

BIZTONSÁGI TERV

55. HORTOBÁGYI LOVASNAPOK RENDEZVÉNYRE
2023. július 14-16.



HORTOBÁGYI LOVASNAPOK

Készítette:

Egyedné Kertész Ivette
Munkabiztonsági és tűzvédelmi szaktanácsadó

Jóváhagyta:

Fülöp Bernadett
A rendezvény felelős vezetője

Hortobágy
2023. június 13.

1. Terv célja

Az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII.5.) BM rendelet 1.§(f) bekezdése alapján a lovas sport bemutatására rendezett rendezvény.

- bejelentése tájékoztatás céljából a területileg illetékes Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság felé
- valamint a Hortobágyi Lovasnapok biztonságosabbá tétele érdekében meghatározni a rendezvény biztonsági, azon belül

- egészségbiztosítási,
- köztisztasági, higiéniai,
- tűzvédelmi,
- baleset- és munkavédelmi,
- katasztrófavédelmi előírásait.

2. Terv hatálya

A terv hatálya kiterjed a Hortobágyi Nonprofit Kft szervezésében megtartandó, **Hortobágyi Lovasnapok** - lovasverseny, lovasbemutató, Nemzeti Vágta előfutam, Aréna táncház és ezt kísérő kulturális program és kézműves vásár- rendezvényre

Rendező szerv:

Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft.

4071 Hortobágy, Máta major 48.

Képviselője: Fülöp Bernadett

Rendezvény szervezője, elérhetősége:

Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft.

ügyvezető, felelős főszervező: Fülöp Bernadett - Tel.: +3670/492-7654

szakmai szervező, ménesvezető: Boros Sándor - Tel.: +3630/555-7083

3. Rendezvény helyszíne

Hortobágy - Máta, Lovaspálya és a körülötte lévő területek (helyrajzi számok: 1120/4, 1001/1, 1001/2, 1001/2) és a 1094-es helyrajzi számú út.

Kapcsolódó melléklet: 1. sz. térkép

4. A Hortobágyi Lovasnapok elnevezésű rendezvény általános leírása:

2023.július 14-16.-án a Máta lovas-pályán (3), a „Gyermek Lovasfaluban”(5), a fedeles lovardában (6), a díjlovas pályán (7), a 2-es számú lovaspályán (18), Nemzeti Vágta előfutam helyszínén (4) kerül megrendezésre a **Hortobágyi Lovasnapok** a Hortobágyi Nonprofit Kft. szervezésében.

A hagyományokra épülő lovasverseny, lovasbemutató és az azt kísérő kulturális programok teljes egészében szabadtéren kerülnek megrendezésre.

A rendezvényen a várható látogatói létszám kb. 5.000 fő/nap.

A lovas-pályán kívül helyezkednek el az étel-ital árusok, akiket a Hortobágyi Nonprofit Kft. szerződés alapján enged a területére. Az étkeztetést a Hortobágyi Csárda valamint külső vendéglátó egységek látják el, az ital forgalmazással együtt, a szükséges engedélyek beszerzéséről ők gondoskodnak.

Országos Népművészeti és Kézműves Vásár

Rendező: Hortobágyi Nonprofit Kft.

Felelős: **Tóth Mónika 70/4927689**

A bírói torony és a fedett lelátótól kezdődő 1094-es hrsz-ú út bal oldalán helyezkedik el.

Szervízutak: lószállítók, résztvevő lovasok autós közlekedése, lovas fellépők, mentő, tűzoltóautó stb.

A mentők és tűzoltók részére- szükség esetén- a rendezők utat biztosítanak a kézművesek utcájába.

Az 1001/1 hrsz-ú (2) területen kap helyet a Nemzeti Vágta előfutam

A pálya ívei kb. 200 db nagyméretű kör szalma bálával lesznek körberakva, a pálya egyenes szakaszai pedig jelzőszalagokkal kerülnek lehatárolásra. A biztonsági szolgálat fog gondoskodni róla, hogy lelátó híján a nézők csak a pálya északi egyenes szakasza mellől követhetik a verseny eseményeit. A pálya körül külön záró kapuk, torlaszok nem lesznek. A pálya szélén egy darab 1000 literes lajtos kocsi kerül kihelyezésre +1 db 50-kg-os porral oltó készülék.

Az ÁNTSZ-szel történt egyeztetés alapján a higiéniai feltételek a kihelyezett mobil wc-k biztosításával, kézmosási lehetőség biztosításával kerülnek betartásra. A helyszínre érkező vendéglátó egységek ivóvíz ellátása kiépített vízvételi lehetőséggel biztosított.

WC-k elhelyezése és a takarítószemélyzet munkájához kapcsolódó hideg-meleg folyóvízes vízvételi lehetőségek:

- Nemenkénti zárt vezetékes Mosdók vannak a tribün alatt, a Nyerges Presszóban és mögötte valamint az új Fogadó épületben
- 1 db WC konténer külön férfi és női bejáratral, a férfi részen 3 db WC kabinnal, 3 db piszoárral, 1 db mosdóval, a női részen 4 db WC kabin 1 db mosdóval 10m³-es szennyvíztartállyal. Elhelyezése: Az Arénát nyugatról határoló szervízút mellett
- 3 db mobil WC csak a vendéglátósok részére a 10 x 25 m méretű biztonsági sátor mögött
- 4 db mobil WC + 1 db mozgáskorlátozott mobil WC a vásárosok-vendégek részére a VIP lelátó mögött.
- 3 db mobil WC a vásárosok és a vendégek részére a kézműves vásárnak helyt adó szervízút mellett
- 3 db mobil WC a mobil lóistállók mellett
- 3 db mobil WC a Gyermek Lovasfaluban
- 2 db mobil WC a bejárat közelében
- 5 db mobil WC a mobil lelátó mögött (déli oldal)

A takarítószemélyzet munkájához kapcsolódó hideg-meleg folyóvízes vízvételi lehetőségek:

- a Lovaspálya tribün alatti női- és férfi mosdó melletti raktárhelyiségben
- az új Fogadó épületben
- a Nyerges Presszóban

5. A lovasnapok helyszínének alaprajza, befogadóképessége és az oda való belépés és eltávozás rendje:

A szabadtéri rendezvény területére történő belépés a 33-as útról leágazó közúton keresztül történik. A rendezvény területéről történő távozás a helyszínrajzon megjelölt útvonalakon történhet.

