

UPRAVLJANJE OTROŠKIH IGRIŠČ IN ŠPORTNO REKREACIJSKIH OBJEKTOV VEČSTANOVANJSKIH STAVB

Zahteve zakonodaje in standardov ter skrb za varno igrišče

GZS, Zbornica za poslovanje z nepremičninami
SEMINAR, 20.04.2021

MODUS svetovanje
Slavko RUDOLFF



Vse pravice pridržane. Reprografiranje in razmnoževanje dela po zakonu o avtorskih pravicah ni dovoljeno!

VSEBINA

1. ZAKONODAJA IN STANDARDI
2. ZAHTEVE STANDARDOV
3. NAČRTOVANJE IN GRADNJA IGRIŠČA
4. KAKO POSKRBE TI ZA VARNOST IGRIŠČA
 - Pregled igrišča
 - Korektivni ukrepi
 - Vzdrževanje
5. SAMOGRADNJA IGRAL
6. NAPRAVE ZA STAROSTNIKE
7. DOKUMENTACIJA IGRIŠČA
8. ODGOVORNOST ZA VARNOST IGRIŠČA
9. PRAKTIČNI PRIMERI

IGRA IN VARNOST OTROK

- Pravico otrok do igre jamči konvencija o otrokovih pravicah, ki jo je sprejela Generalna skupščina OZN dne 20. novembra 1989.
- V 31. členu konvencije je navedeno, da imajo otroci pravico do počitka in igre, da se vključujejo v različne aktivnosti in da je igra sestavni del otroštva.
- Naloga staršev in varuhov je, da nudijo pomoč med igro ter omogočanje pravic otrok do izražanja. Naloga vsake osebe, ki omogoča igro je, da se otrokom zagotovi čim večjo zaščito zdravja in varnega življenja.

Standard SIST EN 1176-1 v Uvodu navaja:

--- Splošna načela varnega ravnanja so si podobna, tako pri zagotavljanju varnosti pri delu, kot pri zagotavljanju varnosti otroške igre ---

ZAKONODAJA in podzakonski akti

Zakon o splošni varnosti proizvodov (Uradni list RS 101/2003)

4. člen
--- 2. »varen proizvod« pomeni vsak proizvod, ki v normalnih ali realno predvidljivih pogojih uporabe, vključno s svojo življenjsko dobo in po potrebi z zagonom, montažo in predpisanim vzdrževanjem, ne predstavlja nikakršne nevarnosti ali pa samo minimalno nevarnost, ki se ob primerni uporabi proizvoda oceni za sprejemljivo in skladno z visoko ravno varnosti in zdravja oseb ---;

5. člen
(1) Proizvajalci smejo dajati na trg samo varne proizvode.
(2) Proizvodov zavajajočega videza, ki predstavljajo nevarnost za potrošnike, predvsem otroke, ni dovoljeno proizvajati, uvažati, izvažati ali dajati na trg.

6. člen
--- (2) Domneva se, da je proizvod varen, kar zadeva vidike oziroma vrste nevarnosti, opredeljene v slovenskih nacionalnih standardih, ---, --- če je skladen z zahtevami teh standardov ---

ZAKONODAJA in podzakonski akti

Zakon o lokalni samoupravi (Ur. l. RS 94/07 UPB-1, 76/08, 79/09 in 51/10)
21. člen

--- Občine gradijo, vzdržujejo in urejajo rekreacijske in druge javne površine skladno s področnim zakonom. ---

Zakon o varstvu okolja (ZVO-1-UPB1, Ur. l. RS 39/06, 70/08)
149. člen

--- obvezne občinske gospodarske javne službe varstva okolja ---

Obvezne občinske gospodarske javne službe so:

- Urejanje in čiščenje javnih površin --

Izvajanje javne službe predpiše občina s splošnim aktom s katerim opredeli naloge vzdrževanja in čiščenja, kot tudi način nadzora

ZAKONODAJA in podzakonski akti

Pravilnik o normativih in minimalnih tehničnih pogojih za prostor in opremo vrtca (Uradni list RS, št. 73/00, 75/05, 33/08, 126/08, 47/10, 47/13, 74/16 in 20/17) 8.a člen:

- Vrtec izvaja vzdrževanje igral in igrišča v skladu s sprejetim programom pregledov igral in igrišča. Program pregledov mora upoštevati garancijo, navodila in priporočila proizvajalca ter priporočila o pregledovanju in vzdrževanju, ki jih vsebuje priročnik „Varno otroško igrišče“.
- Ravnatelj za pripravo programa pregledov in i izvajanje zadoliži zaposlenega v vrtcu. Za izvajanje letnega pregleda igral in igrišča ravnatelj določi posebno komisijo ali letni pregled poveri zunanjemu izvajalcu.

ZAKONODAJA in podzakonski akti

Pravilnik o pravicah in dolžnostih učencev v osnovni šoli

- 6. Varnost učencev
- 25. Člen (naloge šole)

Osnovna šola mora poskrbeti za varnost učencev.

S tem namenom:

- zagotovi, da so objekti, učila, oprema in naprave v skladu z veljavnimi normativi in standardi ter zagotavljajo varno izvajanje dejavnosti,
- zagotovi učencem ustrezno opremo, kadar sodelujejo pri urejanju šole in šolske okolice.

ZAKONODAJA in podzakonski akti

Stanovanjski zakon - SZ-1

5. člen

(skupni deli)

(1) Skupni prostori

»—sušilnice, skupne kleti, zaklonišča, delavnice za hišnike, hišniška stanovanja, prostori za odlaganje odpadkov in drugi prostori, ki so namenjeni skupni rabi etažnih lastnikov (dovozi, klančnine in podobno) ter zemljišče, na katerem stavba stoji, —«

PRAVILNIK o upravljanju večstanovanjskih stavb

26. člen

(delitev stroškov na posamezne enote)

»— čiščenja oziroma vzdrževanja bivalnega okolja (košnja zelenic, čiščenje dostopnih poti, peskovnikov, odprtih parkirnih površin, obrezovanje živih mej in dreves ...) «

LITERATURA

VSEBINA

- Pravna podlaga
- Posvetovanje
- PROJEKTIRANJE
- Nekaj ključnih točk
- Sedeži in klopi
- Koši za smeti
- Ograja
- Vhod na otroško igrišče
- Namestitve igral na otroškem igrišču
- Vandalizem in varnost na otroškem igrišču
- Igrala
- Podlaga
- Območje, kjer mora biti nameščena podlaga za ublažitev padca
- Načrtovanje okolja otroškega igrišča in zasaditev zelenjia
- DOBAVA IN MONTAŽA OPREME
- Dobavitelji
- Naročilo
- Montaža
- Pregled po namestitvi igral



LITERATURA

PREGLEDOVANJE IN VZDRŽEVANJE

- Splošna opozorila
- Tri vrste pregledov
- Znanje in izobraževanje
- Sistem upravljanja
- Vzdrževanje
- Navodila in opozorila proizvajalca
- Podlaga
- Pregled po namestitvi igral
- Stroški in redno vzdrževanje
- Nesreče
- Seznam vzdrževalnih del in popravil



LITERATURA

STANDARDI, KI SE NANAŠAJO NA OTROŠKA IGRISČA

- Uvod
- Zakonodaje zahteve (pravna podlaga)
- Načela zaščite v standardih
- Povzetek varnostnih zahtev iz standarda SIST EN 1176
- Splošne varnostne zahteve
- Zaščita pred zatikanjem in udarci
- Zaščita pred padcem
- Zaščita pred trki
- Zaščita pred neustrezno obdelavo ali napačno konstrukcijo

