



Gregor Jurak,
Marjeta Kovač, Janko Strel, Gregor Starc, Maja Bučar Pajek,
Bojan Leskošek, Tjaša Filipčič, Jakob Bednarik, Edvard Kolar

Priporočila in smernice za izboljšanje stanja šolskih športnih dvoran

Povzetek

V prispevku predstavljamo priporočila in smernice za izboljšanje stanja šolskih športnih dvoran v Sloveniji, ki smo jih pripravili na podlagi izsledkov raziskovalnega projekta Analiza šolskega športnega prostora s smernicami za nadaljnje investicije, slovenskih dokumentov, ki opredeljujejo šolske športne dvorane in dejavnost v njih, ter nekaterih tujih smernic in standardov.

Ključne besede: management športnih objektov, telovadnica, športna vzgoja, šola.



■ Uvod

Na podlagi izsledkov iz analiz našega ciljno razsikovalnega projekta, slovenskih dokumentov, ki opredeljujejo šolske športne dvorane in dejavnost v njih, ter nekaterih tujih smernic in standardov (glej poglavje Viri) predstavljamo priporočila za načrtovanje gradnje, tehnološke posodobitve in ravnanja s šolskimi športnimi dvoranami ter smernice za nadaljnje investicije v šolske športne dvorane.

Za razumevanje predstavljenih rešitev je treba najprej opredeliti pojmovanje standardov, normativov, smernic, priporočil in podobnih pojmov.

Standardi so po definiciji za državo obvezni predpisi za mere in kakovosti izdelkov ali storitev. Normativi imajo poseben kontekstualni pomen v različnih znanstvenih in strokovnih disciplinah (npr. število učencev pri posamezni obliki dela v šolstvu). V praksi se normativi pogosto uporabljajo kot del standarda, ki opisuje, kaj naj bi bilo treba opraviti v okviru uporabe tega standarda. Standardi torej določajo, kaj je obvezno, normativi pa opisujejo, kako izpolnjevati ta standard. Za konceptualno razumevanje standarda, pojasnjevanje ali prikazovanje pozitivnega konteksta se uporabljajo še opisni informativni dokumenti, kot so izjave, zahteve, priporočila, smernice. Izjave¹ vključujejo dovoljenja, možnosti in zmogljivosti. Zahteve² prevajajo oz. določajo merila, ki jih je treba izpolniti za skladnost z zahtevami standarda. Priporočila³ in smernice⁴ pa so informacije, ki usmerjajo k izpolnjevanju cilja (standarda) ali načina njegovega uresničevanja (normativa).

■ Priporočila in smernice za izboljšanje stanja šolskih športnih dvoran

Predlagamo, da se v zakonodajnih aktih, javnih razpisih in priporočilih, ki posegajo na področje šolskih športnih dvoran, upoštevajo v nadaljevanju navedena priporočila in smernice.

Strokovni kader za delo na športnem objektu kot pogoj pri novogradnji šolskih športnih dvoran

Ena ključnih utemeljitev za novogradnje športnih površin mora biti strokovno izobražen in usposobljen kader, ki je sposoben ustrezno izkoristiti športne po-

¹ang. *statements*

²ang. *requirements*

³ang. *recommendations*

⁴ang. *guidelines*

vršine. Ustrezne standarde in normative, ki predpisujejo gradnjo športnih objektov, njihovo vzdrževanje in opremljenost, narekuje tudi dvig kakovosti športne dejavnosti v društvih in šolah. Na tej podlagi je mogoče zasnovati športno-tehnološki premik, ki bo zagotovil kakovostne športne prostore in s tem sodobnejšo športno ponudbo.

Vključevanje športnega strokovnjaka pri načrtovanju gradnje ali posodobitve športnega objekta, izboru izvajalca in sami gradnji

Vloga športnega pedagoga pri načrtovanju gradnje ali posodobitve telovadnice je odločujoča, saj brez njegovega sodelovanja ni mogoče narediti kakovostne idejne zasnove kot vsebinske opredelitve problema in možne rešitve. Nemalokrat je športni pedagog pobudnik investicijskega projekta. Njegova temeljna naloga je prevesti potrebe športnega objekta v strateški in kaseje konceptualni povzetek projekta. Potrebe objekta izhajajo iz namena delovanja objekta, uporabnikov objekta, razpoložljivih človeških virov ter okoljskih, družbenih in zakonodajnih zahtev.

