

Biztonsági Terv

a Hello nyár!
rendezvényre (fellépő: Bagossy Brothers Company)
2025. június 20.

Rendezvényszervező: Székesfehérvári Közösségi és Kulturális Központ
8000 Székesfehérvár, Fürdő sor 3.

TARTALOMJEGYZÉK

I.	A Biztonsági Terv céljának meghatározása	4
II.	A tervezett rendezvények megnevezése, rendeltetése, kezdetének és befejezésének várható időpontja, gyakorisága, megtartásának napja/napjai	5
III.	A rendezvények szervezőinek, a képviselőre jogosult személynek neve, neve, lakcíme és egyéb elérhetősége (mobil telefonszáma, e-mail címe), a helyszíni időbeosztással együtt	6
IV.	A Biztonsági Terv készítője	7
	A felelős rendezvényszervező kötelezettségei	7
	A rendezvény előkészítésében, szervezésében, lebonyolításában további közreműködők	8
V.	Az 1000 főnél nagyobb várható létszámú nézőt befogadó rendezvények területei, felvonulási útvonal azonosításához szükséges, továbbá a szabadtéri rendezvény területére és a rendezvény helyszíneire, útvonalaira vonatkozó adatok, méretek, azok leírása	10
	Zichy liget rendezvényhelyszín	10
VI.	A helyszín biztosítása	12
VII.	Intézkedésre jogosultak; A rendezvények biztosítását ellátó szervezet megnevezése, székhelye, valamint a szervezet képviselőjének neve és egyéb elérhetősége (mobil telefonszáma, email címe)	12
VIII.	A biztonsági személyzet létszáma, a biztonsági személyzetet irányító személy, valamint a rendezvény tűzvédelmi felelősének neve, elérhetősége	14
IX.	A rendezvény tűzoltói biztosítását ellátó szervezet	14
X.	Szabadtéri zenés, táncos rendezvény esetén a biztonsági személyzet, valamint a biztonsági követelmények érvényesítésében közreműködők feladatai	15
XI.	Állványjellegű építmények, ponyvaszerkezetű építmények, kialakítása, megfelelőségének igazolása	16
XII.	A menekülésben korlátozott személyek menekülésére, menekülési lehetőségeire vonatkozó terv	17
XIII.	A Tűz- vagy káresemény bekövetkezésekor szükséges teendők leírása	18
	Előfordulható, tervezhető veszélyek azonosítása	18
	Konkrét teendők	19
XIV.	A tűzeset jelzésének módja	22
XV.	A rendezvényterület energiaellátásának biztosítása, annak lekapcsolási lehetőségei, elektromos szakaszolási pontok az érintett területek megjelölésével	28

XVI.	A menekülési irányok jelölési módja, azok esti szürkületet követő megvilágításának lehetőségei	28
XVII.	A tartalékenergiaellátás módja, és áthidalási idejének számítása	29
XVIII.	A rendezvények környezetében lévő és azt esetlegesen veszélyeztető létesítmények ismertetése, leírása	30
XIX.	A résztvevők tájékoztatására szolgáló eszközök, berendezések, valamint a hálózati elektromos rendszertől függetlenül működő hangosítás megoldása, ismertetése, használatának leírása	30
XX.	A rendezvények szervezője által kiállított nyilatkozat a rendezvény területén várható egyidejű résztvevők számáról, létszámsűrűségéről (napi és rendezvény helyszínek bontásában)	32
XXI.	Annak módja, hogy milyen visszaellenőrizhető módon kontrolálják a rendezvény területén tartózkodók létszámát, amennyiben az megoldható az adott rendezvény esetében	32
XXII.	A kiürítés számítása	32
XXIII.	A színpadok, öltözők, raktárak vendéglátó és kereskedelmi egységek alapterülete: (elhelyezési helyszínrajz)	32
XXIV.	A rendezvény területén, a rendezvény helyszínein – külön kitérve a színpadok, öltözők, raktárak, vendéglátó és kereskedelmi egységek valamint, ha létesült, az irányítási pont területére – készenlétkben tartott tűzoltó készülékek számát, típusát és teljesítményét tartalmazó nyilvántartás	32
XXV.	A gázpalackok alkalmazási helyeire, és a használók adataira vonatkozó nyilvántartása, a palackcserék módjára vonatkozó szabályok ismertetése	33
XXVI.	Kereskedelmi, vendéglátó egységek üzemeltetőinek feladatai	34
XXVII.	Külső közreműködők feladatai	35
XXVIII.	Egyeztetési jegyzőkönyvek másolati példánya, egyéb nyilatkozatok	36
XXIX.	A rendezvény területének helyszín-, vagy alaprajza	36
	LEHETSÉGES VESZÉLYHELYZETEK, INTÉZKEDÉS RENDKÍVÜLI HELYZET ESETÉN	37
	Teendők rendkívüli időjárás esetén	39
	Áramszünet esetén	42
	Tűz esetén	42
	Tűzoltási lehetőségek, oltóvízellátottság	44
	Színpadtechnikát biztosítók feladatai	45
	Tűzoltóság vonulási útvonala	45
	EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁS	46

METEOROLÓGIAI RIASZTÁS rendszere	46
Mobil WC, ivóvíz szerzési helyek	47
A Biztonsági terv oktatása	47
Készítői nyilatkozat	49
A rendezvényszervező felelősségvállaló nyilatkozata	50
MELLÉKLETEK:	
1. Helyszínrajz	51
2. Színpadok tanúsítványai	52
3. Sátorok tanúsítványai	100
4. Hangnyomás szint mérési jegyzőkönyv	111
6. Kiürítés számítás	113
7. Oktatási jegyzőkönyv minta	119
8. Jelmagyarázat	122
9. Gázpalack nyilvántartás	123

I. A Biztonsági Terv céljának meghatározása:

A tanévzárás kapcsán leginkább a fiatal korosztályt megszólító nyárindító koncert Hello nyár címmel, fellépő a Bagossy Brothers Company zenekar 2025. június 20-án.

