

Országos Görpark Program 2026

MŰSZAKI LEÍRÁS

Görparkokra vonatkozó műszaki követelmények

1. Pályatípusok leírása:

Görpark (skatepark/skate park)

Aktívsport létesítmény, mely rendeltetése szerint olyan szabadidős vagy versenysport pálya, amelyet alapvetően gördeszka, görkorcsolya, roller, streetboard, BMX vagy gördülő sporteszköz használatra tervezetek. A görpark egy szabad formavilágú, végtelen variációs lehetőséggel használható létesítmény, mely szerkezete egyedi, térvilága szabadon alakítható az alábbi szerkezeti kialakításokból, úgy mint – de nem kizárólagosan – negyedívek (quarter pipe), félcsövek (mini ramp/vert ramp/spine), medencék (pool/bowl) és medencerészletek (pool corner/bowl corner/waterfall/sneak run), különböző sugarú és magasságú ívek (section pipe), ferde rámpák, (bank ramp), ferde falak, támfalak (wall/wallride), csövek (full pipe), szintek (deck), átmenetek (gap/euro gap/transition), lépcsők (stairs/stairsets), kidobók, piramisok (kicker/A frame/pyramid), padok (bench/bank/china bank), körszelvényű vagy zártszelvényű korlátok, tört korlátok (rail/handrail/sloped rail/kinked rail), padkák (curb), dobozok (ledge/box/manual box), vulkánok (volcano).

2. Görparkok felosztása szerkezeti kialakítás szerint:

- Street / plaza pálya – utcai idomoknak, köztéri részleteknek megfelelően kialakított szerkezet.
- Bowl/pool pályák – medencék, medenceszerkezetek.

3. Pályarészek és idomkialakítások követelményei:

3.1. Street/ plaza görparkszerkezet esetén kötelező idomkialakítások

- Talaj padka/ ledge/ bench/ curb vagy manual pad: maximum 36 cm magas, legalább 2,5 m hosszú, legalább 50 cm széles, szélén vasalt fémszegély, végein zárt, nyomvonalában mindkét irányból megközelíthető.
- Talaj korlát/ flat bar: maximum 36 cm magas, legalább 3 m hosszú, csőszelvény esetében legalább 57 mm névleges átmérő, zártszelvény esetében legalább 50 mm széles felület, minimum 4 mm acél falvastagság.

További javasolt street/ plaza idomkialakítások:

- Manual pad: maximum 18 cm magas, négyzetes kivitelezésben legalább 2 m hosszú és legalább 1 m széles, körszerű kivitelben legalább 2 m átmérőjű, egyéb forma esetén ezekhez közelítő méretekkkel, arányokkal.
- Döntött fal/ indító/ bank: a nyomvonalának irányában lévő idomok méretéhez alkalmazkodva
- Wallride fal
- Lépcső: legalább 120 cm széles, egy lépcsőfok legalább 10 cm magas és 30 cm mély
- Bank-flat-bank box az alábbi idomok valamelyikével:
 - a) Egyenes és/vagy döntött korlát: egyenes és döntött rész is legalább 2 m hosszú
 - b) Egyenes és/vagy döntött padka: egyenes és döntött rész is legalább 2 m hosszú

- c) Csúszható padkahosszabbítással/ slide out ledge
- d) Csúszható korláthosszabbítással/ slide out rail
- “A frame”/háztető, melyet javasolt kiegészíteni döntött korláttal és/vagy döntött vagy kicsúszós padkával
- London gap/ Euro gap beépítve az idomok valamelyikébe
- Piramis
- Ferde talaj korlát
- Ferde talaj padka

Olyan csúszható pályaidomok tervezésénél, amelyek kezdő és végpontja között szintkülönbség van (döntött korlát, döntött padka) fontos, hogy az alacsonyabban fekvő vég, talajtól vett magassága legalább olyan magas legyen, mint a magasabban fekvő vég, talajtól vett magassága.

Fontos szempont a tervezésnél, hogy a pálya döntött lemezeinek hosszúsága, illetve az idom részét képező padkák és/vagy korlátok magassága arányos legyen a pályarész befoglaló geometriáján belül, például az indító részek akkora lendületet biztosítsanak, amekkora elegendő az indító irányában elhelyezkedő pályarészek használatához.