Külön záró-kapuk, torlaszok nincsenek.

A lovaspálya tribünjéhez, csak az engedéllyel rendelkező gépjárművek hajthatnak be.

A rendezvényre befogadóképesség korlát a többéves tapasztalat (látogatói létszám alapján) nincs. Ettől függetlenül a rendező személyzet köteles folyamatosan figyelemmel kísérni a rendezvény területén egyidejűleg tartózkodók létszámát. A biztonságról Szolgálat gondoskodik. Szerződés szerint 16 fő/24 óra

A lovaspályához:

- **az északi oldalon 1 db stabil** 3 oldalról védett, két oldalról megközelíthető téglapítésű VIP lelátó (10) található vendéglátóegységgel, (Itt asztalok lesznek elhelyezve székekkel) melynek aljában van a Versenyiroda és 2x2 db nemenként elkülönített WC. A lelátó befogadóképessége: 150 fő
 - **a déli oldalon 2 db** kétfelől megközelíthető nyitott mobil lelátó (I.-III.) van.
- Teljes befogadó képessége 296 és 238 fő. A lelátó elérhető és elhagyható oldalról a szabad füves nézőtér felé is.

A rendezvény azonnali leállítására **Fülöp Bernadett főrendező utasítása alapján** a rendezők, a megbízott Biztonsági Szolgálat vezetője köteles intézkedni. Továbbá a terület haladéktalanul történő kiürítése érdekében a vendégek részére minden segítséget megadni kötelesek.

Minden lebonyolításban közreműködő, illetve a rendezvény területén tartózkodó személy kötelessége az általa észlelt veszélyre a rendezők, szervezők figyelmét felhívni.

A rendezvény egyes napjain kb. 5000 látogató várható.

Tekintettel arra, hogy rendezvénysátrak nincsenek, hirtelen vihar, eső miatt a Gyermek Lovasfalu (3) és a versenypálya között minden oldalról könnyen megközelíthető 1 db 25x10 m-es rögzített, fapadlóval ellátott „Biztonsági Sátor” (7), valamint a 20x10 m-es biztonsági sátor (7) kerül felépítésre.

Az oldalsó ponyvák vihar esetén, néhány másodperc alatt leengedhetőek és rögzíthetőek.

A látogatók részére továbbá a fedett üres lovarda áll szükség esetén rendelkezésre.

6. Kiürítés számítása:

6.1. A „Biztonsági sátor” kialakítása alapján szabad tér.

A rendezvénysátor kiürítés számítása:

A sátor mérete : 25x10 m, azaz 250 m²

A várható bent tartózkodók száma 100 fő.

Nyugati oldalán 25 m, a déli és északi rövidebb oldalon a 10 méter nyitott.

A teljes keleti hossz (25 m) ponyvával zárt.

Létszámsűrűség: $D = \frac{N}{A}$

N= 100 fő

A= 25x10m=250 m², ebből lejön 48 m² /kb: 8 m² a vendéglátó pult, hangtechnika + 40 m² padok asztal db)/=202 m²

D= 100: 202= 0,49 fő/ m²

A sátor padozat vízszintes előírás max. 4 fő/ m²

Menekülési út elérési távolság max. 45 m, a sátorban **12,5 m**

Kiürítésre megengedett időtartam: OTSZ 4.sz. táblázat szerint **1,5 perc**

Első szakasz:

A helyiség kiürítési időtartama az útszakasz hossza alapján:

$$t_{1a} = \sum_{i=1}^n \frac{S_{i1}}{V_i} = 3 \frac{12,5}{65,95} = \mathbf{0,56 \text{ m/min}} \leq 1,5 \text{ m/min } (t_{1\text{meg}})$$

t_{1a}: a vizsgált rendezvény helyszín kiürítési időtartama, a menekülésre figyelembe vett útvonalszakaszok hossza alapján, percben (min),

s_{i1}: a menekülésre figyelembe vett útvonal útvonalszakaszainak hossza a legtávolabban lévő személytől mérve méterben (m), v_{li} a számításba vett s_{li} útvonalszakaszokhoz tartozó 4.5. pont alapján meghatározott haladási sebességek (m/min), n a számításba vett s_{li}-vel jelölt útvonalszakaszok száma (db).

Korrektív tényező nincs.

minimális menekülési szélesség

$$t_{1b} = \frac{N_1}{k \times l} = \frac{100}{65 \times 4} = \frac{100}{260} = \mathbf{0,38 \text{ m}}$$

N: a vizsgált rendezvény helyszínen tartózkodó személyek száma [fő],

K: a menekülésre figyelembe vett útvonal szabad szélességének átlagos átbocsátó képessége [fő/m/min] K= 65 fő

Itt 35 m áll rendelkezésre a 3 oldalon.

6.2. A „Nézőtéri pihenő sátor” kialakítása alapján szabad tér.

Elhelyezése: lovaspálya déli oldala a mobil lelátó mellett 5 m távolságra.

A nézőtéri sátor kiürítés számítása:

A sátor mérete : 20x10 m, azaz 200 m²

A várható bent tartózkodók száma 100 fő.

Északi oldalán 20 m, a keleti és nyugati rövidebb oldalon a 10 méter nyitott.

A teljes déli hossz (25 m) ponyvával zárt.