A Biztonsági Terv célja: a tűz vagy más nem várt esemény (pl. váratlan szélsőséges időjárási körülmény, bombariadó, rendbontás) bekövetkezése esetén biztosított legyen a szabadtéri rendezvények veszélyeztetett területének elhagyása, a résztvevők biztonságos területre jutása.

A rendezvény teljes időtartama alatt – 2025. június 20. 20.30-22.00 - meg kell szervezni a védelmet, figyelembe véve az előre számítható rendkívüli helyzeteket. Meg kell határozni a lehető legrövidebb időn belüli beavatkozás módját, eszközeit a biztonság helyreállítása, fenntartása érdekében.

A program egy helyszínen kerül megrendezésre (Zichy nagyszínpad lezárt Mátyás király körúttal a Zichy liget és a Fő utca között).

A Biztonsági Terv és a megválasztott biztonsági stratégia az adott eseményre, külön fejezetekben került kidolgozásra. Ezzel biztosítva az OTSZ bejelentésköteles szabadtéri rendezvények, ill. a zenés-táncos rendezvények elvárt biztonsági szintjének teljesülését.

A Biztonsági Terv jogszabályi alapja:

- az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról és a
- 23/2011. (III.8.) Korm. rendelet a zenés, táncos rendezvények működésének biztonságosabbá tételéről.
- Szabadtéri rendezvények TvMI 10.3:2022.06.13.
- Kiürítés TvMI 2.6:2024.02.01.
- Tűzoltó egységek beavatkozási feltételeinek biztosítása TvMI 4.4:2024.02.01.

A rendezvényszervező felelőssége:

- A Biztonsági Tervet elektronikus úton a szervező honlapján hozzáférhetővé kell tenni.

- A Biztonsági Terv egy példányát a helyszínen, a Zichy színpad mögötti Backstage-nél kell elhelyezni.

A Biztonsági Tervdokumentációt a rendezvényszervező 1 évig köteles megőrizni!

II. A tervezett rendezvények megnevezése, rendeltetése, kezdetének és befejezésének várható időpontja, gyakorisága, megtartásának napja/napjai:

Megnevezés: Hello nyár! – Bagossy Brothers Company koncert, 2025. június 20., 20.30-22.00

A programsorozat szabadtéri ill. zenés, táncos rendezvényei; a tervezett létszám >1000 fő)

III. A rendezvények szervezőinek, a képviselőre jogosult személynek neve, neve, lakcíme és egyéb elérhetősége (mobil telefonszáma, e-mail címe), a helyszíni időbeosztással együtt:

A felelős rendezvényszervező: Székesfehérvári Községi és Kulturális
Központ 8000 Székesfehérvár, Fürdő
sor 3.

A felelős rendezvényszervező képviselője: Juhász Zsófia, (igazgató)
+36/70/682-0230

A rendezvény szakmai koordinátora: Igaz Krisztina
+36/70/457-9001

IV. A Biztonsági Tervet készítette: *Knitlhoffer Lina Mária*

Knitlhoffer Széman Mária
tűzvédelmi főelőadó
101573/3/9/2015
munkavédelmi szaktanácsadó
Tel.: +36 30 689 8546
E-mail: balesetvedelem@gmail.com

A felelős rendezvényszervező kötelezettségei:

A felelős rendezvényszervező: a rendezvény teljes időtartama alatt a rendezvény helyszínén tartózkodó olyan személy(ek), aki teljes hatáskörrel utasíthatja a rendezvény biztosításában résztvevő személyeket, a rendezvény során fellépő előadókat, valamint zenekart, kapcsolatot tart a mentésbe bevonható szervekkel, figyelemmel kíséri az időjárási körülmények változását, és leállítja a rendezvény további folytatását, ha résztvevők életét vagy testi épségét veszélyeztető helyzet várható vagy kialakult.

A rendezvény szakmai koordinátora a helyszínen tartózkodik.

A fentiek megvalósulása érdekében a felelős rendezvényszervező feladata:

- kiadja és naprakészen tarja a Biztonsági Tervet;
- gondoskodik arról, hogy az előkészítésben, szervezésben, lebonyolításban résztvevők a Biztonsági Terv tartalmát megismerjék;
- biztosítja a rendezvényeken résztvevők tájékoztatásához, a felmerülő veszélyhelyzet elhárításához ill. kezeléséhez szükséges eszközöket, berendezéseket, információs jeleket, azok üzemeltetését;
- figyelemmel kíséri a veszélyjelző és riasztó meteorológiai rendszert.