A street pályának jellemzően a szélein helyezkedhet el ívelt pályarész, és a pálya maximum 25%-át tehetik ki ívszerkezetű idomok. A javasolt kialakítástól az eltérések részletes indoklásával alátámasztva, a MAKETUSZ előzetes írásos jóváhagyása esetén lehet eltérni.

3.2. Bowl/ pool/ park pályák – medencék, medenceszerkezetek esetén kötelező idomkialakítások

- Legalább 2 méter egyenes, nem ívelt élcső, amely a vele szemben lévő élcsővel párhuzamos.
- Begurulható (roll-in) rész, amennyiben a pálya legkisebb ívének a magassága meghaladja a 140 centimétert.
- A legkisebb magasságú ív legalább 100 centiméter, amennyiben a pálya alapterülete meghaladja a 200 négyzetmétert.
- Műkő/beton medenceszegély (pool coping) az összes élhossz legfeljebb 25%-án lehet.
- Élcső nélküli rész (roll-in, waterfall) az összes élhossz legfeljebb 10%-án lehet.

További javasolt medence/ bowl/ pool/ park pályarészek:

- Hip
- Corner
- Channel gap
- Spine
- Magasítás/ extension
- Snake run (nagyobb alapterületű pálya esetén)
- Doorway
- Vulcano
- Waterfall

A javasolt kialakítástól az eltérések részletes indoklásával alátámasztva, a MAKETUSZ előzetes írásos jóváhagyása esetén lehet eltérni.

3.3. A szerkezeti kialakítással szemben támasztott követelmények

Minden pályaszerkezetnek meg kell felelnie az **MSZ EN 14974:2019** „Gördeszkapályák, Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek” szabvány, valamint az egyes szórakoztatási célú berendezések, létesítmények és ideiglenes szerkezetek, valamint szórakozási célú sporteszközök biztonságosságáról szóló **24/2020. (VII. 3.) ITM rendelet** rendelkezéseinek.

A pályaelrendezés (layout/design) tervezője igazoltan rendelkezik megvalósult, a MAKETUSZ által elfogadott görpark létesítmény tervezési referenciával. A MAKETUSZ minden esetben a benyújtott tervezői referencia szakmai alkalmasságát vizsgálja, annak megfelelősége esetén tervezői igazolást ad ki. Külföldi referenciák, külföldi tervezők alkalmazása egyaránt elfogadható MAKETUSZ általi jóváhagyás után.

A pályaszerkezet kialakítása, alaprajzi kiosztása minden esetben egyedi, mely létesítmény műszaki koncepciótervének - a létesítmény főbb méreteivel, látványtervével (3D nézet előny) kiegészített - MAKETUSZ általi jóváhagyása szükséges.

A pálya szerkezetének legalább 30%-át a pálya tételemei alkotják (például rámpák, ívek, padkák, korlátok, lépcsők, padok, kidobók, szintek, medencék). Az átlagos szerkezeti szintugrások és idomok együttes magassága eléri a 80 cm-t, melybe a korlátok magassága nem számít bele.

Kültéri görpark esetén a pálya és idomkialakításának teljes szerkezete monolit, anyagában simított helyszíni vasbeton kialakítású. Monolit vasbeton vagy aszfalt pályalemez felületén elhelyezett elemes vagy előregyártott szerkezeti elemes kialakítás nem támogatott.

Beltéri görpark esetén szerkezete monolit, anyagában simított helyszíni vasbeton kialakítású vagy fa, illetve acél vázra épült, egybefüggő kialakítású pályaszerkezet (sík padozati részei is borított szerkezeti kialakítással ellátott), melynek borítása SkateLite vagy RampArmor anyagú.

Meglévő pályák bővítése, átépítése, felújítása minden esetben meg kell feleljen a szabványi előírásoknak és a jelen műszaki leírásban részletezett kialakításoknak és műszaki követelményeknek.

3.4. A pálya alépítményével szemben támasztott követelmények

A gördeszkapálya szerkezet földművének (feltöltések és bevágások) pályaszerkezet alatti felső 30 cm-es ágyazó rétegének $Trp \geq 96\%$ tömörségűnek és $E2 > 65$ MPa teherbírásúnak kell lennie. Fagyveszélynek kitett szerkezeti részeknél (például térszínen vagy bevágásban fekvő síklemezek) fagyvédő réteg alkalmazása kötelező.

