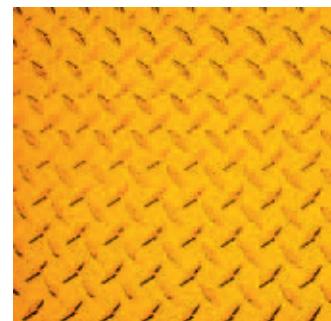
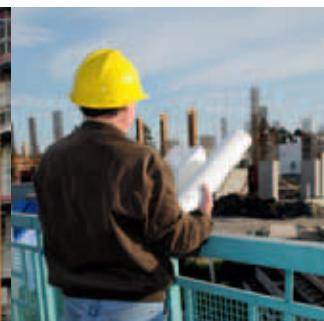
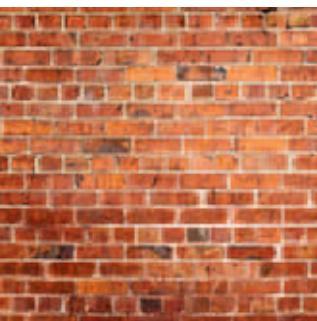


# ISO i građevinarstvo

Od tradicionalnih temelja do inovativnih tehnologija



**ISO** standardi čine građevinsku industriju efikasnijom i efektivnijom

**ISO** standardi rješavaju probleme i daju rješenja u svim fazama građevinskog razvojnog procesa

**ISO** standardi daju građevinskoj industriji informacije potrebne za takmičenje na globalnom tržištu

**ISO** standardi daju najsavremeniju tehničku osnovu regulatornim tijelima i pomažu da se smanje troškovi proizvođača, kupaca i potrošača





Od 1950-tih svjetska populacija se udvostručila. Pola stanovništva živi u urbanim područjima što povećava potrebu za građevinskim konstrukcijama i infrastrukturom. U isto vrijeme širenje globalizacije i međunarodne trgovine povećalo je potražnju za standardima.

Građevinarstvo uzima visok danak u prirodnim resursima naše planete i povećava zabrinutost za životnu sredinu a ISO standardi pomažu da se nađu rješenja.

ISO, kao osnovni kreator međunarodnih standarda, dao je veliki doprinos građevinskom sektoru.



## Sistemi za građevinske proizvode

Hiljade standarda upotpunjaju rad ISO/TC 59, uključujući i one standarde koje su razvili sljedeći ISO tehnički komiteti: ISO/TC 21, Equipment for fire protection and fire-fighting; ISO/TC 71, Concrete, reinforced concrete and pre-stressed concrete; ISO/TC 74, Cement and lime; ISO/TC 77, Products in fibre reinforced cement; ISO/TC 89, Wood-based panels; ISO/TC 92, Fire safety; ISO/TC 98, Bases for design of structures; ISO/TC 138, Plastics pipes, fittings and valves for the transport of fluids; ISO/TC 160, Glass in building; ISO/TC 162, Doors and windows; ISO/TC 165, Timber structures; ISO/TC 178, Lifts, escalators and moving walks; ISO/TC 189, Ceramic tile; ISO/TC 218, Timber; ISO/TC 219, Floor coverings and ISO/TC 221, Geosynthetics.



## ISO - šta je ISO, šta se njim postiže

ISO (Međunarodna organizacija za standardizaciju) je najveći svjetski kreator dobrovoljnih međunarodnih standarda koji koriste poslovanju, državnoj upravi i društvu.

ISO je mreža koja obuhvata nacionalne institute za standardizaciju 164\* zemlje.

ISO standardi daju pozitivan doprinos svijetu u kojem živimo. Oni promovišu kvalitet, ekologiju, sigurnost, pouzdanost, kompatibilnost, interoperabilnost, efikasnost i efektivnost - i to po ekonomičnoj cijeni.

Oni olakšavaju trgovinu, šire znanje i dijele tehnološka dostignuća i dobre upravljačke prakse.

ISO daje platformu za razvoj praktičnih alata za građevinsku industriju. ISO standardi su rezultat inputa svih zainteresovanih strana: arhitekata, projektanata, inženjera, vlasnika, proizvođača, regulatornih tijela, kreatora politika, potrošača. Radeći kroz mrežu nacionalnih članica ISO-a, ISO standardi objedinjuju glavne ekspertize u svijetu i šire znanje u razvijenim i zemljama u razvoju.