Priporočljivo je, da športni pedagog sodeluje tudi pri izbiri izvajalca, saj pozna športno opremo in ponudnike na trgu ter lahko pomaga pri odločitvi za izbor kakovostnega izvajalca in opreme. Njegova vloga je pomembna tudi pri izvedbi investicije, zlasti pri posodobitvah obstoječih prostorov, ko včasih zaradi pomanjkanja informacij na stopnji načrtovanja niti ni mogoče opredeliti nekaterih stvari.

Oblikovati program gradnje šolskih športnih objektov, ki bo odpravil obstoječa nesorazmerja pri obsegu pokritih šolskih športnih površin

Ugotavljamo, da je prostorska razpršenost šolskih športnih dvoran precej neenakomerna. Najslabše pogoje, skoraj trikrat manjši obseg vadbenih površin na učenca kot na Spodnjeposavskem in Pomurskem, imata Maribor in Ljubljana. Javni financerji na ravni države, mestnih občin in regijskih struktur, ko bodo te vzpostavljene, morajo s sistematičnim strokovnim pristopom ustrezno spremeniti kriterije o sofinanciranju izgradnje teh objektov tako, da odpravijo obstoječa nesorazmerja.

Znotraj obstoječih površin je treba poskrbeti za ustreznejše površine za izpeljavo športne vzgoje za prvo vzgojno-izobraževalno obdobje, saj imajo majhne telovadnice, kjer običajno poteka pouk na tej razvojni stopnji, najslabše pogoje.

Program energetske in tehnološke posodobitve obstoječih šolskih športnih dvoran

Kot primarni ukrep, ki ga podrobneje predstavljamo v drugem poglavju, predlagamo, da pristojno ministrstvo pripravi program »Energetska obnova in tehnološka posodobitev športnih dvoran na področju vzgoje in izobraževanja«, s katerim bomo prek kohezijske politike spodbudili potrebna vlaganja v že zgrajene tovrstne športne dvorane.

Izboljšanje upravljanja mreže športnih objektov na podlagi pomembnih informacij

Pomemben dejavnik upravljanja mreže športnih objektov predstavljajo točne, ažurne in aktualne informacije o športnih objektih. Za pridobivanje podatkov in uporabo informacij imamo dobre možnosti s spletno aplikacijo Športni objekti na Zavod RS za šport Planica. Nujno bi bilo treba izboljšati obstoječe podatke o šolskih športnih objektih, tako količinsko (vsi objekti) kot vsebinsko (kakovost, točnost posameznih podatkov), in pridobiti nove podatke, ki jih omogoča ta aplikacija (npr. energetska učinkovitost objekta). Najbolj racionalne možnosti so pogojevanje potrebnih podatkov lastnikom in upravljavcem objektov pri pridobivanju javnih sredstev, sprotno preverjanje teh podatkov in informiranje javnosti z javnimi objavami podatkov in njihovimi analizami. Informacije, kot so npr. spremljanje vlaganj v športne objekte v občini, lahko pripomorejo k pomembnim strateškim in operativnim odločitvam tako na ravni države kot posameznega lastnika.