Az ez alatti 0,5 m-es rétegben a tömörségnek $Trp \geq 92\%$ -nak és a teherbírásnak $E2 > 30$ MPa-nak kell lennie. Bevágásban az altalaj tömörségének $Trp \geq 92\%$ -nak és a teherbírásnak $E2 > 30$ MPa-nak kell lennie.

Az ágyazó réteg tömörségének el kell érnie a $Trp \geq 96\%$ tömörséget és $E2 > 65$ MPa teherbírást. Amennyiben az altalaj tömörítés útján önmagában tudja ezt a követelményt teljesíteni, úgy külön ágyazóréteg nem szükséges. Fagyveszélynek kitett szerkezeti részeknél (például térszínen vagy bevágásban fekvő síklemezek) fagyvédő réteg alkalmazása ugyanakkor nem elhagyható.

A megadott tömörségi és teherbírási értékeket a pálya teljes sík és ferde felületein teljesíteni kell.

3.5. A szerkezettel kapcsolatos követelmények

3.5.1. Vasbetonszerkezet követelményei

A szerkezet kiosztásának, kialakításának minden esetben meg kell felelnie az **MSZ EN 14974:2019** „Gördeszkapályák, Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek” szabvány, valamint az egyes szórakoztatási célú berendezések, létesítmények és ideiglenes szerkezetek, valamint szórakozási célú sporteszközök biztonságosságáról szóló **24/2020. (VII. 3.) ITM rendelet** rendelkezéseinek.

A vasbeton pályaszerkezet íves és ferde felületei csak lőttbetonos (shotcrete) technológiával készülhetnek, ezzel is szavatolva a megfelelő szerkezeti tömörséget és a tartósságot.

A felületi kialakítás sajátossága, hogy minden ívelt, görbült vagy ferde felületen kézi simítási módszerekkel kell a felületet végleges állapotra hozni. A felületi minőség megfelelőségét a „gurulhatóság” szempontjából kell vizsgálni, azaz a kivitelezés során biztosítani kell, hogy a kész szerkezeten az 50-70 mm közötti gördeszka/görkorcsolya/rollerkerék akadálytalanul gördülhessen. Ez kivitelezési szempontból azt jelenti, hogy a simítás során ügyelni kell, hogy a lesimított felületen kiálló adalékanyag szemcse ne maradjon, mivel már egy kb. 4 mm körüli szemnagyságú adalékanyag is a kerék elakadását eredményezi és balesetveszélyessé teszi a pályát. A technológiából adódóan az egyenletes simaságra kell törekedni, különös figyelemmel az ívek egyenletességére, mindemellett a felület érdessége semmilyen körülmények között nem fogadható el.

A pályaidomok zsaluzata egyedi, helyszínen megépített, rétegragasztott, hőkezelt időjárásálló rétegelt lemezből kell, hogy elkészüljön: ezen táblák jelen pálya vonatkozásában egyszer használhatóak fel, tekintettel arra, hogy a függőleges felületek mind magas minőségű, olyan látszóbeton felületek, mely zsaluzásokra a hagyományos rendszerzsaluzatok nem alkalmasak. Ettől eltérni csak a MAKETUSZ írásos engedélyével lehet. A zsaluzatok mellett minden esetben kézi élképzés szükséges a betonozás során, megfelelő kézi élképző szerszám alkalmazásával.

Az alkalmazott minimális vasbetonszerkezeti vastagságok:

- Általános vasbeton pályaszerkezet: 15 cm
- Fejgerenda: 20 cm
- Alaptest: 60 cm
- Talpgerenda: 20 cm
- Lemezcsatlakozás: 20 cm

Az élcsövek elhelyezése vasbeton fejgerendában történik. A fejgerenda betonozása az ív betonozásával együtt történik minden esetben, biztosítva ezzel az éghajlati sajátosságoknak való tartóssági megfelelést.

A talpgerenda csatlakozásokat az ív vagy rámpacsatlakozásoktól 30 cm-re kell elhelyezni.