Létszámsűrűség: $D = \frac{N}{A}$

N= 100 fő

A= 20x10m=200 m², ebből lejön 32 m² / m² padok és asztal 217 m²

D= 100: 168= 0,59 fő/ m²

A sátor padozat vízszintes előírás max. 4 fő/ m²

Menekülési út elérési távolság max. 45 m, a sátorban **10,0 m**

Kiürítésre megengedett időtartam: OTSZ 4.sz. táblázat szerint 1,5 perc

Első szakasz:

A helyiség kiürítési időtartama az útszakasz hossza alapján:

$$t_{1a} = \sum_{i=1}^n \frac{s_{1i}}{v_i} = 3 \frac{10,0}{65,95} = \mathbf{0,45 \text{ m/min}} \leq 1,5 \text{ m/min (} t_{1\text{meg}})$$

t_{1a}: a vizsgált rendezvény helyszín kiürítési időtartama, a menekülésre figyelembe vett útvonalszakaszok hossza alapján, percben (min),

s_{1i}: a menekülésre figyelembe vett útvonal útvonalszakaszainak hossza a legtávolabban lévő személytől mérve méterben (m), v_{1i} a számításba vett s_{1i} útvonalszakaszokhoz tartozó 4.5. pont alapján meghatározott haladási sebességek (m/min), n a számításba vett s_{1i}-vel jelölt útvonalszakaszok száma (db).

Korrektív tényező nincs.

minimális menekülési szélesség

$$t_{1b} = \frac{N_1}{k \times l} = \frac{100}{65 \times 4} = \frac{100}{166,8} = \mathbf{0,38 \text{ m}}$$

N: a vizsgált rendezvény helyszínen tartózkodó személyek száma [fő],

K: a menekülésre figyelembe vett útvonal szabad szélességének átlagos átbocsátó képessége [fő/m/min] K= 65 fő

Itt 35 m áll rendelkezésre a 3 oldalon.

A terület elhagyása biztonságos.

A lovas-pálya és lelátók szabadtermek minősülnek, zárt kapuk nincsenek.

A vendéglátást szolgáló faházak, sátrak, lakókocsik szabadtermek minősülnek, figyelembe véve, hogy a faházak, sátrak 3 oldalról nyitottak

6.3. Színpad:

Kiürítés számítás: Hortobágy-Máta 48., Bitang kert, Chrome Rt. zenekar.

Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet (OTSZ.) alapján:

szabadtéri rendezvény területe: természetes vagy mesterséges módon a mozgást korlátozva körülhatárolt rendezvény esetén a körülhatárolással közrezárt terület, a nem körülhatárolt terület esetén a rendezvény szervezője által felelősen kijelölt terület,

szabadtéri rendezvény: az 1000 főt vagy az 5000 m² területet meghaladó, épületen kívüli területen megtartott szervezett esemény, ide nem értve a létesítmény működési engedélyével összefüggő rendezvényeket,

Az OTSZ. 51. § (5) bekezdése alapján:

„A szabadtéri rendezvények kiürítését a 207-218. § szerint kell biztosítani.”

Az OTSZ. 207. § (6) bekezdése alapján:

„A szabadtéri rendezvény területének minden pontjáról a kiüríthetőséget - a várható legnagyobb létszámot alapul véve - biztosítani kell oly módon, hogy az adott pont 40 méteres körzetét az ott tartózkodók 4 percen belül maradéktalanul el tudják hagyni.”

Az 1996. évi XXXI. Törvény (Ttv.) 3/A. §-a alapján:

(1) Az Országos Tűzvédelmi Szabályzat meghatározza az épületek, építmények létesítési és használati, valamint a tűzoltóságok beavatkozásával kapcsolatos tűzvédelmi követelményeket, az elérendő biztonsági szintet.

(2) A tűzvédelmi műszaki irányelvek kidolgozásáért felelős bizottság kidolgozza az Országos Tűzvédelmi Szabályzatban meghatározott biztonsági szintnek megfelelő egyes műszaki megoldásokat, számítási módszereket tartalmazó tűzvédelmi műszaki irányelveket.

(3) **Az Országos Tűzvédelmi Szabályzatban meghatározott biztonsági szint elérhető**

a) tűzvédelmet érintő nemzeti szabvány betartásával.

b) **a tűzvédelmi műszaki irányelvekben kidolgozott műszaki megoldások, számítási módszerek alkalmazásával,** vagy

c) a tűzvédelmi műszaki irányelvektől vagy a nemzeti szabványtól részben vagy teljesen eltérő megoldással, ha az azonos biztonsági szintet a tervező igazolja.

Jelen esetben Hortobágy-Máta területen lévő, a koncertre kijelölt teret kell kiüríteni, mely a lovaspályától nyugati irányba van. Ezen a térrészen a nagyszínpad az északi részen van. A térrész füves, sík terület, a rendezvény nem körbekerített.

A menekülési stratégia megválasztása:

Teljes, egyidejű és azonnali kiürítési stratégia megválasztása indokolt.

A kiüríthetőség a BM OKF által kiadott TvMI-ben található megoldások alapján van igazolva, a fent megjelölt 4 perces normaidőnek megfelelően.

Létszám sűrűség: az OTSZ. 7. melléklet 2. táblázat 11. pontja alapján (elméleti) 4 fő/m².

A rendezvény jellegéből adódóan nem kell a rendezvény egész területén 4 fő / m²-rel számolni, a rendezvény szervezőjének nyilatkozata alapján a gyakorlatban a rendezvény területén elhelyezkedő főkkal kell számolni, mely szerint 1500 főt várnak a rendezvényre egy időben. A szabadtéri rendezvény (koncert) területe kb. 3000 m².

Az alapterület alapján a létszámsűrűség: 1500 fő / 3000 m² = 0,5 fő/m², viszont a színpad előtti területen 4 fő / m²-rel van elvégezve a számítás, az összefüggő tömeg ilyen mértékű létszámsűrűsége itt alakul ki.