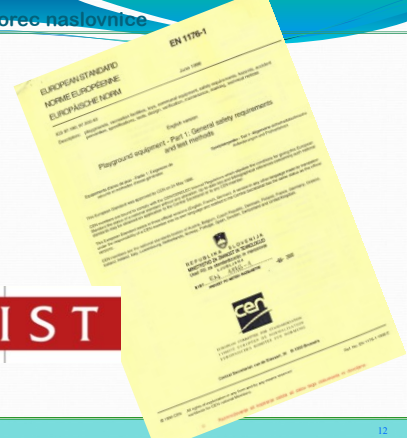
DODATEK A

PRIMER NOTRANJEGA SISTEMA UPRAVLJANJA OTROŠKEGA IGRISČA

- Načrt pregledov
- Seznam vzdrževalnih del in popravil



STANDARDI – vzorec naslovnice



STANDARDI

POVZETKI (citati) OSNOVNIH SMERNIC STANDARDOV ZA IGRALA:

- --- sprejemljivo tveganje je pomemben dejavnik igre v vseh okoljih, kjer je otrokom omogočeno, da preživijo svoj čas z igro. Igra je dejavnost namenjena otrokom, ki naj ponuja tudi možnosti, da otroci naletijo na sprejemljivo tveganje, ki je lahko vzpodbuda in izziv za pridobivanje izkušenj in nadzorovano učenje, potrebno pa je upoštevati ravnovesje med ponujenim tveganjem in skrbjo za zaščito otrok pred resnimi poškodbami ---
- --- Splošna načela varnega ravnanja so si podobna, tako pri zagotavljanju varnosti pri delu, kot pri zagotavljanju varnosti otroške igre ---
- --- Ob upoštevanju značilnosti otroške igre in koristi, ki jo ima otrok za svoj razvoj, otroci potrebujejo znanja in izkušnje o obvladovanju tveganja, čeprav so posledice lahko tudi modrice, udarnine ali včasih tudi zlomi udov. Cilj tega standarda je preprečevanje predvsem tistih nesreč, katerih posledica je invalidnost ali celo smrt ---
- --- cilj tega standarda pa je tudi zmanjšanje resnih posledic, katerih vzrok so občasne nesreče, nastale zaradi prekorajenja otrokovih tako fizičnih, socialnih, kot tudi psihičnih zmogljivosti ---

STANDARDI ZA ZUNANJA IGRALA

Standardi, ki obravnavajo problematiko igral, igrišč in z njimi povezanih aktivnosti, so:

- SIST EN 1176-1:2018 - Oprema in podloge otroških igrišč - 1. del: Splošne varnostne zahteve in preskusne metode
- SIST EN 1176-2:2018 - Oprema in podloge otroških igrišč - 2. del: Dodatne posebne varnostne zahteve in preskusne metode za višeče gugalnice
- SIST EN 1176-3:2018 - Oprema in podloge otroških igrišč - 3. del: Dodatne posebne varnostne zahteve in preskusne metode za tobogane
- SIST EN 1176-4:2018 - Oprema in podloge otroških igrišč - 4. del: Dodatne posebne varnostne zahteve in preskusne metode za vrvne proge
- SIST EN 1176-5:2008 - Oprema in podloge otroških igrišč - 5. del: Dodatne posebne varnostne zahteve in preskusne metode za vrtiljake

STANDARDI ZA ZUNANJA IGRALA

- SIST EN 1176-6:2018 - Oprema in podloge otroških igrišč - 6. del: Dodatne posebne varnostne zahteve in preskusne metode za oporne gugalnice
- SIST EN 1176-7:2008 - Oprema in podloge otroških igrišč - 7. del: Navodila za vgradnjo, nadzor, vzdrževanje in delovanje
- SIST EN 1176-10:2008 - Oprema in podloge otroških igrišč - 10. del: Dodatne posebne varnostne zahteve in preskusne metode za zaključene igralne enote
- SIST EN 1176-11:2014 - Oprema igrišč in športne podloge - 11. del: Dodatne posebne varnostne zahteve in preskusne metode za prostorske mreže
- SIST EN 1177:2008 - Ublažitev udarcev pri površinah otroških igrišč - Varnostne zahteve in preskusne metode

glej SIST EN 1176-1:2018

STANDARDI ZA ŠPORTNOREKREACIJSKO OPREMO

- Standardov za nekatere vrste športnorekreativne opreme (še)ni. Uveljavljena praksa je, da se v takem primeru uporabijo standardi za sorodno opremo, v celoti ali samo relevantne zahteve, kot npr.:

TRIM STEZA

- SIST EN 16630: Trajno nameščena zunanja fitnes oprema - Varnostne zahteve in preskusne metode
- ref: SIST EN 1176-1:2018 Oprema in podloge otroških igrišč - 1. del: Splošne varnostne zahteve in preskusne metode

STREET WORKOUT

- SIST EN 16630: Trajno nameščena zunanja fitnes oprema - Varnostne zahteve in preskusne metode
- ref: SIST EN 1176-1:2018 Oprema in podloge otroških igrišč - 1. del: Splošne varnostne zahteve in preskusne metode

PUMPTRACK

- namenskega standarda ni
- ref: SIST EN 1176-1:2018 Oprema in podloge otroških igrišč - 1. del: Splošne varnostne zahteve in preskusne metode
- SIST EN 14974 :2016; Naprave za poligon za rolanje - Varnostne zahteve in preskusne metode
- smernice „bfu“ (Beratungsstelle für Unfallverhütung - Svetovalni center za preprečevanje nesreč)

STANDARDI ZA ŠPORTNOREKREACIJSKO OPREMO

PLEZALNE STENE

- SIST EN 12572-1:2017 Umetne plezalne stene - 1. del: Varnostne zahteve in preskusne metode za umetne plezalne stene z varovalnimi točkami
- SIST EN 12572-2:2017 Umetne plezalne stene - 2. del: Varnostne zahteve in preskusne metode za balvanske stene
- SIST EN 12572-3:2017 Umetne plezalne stene - 3. del: Varnostne zahteve in preskusne metode za oprime

SKATE PARK

- SIST EN 14974 :2016; Naprave za poligon za rolanje - Varnostne zahteve in preskusne metode

PARKOUR

- SIST EN 16899:2016 Oprema za šport in rekreacijo – Parkour naprave- Varnostne zahteve in preskusne metode

ADRENALINSKI PARK

- SIST EN 15567-1:2015; Športni in rekreacijski pripomočki - Vrvi plezalni parki - 1. del: Konstrukcijske in varnostne zahteve
- SIST EN 15567-2:2015; Športni in rekreacijski pripomočki - Vrvi plezalni parki - 2. del: Zahteve za delovanje

VRSTE IGRAL

Zunanja igrala lahko razdelimo v nekaj osnovnih skupin:

VIŠEČE GUGALNICE



VRSTE IGRAL

OPORNE GUGALNICA

Slavko Rudolf, univ. dipl. inž. 19

VRSTE IGRAL

TOBOGANI

Slavko Rudolf, univ. dipl. inž. 20

VRSTE IGRAL

VRTILJAKI

Slavko Rudolf, univ. dipl. inž. 21

VRSTE IGRAL

VIŠEĆE VRVNE PROGE -ŽIČNICE-

Slavko Rudolf, univ. dipl. inž. 22

VRSTE IGRAL

PLEZALA

Slavko Rudolf, univ. dipl. inž. 23

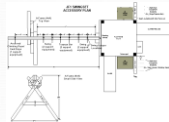
VRSTE IGRAL

ENOSTAVNA IGRALA, PESKOVNIKI, ...

Slavko Rudolf, univ. dipl. inž. 24

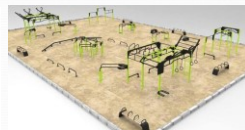
VRSTE IGRAL

ZAKLJUČENE IGRALNE ENOTE



VRSTE "IGRAL"

TRAMPOLINI, NAPIHLJIVA IGRALA, "Street Workout", „Skate“ parki, ...