Uveljavitev zahtevnejšega standarda za vgradnjo športnih podov v šolske športne dvorane

Izsledki preučevanja športnih podov kažejo, da športni podi z leti uporabe spremenijo ob vgradnji zahtevani lastnosti prožnosti, tj. navpičnega odboja žoge in ublažitve udarca. Te spremembe niso enake po celotni površini športnega poda, zato se pojavljajo odstopanja, ki pomembno vplivajo na kakovost športne vadbe. Posledično so takšni športni podi neustrezni za vadbo. Skladno z izsledki predlagamo zaostritev standarda športnega poda za vgradnjo v šolske športne dvorane, da se zmanjša tveganje za poškodbe vadečih. Tovrstni športni podi bi morali po svojih lastnostih soditi v razred 4 po SIST EN 14904, takšne lastnosti pa bi morali imeti še najmanj 10 let po vgradnji. To pomeni, da bi morali izvajalci dati garancijo za te lastnosti za takšno obdobje. V praksi večina izvajalcev sploh ni tako dolgo prisotna na slovenskem trgu, zato bi morale biti pri izboru izvajalcev najpomembnejše reference in ne najnižja cena. Takšen standard lahko predpiše ministrstvo,

pristojno za šolstvo, še pred njegovim sprejemom pa priporočamo, da ga pogojujejo projektanti oz. lokalne skupnosti in šola, ko se v okviru investicijskega odločanja (brez projekta) odloči za zamenjavo dvoranskega športnega poda.

Izboljšanje čiščenja športnega poda v šolski športni dvorani

Iz naših ugotovitev sklepamo, da je problem drsnosti športnih podov povezan največ z ustreznim čiščenjem tal. Iz vidika varnosti in ugodja vadečih mora šola zagotoviti ustrezen režim čiščenja. V športni dvorani je veliko prahu, prav tako je težko nadzorovati čistost podplatov udeležencev vadbe, saj ti pogosto pridejo v šolo v istih copatih, v katerih nato vadijo v telovadnici, zato je nujno, da športni pod čistimo tudi med vadbo v dopoldanskem času. Čistilka naj v glavnem odmoru (ki je namenjen malici učencev) pod obriše z vlažno krpo. Po dopoldanskem delu in zvečer (ali naslednje jutro pred poukom) pa naj sledi temeljitejše (strojno) čiščenje.

Učitelji se morajo zavedati, da so t. i. prašni pogoji še posebej tvegani, zato nikakor ne smejo dovoliti učenecem vaditi v nogavicah. Tudi tako imenovani telovadni copati niso najboljša izbira. Ustrezna obutev za športno dvorano so športni copati z gumijastim podplatom.

Vpeljava standarda akustičnih pogojev pri gradnji in obnovi šolskih športnih dvoran

Ugotavljamo, da je akustika v naših športnih dvoranah slaba. Boljše akustične pogoje v športnih dvoranah lahko zagotovimo s postavitvijo standarda akustične odzivnosti športne dvorane in posodobitvijo ter novogradnjo športnih dvoran skladno s tem standardom. Glede na izsledke naše študije in primerjavo standardov v nekaterih drugih državah predlagamo, da se s standardom predpiše, da mora biti indeks govorne razumljivosti v športnih dvoranah na ravni 0,60 in več. Standard bi bilo mogoče opredeliti tudi glede na optimalni odmevni čas odvisnosti od prostornine športne dvorane, vendar pa indeks govorne razumljivosti vključuje tudi druge akustične kriterije, zato bolj celovito opisuje akustične pogoje v športni dvorani.

Načrtovanje ustrezne osvetlitve pri novogradnjah in posodobitvah športnih dvoran

Ugotovitve naše študije kažejo, da so športne dvorane neustrezno in v veliki meri nezadostno umetno osvetljene. Na splošno je velika težava neenakomernost umetne osvetlitve, kar je lahko za vadeče zelo moteče in nevarno, zato je treba pri novogradnjah in posodobitvah športnih dvoran poskrbeti tudi za njihovo ustre-

znejšo osvetlitev. Ta mora zajemati ustrezno prostorsko razporeditev svetil in njihovo ustrezno izbiro glede na bleščanja, zaščito svetil, njihovo varčnost in možnost vzdrževanja.

Izboljšanje zaščite naletnih površin v športnih dvoranah

Ugotavljamo, da so nezaščitene stene največji dejavnik tveganja za poškodbe v naših športnih dvoranah in da so s tega vidika najbolj problematični starejši objekti.