A felelős rendezvényszervező a helyszínen köteles:

- ellenőrizni, hogy a rendezvény helyszíne a Biztonsági Terv szerint lett berendezve; a menekülési utak szabadon tartása megvalósult.
- ellenőrizni, hogy a Biztonsági Tervben meghatározott eszközök, berendezések, információs táblák kihelyezésre kerültek, megfelelőek.
- ellenőrizni a biztonsági feladatot ellátók kommunikációjának (CB rádiók, telefonok) megfelelőségét.
- a meteorológiai veszélyjelző rendszert figyelemmel kíséreni, szükség esetén a rendezvény leállításáról ill. szüneteltetéséről gondoskodni, a mentésbe, menekítésbe, veszélyhelyzet elhárításába, a károk felszámolásába bevonható szervezeteket haladéktalanul értesíteni.

A rendezvény előkészítésében, szervezésében, lebonyolításában további közreműködők:

- Székesfehérvár MJV Polgármesteri Hivatal Közterület-felügyelet
felelős: Nagypál Róbert irodavezető
+36/70/6699-018
- Székesfehérvár MJV Polgármesteri Hivatal Közlekedési és Közműellátási Iroda
felelős: Nagy Zsolt irodavezető
+36/70/6699-033
- Székesfehérvár MJV Polgármesteri Hivatal Kommunikációs Iroda
felelős: Stettler Zsuzsanna kommunikációs vezető
+36/70/6699-046
együttműködés tárgya: esetleges vészhelyzetről,
esemény elmaradásáról, rendkívüli időjárásról és
kiürítésről híradás a helyi médiában
- Székesfehérvár Városgondnoksága Kft. biztonsági őrzés és területbiztosítás
felelős: Czirbus István
+36/70/333-6146
- Székesfehérvár Városgondnoksága Kft. megbízásából technikai lebonyolítás
felelős: Kovács Antal
+3670/6699-061
- Székesfehérvár Városgondnoksága Kft. vásárszervezés
felelős: Tóth Marianna
+36/70/6699-240
- Székesfehérvári Rendőrfőkapitányság
felelős: Schekk Géza rendőr alezredes
+36/20/507-6600
Veigl Péter rendőr alezredes
+36/70/414-9774
- Székesfehérvári Katasztrófavédelmi Kirendeltség:

a kirendeltségvezető által kijelölt személy

- Országos Mentőszolgálat nyújtja az egészségügyi biztosítást, aminek a megrendeléséért a Székesfehérvár Városgondnoksága Kft. felelős.

V. Az 1000 főnél nagyobb várható létszámú nézőt befogadó rendezvény területe, felvonulási útvonal azonosításához szükséges, továbbá a szabadtéri rendezvény területére és a rendezvény helyszíneire, útvonalaira vonatkozó adatok, méretek, azok leírása:

V/1. Zichy liget nagyszínpad

Helyszín: 8000 Székesfehérvár, Zichy liget

GPS 47.1919/18.4083

A Zichy liget és a Fő utca közötti terület, amely egy trapéz alakú (2550 m²) és egy kisebb téglalap alakú (600 m²) terület. Az összesített rendezvény terület 3150 m².

A rendezvényterület szilárd útburkolattal ellátott, sík, egyenletes felületű.

1. Melléklet: Helyszínrajz

A rendezvényhelyszín:

Mérete: 3150 m²



-
- Nagyszínpad: 12m x 10m = 120 m²
 - Nagyszínpad bővítéssel: 150 m²
 - 1 db 5m x 3m kivetítő
 - taposó-, és mobilkordon a színpad védelmére, taposókordon rendezvény típusának megfelelően
 - backstage 4 db 6 x 3 m sátor,
 - 6 x 4 m FOH (hang- és fénytechnikai irányítás kezelésére),

A rendezvényterület megközelítése:

Utca megnevezése	Menekülésre figyelembe vehető szabad szélessége (m)
1. Várkörút	11
2. Fő utca	7,5
3. Mátyás király körút	10
4. Szekfű Gyula	12
5. Dózsa György út	10
6. Zichy liget	7

A rendezvény helyszíne megközelíthető gyalogosan, - a forgalom változás figyelembevételével - tömegközlekedési eszközzel és gépjárművel. Parkolás a környező utcákban biztosított. A rendezvény biztosítását ellátó szervezet felelős annak biztosításáért, hogy a menekülésre igénybe vehető utcák szabadon tartása biztosított legyen. Szabálytalan, akadályt képező parkolás észlelése esetén azonnal intézkedni szükséges: a hangosító berendezésen keresztül fel kell hívni a gépjármű tulajdonos figyelmét és fel kell szólítani a járművének szabályos helyen történő leparkolására.

A tűzoltó gépjárművek felvonulási útja a Szekfű Gyula u. – Dózsa György út irányából kerül biztosításra. (Tűzoltó egységek beavatkozási feltételeinek biztosítása TvMI 4.4:2024.02.01. előírásainak megfelelően.)

A rendezvényeket mozgásukban korlátozott személyek és kiskorúak csak felnőtt kíséreléssel látogathatják. Ezt a biztonsági szolgálat ellenőrizni köteles.

A mozgásukban korlátozott személyek számára a színpad előtti kordonnál kerül külön hely biztosításra, ahonnan a menekülési lehetősége – a rendezői bal oldalon, szükség esetén a biztonsági személyzet segítségével - közvetlenül a Mátyás király körút irányába biztosított lesz.