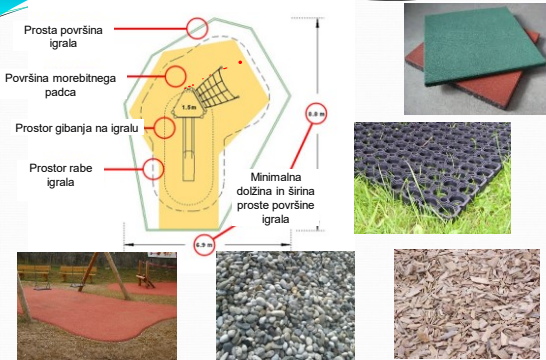


IGRALA za VSE OTROKE več

- Dokument Fpr CEN/TR 16467/2012 je zasnovan kot podpora EN 1176-1
- Cilj je, da se vsi otroci, na glede na njihove sposobnosti, igrajo na istem prostoru, na istih igralih
- Tudi za invalidne otroke naj bo igralo predstavlja izziv – tveganje
- V čim večji možni meri morajo biti spoštovane zahteva standarda EN 1176-1. Če to ni možno, je potrebno poiskati najboljši kompromis



POVRŠINE ZA UBLAŽITEV PADCEV



Dejavniki varnosti na igriščih

- IZBOR IN RAZMESTITEV IGRAL (umestitev v prostor, vrsta igrala, funkcionalne povezave, medsebojni odmiki in položaj igral, ...) (projekt-načrt igrišča, izjave projektanta)
- IGRALO (oblika, konstrukcija, material, izdelava, ...) (certifikati in/ali zaključni pregled),
- MONTAŽA (v skladu z navodili in varnostnimi zahtevami, navodila za uporabo in vzdrževanje, ...) (izjave izvajalcev),
- FUNKCIONALNE POVRŠINE IN OKOLICA (ureditev površin v neposredni bližini igral, ureditev ostalih površin igrišča, varovanje ...) (projekt igrišča, izjave izvajalcev gradbenih del, instalacij...)
- OBRATOVANJE IGRISČA (odgovornost upravljalca, pregledi, vzdrževanje, obveščanje uporabnikov ...)

Glavne zahteve standardov

- Igralo se pri intenzivni rabi lahko poruši, prevrne, zlomi ali kako drugače onemogoči normalno rabo. Lahko pride do poškodb uporabnika, udarnin, prask, ureznin, pa tudi hujših poškodb, kot so npr. zlomi zvin, poškodbe glave ipd.
- Da bi bilo tovrstnih poškodb čim manj ali bi bile blažje oblike, morajo biti igrala konstruirana in oblikovane tako, da se ob normalni rabi ne prevrnejo ali zlomijo, da na izpostavljenih mestih niso ostra, da ne povzročajo nevarnosti uščipca, itd. Še posebej je pomembno, da so z različnimi varovalnimi ukrepi preprečijo padci z višine, če pa do njih pride, naj bi bile posledice čim blažje.
 - Podobno velja tudi za trke, do katerih pride zaradi prisilnega gibanja uporabnika ali naprave. Vse te zahteve so zapisane v standardih in izpolnjevanje le teh pomeni, da so igrala varna.
 - Absolutne varnosti uporabnika ni mogoče doseči. Kljub izpolnjevanju zahtev standardov bo prihajalo do udarnin in modric, tudi do zvinov in zlomov, preprečene pa morajo biti težke poškodbe s trajnimi posledicami.
 - Da nezgod ni mogoče povsem preprečiti lahko razberemo tudi iz pojma tveganja. V uvodnem delu standarda za otroška igrala je pojasnjeno, da je tveganje sestavni del otroške igre, zato je naloga snovalcev naprav, da poiščejo ravnotežje med sprejemljivim tveganjem in varnostjo naprave

Zahteve standarda SIST EN 1176-1

Opomba: poudarjene so samo bistvene zahteve, oznake so skladne z oznakami v standardu

4.1 MATERIALI

4.1.1 Splošne zahteve

4.1.2 Vnetljivost (igrala ne smejo biti iz lahko vnetljivih materialov)

4.1.3 Les in lesni izdelki

- padavine morajo odtekat,
- moker les se mora hitro posušiti,
- les, ki ima poznane škodljive lastnosti (strup, zaskalitev) ni primeren,
- zaščitna sredstva za les morajo ustrezati 4. razredu škodljivosti po standardu EN 335-2,
- upoštevati možnost povečane korozije na stiku lesa in kovine,
- vezani les mora ustrezati EN 636 in biti vodoodporen
- ne sme biti vidnih znakov napada gliv (lesna goba, trohnoba,...)

Les in lesni izdelki - napotki

- Leseni deli naj bodo zasnovani tako, da lahko padavinske vode odtečejo (nagib površin), izogibati se je potrebno zastajanju vode na lesu (vdolbine, globoke razpoke, ...).
- Na mestih stika lesa z zemljo je potrebno uporabiti enega ali več navedenih načinov:
 - a) uporabiti drevesno vrsto z zadostno naravno odpornostjo proti škodljivim organizmom, v skladu z razredi 1 in 2 razvrstitve naravne odpornosti, podane v EN 350-2:1994, (robinja,...
 - b) primerne gradbene-konstrukcijske rešitve, na primer kovinski čevelj-sedlo.
 - c) uporaba lesa, ki je obdelan s sredstvi za zaščito lesa, v skladu z EN 351-1:2007, v skladu z EN 335-2:2006, uporabite razred 4.
- Upoštevati je potrebno tudi druge dejavnike, ki lahko vplivajo na primernost lesa, kot so trske, ostre konice, strupenost, itd.
- Pri izbiri kovinskega okovja je potrebno upoštevati vrsto lesa in morebitno obdelavo s kemičnimi snovmi, ki lahko pospešijo korozijo kovin.
- Vezan les mora biti skladen z zahtevami standarda z EN 636 in vodoodporen / vremensko odporen!

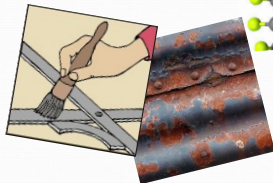
Zahteve standarda SIST EN 1176-1

4.1.4 Kovine

- kovine morajo biti zaščitene pred vremenskimi vplivi in korozijo
- zaščita pred toksičnimi oksidi kovin

4.1.5 Umetne mase (UV obstojnost, zamenljivost, "fiberglass", ...)

4.1.6 Nevarne snovi (azbest, svinec, formaldehid, težke kovine, 79/769/EEC)



Zahteve standarda SIST EN 1176-1

4.2 KONSTRUKCIJA IN IZVEDBA

4.2.2 Konstrukcijska trdnost

- dimenzioniranje, izračun konstrukcijske trdnosti igrala in kakovost izvedbe se preverja pri pridobivanju certifikata za igralo
- na terenu se preveri očitne znake zmanjšanja konstrukcijske trdnosti (preperel les, počeni zvari, pomanjkljivo spojno okovje, ...)
- pri (starejših) igralih, kjer je že konstrukcijska zasnova vprašljiva, je potrebno poiskati pomoč strokovnjaka
- za visoke naprave na enem temelju ali temeljih v liniji, je potreben statični izračun

4.2.3 Dostopnost

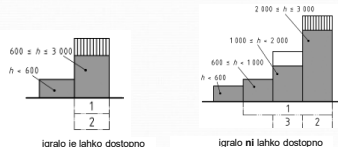
- vse točke igrala morajo biti dostopne tudi odraslim
- premer dostopov večji od \varnothing 500 mm
- če je zaprti prostor daljši od 2 m, sta potrebna dva ločena dostopa

Zahteve standarda SIST EN 1176-1

4.2.4 Zaščita pred padcem

- **nevarnosti padca posvetiti največjo pozornost !!!**
- cca 80 % poškodb je posledica padca
- igralo ni lahko dostopno: prva stopnica - klin več kot 40 cm od tal
- ustreznost zaščite je načeloma dokazana s certifikatom, preverjamo samo dejansko stanje
- pri starih igralih preveriti ali so zaščite pred padcem sploh izvedene

4.2.4.1 Vrste zaščite



Legenda:

- 1 - površina skladna s 4.2.8.5 (površine za ublažitev padca)
- 2 - zahtevana zaprtja (polna) ograja
- 3 - zahtevana zaščitna ograja