Pri posodobitvah športnih dvoran bi morali stene zaščititi z mehкими zaščitnimi oblogami najmanj do višine 2 m. Obloge morajo biti odporne na odboj žoge in biti čim manj gorljive. Običajno so sestavljene iz jedra, ki je iz polietilenske pene, ta pa je prekrita s plastično ali tekstilno prevleko (najbolje velur, ker je slabo gorljiv). Odprtine v steni morajo biti pod fi 8 mm, dobro tesniti in biti v ravnini s steno ali izjemoma vbočene (npr. za stikalo, vtičnico). Vsi robovi morajo biti posneti ali zaobljeni. Poleg sten je treba z mehкими oblogami zaščititi vse nevarne naletne površine, npr. radiatorje, konstrukcijske stebre, športne naprave ipd. Nekatere nevarne površine lahko zavarujemo tudi na drug način, ki omogoča estetski videz in praktično uporabo: npr. zaščita ogledal z blazinami ali oblazinjeno steno, ki se dviga in spušča; zaščita letvenikov z blazinami, izpopolnitev morebitnih niš z blazinami, oblazinjenje športne opreme, če se nahaja v naletnem prostoru, potopljive kljuge in vijaki, odstranljivi oprimki plezalne stene, stikala v zaščiteni niši ali ohišju ipd.

Dvig ravni športnih naprav in opreme

Šole naj bodo opremljene s športnimi pripomočki glede na standard, objavljen v knjigi *Izpeljava športne vzgoje* (Kovač in Jurak, 2012, str. 274–283). Ta določa število pripomočkov posebej za osnovno in posebej za srednjo šolo ob sočasni vadbi dveh vadbenih skupin. Predstavljen standard zagotavlja uresničevanje učnega načrta za športno vzgojo.

Učitelji naj bodo pri nakupu športne opreme pozorni, da imajo vse naprave, orodja in pripomočki ustrezne certifikate varnosti in navodila za uporabo (primer v analizi). Učitelj mora imeti seznam vseh pripomočkov, sproti mora nadzorovati stanje in ob poškodbi opreme ustrezno ukrepati (odstavitev ali popravilo). Vsako preverjanje orodja in pripomočkov naj pisno zabeleži. Prav tako mora poznati nevarnosti, povezane s prostorom in pripomočki, zato jih mora uporabljati skladno s strokovno doktrino, prav tako pa mora biti njihova uporaba vedno nadzorovana (med poukom, odmori, po po-

uku). Z varno uporabo mora seznaniti tudi udeležence vadbe, učence pri pouku, druge udeležence vadbe pa z vidno obešenim hišnim redom v telovadnici.

Priporočamo, da določene kritične točke (npr. konstrukcije za koše, plezala ...) vsakoletno pregleda ustrezna institucija.

Vpeljati standard informacijsko-komunikacijske tehnologije v šolski športni dvorani

Ugotavljamo, da so šolske športne dvorane slabo opremljene s sodobno informacijsko-komunikacijsko tehnologijo (IKT), ki učitelju omogoča s primerno organizacijo večjo didaktično učinkovitost (nazornost, ponovljivost in učinkovitejšo povratno informacijo tako pri posredovanju novih vsebin, odpravljanju napak, njihovi nadgradnji in preverjanju). Z ustreznim načrtovanjem je mogoče v steno športne dvorane vgraditi LCD zaslon, ki je povezan z računalniškim programom oziroma s spletom (z računalnikom, pametnim telefonom, tablico) in premično kamero, ki jo namestimo pod strop. Z dokaj preprosto rešitvijo tako učitelj pridobi sistem za posredovanje vsebin, povratnih vidnih informacij vadečim in še mnogo drugega (npr. prikaz pravilnega ogrevanja za popoldanske uporabnike, prikaz priprave in pospravljanja opreme v dvorani). Predlagamo, da opisana IKT oprema postane standard pri novogradnji in tehnološki posodobitvi športnih dvoran.