A létszámsűrűséget a kiürítés számítás során homogénnek kell tekinteni a kiürítendő rendezvény helyszín (azon belül az összefüggő tömeg) vonatkozásában. Az összefüggő tömeg létszámsűrűsége azonban a színpadtól távolodva csökken (TvMI A melléklete szerint).

Mivel egy színpad lesz, ezért az 1 szektoros kialakítás létszámsűrűség megoszlás alkalmazandó.

Menekülésre számításba vehető útvonal az OTSZ. 208. § (2) bekezdése alapján legalább 2,5 méter kell, hogy legyen. A rendezvény kordon szalaggal nincs körbekerítve, így a szükséges 2,5 méter biztosítva van. A kiürítés a színpadhoz viszonyítva gyakorlatilag bármely irányba – dél, kelet, nyugat – lehetséges, füves területen.

Menekülés során az útvonal nem keskenyedik, így a TvMI-ben meghatározott első metódus alkalmazandó.

A veszélyforrás helye a színpad előtti terület.

Haladási sebességek:

A területen tartózkodókról a rendezvény jellege miatt feltételezzük, hogy önállóan menekülésre képesek személyek. Az OTSZ. ide vonatkozó fogalom meghatározásai:

Önállóan menekülésre képes személy: olyan menekülő személy, aki életkora, értelmi és fizikai-egészségi állapota alapján önállóan, esetleg kiegészítő irányítás mellett képes a menekülésre és menekülését nem gátolja kényszer tartózkodás miatt külső korlátozás,

A kiürítés sebességét a TvMI tartalmazza:

A kiürítendő terület létszám sűrűsége (fő/m ²)	Vízszintes átlagos haladási sebesség m/min	Haladás lépcsőn, m/min
0,5-től 1-ig	65,95	57,88
1-től 2-ig	49,60	43,40
2-től 3-ig	27,80	24,10
3 felett	11,45	9,63

Számítás:

A TvMI alapján a színpad vonatkozásában 11,45 m/min a haladási sebesség. A haladási sebesség korrekciós tényezője rendezvény és talaj típusa függvényében:

- Könnyűzenei rendezvény, koncert, rock, metál koncert, disco, techno party: 1,0, illetve
- Fűves terület, zöldfelület: 0,9.

Színpad előtti terület:

Alkalmazott képlet:

$$ta_2 = \sum s_{li} / v_{li}$$

Ahol:

- ta₂ a vizsgált rendezvény helyszín kiürítési időtartama, a menekülésre figyelembe vett útvonalszakaszok hossza alapján, percben (min),
- s_{li} a menekülésre figyelembe vett útvonal útvonalszakaszainak hossza a legtávolabban lévő személytől mérve méterben (m),
- v_{li} a számításba vett s_{li} útvonalszakaszokhoz tartozó TvMI 4.5. pont alapján meghatározott haladási sebességek (m/min),

A veszélyeztetett terület elhagyását 4 perc alatt kell biztosítani 40 méteres körzetben, így a minimum 10 m/min sebességet kell igazolni. Menekülési utak: déli, keleti és nyugti irányba akadálymentesen zöld területen, vízszintesen a 40 méter eléréséig.

$(40 \text{ m} / \{11,45 \text{ m/min} \times 0,9\}) = 3,88 \text{ min} = < 4 \text{ min} \Rightarrow \text{megfelelő.}$

Fentiek alapján megállapítható, hogy a rendezvény kiürítése a figyelembe vett létszám, útvonal szélességek, útvonal hossz és haladási sebesség függvényében biztosított.

6.4. Alapadatok

A felató állvány jellegű építmény, a tartószerkezete fém (A1 tűzvédelmi osztályú), így az OTSZ 129. § (6) 6 perc a kiürítésre megengedett időtartam.

Lelátók kiürítés számítása

Sport rendeltetéshez kapcsolódó, az MSZ EN 13200 szabvány sorozat szerint kialakított lelátók kiürítés számítása során a kiürítés számítási módszer az alábbi módosításokkal alkalmazható:

A lelátó lépcsők és kijutást biztosító folyosók, ajtók szélességének meghatározása azzal a különbséggel történhet, hogy a kiürítési útvonal szabad szélességének átbocsátó képessége (k érték) az alábbi módon veendő figyelembe:

$k = 65,8$ fő/m/min a lépcsők esetében (79 fő/1,2 m/min) és

$k = 83,3$ fő/m/min vízszintes és lejtős útvonalakon (100 fő/1,2 m/min).

Kiürítés számítás

Számítási módszer

Haladási sebesség

A helyiségben, vagy a veszélyeztetett területen áthaladók létszámsűrűsége		Vízszintes haladási sebesség	Haladás lépcsőn	
(fő/m ²)	(m ² /fő)	m/min [m/s]	lefelé m/min [m/s]	fölfelé m/min [m/s]
0,50 alatt	2 fölött	40,00 [0,67]	32,00 [0,53]	30,00 [0,50]
0,50-től 1-ig	2-től 1-ig	37,00 [0,62]	30,00 [0,50]	28,00 [0,46]
1-től 2-ig	1-től 0,50-ig	29,00 [0,48]	23,00 [0,38]	21,00 [0,35]
2-től 3-ig	0,50-től 0,33-ig	17,00 [0,28]	14,00 [0,23]	13,00 [0,21]
3 felett	0,33 alatt	6,00 [0,10]	5,00 [0,08]	4,00 [0,07]