Zahteve standarda SIST EN 1176-1

4.2.4.2 Stopniščna ograja

- vertikalna nad stopnico od 600 do 850 mm,

4.2.4.3 Zaščitna ograja

- za naprave, ki niso lahko dostopne so ograje nujne za vse stojne površine, ki so od 1000 do 2000 mm nad tlemi
- višina ograje 600 do 850 mm,
- ograja mora obdajati celotno površino podesta,
- vhodne in izhodne odprtine so lahko široke max. 500 mm,
- za lestve, stopnice, rampe, ... je širina vhoda prilagojena širini naprave



Zahteve standarda SIST EN 1176-1

4.2.4.4 Zaprta (polna) ograja

- za lahko dostopna igrala je zaprta-polna ograja predvidena pri vseh stojnih površinah, ki so **600 mm nad tlemi**,
- za igrala, kjer ni možen lahek dostop, je zaprta ograja predvidena za vse stojne površine, ki so **2000 mm nad tlemi**,
- višina zap. ograje ≥ 700 mm,
- brez vodoravnih prečk, ki omogočajo plezanje,
- vrh ograje ne sme omogočati stanja ali sedenja,

4.2.4.6 Ročaji

- vsak konstrukcijski element, ki je predviden za ročaj (objem s prsti 360°), mora biti v preseku dim. 16 do 45 mm



Figure 5 - Grip

4.2.4.7 Oprijeti

- vsak konstrukcijski element, ki je predviden za prijem (prijem s prsti 270°), mora biti širok max. 60 mm

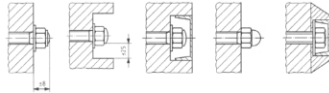


Figure 6 - Grip

Zahteve standarda SIST EN 1176-1

4.2.5 Obdelava površin

- nevarnost zaskalitve,
- prevelika hrapavost
- štrleči deli max. 8 mm
- minimalni radij 3 mm



4.2.7 Ujemanje in zatikanje

4.2.7.2 Ujemanje-zatikanje glave in vratu

- zaključene odprtine s spodnjim robom oddaljenim več kot 60 cm od tal,
- prehod obeh preskusnih teles (89x157 mm, Ø 230 mm)

4.2.7.3 Ujemanje-zatikanje oblačil

- "V" odprtine (tobogani),
- navijanje na osi (vrtljaki)
- štrleči deli

Zahteve standarda SIST EN 1176-1

4.2.7.4 Ujemanje-zatikanje telesa

- tuneli različnih premerov in naklonov

Nagib	Odprta ena stran		Odprti obe strani		več kot 15°
	≤ 5°	> 5°	≤ 15°	> 15°	
Min. not. mera	≥ 750 mm	≥ 400 mm	≥ 500 mm	≥ 750 mm	≥ 750 mm
Dolžina	≤ 2000 mm	≤ 1000 mm	≤ 2000 mm	ni	ni
Druge zahteve	ni	ni	ni	ni	naprava za plezanje

4.2.7.5 Ujemanje-zatikanje stopal in nog

- max. širina reže na pohodnih površinah je 30 mm (v smeri hoje)

4.2.7.6 Ujemanje-zatikanje prstov

- nevarnost cevi z odprtim koncem,
- odprtine višje od **1000 mm nad tlemi** morajo ustrezati zahtevam preskusa D.4; okrogla palica Ø = 8 mm ne sme iti skozi najmanjšo odprtino
- če gre v odprtino palica Ø = 8 mm, mora iti tudi palica Ø = 25 mm,
- odprtine, ki spreminjajo velikost morajo imeti min premer 12 mm (npr. člen spajanja več verig)

Zahteve standarda SIST EN 1176-1

Nevarnost ujemanja in zatikanja

	1	2	3	4	5	6
TELESA						
GLAVE, VRATU						
ROK, DLANI						
NOG, STOPAL						
PRSTOV						
OBLAČIL						
LAS						

Zahteve standarda SIST EN 1176-1

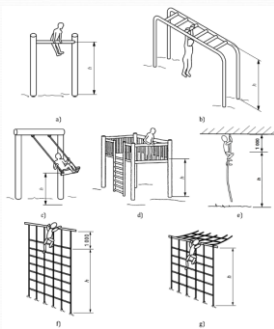
Preskusna telesa



4.2.8 Zaščitni ukrepi v coni padanja

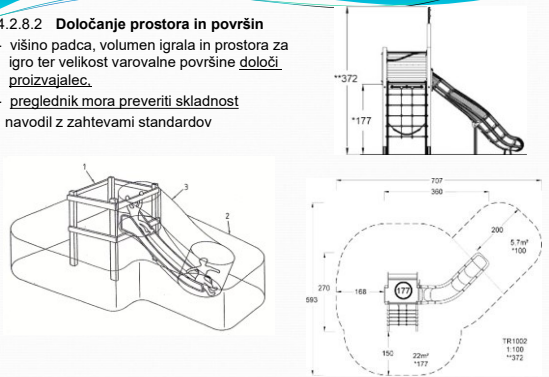
4.2.8.1 Določanje višine padca

- višina prostega padca je lahko max. 3 m,



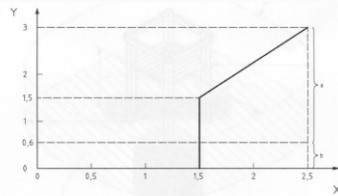
4.2.8.2 Določanje prostora in površin

- višina padca, volumen igrala in prostora za igro ter velikost varovalne površine določi proizvajalec,
- preglednik mora preveriti skladnost navodil z zahtevami standardov



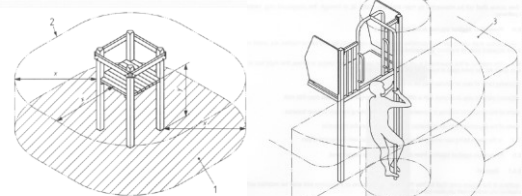
4.2.8.2 Določanje površine za padec

- višina padca "y" > 0,6 m ≤ 1,5 m → širina površine za padanje $x = 1,5$ m
- višina padca "y" ≥ 1,5 m → širina površine za padanje $x = 2/3 y + 0,5$ m



If $0.6 \leq y \leq 1.5$ then $x = 1.5$ (in metres)
If $y > 1.5$, then $x = 2/3 y + 0.5$

Key
y free height of fall
x minimum dimension of impact area
a impact attenuating surface with requirements (4.2.8.5.2)
b surface with no requirements, unless there is forced movement (4.2.8.5.3)



Key
1 impact area
2 falling space
3 extent of falling space
4 height of falling space

Key
1 falling space of the frame's side
2 top space of the frame's side
3 falling space of platform

4.2.8.4 Zaščitni ukrepi v coni-prostoru padanja

- v prostoru za padanje ne sme biti ovir, ki bi ob padcu povzročile poškodbe

4.2.8.5 Zaščitni ukrepi na površini padca

- na površini padca ne sme biti ovir, na katere uporabnik predhodno ni bil pozoren in lahko povzročijo poškodbe (ostri trdi robovi, kamni, korenine, štrleči deli, ...)
- če višina padca večja od 600 mm ali igralo zahteva gibanje uporabnika (gugalnice, tobogani, vrtljaki, vrve proge), mora biti celotna površina padca urejena za preprečevanje poškodb,
- ustrezni materiali so navedeni v tabeli 4
- drugačen material, mora biti preskušen po EN 1177,
- velikost površine za ublažitev padca je določena v 4.2.8.2,
- specifične zahteve za igrala z gibanjem so določene v posebnih standardih serije EN 1176

Tabela 4 Primeri primernih materialov, debeline sloja in ustreznih višin padca (od 2018 dalje)