VI. A helyszín biztosítása (lezárás, forgalom változása)

A rendezvény előkészítése, a színpad építése, a színpad és területének rendezvényes működtetése, majd annak bontása idején:

2025. június 20. 08.00 órától 2025. június 21. 05.00 óráig lezárásra kerül:

- a Mátyás király körút – Ybl M. utcáig
- továbbá a Zichy ligetben (Ügyvédek utcája) az 1. számtól a 9. számig húzódó útszakasz kétirányú zsákutca lesz a Mészöly G. u. – Malom u. csomóponttól.
- A rendezvényterület mobil kordonokkal és virágládás módszerrel kerül lezárásra. A virágládákat úgy kell elhelyezni, hogy a menekülési útvonalak legkisebb szélességére vonatkozó 1,5 m távolság biztosított legyen.
A mobil kordonok a biztonsági személyzet által, szükség esetén azonnal nyithatók.
Kivétel ez alól a színpadot és a nézőteret elválasztó kordon, amely bonthatatlan kivitelű.

VII. Intézkedésre jogosultak; A rendezvények biztosítását ellátó szervezet megnevezése, székhelye, valamint a szervezet képviselőjének neve és egyéb elérhetősége (mobil telefonszáma, email címe):

A rendezvény tervezett maximális látogatói létszáma maximálisan 3000 fő.

A rendezvény ideje alatt a létszám folyamatos szemrevételezéses becsléssel kerül ellenőrzésre.

Intézkedésre jogosultak:

Juhász Zsófia –felelős rendezvényszervező
Székesfehérvári Községi és Kulturális Központ
+36/70/682-0230

Igaz Krisztina - rendezvényterület kiürítését elrendelheti
Székesfehérvári Községi és Kulturális Központ
+36/70/4579-001

Bozai István - biztonsági őrzés
Székesfehérvár Városgondnoksága Kft. ügyvezető
+36/22/513-490

Czirbus István - biztonsági őrzés
Székesfehérvár Városgondnoksága Kft, helyszíni koordinátor, felelős
+36/70/333-6146

A rendezvény megtartásáról, leállításáról, felfüggesztéséről a szervező és a koordinációért felelős személy jelentése alapján Dr. Cser-Palkovics András polgármester dönt.

A rendezvény biztosítását ellátó szervezet megnevezése, székhelye, a szervezet képviselőjének neve és egyéb elérhetősége:

Székesfehérvár Városgondnoksága Kft. (székhelye: 8000 Székesfehérvár, Szent Vendel u. 17/A. képviseli: Bozai István ügyvezető+36 22 513-490)
szerződik a rendezvény biztosítását ellátó szervezettel.

A terület biztosításáért felelős szakág (biztonsági őrzés) képviselője a szervezeten belül:

Czirbus István
+36/70/333-6146

Biztosítást ellátó szervezet: TA Group EcoSecurity Kft. (2066 Szár, Rákóczi Ferenc utca 26., Cégvezető: Takács Attila, +36 30 213 4100, info@tagroup.hu)

VIII. A biztonsági személyzet létszáma, a biztonsági személyzetet irányító személy valamint a rendezvény tűzvédelmi felelősenek neve, egyéb elérhetősége:

A szabadtéri rendezvény alatt a rendezvény és a helyszín jellegzetességeihez, a résztvevők menekülési képességeihez, valamint a helyszín befogadóképességéhez igazodó számú biztonsági személyzetet, de legalább minden megkezdett 200 fő résztvevőre 1 főt kell biztosítani, melynek biztosításáért a rendezvény szervezője felel.

A tervezett látogatói létszám alapján a rendezvények ideje alatt a helyszínen a legnagyobb látogatottságú programnál legalább 15 fő biztonsági személyzetnek kell tartózkodnia.

A biztonsági szolgálat létszáma:

- Zichy színpad rendezvényhelyszínen: 15 fő

A biztonsági személyzet irányítója és tűzvédelmi felelőse:

Czirbus István

+36-70-333-6146

IX. A rendezvény tűzoltói biztosítását ellátó szervezet megnevezése, székhelye valamint a szervezet képviselőjének neve és egyéb elérhetősége, valamint a tűzoltói biztosítást ellátó szervezet technikai felszereltsége, tűz oltására történő beavatkozási képessége, szolgálatszervezése, a tűzoltói állomány szakmai képezése, amennyiben ilyen szervezet tervezetten, vagy előírás alapján (amennyiben előzetesen ismert) működtetésre kerül, továbbá a tűzoltói biztosításban résztvevő tűzoltó gépjármű, eszköz, felszerelés, technikai berendezés oltásteljesítménye, oltási idejének igazolása:

A rendezvényeken tűzoltói biztosítását ellátó szervezet közreműködését nem tervezik, de a helyszín és a tervezett létszám ismeretében az illetékes elsőfokú tűzvédelmi hatóság a rendezvényen résztvevők biztonsága érdekében megfelelő számú tűzoltó gépjármű és hozzá tartozó személyzet felügyeletét írhatja elő, melynek költségét a rendezvény szervezőjének kell viselnie.

X. Szabadtéri zenés, táncos rendezvény esetén a biztonsági személyzet, valamint a biztonsági követelmények érvényesítésében közreműködők feladatai:

A biztonsági személyzet a rendezvény ideje alatt tájékoztatja a résztvevőket a menekülési lehetőségekről, illetve a rendezvény biztonsági szabályairól.