Ustreznejša umestitev športno funkcionalnih oznak v športne dvorane

Predvsem pri večnamenskih športnih dvoranah, ki so v popoldanskem času bolj zasedene z različnimi športnimi igrami, opažamo pri talnih športno funkcionalnih oznakah preveč črt na tleh, kar povzroča nepreglednost označb in otežuje vadbo. Še bolj problematične pa so oznake na stenah (teh skorajda ni), ki so v veliki meri z didaktičnega vidika neizkoriščen del športne dvorane.

Pri posodobitvah športnih dvoran je potrebno skladno z namenom prostora domisliti koncept športno funkcionalnih oznak na tleh in stenah z vsemi pripadajočimi elementi (opozorilna gradiva, premakljive funkcionalne oznake in didaktične gradiva).

Ciljno raziskovalni projekti

Analize in športna praksa kažejo na nekatera odprta vprašanja, na katera bi morali poiskati odgovore s ciljno usmerjenimi raziskovalnimi projekti.

Z vidika smiselnosti gradnje športnih objektov v vlogi javnega zdravja bi morali pri zasedenosti šolskih športnih dvoran ugotavljati poleg časovnega obsega, števila uporabnikov na velikost prostorske površine, strukture uporabnikov (starost; organiziranost) in vsebinske dejavnosti tudi, kakšna je učinkovitost zasedenosti telovadnice z vidika vpliva na zdravje in gibalno ter socialno kompetentnost vadečih.

V regijah z izstopajočim deležem vadbenih površin na učenca, kjer gre tudi za sorazmerno najnovejše objekte, bodo imeli verjetno kmalu težave s stroški investicijskega vzdrževanja in obratovanja objektov. Zaradi finančnih omejitev lahko v teh regijah pričakujemo, da bo s strani javnih virov manjše financiranje strokovnega kadra, ki je sicer najpomembnejši dejavnik razvoja športa v posameznih regijah. Za preverjanje te domneve bi bilo sicer potrebno izdelati ustrezno študijo, ki bi pokazala vpliv gradnje športnih objektov tudi v tej smeri in nakazala možne rešitve.

Različne študije dokazujejo, da ima število in kakovost športnih objektov ter njihova dostopnost pomemben vpliv na športno dejavnost prebivalcev. Ker so predvsem določene skupine otrok in mladine športno nedejavne (otroci in mladostniki iz nižjih socialnih sojev, ki imajo manj izobražene starše, dijaki poklicnih šol, otroci s posebnimi potrebami, otroci priseljencev in Romi) bi morali za njih pripraviti brezplačno dostopne programe in preveriti vpliv objekta na njihovo večjo športno dejavnost in socialno vključenost.

Za osnovnošolce in srednješolce je med šolskim letom najbolj kritično obdobje nedejavnosti vikend, med letom pa šolske počitnice. Zato bi morali poiskati rešitve upravljanja objektov tako, da bi bili z atraktivnimi programi in pod strokovnim vodstvom na voljo vsak dan v letu.

Vzpostavitev platforme za razvoj novih tehnoloških rešitev s sodelovanjem domačih proizvajalcev športne in druge opreme za športne dvorane ter domačih raziskovalcev

V Sloveniji imamo bogato zgodovino razvoja in izdelovanja športne in druge opreme za športne dvorane. Številna znanja in izkušnje so s propadom nekaterih izdelovalcev izgubljena ali neizkoriščena. Glede na izkušnje nekdanjega Bloudkovega biroja bi bilo smiselno organizirati platformo za prenos znanja med posameznimi izdelovalci in znanostjo ter omogočiti boljše pogoje za razvoj novih tehnoloških rešitev. Zametki takšnega sodelovanja sicer že obstajajo.