Vrsta materiala *	Opis	Najmanjša debelina sloja ^b (mm)	Max. višina padca (mm)
Travnata površina, ruša			≤ 1.000 ^c
Drobljeno lubje	Velikost delcev 20-80 mm	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
Leseni sekanci	Velikost delcev 5-30 mm	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
Pesek in prod ^d	Velikost delcev 0,25-8 mm	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
Ostali materiali	preskušeno po HIC, SIST EN 1177		Višina določena s testiranjem

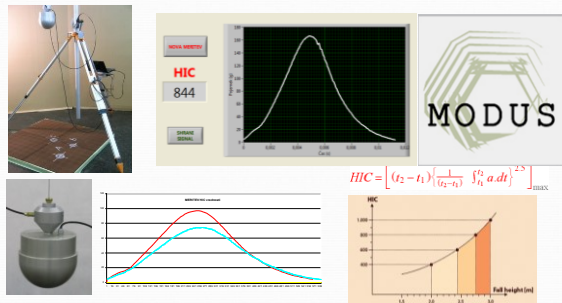
* Za dodatne informacije o določenem materialu, ustrezno pripravljene za uporabo na otroških igriščih glej CEN / TR 16598 (Zbirka utemeljitev za zahteve EN 1176-1)
^b za nasiči material k minimalni debelini dodati 100 mm za nadomestitev »izrabe-posedanja« (glej 4.2.8.5.1)
^c mivka in pesek-prod morata dobro zabožena in oprana, brez primesi mulja ali gline. Smatra se, da je material opran, če izvira iz aluvialnih (naravno erodiranih) nanosov, brez delcev gline ali mulja.
 Za gramoz (grave) se običajno smatra rečni prod. Koefficient enotnosti D60 / D10 < 3,0. Velikost zm (zmatost) se določa s sejanjem
^d glej opombo 1 in 4.2.8.5.2.

- ob pregledu je pomembno oceniti dejansko ustreznost in učinkovitost materialov (npr. travna ruša, oblika lesenih sekancev, čistost peska, ...)
- pri umetnih podlagah nujno pregledati dokazilo o ustreznosti
- pri vsakem domu o ustreznosti podlage izvesti HIC testiranje

Zahteve standarda SIST EN 1176-1

HIC testiranje

- v primeru padca in udarcu glave ob tla pojemek ne sme presežati vrednosti 200g
- **HIC** (Head Injury Criterion) vrednost podlage ne **sme presežati 1000 enot**



Zahteve standarda SIST EN 1176-1

HIC testiranje (PRIMER)



Zahteve standarda SIST EN 1176-1

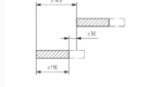
4.2.9 Sredstva dostopa

4.2.9.1 Lestve

- razmak med klini → preskus zatikanja-ujemanja po 4.2.7.2,
- klini in drugi deli zaščiteni pred vrtenjem, vodoravni
- stranice in klini morajo ustrezati zahtevam 4.2.4.7, 4.2.4.6, (ročali, oprimi).

4.2.9.2 Stopnice

- korak stopnic mora biti konstanten,
- odprtine morajo ustrezati 4.2.7 (ujemanje, zatikanje),
- vodoravnost,
- globina stope min. 140 mm, min. globina stopnice 110 mm
- stopniščno ograjo predvideti pri višini stopnic več od 1m in kotom večjim od 45°



- sredstva dostopa so načeloma preverjena pri pridobivanju certifikata, ob pregledu igrišča preverjamo samo stanje
- če (stara) igrala nima urejenih varnih dostopov, je potrebno podrobno proučiti zahteve standarda ali poiskati pomoč strokovnjaka

Zahteve standarda SIST EN 1176-1

4.2.10 Povezave (zveze, vezi)

- povezave, vezi morajo biti tako konstruirane, da se same, brez orodja, ne morejo razvezati-popustiti

4.2.11 Obrabljivi deli

- deli, katerih obraba in zamenjava je predvidena (npr. ležaji), morajo biti zamenljivi,
- zamenljivi deli morajo biti zaščiteni pred posegi nepooblaščenih oseb

4.2.12 Vrvi

4.2.12.1 Enostransko vpete vrvi (gugalne)

- razdalja med vrvmi ($l \leq 2m$) in fiksni delom min. 600 mm, med vrvmi in gugalni delom pa min. 900 mm, ($l = 2m - 4m$; oddaljenost min. 1m)
- gugalna vrv in gugalnica ne smeta biti na isti konstrukciji,
- premer gugalne vrvi mora biti od 25 mm do 45 mm

4.2.12.2 Dvostransko vpete vrvi (plezalne)

- skupna dolžina prečnega odmika ne sme presežati 20 % razdalje med obema točkama vpetja,
- premer vrvi mora biti od 18 mm do 45 mm

Zahteve standarda SIST EN 1176-1

4.2.13 Verige

- verige za igrala morajo ustrezati ISO 1834 (certifikat)
- max. odprtina v verigi v katerikoli smeri je 8,6 mm
- odprtina na spojnih elementih je lahko večja od 12 mm ali manjša od 8,6 mm

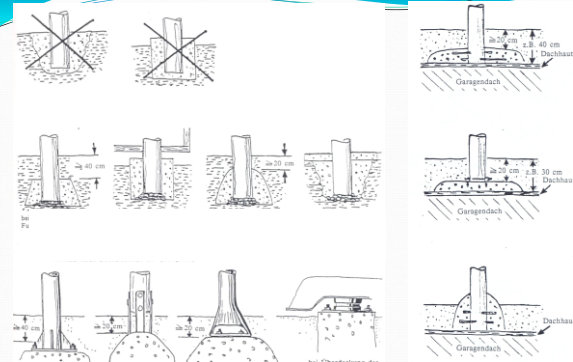


4.2.14 Temelji

- temelji morajo biti konstruirani tako, da prenesejo obremenitve kot je izpujenje, udarec itd.,
- zahteve za temelje na mehki podlagi:
 - ležišče, noga, podnožje, pritrdilni elementi morajo biti min. 400 mm pod nivojem tal,
 - glava temelja min. 200 mm pod nivojem tal,
 - učinkovito pokriti s samo napravo (vrtljak ...),



Zahteve standarda SIST EN 1176-1



POSEBNE ZAHTEVE ZA POSAMEZNE SKUPINE IGRAL

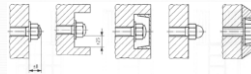
Poleg splošnega standarda SIST EN 1176-1 so sprejeti tudi specialni standardi za posamezne skupine igral, ki imajo specifične lastnosti, tako po izvedbi, funkciji in obliki, kot tudi po varnostnih zahtevah. Standardi, ki obravnavajo posebne skupine igral so:

- SIST EN 1176-2:2018 – za **viseče gugalnice**
- SIST EN 1176-3:2018 - za **toboqane**
- SIST EN 1176-4:2018 - za **vrvne proge**
- SIST EN 1176-5:2008 - za **vrtiljake**
- SIST EN 1176-6:2018 - za **oporne gugalnice**
- SIST EN 1176-10:2008 - za **zaključene igralne enote**
- SIST EN 1176-11:2008 - za **prostorske mreže**

V nadaljevanju bo prikazani nekaj najpomembnejših zahtev za igrala, ki se pogosto pojavljajo na otroških igriščih

POVZETEK ZAHTEV STANDARDA SIST EN 1176-1

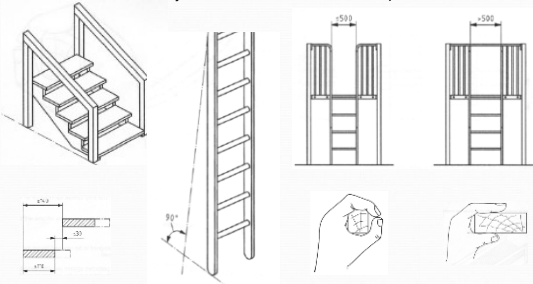
- a) **preprečevanje površinskih poškodb** (modric, ureznin, vbodnih ran ...)
- zaobljenost vseh robov in vogalov $R \geq 3 \text{ mm}$
 - štrleči deli, žice, ostri robovi pločevine ...
 - les brez iveri, zatrganin ...
 - zvarni kovine morajo biti gladki
 - antikorozijska zaščita kovin