A biztonsági személyzet létszáma a tíz főt eléri, a biztonsági személyzet legalább egy tagjának biztonságszervező, legalább három tagja személy- és vagyonőr kell legyen.

A biztonsági személyzet tagja a képzettséget igazoló okiratot vagy annak másolatát a zenés, táncos rendezvény ideje alatt köteles magánál tartani és hatósági ellenőrzés esetén felmutatni.

A biztonsági személyzet tagja a rendezvény kezdetét megelőzően köteles megismerni:

- a biztonsági tervben foglaltakat;
- a helyszín beépítettségét, annak veszélyességét;
- a menekülési útvonalakat, biztonsági tájékoztató pontokat;
- a tűzoltó készülékek készenlétben tartási helyeit;
- a tűzoltó gépjárművek közlekedési útvonalait, a tűzoltó vízforrások helyeit.,
- a parkolás rendjét.

A biztonsági személyzet feladata a rendezvény alatt:

- kísérik figyelemmel a rendezvény menetét, esetleges rendbontás esetén tegyék meg a szükséges intézkedést, szükség esetén a rendőrség bevonásával;

- a résztvevők sérelmére irányuló személy- és vagyonelleni cselekmények felfedése, megakadályozása, tettenérés esetén az elkövető visszatartása, a helyszín biztosítása a rendőrség megérkezéséig;

- veszélyhelyzet esetén közreműködni a helyszín kiürítésében, irányítani a menekülő személyek menekülési útvonalak felé való haladását;

- talált tárgyak kezelése;
- építmények, berendezési tárgyak, műszaki, technikai eszközök, terület őrzése;
- a menekülési, mentési, tűzoltási felvonulási útvonalak szabadon tartásának, a menekülési irányjelzők meglétét folyamatos ellenőrzése, hiányosság, szabálytalanság észlelése esetén azonnali intézkedés megtétele.

A biztonsági követelmények érvényesítésében közreműködők egymásközi kapcsolattartása elsődlegesen mobiltelefonon keresztül történik.

Juhász Zsófia – Székesfehérvári Községi és Kulturális Központ

Igaz Krisztina – Székesfehérvári Községi és Kulturális Központ

Schekk Géza r. alezredes – Rendőrkapitányság

Veigl Péter r. alezredes – Rendőrkapitányság

Bozai István – Székesfehérvár Városgondnoksága Kft.

Czirbus István - Székesfehérvár Városgondnoksága Kft.

Polai Szilárd (Székesfehérvár Városgondnoksága Kft.)– Villanszerelő

A biztonsági szolgálat helyszíni vezetője folyamatosan együttműködik:

- a felelős rendezvényszervezővel, intézkedési jogkörrel rendelkezőkkel,
- szervező, üzemeltető, kiszolgáló személyzettel,
- rendkívüli eseményeknél szükség esetén rendőrséggel, tűzoltósággal,
- mentőszolgálattal, TEK képviselőivel, katasztrófavédelmi kirendeltség képviselőivel,
- tűzszerész szolgálattal,
- szakhatóságokkal stb.

XI. Állványjellegű építmények, ponyvaszerkezetű építmények, kialakítása, megfelelőségének igazolása:

Zichy liget helyszínen: Épített nagyszínpad fedéssel

Felelős: Színpad esetében: Székesfehérvár Városgondnoksága: technikai lebonyolítással megbízott személy:

felelős: Kovács Antal

A színpad csak Megfelelőségi tanúsítvánnyal rendelkező elemekből, a gyártói összeszerelési utasításban foglaltak szerint állítható össze.

A tanúsítványoknak ill. időszakos felülvizsgálati igazolásoknak az elemek adattábláin kell szerepelni.

A telepítés utáni műszaki és munkavédelmi megfelelőséget igazoló, üzembe helyezés előtti felülvizsgálati jegyzőkönyvvel, valamint villamos biztonsági és (fedésre vonatkozó, MSZ EN 62305-1:2011 szabvány szerinti) villámvédelmi felülvizsgálati jegyzőkönyvvel kell a színpadokat a felelős rendezvényszervező számára használatra átadni.

2. Melléklet: Színpad és fedés tanúsítványai

Ponyvaszerkezetű építmények vonatkozásában:

Backstage, FOH (hang- és fénytechnika kezelésére), öltöző és egyéb kiszolgáló tevékenységre mobil rendezvénysátrak kerülnek telepítésre.

3. Melléklet: Sátrak tanúsítványai

A sátrak rögzítésének előírásai:

- mobil sátor felállítása csak a tanúsítványban és összeszerelési utasításban meghatározott, megfelelő szélhatás elleni biztosítással lehet.
- a sátrakban nyílt láng használata és a dohányzás tilos!

XII. A menekülésben korlátozott személyek menekülésére, menekülési lehetőségeire vonatkozó terv:

A rendezvényszervező a menekülésben korlátozott személyek biztonságának érdekében – fokozott felelőssége tudatában – megfelelő szervezési intézkedéseket tett.

- A rendezvényeket menekülésben korlátozott személyek csak felnőtt kísérelvel látogathatják.