A lemezillesztéseket, dilatációkat a szerkezeti csatlakozásoknak megfelelően, szabvány szerint kell kialakítani. Ideális tábla oldalarány 1:1 – 1:1,5 közötti, maximális tábla oldalméret a rövidebb oldalon 5 m.

A betonacél szerelésre vonatkozóan az általánosan alkalmazott minimális kialakítás 10 mm-es névleges átmérőjű bordás betonacél szálvasakból szerelt egysoros hálós kialakításban 30 x 30 cm-es raszterben. Ehelyett azonban észszerűségből célszerű 8mm-es névleges átmérőjű betonacélokból előregyártott 15 cm-es kiosztású betonacél hálót alkalmazni az egyszerűen görbült, valamint a sík és ferde felületeknél, míg ugyanígy 8 mm-es szálvas betonacélokból kell kialakítani a kapcsolódó kétszeresen görbült részek vasalását, az ív bővülésnél szükséges bővítésekkel. Az ilyen – kombinált betonacél hálós és szálvas – kialakítás előnye a gyors szerelhetőség, a pontos kiosztás, valamint kisebb repedéstágasságok érhetőek el ezáltal a sűrítés által. A tervezett szerkezeteknél 15 cm-es átlagos vastagságú lemezt alkalmazunk, 1 rétegű hálós/szerelt vasalással, a fentiekhez hasonló kialakításban. Élcső elhelyezésnél, padkáknál külön gerendavasalás szükséges. Toldási hosszok szabvány szerinti kialakítása szükséges.

3.5.2. Acél szerelvények, korlátok, vasalatok követelményei

Az élcsovek ideális mérete 60,3 mm / 57 mm / 2". Használati igénybevételek miatti minimális falvastagság 4 mm. Minősége minimálisan S235JR, felülete festett.

A csöveket, zártszelvényeket, korlátokat, élcsoveket minden esetben saját anyagminőségének megfelelő végzárással (zárólemez, takarólemez felhegesztésével és visszacsiszolásával) kell kialakítani. Az egyes szerkezeti részek összehegesztése, visszacsiszolása minden esetben szükséges. Szabad illesztés, szakaszos varratolás, varratok visszacsiszolásának elmaradása nem megengedett.

Az élcsovek elhelyezését terv szerint, mindig minden oldalról 7 mm eltartással kell elhelyezni (oldalfal és síkfelület esetén is). A szabvány ugyan megenged eltérő elhelyezést, azonban ez használati szempontból nem célszerű. Mindemellett az eltartás mértéke állandó, hosszirányban nem változhat.

Zártszelvény vagy lemez élvédelmét a beton síkjával egyezően kell beállítani, eltérés nem megengedett. Minimális falvastagság és lemezvastagság 4 mm.

Nyitott keresztmetszet nem maradhat, a végeket be kell lemezelní. Minden illesztést, lezárást az elhelyezés előtt és után, valamint a betonozás előtt simára kell csiszolni.

Hajlított lemez élvédő esetén a hajlítás szöge illeszkedik a két szerkezeti él szögéhez. Minimális lemezvastagság 4 mm, minimális oldalszélesség 60/60 mm.

Acél élcsovek (coping) csak bebetonozó horgonylemezekkel helyezhetőek el, melyek biztosítják a betonnal történő maximális együttműködést, tartósságot. Az alkalmazott horgonylemezek, minimális mérete 40 mm széles x 3 mm vastag / 150 mm hossz, végein 50 mm felvágva, két irányba kihajtvá, maximális elhelyezési távolság 300 mm. A horgonylemez felhegesztett bebetonozó csapokkal helyettesíthető, melynek kiosztása 300 mm, csaphossz 120 mm, feje 30 mm átmérőjű. Betonacélból készült élcso rögzítés nem elfogadott.

A műszaki követelményektől való bármilyen eltérés csak a MAKETUSZ írásos engedélye mellett lehetséges.