POVZETEK ZAHTEV STANDARDA SIST EN 1176-1

b) preprečevanje padca

- varovanje z ograjami, oprijemi, ročajmi, varni dostopi (lestve, stopnice)
- enaka zahteva velja tudi za komunalno in urbano opremo



POVZETEK ZAHTEV STANDARDA SIST EN 1176-1

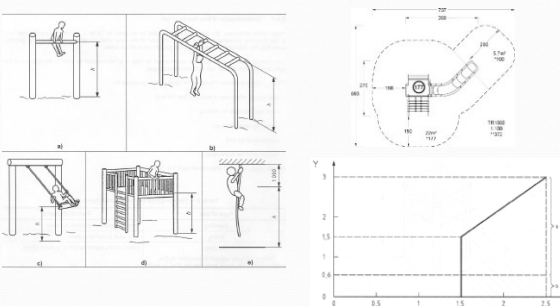
b) ublažitev padca



vir: www.bfu.ch

POVZETEK ZAHTEV STANDARDA SIST EN 1176-1

- dovolj široke površine za ublažitev padca
- brez trdih in ostrih predmetov (kamni, štrleči temelji, korenine, ...)
- dovolj debel sloja sipkega materiala ali ustrezne mehke obloge



POVZETEK ZAHTEV STANDARDA SIST EN 1176-1

Tabela 4 Primeri primerenih materialov, debeline sloja in ustreznih višin padca (od 2018 dalje)

Vrsta materiala *	Opis	Najmanjša debelina sloja * (mm)	Max. višina padca (mm)
Travnata površina, ruša			$\leq 1.000^{\dagger}$
Drobiljeno lubje	Velikost delcev 20-80 mm	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
Leseni sekanci	Velikost delcev 5-30 mm	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
Pesek in prod *	Velikost delcev 0,25-8 mm	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
Ostali materiali	preskušeno po HIC, SIST EN 1177		Višina določena s testiranjem

* Za dodatne informacije o določenem materialu, ustrezno pripravljeno za uporabo na otroških igriščih glej CEN / TR 16598 (Zbraka utemeljitev za zahteve EN 1176-1)
[†] za nasuti material k minimalni debelini dodati 100 mm za nadomestitev »izraze-posedanja« (glej 4.2.8.5.1)
[‡] mivka in pesek-prod morata dobro zaočijena in ograna, brez primesti mulja ali gline. Smatra se, da je material opran, če izvira iz aluvialnih (naravno erodiranih) nanosov, brez delcev gline ali mulja.
 Za gramoz (grave) se običajno smatra **težni prod**. Koefficient enotnosti D60 / D10 < 3,0. Velikost zrn (zrnatost) se določa s sejanjem
[§] glej opombo 1 in 4.2.8.5.2.

- ob pregledu je pomembno oceniti dejansko ustreznost in učinkovitost materialov (npr. travna ruša, oblika lesenih sekancev, čistost peska, ...)
- pri umetnih podlagah nujno pregledati dokazilo o ustreznosti
- pri vsakem dvomu o ustreznosti podlage izvesti HIC testiranje

POVZETEK ZAHTEV STANDARDA SIST EN 1176-1

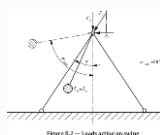
c) preprečevanje nevarnosti zatikanja in ujemanja

- glave in vratu (dovolj velike odprtine)
- oblačil, vrvic in trakov (odstranitev "V" odprtin, vrtečih osi, štrlečih elementov)
- prstov (odstraniti ali zapreti majhne odprtine na igralu, reže, verige, spreminjajoče se odprtine, ...)



d) preverjanje konstrukcijske trdnosti

- statični izračuni za nova igrala
- odkrivanje napada gliv (trohnobe) na lesenih igralih (predvsem nosilnih delov)
- odkrivanje napak v kovinski konstrukciji (počeno zvarji, prerjavanje konstrukcije)
- preverjanje ustreznosti temeljev (globina, stabilnost, ...)



POVZETEK ZAHTEV STANDARDA SIST EN 1176-1

Nevarnost ujemanja in zatikanja						
	1	2	3	4	5	6
TELESA						
GLAVE, VRATU						
ROK, DLANI						
NOG, STOPAL						
PRSTOV						
OBLAČIL						
LAS						

NAČRTOVANJE IN GRADNJA VARNEGA IGRIŠČA

Na varnost otroške igre vpliva že zasnova in načrtovanje igrišča. Umeščanje v prostor in oblikovanje varnega igrišča temelji na naslednjih izhodiščih:

- Preverjanje **potreb okolja** v katerem načrtujemo igrišče (stanje in kapacitete obstoječih igrišč, število otrok, hendikepirani otroci, načrtovana nova naselja...)
- **Makro in mikro lokacija** (dovolj velike površine, konfiguracija terena, dostopnost, oddaljenost motečih dejavnikov, možnost ozelenitve, osenčenost, komunalna ureditev, ...)
- **Izbor igral in postavitve v prostor** (naloga projektanta, vključiti strokovnjaka za igrala, slediti potrebam uporabnikov, prilagoditi okolju, razpoložljiva sredstva, dokazila o varnosti ...)
- **Izvajalci gradnje in montaže** morajo spoštovati zahteve standardov za igrala (stopnice, podporni zidovi, ograje, komunalna oprema, instalacije ...)
- Lastnik oz. upravljalec igrišča s prevzemom igrišča sprejme tudi odgovornost za varnost igrišča v času obratovanja (tehnični pregled objekta, zaključni pregled igrišča, uporabno dovoljenje ...)

KAKO POSKRBE TI ZA VARNO OBRATOVANJE IGRIŠČA

Upravljalec igrišča mora pravočasno poskrbeti za:

- ANALIZA STANJA**
 - seznam igrišč (lokacije, lastnik, odgovorne osebe, ...),
 - seznam igral (popis igral, karakteristike, stanje varnosti, ...),
 - načrti igrišč (skica igrišča in postavitve igral),
 - dokumentacija (projekti, certifikati, izjave, poročila, ...)
 - analizo stanja lahko opravi lastnik ali upravljavec igrišč(a)
- PREGLED IGRIŠČA**
 - vrste pregledov (po SIST EN 1176-1)
 - **opravi strokovnjak (vsaj prvi pregled)**,
 - opis **vseh pomanjklivosti** oz. neskladnosti s standardi,
 - **enakovredno obravnavati igrala, varovalne podloge in infrastrukturo**
 - **glej tehnično poročilo CEN/TR 17207:2018:**
 - *rutinski vizualni pregled;* **in**
 - *operativni pregled;* **- inšpekcijski pregled po nesreči;**
 - *letni glavni pregled;* **- posvetovanje pred montažo;**
 - *pregled po namestitvi.* **- nadzor nad gradnjo-montažo.**

KAKO POSKRBE TI ZA VARNO OBRATOVANJE IGRIŠČA

3. PREDLOGI (korektivnih) UKREPOV

- napotki za popravilo igral,
- napotki za postavitve varovalnih podlag,
- ureditev infrastrukture igrišča (vhodi, ograje, poti, oprema, ...),
- napotki naj bodo praktični in realno izvedljivi,

4. IZVAJANJE KOREKTIVNIH UKREPOV IN VZDRŽEVANJE

- sledi poročilu o pregledu in (ali) planu vzdrževanja,
- izvaja usposobljena oseba oz. podjetje,
- izjava o spoštovanju zahtev standardov,

KAKO POSKRBE TI ZA VARNO OBRATOVANJE IGRIŠČA

5. OCENA VARNOSTI

- izda strokovno usposobljena, neodvisna institucija,
- vloga inšpekcijskih služb (zdravstvena, tržna, okoljska, komunalna)