Pri naših analizah smo zasledili naslednje probleme, ki bi jih bilo treba reševati večdisciplinarno in v sodelovanju našega gospodarstva ter znanosti:

- Trenutne akustične rešitve za športne dvorane so cenovno precej zahtevne, zato bo treba preučiti oz. razviti rešitev, ki bo kakovostna in trajna, a cenovno ugodnejša.
- Pripraviti bi morali različne rešitve za neizkoriščene, včasih tudi nevarne prostore, kot so niše, prostor pod tribunami, prostor za shranjevanje orodja; prav tako pa tudi rešitve za dodatno opremo, ki je nujna v današnjih vadbenih prostorih (ogledala z ustrezno zaščito; premakljive ločitvene stene, vgradnja informacijsko-komunikacijske tehnologije).
- Povprečna starost učiteljev se dviga, zato bi bilo treba v športne dvorane vgraditi informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, ki lahko veliko učinkoviteje posredno prikaže gibanje in tako olajša učiteljevo delo.
- Za učinkovito diagnostiko in večjo motivacijo vadečih je treba pripraviti ustrezne interaktivne programe, do katerih lahko dostopa učitelj v šoli, trener v društvu in udeleženec vadbe tudi doma.
- Za boljšo uporabnost športnih dvoran za gibalno ovirane ljudi bi bilo treba razviti ustrezne prilagoditve športne opreme za dvorane.
- Preučiti bi veljalo, ali je mogoče povečano temperaturo v športni dvorani, ki nastaja zaradi izločanja toplote vadečih, izkoristiti za ogrevanje sanitarne vode?
- Pri obnovi streh športnih dvoran je smiselno iskati rešitve nameščanja fotovoltaike in/ali solarnih panelov.
- Treba bi bilo izračunati, do kakšne mere je sploh mogoče energetsko obnoviti star športni objekt in kakšni so skupni stroški takšne obnove, če vanje vključimo tudi stroške izdelave in reciklaže uporabljenih materialov. Preučiti bi morali tudi možnost gradnje nadomestnega športnega objekta. Pri tem bi morali najti različne prehodne rešitve glede prostorskih zmožnosti.

Vzpostavitev in uveljavitev certifikata za trajnostni management športnega objekta

V minulem desetletju smo v Sloveniji vzpostavili mrežo športnih objektov, ki pa jo bo treba vzdrževati, učinkovito upravljati in managerirati. Velik izziv predstavlja predvsem izboljšanje stanja na področju učinkovite rabe energije v tistih športnih objektih, ki so še vedno

v funkciji programske izrabe in so sočasno zaradi starosti in neustreznih tehnologij, materialov in opreme zelo potratni porabniki energijskih virov. Zato bi moral biti eden od primarnih izzivov prihajajočega časa na področju urejanja mreže športne infrastrukture v Sloveniji in managementa posameznih športnih objektov predvsem izvedba energetskih posodobitev športnih objektov in ustrezna skrb za vzdrževanje športnega objekta. Skladno z navedenim bi bilo smiselno uveljaviti certifikat trajnostnega managementa športnega objekta ter opredelitev tega med merili za javno sofinanciranje gradbenih posegov in programske uporabe objektov. Ta certifikat bi moral opredeljevati različne vidike trajnostnega managementa. S projektom celostne energetske obnove športnih objektov bi morali uvajati ukrepe učinkovite rabe energije in rešitve za uporabo obnovljivih virov energije s približevanjem pasivni energetski ravni, ki posledično zaradi veliko nižje potrebe po energiji celovito spreminjajo tudi obstoječ sistem za energetsko oskrbo objektov. Z uporabo novih tehnologij za učinkovito rabo energije in rabo obnovljivih virov energije in z upoštevanjem načel trajnostne gradnje bi prenovljena športna infrastruktura za svoje obratovanje dosegla tudi boljše ekonomske, socialne in ekološke izhodišča. Z ustreznimi standardi vzdrževanja (sistematični pregledi zunanosti in notranosti zgradb z vpisom v knjigo objekta, pogostost, raven vzdrževanja in kader za vzdrževanje – gospodar objekta, hišnik, čistilke), pogoji nabave virov in potrošnega materiala ter smotrno politiko uporabe in trženja športnega objekta za športne in nešportne vsebine je mogoče postaviti temelje za dolgoročno kakovostno uporabo šolske športne dvorane.