3.5.3. Vízvezetés, fagyállósági követelmények

A pályaszerkezet betonjának fagyállónak kell lennie. Fagyállóság szempontjából biztosítanunk kell továbbá a víz akadálytalan lefolyását a sík felületrészekről, idomok környezetéből. A szükséges esést úgy kell teljesíteni, hogy az ne jelentsen akadályt a pálya használatában. Ennek a követelménynek a teljesítéséhez minimum 1,5% - 2%-os esést kell biztosítani úgy, hogy az egyik irányban, tehát az ívek tetején az élcsovtól távolodóan biztosítva legyen, medenceszerkezet alján az **MSZ EN 14974:2019** „Gördeszkapályák, Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek” szabvány által meghatározott szabványos lefolyójához biztosítsuk a csapadékvíz eljutását vagy adott esetben a szabad kifolyás – nyitott medencerész – felé akadálytalanul eljusson a csapadékvíz. A „medence” felső pereme körül elhelyezkedő lemeztárszekeken kifelé, a medencétől távolodóan kell biztosítanunk az akadálytalan lefolyást, azaz ebben az esetben a medence peremén végigfutó élcso pontjai jelentik a magaspontot. Szükség esetén az **MSZ EN 14974:2019** „Gördeszkapályák, Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek” szabvány előírásainak megfelelő további lefolyók alkalmazására van lehetőség a megfelelő csapadékvíz elvezetés biztosítására.

3.6. Kiegészítő infrastruktúrális elemekkel szemben támasztott követelmények

Biztosítani kell a szerkezet megközelítését burkolt felületen. A pálya környezetében szórt anyag alkalmazása -annak balesetveszélyessége okán - nem engedélyezett.

A pályaszerkezet körüli rézsűszögeket úgy kell kialakítani, hogy a terület karbantartási tolható fűnyíróval vagy fűnyíró traktorral erózió mentesen kezelhető legyen. Javasolt rézsűszög 1:2,5-1:4 közötti. A pálya körüli földmű kialakítása során ügyelni kell rá, hogy a víz szabad lefolyása ne legyen akadályozva, emellett gátolja az eróziót (a szerkezet közvetlen környezetében egy lankásabb, síkhoz közelítő válla kell, hogy legyen a szerkezetnek majd ettől távolodva kell az előírt rézsűszögeket alkalmazni). Támfal alkalmazása esetén a vonatkozó szabványok és előírások szerint kell eljárni.

Sportpálya világítás kialakítása esetén a szerkezet minden pontján minimum 150 lux megvilágítást biztosító ($E_{min} \geq 150lx$), szabványos sportpálya világítás kialakítása szükséges az **MSZ-EN 12193:2019 Fény és világítás. Sportlétesítmények világítása** szabványnak való megfelelés mellett.

Biztonságos gyakorlást, tanulást lehetővé tevő infrastruktúrális elemek (pl. airbag, bagjump, szivacs gödör, védőháló, védőkorlát, védőpalánk, kiegészítő szivacs védelem) kialakítását úgy kell megoldani, hogy a kültéri időállósága biztosított legyen (UV, fagy és esőálló kialakítás szükséges, a megfelelő vízelvezetés kialakítása mellett). Az alkalmazott biztonságos gyakorlást, tanulást lehetővé tevő infrastruktúrális elemek folyamatos karbantartását, megújítását a kialakításon felül a fenntartási időszak során is biztosítani kell.

4. A kivitelezés ellenőrzése

A kivitelezés sportszakmai és technikai ellenőrzése a MAKETUSZ által történik. A MAKETUSZ műszaki ellenőre a következő fázisokat ellenőrzi és megfelelés esetén jóváhagyását adja a kivitelezés folytatására:

- Tereprendezés elkészültekor,
- Vízelvezető rendszer kialakításának szerkezetet érintő elkészültekor,
- Az egyes zsaluzási-vasszerelési ütemeknél, betonozás előtt (ahol releváns),
- Egyes betonozási ütemek után,
- Beltéri faszervezeteknél a szerkezet kimérésekor,
- A vázszerkezet elkészültekor,
- Az élcsövek összeállításakor,
- Az egyes borítási ütemek után.

Az ellenőrzés során kivitelezőnek biztosítani kell a kivitelezés során alkalmazott sablonokat (sérülésmentesen, ellenőrzéshez alkalmas állapotban) az ívek, rámpaszögek, élcső eltartások egyenletességének ellenőrzéséhez minden szerkezeti kialakításhoz külön-külön.

A kivitelezés során kötelező az építésügyi portál Közlekedési építmények E-építési naplójának használata, melyben a MAKETUSZ műszaki ellenőre hivatalos bejegyzéseket tehet.