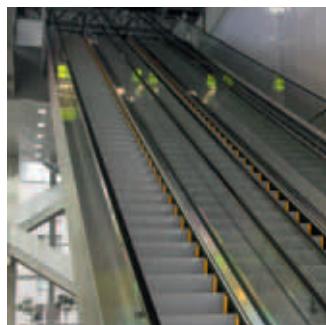
ISO-ovi standardi za građevinu stvaraju povjerenje zahvaljujući ISO-ovom pristupu za pružanje globalnih rješenja koji je zasnovan na konsenzusu. ISO uzima u obzir dobre poslovne prakse i optimalno upravljanje resursima dok u isto vrijeme pazi da osigura da je negativni uticaj na životnu sredinu smanjen. ISO međunarodni standardi rješavaju izazove održivog razvoja u isto vrijeme dok prate zahtjeve za tehničke i funkcionalne performanse.



Drugi tehnički komiteti ISO-a razvijaju standarde vezane za ostale transverzalne predmete: ISO/TC 167, Željezne i aluminijumske konstrukcije, i ISO/TC 179, Zidane konstrukcije.



\* Od oktobra 2012.





## Zašto su ISO standardi važni

Građevinska industrija je ključni sektor u nacionalnim ekonomijama istovremeno pružajući usluge i proizvode za izvoz širom svijeta. Osim toga, okolina koju industrija kreira je glavni element u određivanju kvaliteta života ljudi.

Da bi izbjegli da postanu žrtva promjena na globalnom tržištu i da budu prepreka ostvarivanju, koordinaciji i održavanju kvaliteta u građevini, od osnovne važnosti za zainteresovane strane je da izvuku korist od globalno priznatih standarda koji se stalno ažuriraju kako bi ostali savremeni.

## Ko ima koristi od ISO standarda?

Primjena ISO standarda u građevini ne pruža samo tehničke već i društvene, ekonomske i ekološke prednosti. Međunarodni standardi donose koristi:

**Industriji:** projektantske i proizvodne specifikacije su od ključne važnosti za sve zainteresovane strane. ISO-ov set standarda za građevinarstvo, zasnovan na međunarodnom konsenzusu, pruža sveobuhvatna rješenja koja olakšavaju međunarodnu trgovinu i razmjenu. ISO-ovi međunarodni standardi oslikavaju stanje tehnike, služe kao sredstvo za širenje novih tehnologija i inovativnih praksi.

**Regulatornim tijelima:** ISO standardi se sistematski preispituju i poboljšavaju. Oni pružaju tehničke osnove za izradu zakona i služe kao osnova za nacionalne propise koji ne stvaraju nepotrebne tehničke prepreke za trgovinu. Regulatorna tijela mogu primjeniti međunarodne standarde da bi proširili građevinske propise.

**Potrošačima:** ISO standardi stvaraju povjerenje korisnika u građevinsku industriju. Primjenjuje se isti nivo zaštite potrošača bez obzira na to da li je ekonomija države zrela ili se još uvijek razvija.

## Područje rada ISO standarda za građevinu

Na većinu tih aktivnosti fokusiran je ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 59, Buildings and civil engineering works. Osnovan 1947. godine, ISO/TC 59 je do sada razvio 109 međunarodnih standarda. Teme variraju od terminologije, organizacije informacione tehnologije u procesima visokogradnje i niskogradnje, geometrijskih zahtjeva za objekte pa do građevinskih elemenata i komponenata, uključujući modularnu koordinaciju, opšta pravila za spojeve, tolerancije i sklopove i zahtjeve performansi.

ISO standardi se takođe bave vitalnim i aktuelnim pitanjima poput održivosti, dostupnosti i vijeka upotrebe.

### Projektovani vijek, trajnost, planiranje vijeka upotrebe

Od osnovne važnosti je osigurati garantovani životni vijek objekta, bez nepredviđenih posebnih ekonomskih i ekoloških troškova. Potkomitet TC/59 ISO/TC 59/SC 14, Design life, pokriva standardizaciju u područjima poput terminologije, troškova životnog vijeka, trajnosti, održavanja; članovi SC 14 takođe se fokusiraju na to da se u svom radu oslove na audite performansi, zahtjeve podataka i procedure.

### Dostupnost i upotrebljivost

Potrebe rastućeg broja starije populacije u razvijenim zemljama i potrebe ljudi s invaliditetom dovode do velikih problema vezanih za dostupnost i upotrebljivost objekata. Planiranje, projektovanje i konstrukcija objekata i drugih postrojenja mora da sadrži odredbe koje će zadovoljiti određeni stepen dostupnosti i upotrebljivosti. ISO/TC 59/SC 16, Accessibility and usability of the built environment, isporučuje standarde koji odgovaraju Univerzalnoj deklaraciji o ljudskim pravima Ujedinjenih nacija u kojoj se kaže da svako ima pravo na jednak pristup javnim uslugama u svojoj zemlji.