Spodbujanje odpravljanja arhitekturnih ovir pri posodobitvah šolskih športnih dvoran

Ena od težav, s katerimi se soočajo gibalno ovirani ljudje pri športnem udejstvovanju, je oviran dostop do športnih površin in ustreznih spremljajočih prostorov (stranišče, tuš, garderoba). Naša raziskava je pokazala, da več kot polovica šol nima ustreznega dostopa v šolo, v šolsko športno dvorano in do zunanjih igrišč za gibalno ovirane učence. Največjo oviro predstavljajo stopnice, preozka ali vrtljiva vrata ter ozki hodniki.

Šole bi morale pripraviti investicijske projekte za odpravo arhitekturnih ovir na svoji šoli, pristojna ministrstva, Fundacija za šport in FIHO pa bi morali dopolniti pravilnike in prek razpisnih pogojev spodbuditi takšno posodabljanje športnih objektov skladno z 18. členom Pravilnika o zahtevah za zagotavljanje neoviranega do-

stopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb (*Uradni list RS*, št. 97/03).

■ Viri

Slovenski dokumenti:

1. Energetski zakon (2010). *Uradni list RS*, št. 27/07-UPB,70/08,22/10.
2. Javni razpis »Energetska sanacija stavb javnih zavodov na področju vzgoje in izobraževanja, katerih ustanovitelj je RS in so v pristojnosti MŠŠ« v okviru OP razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007 – 2013. Dosegljivo na [http://www.mizks.gov.si/si/okroznice_razpisi_in_javna_narocila/javni_razpisi/?tx_t3javnirazpis_pi1\[show_single\]=1124](http://www.mizks.gov.si/si/okroznice_razpisi_in_javna_narocila/javni_razpisi/?tx_t3javnirazpis_pi1[show_single]=1124)
3. Kovač, M. in Novak D. (2006). *Učni načrt: program osnovnošolskega izobraževanja, Športna vzgoja*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Zavod RS za šolstvo.
4. Kovač, M. in Slana, N. (ur.) (1991). *Objekti in oprema, namenjeni šolski športni vzgoji*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo in šport.
5. Kovač, M., Markun Puhan, N., Lorenci, B., Novak, L., Planinšec, J., Hrastar, I. idr. (2011). *Učni načrt. Program osnovna šola. Športna vzgoja* [Elektronski vir]. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport in Zavod RS za šolstvo.
6. Lorenci, B., Jurak, G., Vehovar, M., Klajnšček Bohinec T. in Peričič, K. (2008). *Učni načrt. Gimnazija. Športna vzgoja (splošna, klasična, strokovna gimnazija)*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport; Zavod RS za šolstvo. Pridobljeno 20. 6. 2012 na http://portal.mss.edus.si/msswww/programi2012/programi/media/pdf/un_gimnazija/un_sportna_vzgoja_gimn.pdf
7. Nacionalni program športa v Republiki Sloveniji (2010). *Uradni list RS*, št. 24/00 in 31/00.
8. Nacionalni program športa v Republiki Sloveniji 2011-2020. Predlog 30.3.2010: http://www.zsoms-mrezenje.si/attachments/032_NPS2010.pdf
9. *Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji (2007)*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
10. Pravilnik o merilih za sofinanciranje izvajanja letnega programa športa na državni ravni (2009). *Uradni list RS*, št. 120/2005, 6/2007.
11. Pravilnik o pogojih, merilih in postopku za razporeditev sredstev Fundacije za financiranje športnih organizacij v Republiki Sloveniji (2010). *Uradni list RS*, št. 92/07, št. 86/10.
12. Pravilnik o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj (2011). *Uradni list RS*, št. 20/2004, 18/2011.
13. Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (2008). *Uradni list RS*, št. 93/08, 47/09.
14. Pravilnik o vodenju razvida športnih objektov (1999). *Uradni list RS*, št. 50/1999.
15. Pravilnik o vodenju razvidov po zakonu o športu (2008). *Uradni list RS*, št. 108/2008.
16. Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb (2009). *Uradni list RS*, 97/2003; 77/2009.
17. Pravilnik o zvočni zaščiti stavb (1999). *Uradni list RS*, št. 14/1999.
18. *Realizacija Letnih programov športa iz državnega proračuna in proračunov lokalnih skupnosti v obdobju 2001–2008 (2009)*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
19. SIST EN 14904: Podloge za športne dejavnosti – Notranje podloge za večnamensko uporabo – Specifikacija (2006). Ljubljana: Slovenski inštitut za standardizacijo.