- A rendezvényhelyszínen a színpad előtti rendezői bal oldalon került meghatározásra és kijelölésre külön hely, ahonnan a menekítés – szükség esetén a biztonsági szolgálat közreműködésével - a legrövidebb menekülési úton és segédeszközzel is biztonságosan járható – útvonalon történik.
- A menekülési utat szabványos, kívülről megvilágított menekülési jellel kell jelölni.

XIII. A Tűz- vagy káresemény bekövetkezésekor szükséges teendők leírása:

Előfordulható rendkívüli események, esetleges veszélyek:

- 1) Nagy szélereősséggel járó vihar várható kialakulása, rövid időn (pl. félórán) belül, előadás alatt.
- 2) Esetleges tüzeset a színpadon, pl. rövidzárlat miatt, előadás alatt.
- 3) Esetleges részleges, vagy teljes áramszünet bekövetkezése vagy előbbi események következtében, vagy külső ok miatt, előadás alatt.
- 4) Bombariadó, bármely időpontban.
- 5) Rendbontás, akár tömegesen, felfegyverkezve, ill. fegyveresen elkövetve, bármely időpontban.

Bárki, aki esetleges rendkívüli helyzet kialakulásáról, ill. várható kialakulásáról tudomást szerez, köteles azt haladéktalanul a felelős rendezvényszervező tudtára adni!

Konkrét teendők meghatározása:

1) A rendezvény ideje alatt, ill. színpadi előadás, vagy közönség előtti főpróba előtti, közbeni szélvihar, vihar esetén:

Az intézkedésre jogosult felelős személy teendői előadás, vagy közönség előtti főpróba előtt, vagy közben előforduló szélvihar esetén a következők:

Folyamatosan tartja a kapcsolatot a Meteorológiai Intézet szakembereivel, tájékozódik a várható szélereősségről, ill. készülődő viharról és igyekszik minél pontosabban megbecsülni a vihar érkezésének időpontját.

a) Amennyiben a szél, vagy szélvihar esővel jár együtt:

- nem szabad megnyitni a nézőteret, ill.
- ha a vihar nézőtéri nyitás után érkezik, az előadást nem szabad addig elkezdni, amíg az eső esik, ill. az előadást meg kell szakítani, az eső időtartamára. Az előadás halasztásáról, megszakításáról, ill. újraindításáról való döntésnél a szélereősséget is figyelembe kell venni.
- A színpadtechnikát biztosító személy(ek)nek meg kell kezdeni a díszletek eső elleni védelmét, ill. a széllal szembeni rögzítését.
- Fel kell szólítani a nézőközönséget, hogy balesetvédelmi okokból tartózkodjanak az esernyők használatától!

b) Ha enyhe szél (mx. 30 km/óra, ill. 8,3 m/sec) várható, akkor nincs különösebb teendő, csupán figyelemmel kell kísérni a színpadi díszleteket.

Ha esik az eső, az eső elállta, ill. az esővédelem megszüntetése után az előadás elindítható, ill. újraindítható.

c) Ha közepes szél (40 - 60 km/óra, ill. 11,1 – 16,7 m/sec) várható, akkor

- Fel kell szólítani a színpadtechnikáért felelőst a díszletek rögzítésére, ill. azok megerősítésére, vagy védett helyre való szállítására. Ezzel egyidőben utasítani kell a munkát végzőket, hogy vegyék fel a készenlétben tartott védősisakjaikat.
- Egyidőben az esővédelmet is biztosítani kell.

- Amennyiben a szél erőssége növekedése nem várható, akkor az eső elállta, ill. a szél csökkenése, ill. az esővédelem megszüntetése után az előadás elindítható, vagy újraindítható.

d) Ha az erős, viharos szél (70 – 90 km/óra, ill. 19,4 – 25,0 m/sec) várható, akkor:

- Meg kell tiltani a nézőtérnyitást, a vihar csökkenéséig, ill. az eső és a szél elálltaig.
- A színpadtechnikát biztosítót fel kell szólítani a díszletek haladéktalan rögzítésére. Ezzel egyidőben utasítani kell a színpadtechnikát biztosítókat, hogy vegyék fel a készenlétben tartott védősisakjaikat.

Ilyen szél esetén az előadást **nem szabad elindítani, meg kell szakítani!**

- Fel kell szólítani a fellépő művészeket a terület elhagyására és védett helyre való vonulásra.
- Fel kell készülni nézőtér kiürítésére, ha a szél esetleges erősödése várható.
- Az előadást csak a szél közepes mértékig való csökkenése esetén szabad elindítani, ill. újraindítani, csak akkor, ha a szél erősödése már nem várható.
- Eső esetén fentiek szerint kell eljárni.

d) Ha orkánerejű szél (100 – 120 km/óra, ill. 27,8 – 33,3 m/sec), vihar várható, akkor

- Meg kell tiltani a nézőtérnyitást, a vihar csökkenéséig, ill. az eső elálltaig.
- Ha a nézőtérnyitás már megtörtént, az előadást le kell állítani (ha már megkezdődött) és azonnal, de legkésőbb a vihar érkezése előtt 15 perccel el kell rendelni a nézőtér teljes kiürítését, valamint a nézőket fel kell szólítani a szabadtéri program területének elhagyására, a lentebb leírt kiürítési szabályoknak megfelelően.
- Eközben közölni kell a várakozó, ill. a nézőtéren tartózkodó nézőkkel, hogy a szélvihar időtartama alatt az előadás miért nem kezdődött el, ill. miért lett leállítva. Közölni kell azt is, hogy mikorra várható a vihar elvonulása, hogy várható-e, ill. mikorra várható az előadás folytatása, ill. megismétlése, attól függően, hogy az előadás mikor szakadt meg.