TPO-Standard

Első szakasz

A kiürítés időtartama az útszakaszok hossza alapján - Ülőhelyekről a központi lépcső felé:

$$t_{1a} = \sum_{i=1}^n \frac{s_{li}}{v_i}$$

ahol:

t_{1a} - legkedvezőtlenebb útvonalból és a haladási sebességből meghatározott idő percben (min)

s_{li} - a menekülésnél számításba vett útvonal útszakaszainak hossza méterben (m)

v_i - az egyes útszakaszokhoz tartozó létszámsűrűségektől függő haladási sebességek (m/min)

s_{1i1} = 7,20 m - Ülőhelyekről a központi lépcső felé

s_{1i2} = 8,40 m - Lépcsőkön lefelé

v_{i1} = 6,00 m/min - Ülőhelyekről a központi lépcső felé

v_{i2} = 5,00 m/min - Ülőhelyekről a központi lépcső felé

t_{1a} = 2,88 min

A kiürítés időtartama a számításba vett útvonal szabad szélességének átbocsátó képessége alapján - Ülőhelyekről a központi lépcső felé:

$$t_{1b} = \frac{N_1}{k * \sum_{i=1}^n l_{1szi}}$$

ahol:

t_{1b} - a helyiségnek a kiürítési időtartama az útvonal szabad szélességének átbocsátó képessége alapján percben (min)

N_1 - a helyiségből eltávolítandó személyek száma, (fő),

k - a szabad szélesség átlagos átbocsátó képessége: $65,8 \frac{\text{fő}}{\text{m} * \text{min}}$, $83,3 \frac{\text{fő}}{\text{m} * \text{min}}$

l_{1szi} - a helyiség menekülési útvonalra, biztonságos térbe nyíló kijáratának számításba vett szabad szélessége méterben (m)

N_1 = 80 fő - Ülőhelyekről a központi lépcső felé

N_2 = 300 fő - Központi lépcsőn

l_{1szi1} = 0,50 m - Ülőhelyekről a központi lépcső felé

l_{1szi2} = 1,80 m - Központi lépcsőn

t_{1b} = 4,43 min

203 fős lelátó

Első szakasz

A kiürítés időtartama az útszakaszok hossza alapján - Ülőhelyekről a központi lépcső felé:

$$t_{1a} = \sum_{i=1}^n \frac{S_{li}}{v_i}$$

ahol:

- t_{1a} - legkedvezőtlenebb útvonalból és a haladási sebességből meghatározott idő percben (min)
- S_{li} - a menekülésnél számításba vett útvonal útszakaszainak hossza méterben (m)
- v_i - az egyes útszakaszokhoz tartozó létszámsűrűségektől függő haladási sebességek (m/min)
- S_{11i} = 8,70 m - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- S_{12i} = 4,20 m - Lépcsőkön lefelé
- v_{11} = 6,00 m/min - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- v_{12} = 5,00 m/min - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- t_{1a} = 2,29 min

A kiürítés időtartama a számításba vett útvonal szabad szélességének átbocsátó képessége alapján - Ülőhelyekről a központi lépcső felé:

$$t_{1b} = \frac{N_1}{k * \sum_{i=1}^n l_{1,si}}$$

ahol:

- t_{1b} - a helyiségnek a kiürítési időtartama az útvonal szabad szélességének átbocsátó képessége alapján percben (min)
- N_1 - a helyiségből eltávolítandó személyek száma, (fő),
- k - a szabad szélesség átlagos átbocsátó képessége: 65,8 fő/m * min; 83,3 fő/m * min
- $l_{1,si}$ - a helyiség menekülési útvonalra, biztonságos térbe nyíló kijáratának számításba vett szabad szélessége méterben (m)
- N_1 = 20 fő - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- N_2 = 203 fő - Központi lépcsőn
- $l_{1,si1}$ = 0,40 m - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- $l_{1,si2}$ = 1,40 m - Központi lépcsőn
- t_{1b} = 3,332 min

Lelátók kiürítés számítása

Sport rendeltetéshez kapcsolódó, az MSZ EN 13200 szabvány sorozat szerint kialakított lelátók kiürítés számítása során a kiürítés számítási módszer az alábbi módosításokkal alkalmazható:

A lelátó lépcsők és kijutást biztosító folyosók, ajtók szélességének meghatározása azzal a különbséggel történhet, hogy a kiürítési útvonal szabad szélességének átbocsátó képessége (k érték) az alábbi módon veendő figyelembe:

$k = 65,8$ fő/m/min a lépcsők esetében (79 fő/1,2 m/min) és

$k = 83,3$ fő/m/min vízszintes és lejtős útvonalakon (100 fő/1,2 m/min).

A számítás során az összes közlekedő területet szükséges vizsgálni átbocsátás szempontjából.

Kiürítés számítás

Számítási módszer

Haladási sebesség

A helyiségben, vagy a veszélyeztetett területen áthaladók létszámsűrűsége		Vízszintes haladási sebesség	Haladás lépcsőn	
(fő/m ²)	(m ² /fő)	m/min [m/s]	lefelé m/min [m/s]	fölfelé m/min [m/s]
0,50 alatt	2 fölött	40,00 [0,67]	32,00 [0,53]	30,00 [0,50]
0,50-től 1-ig	2-től 1-ig	37,00 [0,62]	30,00 [0,50]	28,00 [0,46]
1-től 2-ig	1-től 0,50-ig	29,00 [0,48]	23,00 [0,38]	21,00 [0,35]

2-től 3-ig	0,50-től 0,33-ig	17,00 [0,28]	14,00 [0,23]	13,00 [0,21]
3 felett	0,33 alatt	6,00 [0,10]	5,00 [0,08]	4,00 [0,07]

Első szakasz

A lelátó kiürítés időtartama az útszakaszok hossza alapján - Ülőhelyekről a központi lépcső felé:

$$t_{1a} = \sum_{i=1}^n \frac{s_{1i}}{v_i}$$

ahol:

- t_{1a} - legkedvezőtlenebb útvonalból és a haladási sebességből meghatározott idő percben (min)
- s_{1i} - a menekülésnél számításba vett útvonal útszakaszainak hossza méterben (m)
- v_i - az egyes útszakaszokhoz tartozó létszámsűrűségektől függő haladási sebességek (m/min)
- s_{11i} = 7,20 m - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- s_{12i} = 10,50 m - Lépcsőkön lefelé
- v_{i1} = 6,00 m/min - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- v_{i2} = 5,00 m/min - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- t_{1a} = **3,30 min**