6. DOKUMENTACIJA

- za vsako igrišče je potrebno voditi dokumentacijo,
- iz dokumentacije mora biti razvidno, da lastnik (ali upravljavec) igrišča sistematično skrbi za varnost na igrišču,
- dokumentacija naj vsebuje:
 - projektno dokumentacijo igrišča,
 - certifikate za igrala, navodila za montažo in ureditev podlag,
 - izjave o spoštovanju zahtev standardov,
 - plane pregledov,
 - poročila o opravljenih pregledih,
 - plane vzdrževanja in zapise o realizaciji opravljenih nalog,
 - navodila o zadolžitvah in nalogah osebja,

PREGLED IGRISČA

OSNOVNA PRAVILA IZVAJANJA PREGLEDA

- "domače dvorišče" naj nikoli ne postane kriterij ocenjevanja varnosti igrišča vrtca,
- igrišče mora biti za otroka varno tudi brez prisotnosti odraslih,
- pregled izvajamo sistematično in dosledno, po izdelanem seznamu igral,
- vse zapise vodimo sproti (lahko so zabeleženi tudi predlogi korektivnih ukrepov),
- priporočljivo je, da igralo in ugotovljene pomanjkljivosti tudi fotografiramo,
- vsako igralo naj pregledajo vsi člani komisije (?) - ekipe pregledovalcev

PREGLED IGRISČA – izvajanje

PRAVILA PREGLEDOVANJA IGRISČA KOT CELOTE upoštevati vse zahteve standarda SIST EN 1176-1

- v pregled morajo biti vključene vse površine in točke, ki so dostopne ali dosegljive otrokom
- podobno kot igrala je potrebno obravnavati vso opremo na igrišču (**klopi, mizice, koši za smeti, barake in lope, ...**)
- preveriti je potrebno splošno primernost terena (lokacija, konfiguracija,...)
- ustreznost varovanja igrišča (ograje, vhodi, zaščita, ...)
- nevarnosti spotikanj (štori, jaški, udrtine, korenine, ...)
- nevarnosti ostrih predmetov (strelovski, robovi streh, štrclji, vijaki, ...)
- drseča podlaga (blato, keramične ploščice, klančine ...)
- nevarnost sončne pripeke
- nevarnost padajočih predmetov (veje, fasade, strešniki,...)
- nevarnost plezanja na drevesa ali oporne zidove
- škodljive dejavnosti v bližini igrišča

PREGLED IGRISČA – izvajanje

Napake, ki jih ob pregledu ne smemo prezreti:

- izrabljena vrtišča, ležaji, osi,
- iztaknjeni zatiči, sorniki,
- polomljene podpore, temelji, sidra,
- izrabljena obešala gugalnic in verig,
- posledice vandalizma (razbito steklo, ostri predmeti, igle itd.),
- polomljene ali odstranjene letve, stopnice, klini, sedeži,
- pretrede površine, predvsem pod gugalnicami, tobogani in plezali,
- izrabljenost ali raztresenost materiala za ublažitev padca (pesek, sekanci itd.),
- vidne razpoke, špranje, zakrivljenost, zavistost delov igral, zarjavelost kovine,

PREGLED IGRISČA – izvajanje

- odstranjene zaščite, odpeti sedeži gugalnic, pretežki sedeži,
- slabo urejeno odvajanje meteorne vode,
- obrabljeni ali oluščeni zaščitni premazi,
- dostopni ostri robovi, vogali in konice,
- razcepljen, razpokan ali razpadel les na igralih,
- poškodbe odprtih konstrukcijskih vezi, členov verig, obročev,
- zaščita odprtih pred zatikanjem prstov,
- ovire, ki lahko povzročijo spotikanje ali udarec,
- deli, ki lahko povzročijo uščip, efekt škarij ipd.

POROČILO O PREGLEDU IGRISČA

Poročilo o pregledu mora vsebovati vsaj:

- naziv in številko poročila
- izhodišče za pregled (letni plan, izredni dogodek, zahteva inšpekcije, ...)
- datum pregleda in datum izdelave poročila,
- poimenski sestav udeležencev pregleda,
- lokacija in naziv igrišča,
- seznam in opis neskladnosti po posamičnih igralih z navedbo pozicije igrala (tekst fotografije, skice, ...)
- predlog korektivnih ukrepov (lahko se izdela ločeno)
- podpis izvajalcev pregleda

POROČILO O PREGLEDU IGRISČA

Razred (ne)varnosti obstoječega igrala

- oceno izdela preglednik (komisija), ki opravlja pregled
 - ocena služi za določanje prioritete ukrepanja
 - ocena (razredi varnosti) se izdela po lestvici, ki se v Evropi uporablja pri sorodnih delih
- razred 0 ni bilo ugotovljenih neskladnosti-neskladnosti ne vplivajo na varnost
- razred 1 neskladen proizvod-manjše neskladnosti, ki lahko vplivajo na varnost
- razred 2 neskladen proizvod-nevaren: neskladnosti ogrožajo varnost
- razred 3 neskladen proizvod-zelo nevaren: neposredna nevarnost
- v primerih, ko se ugotovi, da velik delež igral sodi v razred 2 ali 3, je smotno angažirati zunanjega strokovnjaka

PREDLOG (korektivnih) UKREPOV

Predlog ukrepov za odpravo pomanjkljivosti mora:

- obravnnavati vsako ugotovljeno pomanjkljivost,
- napotki morajo biti enostavni, razumljivi in izvedljivi,
- izvajalcem – vzdrževalcem mora biti pojasnjeno zakaj so potrebni posamezni posegi,
- predlog mora slediti zahtevi, da je zagotovljena predvsem varnost igrala oz. igrišča, slediti pa mora tudi pričakovanjem, da je poseg čim cenejši,
- Predlog ukrepov je lahko sestavni del poročila o pregledu, lahko pa ga kasneje oblikuje širša strokovna ekipa. Ta ekipa lahko posege tudi ovrednoti in izdela terminski plan aktivnosti

IZVAJANJE KOREKTIVNIH UKREPOV - VZDRŽEVANJE

Po opravljenem pregledu mora upravljavec igrišča:

- nemudoma odstraniti igrala, ki smo jih uvrstili v varnostni razred 3. Igralo lahko tudi izločimo iz uporabe (odstranitev sedeža gugalnice, blokada dostopa, ...)
- z igrali uvrščenimi v razred 2 lahko storimo podobno ali jih nemudoma popravimo
- na osnovi poročila o pregledu izdelati plan ukrepov – popravi, ki mora imeti določene roke in specifikacije potrebnih materialov
- za izvedbo lahko zadolžimo lastne vzdrževalne službe ali zunanja podjetja, ki se ukvarjajo z vzdrževanjem igrišč,
- če so neskladnosti velike (veliko starih igral, neustrezne postavitve, nevarne podlage, ...) je smotno angažirati strokovnjaka, ki bo znal svetovati kako celovito urediti igrišče

OSNOVNA PRAVILA VZDRŽEVANJA

Splošno

- vzdrževalna dela vedno opravljati z vednostjo upravljavca igrišča
- lahko v okviru rednih delovnih obveznosti lastnega vzdrževalca (hišnika) *ali*
- upravljavec najame zunanjega izvajalca
- izvajalec vedno preveri ali je bil opravljen pregled igrišča in se ravna po ugotovitvah pregleda,
- preveriti ali obstajajo proizvajalčeva navodila za vzdrževanje. Ta navodila je potrebno upoštevati,
- izvajalec z upravljavcem igrišča uskladi termin za izvajanje del. Dela ne smejo ogroziti varnosti otrok. Najprimernejši čas je takrat, ko otrok na igrišču ni.
- primerni vremenski pogoji (vpliv na kakovost, barvanje, zemeljska dela ...)