20. SIST EN ISO 3382-2 Akustika – Merjenje parametrov prostorske akustike – 2. del: Odmevni čas v običajnih prostorih (2008). Ljubljana: Slovenski inštitut za standardizacijo.
 21. Uredba o zelenem javnem naročanju (2011). *Uradni list RS*, št. 102/2011.
 22. Zakon o gimnazijah (2007). *Uradni list RS*, št. 1/2007.
 23. Zakon o graditvi objektov (2010). *Uradni list RS*, št. 102/04, 14/05, 120/06, 61/10, 62/10.
 24. Zakon o izenačevanju možnosti invalidov. *Uradni list RS*, št. 94/2010.
 25. Zakon o javnih naročilih (2010). *Uradni list RS*, št. 128/06, 16/08, 19/10.
 26. Zakon o javno-zasebnem partnerstvu (2006). *Uradni list RS*, št. 127/06.
 27. Zakon o osnovni šoli (2010). *Uradni list RS*, št. 81/2006, 102/2007, 107/2010.
 28. Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju (2006). *Uradni list RS*, št. 79/2006.
 29. Zakon o športu (1998). *Uradni list RS*, št. 22/1998.
- Mednarodni dokumenti:
30. ÖNORM B 2608. Sporthallen. Richtlinien für Planung und Ausführung (2012). Vienna: Austrian Standards Institute.
 31. *DIN 18041*: Hörsamkeit in kleinen bis mittelgrossen Räumen (2004). Berlin: Deutsches Institut für Normung e.V.
 32. DIN V 18032-2. Sporthallen - Hallen für Turnen, Spiele und Mehrzwecknutzung - Teil 2: Sportböden; Anforderungen, Prüfungen (2001). Berlin: Deutsches Institut für Normung e.V.
 33. Direktiva 2003/10ES (2003). *Uradni list L* 42/03, L 165/07, L 311/08.
 34. Building Bulletin 93. Acoustic design of schools (2003). London: Department for Education.
 35. DIN V 18032-2. Sporthallen - Hallen für Turnen, Spiele und Mehrzwecknutzung - Teil 2: Sportböden; Anforderungen, Prüfungen (2001). Berlin: Deutsches Institut für Normung e.V.
 36. Floors for Indoor Sports. Design Guidance Note (2007). London: Sport England
 37. Designing for Sport on School Sites. Design Guidance Note (2007). London: Sport England
 38. Environmental Sustainability. Design Guidance Note (2007). London: Sport England
 39. Sports Halls Design & Layouts. Updated & Combined Guidance (2011). London: Sport England
 40. The European Commission – Directorate-General Regional Policy (2006). *Guidance on the Methodology for Carrying out Cost-Benefit Analysis*. Working document No. 4. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2007/working/wd4_cost_en.pdf
 41. Sport England & CABE (2003). *Better Places for Sports: A Client Guide to Achieving Design Quality*. Wetherby: Sport England/Commission for Architecture and the Built Environment.
 42. Bela knjiga o športu, Evropska komisija (2007). Dosegljivo na: http://ec.europa.eu/sport/documents/white-paper/whitepaper-short_sl.pdf
 43. Green Public Procurement Toolkit: Module 3: Practical module (2008). Dosegljivo na: http://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit_en.htm
 44. Olympic Movement's Agenda 21: Sport for Sustainable Development (1996). Dosegljivo na: http://www.olympic.org/Documents/Reports/EN/en_report_300.pdf

izr. prof. dr. Gregor Jurak, prof. šp. vzg.
 Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport – Katedra za šolsko
 športno vzgojo
 e-naslov: gregor.jurak@fsp.uni-lj.si