energije (ili vode) nisu izvršeni, škola se neće moći natjecati u kategoriji smanjenja potrošnje energije za grijanje, dok će moći sudjelovati u kategorijama smanjenja potrošnje električne energije i vode. Analogno važi za sve ostale kombinacije.

Ukoliko su gore navedeni radovi u bilo kojoj kategoriji izvedeni prije početka perioda za koji se u prijavama dostavljaju računi, i potpuno završeni prije 01. prosinca 2016. godine, škola zadržava pravo sudjelovanja u natjecanju u toj kategoriji.

- II. Koje su u projektu PAMETNE ŠKOLE obuhvaćene infrastrukturnim radovima, a to su škole:
- Mješovita srednja škola „Musa Ćazim Ćatić“, Kladanj, BIH;
  - Osnovna škola Grivice, područna škola Omazići, Banovići, BIH;
  - Osnovna škola Sapna, Sapna, BIH;
  - Osnovna škola „Ivan Goran Kovačić“ Gradačac, BIH;
  - Osnovna škola Gornja Tuzla, Tuzla, BIH;
  - Druga osnovna škola Srebrenik, BIH;
  - Osnovna škola „Ivan Mažuranić“ Sibirj, HR.

## 12. Kontakt i komunikacija tokom natjecanja

Ukoliko imate bilo kakva pitanja ili su vam tijekom prijavljivanja na natjecanje potrebna dodatna pojašnjenja ili informacije, možete se obratiti na sljedeće adrese:

- I. za sudionike natjecanja iz BIH: Alma Tihić, Centar za razvoj i podršku (CRP), e-mail: [alma.t@crp.org.ba](mailto:alma.t@crp.org.ba), Tel: (+387 35) 255-217 ili 248-340;
- II. za sudionike natjecanja iz Hrvatske: Marija Mileta, Zelena akcija, e-mail: [info@zelena-akcija.hr](mailto:info@zelena-akcija.hr), Tel: (+385 01) 4813-096.