## Gradičarstvo i IT

Važan zadatak za ISO/TC 59 bio je da uspostavi zajedničke opise poslova i terminologiju kako bi se omogućilo lakše razumijevanje građevinske dokumentacije bez obzira na jezik ili na granicu. Standardizacija proizvoda i usluga zahtjeva, zauzvrat, da digitalna razmjena dokumentacije i podataka bude standardizovana i jednaka za sve uključene strane. Standardizaciju digitalnih osnovnih pojmova, koja dozvoljava napredak u ovom području, razvio je ISO/TC 59/SC 13, Organization of information about construction works.





## Održivo okruženje

Građevinska industrija je odgovorna za većinu otpada i opštег zagađenja te se moraju uložiti veliki napor i smanjilo.

Doprinos ISO standarda ogleda se kroz rad ISO/TC 59/SC 17, Sustainability in buildings and civil engineering works, koji se bavi pitanjima koja idu od opštih principa i ekoloških deklaracija za građevinske proizvode do okvira metoda za ocjenjivanje performansi životne sredine i razvoja indikatora za održivost.

## Nabavke u građevinarstvu

ISO radna grupa ISO/TC 59/WG 2, Construction procurement, razvila je standarde koji daju procese, procedure i metode koji su fer, pravedni, transparentni, konkurentni i isplativi. Standardi za nabavke su posebno bitni za zemlje u razvoju kojima nedostaje iskustvo i instrumenti koji su im neophodni da postanu konkurentni. Standardi za nabavke su ključni kako bi zainteresovana strana bila uspješna u međunarodnoj trgovini. Oni daju okvir u kojem javne, privatne i međunarodne organizacije mogu razvijati svoje sisteme nabavke kako bi postigli fer konkurenčnost, kako bi smanjili mogućnost zloupotrebe i poboljšali predvidljivost u rezultatima nabavke.

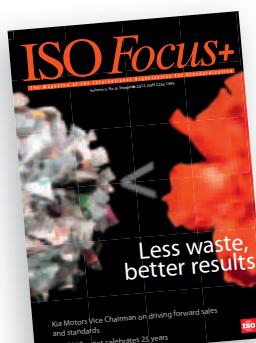


Institut za standardizaciju  
Bosne i Hercegovine (BAS)

Vojvode R. Putnika 34,  
71 123 Istočno Sarajevo

Tel: + 387 57 310 560  
Fax: + 387 57 310 575

e-mail: [stand@bas.gov.ba](mailto:stand@bas.gov.ba)  
web: [www.bas.gov.ba](http://www.bas.gov.ba)



ISO Central  
Secretariat

1, chemin  
de la Voie-Creuse  
Case postale 56  
CH - 1211 Genève 20  
Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 733 34 30  
E-mail: [central@iso.org](mailto:central@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

ISBN 978-92-67-10597-0  
© ISO – November 2012



## ISO i budućnost

U narednim godinama građevinski sektor moraće se baviti važnim pitanjima poput klimatskih promjena i njihovog uticaja na visokogradnju i niskogradnju te energetsku efikasnost zgrada. Dajući tačne mjerne metode za termalne karakteristike građevinskih proizvoda i cijelih objekata ISO/TC 163, Thermal performance and energy use in the built environment i ISO/TC 205, Building environment design, omogućavaju korištenje alata za efikasnu upotrebu energije i smanjenje emisije stakleničkih gasova.

Razvoj aspekata vezanih za predaju objekata visokogradnje i niskogradnje, npr. planiranje, organizacija i upravljanje resursima, od zamisli do završetka dovešće do izrade novih standarda. Faze razvoja i okvir za upravljanje predajom, proces upravljanja stalnim višestrukim međuzavisnim projektima koji će donijeti koristi istom klijentu mogu dovesti do izrade novih standarda vezanih za proces predaje, procedure i metode i održavanje objekata (ISO/TC 267, Facilities management).

U budućnosti će standardi o održivosti postati jednako važni kao i aktivnosti poput modularne koordinacije, kako bi poboljšali efikasnost konstrukcija, proizvodnju i nabavku građevinskih proizvoda.

## ISO resursi

ISO-ova web stranica (na engleskom i francuskom, s najvažnijim informacijama na ruskom jeziku i individualnim publikacijama na ostalim jezicima)

[www.iso.org](http://www.iso.org)

ISO Focus+ magazine

(10 izdanja godišnje na engleskom i francuskom jeziku)

[www.iso.org/isofocus+](http://www.iso.org/isofocus+)

ISO video

[www.iso.org/youtube](http://www.iso.org/youtube)

Pratite nas na Twitteru

[www.iso.org/twitter](http://www.iso.org/twitter)

Pridružite nam se na Facebooku

[www.iso.org/facebook](http://www.iso.org/facebook)

Pridružite nam se na GooglePlusu

[www.iso.org/gplus](http://www.iso.org/gplus)

Kontaktirajte članicu ISO-a u vašoj zemlji:

[www.iso.org/isomembers](http://www.iso.org/isomembers)