- A nézőket fel kell szólítani arra, hogy ameddig a vihar tart, vonuljanak védett helyre!
Informálni kell arról, hogy fa alá ne álljanak a villámcsapás veszélye miatt!!!
A fáktól tartsanak min. 5 m távolságot!

- Fel kell szólítani a művészeket a védetthelyre való vonulásra.
- Utasítani kell a színpadtechnikust, hogy a díszletet a lehető legerősebben rögzítsék, ill. helyezzék biztonságba. Ezzel egyidőben utasítani kell a színpadtechnikust, hogy a munkában résztvevők vegyék fel a készenlétben tartott védősisakjaikat.

A vihar megérkezése előtt legalább 5 perccel mindenkit (akik a védelemben részt vettek) fel kell szólítani arra, hogy vonuljon védett helyre.

A vihar alatt esetlegesen bajba került ember mentését haladéktalanul meg kell tenni, a mentőszolgálat segítségével elsősegélyben kell részesíteni.

Műszaki mentés szükségessége esetén (pl. az ember kiszabadítása valamely eldőlő díszletelem, fa, egyéb tárgy alól) haladéktalanul igénybe kell venni a Tűzoltókat. A vihar elvonultával meg kell kezdeni a károk felszámolását, ill. dönteni kell az előadás folytatásáról (amennyiben ez lehetséges), vagy annak elhalasztásáról.

2) Konkrét teendők előadás közbeni színpadi tűz esetén: A tűz- vagy káresemény jelzésének és az oltás módja

Aki tüzet észlel, köteles azonnal jelezni a biztonsági szolgálatot ellátó személyzetnek ill. a rendezvényszervezőnek.

Fontos az azonnali reakció! A megfelelő döntéssel és a lehetséges beavatkozással elkerülhető, hogy emberélet kerüljön veszélybe ill. pánik alakuljon ki. A kezdeti, kis tűz megfékezhető.

Színpadi tűz oltására – amennyiben lehetséges – elsődleges beavatkozásként a készenlétben tartott kézi tűzoltó készüléket kell használni.

A tűzoltó készülékek a színpad két oldalán, hozzáférhetően és tűzvédelmi jellel jelölt helyen kerülnek elhelyezésre.

A készenlétben tartott tűzoltó készülékek helyét, a használat módját a Biztonsági Terv oktatásán pontosan és kiemelten ismertetni kell!

Felelős rendezvényszervező ill. a biztonsági szolgálat felelős vezetője szükség esetén értesítse a tűzoltóságot:

XIV.A tűzeset jelzésének módja

A segélyhívás során legalább az alábbi adatokat közölni kell:



- a tűzeset, káreset helye,
- a tűzre, veszélyeztetésre vonatkozó adatok (mi ég, mit veszélyeztet),
- az esemény mérete, kiterjedése,
- a bejelentő személy neve.

A felelős rendezvényszervező rendelje el a hangtechnika, vagy annak működésképtelensége esetén a készenlétben tartott energiahálózattól független, akkumulátoros/aggregátorról üzemelő hangosító eszköz használatával - a nézőtér kiürítésének megkezdését.

A biztonsági személyzet feladata a tűzoltóegység felvonulási útvonalát szabadon tartani és biztosítani a veszélyeztetett terület ill. a vízvételi lehetőségek (tűzcsapok) elérését.

A színpadtechnikát biztosító végezze el az áramtalanítást (Tűzeseti főkapcsoló helye: színpad mögött Zichy liget Zenepavilonnál, a Menekülési Terven jelzett helyen.)
Az áramtalanítás elvégzéséről tájékoztassa a kiérkező tűzoltó egység parancsnokát!

A kiürítést mindaddig folytatni kell, amíg – a veszélyhelyzet megszűnését jelentő döntés nem történik.

A tüzeset jellegétől függően – a tűz lefeketítését követő utómunkálatokról (kárfelmérés és döntés a rendezvény folytatásának lehetőségéről) a tűzoltóság tűzoltásvezetőjének szakmaidöntése alapján a felelős rendezvényszervező dönt.

Az intézkedésre jogosult személy (rendezvényszervező) teendői előadás közben előforduló színpadi tűz, ill. FOH területén keletkező tűz esetén a következők:

Azonnal felveszi a kapcsolatot a tűzoltósággal, a színpadi program műszaki felelősével, az egészségügyibiztosítást ellátó mentőkkel, a biztonsági szolgálat vezetőjével.

Tájékozódik a kialakult helyzetről.

Megszervezi, irányítja és ellenőrzi a bajbajutottak (pl. életveszélyben lévők) mentését, menekítését a biztonsági szolgálat bevonásával.

Utasítást ad arra, hogy azok a személyek, akik nem vesznek részt a tűzoltásban, a mentésben, az elsősegélynyújtásban, ill. a kiürítésben (pl. művészek, kereskedelmi és vendéglátó egységek üzemeltetői), azonnal hagyják el a rendezvény területét.