A helyiség kiürítés időtartama a számításba vett útvonal szabad szélességének átbocsátó képessége alapján - Ülőhelyekről a központi lépcső felé:

$$t_{1b} = \frac{N_1}{k * \sum_{i=1}^n l_{1szi}}$$

ahol:

- t_{1b} - a helyiségnek a kiürítési időtartama az útvonal szabad szélességének átbocsátó képessége alapján percben (min)
- N_1 - a helyiségből eltávolítandó személyek száma, (fő),
- k - a szabad szélesség átlagos átbocsátó képessége: 65,8 fő/m * min; 83,3 fő/m * min
- l_{1szi} - a helyiség menekülési útvonalra, biztonságos térbe nyíló kijáratának számításba vett szabad szélessége méterben (m)
- N_1 = 33 fő - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- N_2 = 296 fő - Központi lépcsőn
- N_3 = 296 fő - Terepre vezető lépcsőn
- l_{1szi1} = 0,50 m - Ülőhelyekről a központi lépcső felé
- l_{1szi2} = 1,80 m - Központi lépcsőn
- l_{1szi3} = 2,40 m - Terepre vezető lépcsőn
- t_{1b} = **3,387 min**

7. Rendezők feladatai:

A szabadtéri rendezvények területén, 4 helyen (a parkírozónál, a jegyszedőknél és a pálya körül 2 helyen) ki kell függeszteni a rendezvény térképét a vízvételi helyeket, a menekülési útvonalat, rendezvények szünetében és a rendezvény elején ezt a nézőkkel közölni kell.

A szabadtéri rendezvényen a rendező személyzet feladata a rendezvény ideje alatt a résztvevők tájékoztatása a menekülési lehetőségekről, illetve valamennyi biztonsági szabályról.

A rendező személyzet és a szervező stáb beosztása, feladatköre:

A rendezőszolgálat és a parkírozók kapcsolattartója: Szeifert Péter (30/895 3825)

Tóth Mónika (70/492 7689)

Jegyárusok kapcsolattartója: Kati Gyöngyi (30/567 3567)

Amennyiben a 33-as főúton forgalomkorlátozásra kerül sor, a forgalomkorlátozás bejelentése megtörténik, a forgalomirányítókat a helyszíneken a szervezők biztosítják.

Forgalomirányítási kapcsolattartó: Szeifert Péter (30/895 3825)

Lovas versenyzők, lovas fellépők kapcsolattartója: Boros Sándor (30/555-7083)

Vásárosok irányítása, tájékoztatása, ellenőrzése: Tóth Mónika (70/492 7689)

A rendezvény ideje alatt folyamatos mentőszolgálati jelenlét lesz biztosítva.

Mentőszolgálati kapcsolattartó: Ménes Dávid – 30/603-5340

A rendőrség részéről fokozott járőr szolgálatra kerül sor a helyszínen és annak környékén.

Rendőrségi kapcsolattartó: Dr. Berecz József kapitányság vezető, Lakatos Sándor r. alezredes (30/382-6325)

Balmazújvárosi Rendőrkapitányság

Az országos meteorológiai szolgálattól a folyamatos helyszínre vonatkozó időjárási előrejelzés interneten keresztül a versenyszabályzat szerint történik.

Időjárással kapcsolatos kapcsolattartó: Tóth Mónika (70/492 7689)

A Katasztrófavédelem szerveinek elérhetőségei:

- **Debreceni Hivatásos Tűzoltóparancsnokság** (Debrecen HTP): 06-52/521-941

- **Területileg illetékes Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Ügyelete:** Megyei Főügyelet
Tevékenység-irányítási Központ (TIK): 06-52/516-460

- **Tűzoltóság** hívószáma: 112

Az önkormányzat részére a rendezvény bejelentése megtörtént.

A tűzvédelmi hatóság a rendezvény megtartását megtilthatja, a rendezvény azonnali befejezését rendelheti el, ha az írásban meghatározott vonatkozó tűzvédelmi előírások, biztonsági intézkedések nem garantálják megfelelően a rendezvényen tartózkodók biztonságát, vagy nem tartják be azokat.

8. A biztonsági követelmények érvényesítésében közreműködők tevékenységének leírása:

A helyszín őrzését és biztosítását a Biztonsági Szolgálat látja el a **szervező Hortobágyi Nonprofit Kft. rendező munkatársaival** egyeztetve.

Parkíroztatás-jegyeladás: min. 10 fő/ nap

Árusok beengedése :

14-én: 06.00 – 12.00 óráig 6 fő

Látogatók beengedése:

14-én: 08:00-20:00-óráig , 15-én: 08:00-órától 24:00-óráig, 16-án 08:00-20:00-óráig min. 10 fő.

Őrzés:

A rendezvény teljes időtartama alatt 16- 26 fő, szükség esetén a létszámhoz viszonyítva arányosan.

Versenyszervezői, rendezői stáb: 20 fő 7.00-03.00 óra között lesz jelen.

A biztonsági személyzet vezetője: tűzoltó

A biztonsági személyzet irányítását tűz- és kiürítés esetén a jelen levő Balmazújvárosi Tűzoltóság szerkocsi vezetője és a tűzvédelmi felügyeletet ellátó személy(ek) végzi(k).

A felügyelő biztonsági személyzet a vendégektől egyértelműen megkülönböztethető, mindenki számára a hovatartozásának megfelelő pólo viselése kötelező.

A rendezvény helyszínén levő megafon berendezéssel (áramkimaradás esetén több aggregátor biztosítja) a rendezvényen részt vevő vendégek tudtára kell adni (pánik elkerülésével), hogy a rendezvény helyszíne kiürítésre kerül.

A kiürítés lebonyolítását felügyelő biztonsági személyzet a riasztás idején elfoglalja a számára meghatározott felállítási helyét. A felállítási helyek meghatározása a kiürítés irányíthatóságának figyelembevételével történik.