Opomba: izvajanja vzdrževalnih del v posebnem predavanju

SANACIJA OBSTOJEČIH STARIH IGRIŠČ

Splošno

- praktično vsa stara igrišča je mogoče sanirati in zagotoviti varno igro
- izodišče mora biti vedno emeljit strokoven pregled in predlogi preglednika
- vsaka sanacija je lahko izziv za avtorja inovativnega in unikatnega igrišča
- stara kovinska igrala je mogoče skoraj vedno sanirati in jim podaljšati življenjsko dobo
- če je igralo leseno in je trhel kakšen nosilni element, se pričakuje, da so ali pa bodo v kratkem trhli tudi ostali sestavni deli
- posebno pozornost moramo nameniti varnostnim podlagam in štrlečim temeljem
- če je potrebno sanirati delikatne dele (npr. nosilni elementi, obešala gugalnic ...), naj dela opravi strokovnjak
- priporočljivo je, da se po končanih delih ponovno opravi pregled igrišča

OCENA VARNOSTI

- Ocena varnosti je dokument, ki dokazuje, da je igrišče po izvedbi korektivnih ukrepov, varno
- Praviloma lahko tako oceno izda nepristranska in neodvisna usposobljena institucija
- Oceno varnosti podpišeta tako izvajalec pregledov (preglednik), kot tudi odgovorna oseba institucije
- Dokument ima pravne posledice

Priporočljivo je, da prvi celoviti pregled obstoječega igrišča opravi usposobljena institucija ali strokovnjak za zunanja igrala. Nepristranski pregledovalec lahko temeljito pregleda in analizira stanje varnosti igrišča in predlaga ukrepe, ki bodo zagotavljali vsestransko varnost igrišča. Naslednje redne letne preglede igrišča lahko opravi interna ekipa upravljavca in na ta način vzdržuje raven že dosežene varnosti.

SAMOGRAĐNJA IGRAL IN ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI

- zakaj izdelava igral v lastni režiji ? (ideje „otrok iz soseščine“, večja možnost inovativnega pristopa, manjši stroški ...)
- smiselno je pridobiti soglasje lastnikov (npr. v večstanovanjskih objektih)
- izogibati se vzorcem „domačega dvorišča“
- najenostavnejši pristop je z gledovanje po podobnih izdelkih
- če je le mogoče, naj zamisel oblikuje strokovnjak (osnovne risbe, 3D predstavitev, umestitev v prostor ...)
- fizično naj igralo izdela in postavi strokovnjak oz. oseba, ki ima dovolj potrebnih ročnih spretnosti. Če je le mogoče, delo zaupamo nekemu, ki je že izdeluje igrala
- zagotovljena mora biti varnost igrala. Smiselno je sodelovanje s strokovnjakom že pri sami zamisli.
- po zaključenih delih (izdelava in postavitve igrala) je priporočljivo pridobiti Oceno varnosti
- po „primopredaji“ igrala skrb za varnost igrala (igrišča) prevzame upravljavec

OPREMA ZA STAROSTNIKE

- tako kot za otroke, je potrebno poskrbeti za telesno vadbo starostnikov, tako v okviru stanovanjskih naselij, v domovih starejših občanov, zavodov ...
- naprave in pripomočki so lahko v bližini otroških igrišč ali rekreacijskih površin za mladostnike (medgeneracijsko sodelovanje)
- naprave za starostnike so praviloma enostavne in namenjene predvsem krepitevi mišic, gibljivosti sklepov, obvladovanju ravnotežja ...
- na napravah morajo biti nameščena navodila za izvajanje vaj (zahteva standarda SIST EN 16630)
- primerno je, da naprave (vsaj nekatere) omogočajo vadbo tudi osebam na invalidskih vozičkih
- dostop do naprav mora biti raven, dovolj trd in nedrseč.



DOKUMENTACIJA IGRIŠČA

- za vsako igrišče je potrebno voditi dokumentacijo (odgovoren lastnik/upravljalavec)
- iz dokumentacije mora biti razvidno, da lastnik (ali upravljalavec) igrišča sistematično skrbi za varnost na igrišču,
- dokumentacija naj vsebuje:
 - projektno dokumentacijo igrišča,
 - certifikate za igrala, navodila za montažo in ureditev podlag,
 - izjave o spoštovanju zahtev standardov,
 - plane pregledov,
 - poročila o opravljenih pregledih,
 - plane vzdrževanja in zapise o realizaciji opravljenih nalog,
 - navodila o zadožitvah in nalogah osebja,

ODGOVORNOST ZA VARNOST IGRIŠČA

Za varnost igrišča so odgovorni vsi, ki so vključeni v načrtovanje, postavitev in obratovanje igrišča:

A. POBUDNIK POSTAVITVE IGRIŠČA:

- odgovoren za izbiro lokacije (umestitev v prostor, škodljivi vplivi okolice, ...)

B. ARHITEKT – PROJEKTANT

- ureditev prostora in komunalna opremljenost igrišča (konfiguracija terena, senca, drenaža, dostop, ozelenitev, ograje, ...)
- izbor igral (!) (funkcija igral, pestrost oblik igre, umestitev v prostor oblikovna primernost, trajnost, ...)
- kakovost in strokovna raven projekta (načrti postavitve, detajli temeljev in podlag, izbor in razmestitev urbane opreme, ...)
- izjave o spoštovanju zakonodaje in standardov

ODGOVORNOST ZA VARNOST IGRIŠČA

C. IZVAJALCI

- gradbena dela, montaža igral, ureditev varnostnih površin, ...
- izvajanje del v skladu s projektom in navodili proizvajalcev opreme
- za korektno izvedbo skrbi nadzorni organ
- za manjša dela izvajalec poda izjavo o skladnosti s standardi

D. PREGLEDNIK

- pregled varnosti (celotnega) igrišča naj bi opravila usposobljena oseba
- preglednik izda dokument (oceno varnosti) s katero potrjuje, da je igrišče varno. Dokument ima pravne posledice

E. UPRAVLJALEC IGRIŠČA

- takoj po prevzemu igrišča upravljalavec v celoti prevzame odgovornost za varnost igrišča
- osnova za zagotavljanje varnosti so pregledi igrišča,
- bistven element varnosti je redno, sistematično vzdrževanje

ODGOVORNOST ZA VARNOST IGRIŠČA

F. NADZORNI ORGANI

- nadzorni organi (inšpekcijske službe) so pristojni, da preverjajo spoštovanje zakonskih in podzakonskih aktov
- za nadzor igrišč v vrtih je odgovoren Zdravstveni inšpektorat
- za nadzor šolskih igrišč je odgovorna Šolska inšpekcija
- za nadzor igrišč, ki so del ponudbe trgovskih in gostinskih lokalov je odgovoren Tržni inšpektorat
- za igrišča na javnih površinah so odgovorne komunalne in okoljske inšpekcije
- na osnovi ugotovitev inšpekcijskega nadzora ima inšpekcija pravico in dolžnost ustrezno ukrepati, v skladu s svojimi pooblastili

Upravljalac (lastnik) igrišča ima pravico, da od vsakogar, ki kakorkoli sodeluje pri izgradnji in vzdrževanju igrišča, zahteva pisno zagotovilo, da so bili spoštovani predpisi in standardi

PRAKTIČNI PRIMERI in VPRAŠANJA

a) Reševanje praktičnih primerov, npr:

- Varovalne podlage (katero izbrati in zakaj)
- Mivka na igrišču (v peskovniku, kot varnostna podlaga, ...) **VEČ>, VEČ>**
- Les in ravnanje z njim (vrsta, trajnost, vlaga, razpoke, premazi, ...)
- Vloga ograj na igriščih (namen, izbira, izvedba, ...)
- Prekrivanje varnostnih podlag (kdaž in kje)
- ŠRO in otroška igrišča (združljivost, zahteve, oddaljenost, ...)
- Kakovost in varnost igral (povezava med kakovostjo in varnostjo)
- Oznake in napisi na igrišču ali ŠRO (table, piktogrami, ...)
- Splošna ureditev igrišča (ograje, urbana oprema, drenaža, ostri predmeti, ...)

b) Primeri iz sodne prakse

c) Vprašanja in razprava

HVALA ZA POZORNOST !