Részletes feladat meghatározás a biztonsági személyzet vezetője részéről szükséges. A tűz észlelésekor azonnal telefonon jelzi a tűzoltóság ügyeletére az eseményt.

Elsőként a hivatásos tűzoltóságot riasztja rádión, valamint riasztja a létesítmény területén tartózkodókat a helyileg lehetséges módon a kiürítés végrehajtása céljából.

Szolgálati feladatának végzése során tudomására jutott tűz esetén meggyőződik személyesen, vagy megbízottja által arról, hogy nem téves jelzés történt-e, amennyiben igen, arról az érintetteket azonnal tájékoztatja.

A tűzvédelmi felügyeletet ellátó személy(ek) az(ok) a személy(ek), aki(k) a rendezvény ideje alatt folyamatosan ellenőrzi(k) a helyszínt („járőrözik”), valamint tűz keletkezése esetén az elvárható módon (és a rendelkezésére álló tűzvédelmi eszközökkel) beavatkozik(nak). A beavatkozás során használt tűzvédelmi berendezések a létesítmény területén elhelyezett kézi tűzoltó készülékek.

Tűz esetén értesíti(k) a vendégeket, valamint telefonon a tűzoltóságot.

A helyszínen lévő biztonsági személyzetnek legfontosabb feladata a vendégek biztonsága érdekében a kiürítés végrehajtása.

A rendezők tűz észlelése esetén, értesítik vezetőjüket, aki mobiltelefonon azonnal felveszi a kapcsolatot a Katasztrófavédelem szerveinek valamelyikével a következő elérhetőségek egyikén:

- **Debreceni Hivatásos Tűzoltóparancsnokság** (Debrecen HTP): 06-52/521-941
- **Területileg illetékes Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Ügyelete:** Megyei Főügyelet Tevékenység-irányítási Központ (TIK): 06-52/516-460
- **Tűzoltóság hívószáma: 112**

A kihangosítón, *a rendezvény területén tartózkodók számára jelezni kell, miszerint a rendezvény helyszínén tűz keletkezett és (a tűzvédelmi felügyeletet ellátó személyek irányításával) meg kell kezdeni a szabadtér kiürítését.*

9. Az egészségügyi biztosítás feltételei

A rendezvény ideje alatt bármelyik vendég, fehér színű Hortobágyi Nonprofit Kft feliratú pólót viselő munkatársunk segítségével tudja értesíteni a helyszínen állomásozó mentőosztag eset kocsiját. Vész esetén mobiltelefonon az alábbi személyt értesítendő: Ménes Dávid - 30/603-5340

A helyszínen lévő mentőcsoport ügyeletet lát el, szükség esetén a debreceni mentőállomást riasztják, aki súlyos baleset esetén a sérültet a debreceni Dr. Kenézy Gyula Kórházba szállítja. **Mentőhelikopter-leszállóhely az 1/a.sz. melléklet szerint biztosított.**

10. Élelmiszer árusok-vendéglátók

A Hortobágyi Lovasnapok elnevezésű rendezvényen az ételt és italt biztosító, kitelepüléses vendéglátó **egységek maguk gondoskodnak az engedélyükről**, a szervezők a rendezvény kezdetekor ellenőrzik a hatósági igazolásaikat, engedélyeiket. Felhívjuk a figyelmüket a rájuk vonatkozó előírások betartására.

A rendezvény helyszínén 3 db WC-kabin (egyszemélyes mobil WC) biztosított a vendéglátóságok részére.

A rendezvény helyszínén több ponton mobil szemetes kerül elhelyezésre, amelyekbe a hulladékgyűjtésre nylonzsákokat tesznek. A tárolókat a takarítószemélyzet folyamatosan üríti, azokat egy adott helyre összegyűjti, az ott kihelyezett konténerekbe dobja, majd a rendezvény végén gondoskodnak annak megfelelő elszállításáról.

11. A viharos időjárás esetére vonatkozó intézkedési terv:

A „BIZTONSÁGI TERV KATASZTRÓFAHELYZEKETEK KEZELÉSÉRE” című dokumentumot online is elérhetővé tesszük Társaságunk honlapján (www.hortobagy.eu) és a rendezvény honlapján is (www.hortobagyilovasnapok.hu)

Tájékoztatónk legelején felhívjuk a kedves résztvevőink figyelmét, hogy a rendezvény napjára, az Országos Meteorológiai Szolgálat által előre jelzett időjárási viszonyokat komolyan vegyék figyelembe és nagy odafigyeléssel készüljenek fel az eseményen való részvételre.

A továbbiakban, kérjük, olvassák el a rendezvényre vonatkozó Biztonsági Intézkedést (jelen dokumentum), mely hasznos információkat tartalmaz a rendezvényen való biztonságos részvétel szempontjából.

Mit nevezünk katasztrófa helyzetnek?

Olyan szélsősége időjárási és egyéb körülmények bekövetkeztét, amely súlyosan veszélyezteti a rendezvényen résztvevők testi épségét. Ilyenek pl. az orkán erejű szél (100 km/h-t elérő vagy meghaladó sebességű hurrikán, esetleg tornádó), a földrengés, a nagy csapadéktartalommal érkező kiadós vihar, a tüzeset, illetve a túlságosan forró levegőhőmérséklet.

Mi a teendő katasztrófa helyzet esetén?

A rendezvényen részt vevők biztonsága érdekében mindenki köteles a Rendezők, biztonsági személyzet utasításait betartani. A Rendezők utasításait a műsorvezető mondja be a színpadi hangosításon keresztül.

1. A Rendezők utasításait minden résztvevő a saját és környezetében levő személy biztonsága érdekében köteles betartani.
2. Az utasításokat pánikhangulat-keltés nélkül, lehetőség szerint higgadtan és a helyszínen levő rendezők irányítása mellett kell végrehajtani.
3. A felnőttek az esetleges kimenekítés során szükség szerint elsőbbséget kell, hogy adjanak a kisgyermekeknek, gyermekeknek és a mozgásukban korlátozott, esetleg láthatóan beteg vagy rossz egészségi állapotban levőknek, valamint a hölgyeknek.

I. Mi a teendő hurrikán, tornádó, tomboló vihar esetén?

1. A Rendezők utasításai szerint a területen lévő vendégeknek a programokban való részvételt, étkezést és mindennemű, a rendezvény normál menetéhez kapcsolódó tevékenységet abba kell hagyniuk és a vendéglátó illetve szórakoztató sátrakat, majd a rendezvény területét - a helyben segítő rendezők és biztonsági személyek - irányítása mellett el kell hagyniuk. E tekintetben elsősorban a Rendezők utasításai szerinti szabad területekre vonulnak a vendégek. A szabadtéri létesítmény négy oldalról körbejárható, valamennyi oldalon legalább 6 méter szélességű út áll rendelkezésre a rendezvény területének elhagyásához.
2. Az étel-ital árusok, kézműves árusok faházai, sátrai, illetve fás területek elhagyása után minden vendég a szabadteret körülvevő utak felé haladjon a kiépített útvonalakon.
3. A katasztrófa helyzet elmúlását a Rendezők jelentik be. Ameddig ez nem történik meg, a területre a résztvevők nem mehetnek vissza.

II. Mi a teendő tűz esetén?

A tűz szabadtéren szabályozatlanul és gyorsan terjedhet, különösen nagy szél esetén. A hőhatás figyelembevételével a tűz életveszélyes égési sérüléseket okozhat.

Tűz észlelésekor a tüzet észlelő vendég a tőle állampolgárként elvárható módon lokalizálja a keletkezett tüzet és azonnal értesítse a legközelebbi szolgálatot teljesítő rendezőt és/vagy biztonsági személyt, aki a készenlétben tartott /levő porral oltó készülékkel szakszerűen oltani kezdi a tüzet és telefonon értesíti a **rendező személyzet vezetőjét**.

Melléklet 2. sz. melléklet: Tűzvédelmi előírás a 2023. július 14-16. között megrendezésre kerülő Hortobágyi Lovasnapok rendezvényre.

Melléklet 3.sz. melléklet: Árusokra vonatkozó tűzvédelmi előírások .

Szabadtéri rendezvényen készenlétben tartandó tűzoltó készülékek:

- a) a színpad védelmére 2 db 6 kg-os porral oltó tűzoltó készülék.
- b) a vendéglátó egységek védelmére egységenként 1 db 89 B teljesítményű tűzoltó-készüléket kell készenlétben tartani. /A vendéglátók hozzák magukkal./


III. Mi a teendő baleset, rosszullét, ájulás, megbetegedés vagy bármilyen egészségügyi probléma esetén?


1. Amennyiben a rászorult eszméleténél van és járóképes, úgy kérjük, keresse fel a legközelebbi szolgálatot teljesítő ügyeletest, szervezőt és kérjen segítséget (a rendezvény területén 1 db elsősegélynyújtó sátrat állítunk fel és bocsátunk vendégeink rendelkezésére). Az ott szolgálatot teljesítő munkatársunk értesíti a területen készenlétben állomásozó mentőszolgálatot. Szükség esetén a Mentőegységek azonnal a helyszínre érkeznek és megkezdik a rászorult ellátását.
2. Amennyiben a rászorult nincs abban a helyzetben, hogy saját maga intézkedjék a segélykérésről, a hozzá legközelebb levő vendég köteles a legközelebbi rendezőhöz és/vagy biztonsági emberhez fordulni segítségért.
3. Balesetet szenvedett, magatehetetlen, esetleg ájult sérültet megmozdítani tilos! Szükség esetén, szájon át történő lélegeztetést alkalmazhat az elsősegélyadásban jártas vendég.
4. Rosszullét következtében ájult rászorultat az elsősegélyben jártas személyek stabil oldalfekvő helyzetbe tehetik majd szükség szerint szájon át történő lélegeztetést alkalmazhatnak, míg társuk ezzel párhuzamosan értesíti a készenlétben álló mentőegységeket a helyzetről.

IV. Mi a teendő másodfokú, vagy magasabb fokozatú hőségriadó esetén?

Roszullét, napszúrásos tünetek, kiszáradás érzete esetén forduljon a területen tartózkodó mentőegységekhez a szervezők segítségével.

Hortobágy, 2023. június 13.


Egyedné Kertész Ivette sk.
tűzvédelmi szaktanácsadó


Fülöp Bernadett
ügyvezető

Egyedné Kertész Ivette
munkavédelmi és tűzvédelmi szaktanácsadó
4071 Hortobágy, Czinege J. u. 19.
Adószám: 47854480-1-29
Nyilvántartási szám: 5739203 EV
Számsz.: 11773384-60013699

TÖMEGRENDEZVÉNY ESETÉN ÉRTESÍTENDŐK LISTÁJA

Rendező szerv:

Hortobágyi Nonprofit Kft
4071 Hortobágy, Máta major 48.
Képviselője: Fülöp Bernadett ügyvezető igazgató

Rendezvény szervezője, elérhetősége:

Hortobágyi Nonprofit Kft. ,
Felelős főszervező: Fülöp Bernadett
Tel.: +36 70/492-7696

Debreceni Hivatásos Tűzoltóparancsnokság

(Debrecen HTP): 06-52/521-941

Területileg illetékes Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Ügyelete:

Megyei Főügyelet Tevékenység-irányítási Központ (TIK): 06-52/516-460

Tűzoltóság hívószáma: 112

Területileg illetékes mentőszolgálat:

Országos Mentőszolgálat Debreceni Mentőállomása
4025. Debrecen, Külsővásártér 14.
Tel.:52/ 411-330