Dönt a nézőtér kiürítésének szükségességéről, a kiürítési időtartam (4 perc) figyelembevételével.

Amennyiben a kiürítés mellett döntött, kiadja a szükséges utasításokat a kiürítés megkezdésével kapcsolatban, ill. ellenőrzi a kiürítés folyamatát.

-Utasít a hangosításon keresztül történő tájékoztatásra, a kiürítés előkészítésére, ill. megkezdésére,

- Dönt a kiürítés megszüntetéséről (a kiürítés befejezése után!), amennyiben a kiürítés oka megszűnik.

Intézkedik és ellenőrzi a (ha van!) sérültek elsősegélyben való részesítését, figyelemmel kíséri az egészségügyi biztosítást ellátó mentőegység munkáját, szükség szerint erősítést kér a mentőszolgálattól.

- Intézkedik a kivonuló tűzoltóság fogadásáról, biztosítja a felvonulási útvonalat,
- Bűncselekmény gyanúja esetén (pl. szándékos gyújtogatás gyanúja) értesíti a rendőrséget.

A programsorozat időtartama alatt, egyéb programhelyen előforduló tűz esetén is alkalmazni kell a részletezett eljárást!

3) Konkrét teendők áramszünet esetén:

Részleges áramszünet esetén: ami azt jelenti, hogy a rendezvényterületen belül történik valamely meghibásodás, melynek következménye az áramszünet. Ebből nem feltétlenül következik az, hogy a nézőteret ill. a rendezvény területét ki kell üríteni, mivel a hiba rövid időn belül javítható is lehet.

Súlyosabb esetben azonban (pl. elektromos tűz esetén) a kiürítés szükségessé válhat.

Ebben az esetben a fontosabb elektromos berendezések, így a hangosítás kiesése miatt - a **tartalék kézi hangosítót** (aggregátorról üzemelő/megafont) kell használni a kiürítés lebonyolításához.

Teljes, tartós, vagy külső áramszünet: ami azt jelenti, hogy az áramszünetet okozó meghibásodás a létesítményen kívül (a városi hálózatban) keletkezett, így a létesítmény betáplálás nélkül marad.

Az intézkedésre jogosult személynek konzultálnia kell az ügyeletes villanyszerelővel, hogy megítélhesse a hiba nagyságát és helyét. Teljes (külső) áramszünet esetén azonnal fel kell vennie a kapcsolatot a körzetet ellátó áramszolgáltató felelős vezetőjével, hogy tájékoztatást kérjen az áramszünet várható időtartamáról. A beszerzett információt fel kell használnia döntései meghozatalában. Amennyiben a kiürítés előtt, vagy közben áramszünet következik be, akkor a biztonsági szolgálat vezetőjének vagy az általa megbízott személynek ezt is közölni kell a nézőkkel, a hangosbeszélőn, vagy az elemes kézi hangosbeszélőn, a következő kiegészítő szöveg beolvasásával:

„Kedves Nézőink és Munkatársaink! A kialakult áramszünet nem veszélyezteti biztonságukat. Kérjük önöket, hogy a nézőtér elhagyásakor a kihelyezett kiürítési piktogramokat figyeljék és az azon feltüntetett irányokba távozzanak. Kérjük, vegyék igénybe a biztonsági szolgálat segítségét.”

4) Konkrét teendők bombariadó esetén:

Mivel a bombával fenyegetőző személy (akinek a kiléte legtöbbször kiderítetlen mered) állításainak igazságtartalma nem ellenőrizhető, ezért, ha egyértelműen ki is nyilvánítja, hol van az állítólagos bomba (pl. a nézőtéren), akkor is ki kell üríteni a teljes színpad területét, a nézőteret, az összes kiszolgáló helyiséget, az élet és egészség károsodásveszélyének minimalizálása érdekében.

Fel kell szólítani a kereskedelmi és vendéglátó egységek üzemeltetőit is a rendezvényterület elhagyására.

Amennyiben az intézkedésre jogosult személy bármely forrásból arról értesül, hogy bármilyen, ismeretlen eredetű robbanó, vagy tűzkeltő anyag, szerkezet, vagy bomba került a rendezvény területére, haladéktalanul értesítenie kell a Rendőrséget a 112-es telefonon. Közölnie kell azokat a részleteket is, melyek tudomására jutottak, pl. hogy az állítólagos bomba valószínűleg hol helyezkedik el.

Az intézkedésre jogosult személy (rendezvényszervező) teendői bármely időpontban előforduló bombariadó esetén a következők:

Haladéktalanul el kell rendelni a rendezvényterület teljes kiürítését, a leírt szabályoknak megfelelően.

A hangosbemondón fel kell kérni a rendezvényen résztvevőket a tevékenységük azonnali felfüggesztésére, lehetőség szerint az anyagi javak biztonságba helyezésére, a használt berendezések, gépek, munkaterület áramtalanítására; majd a terület rendezett elhagyására. Utasítást kell adni arra, hogy bármilyen, éppen folyamatban

lévő tűzveszélyes cselekményt, beleértve a dohányzást is, azonnali hatállyal be kell szüntetni a rendezvény egész területén.

Utolsónak az intézkedésre jogosult személy hagyja el a területet, meggyőződve arról, hogy mindenki más biztonságban elhagyta a rendezvény helyszínét.

Gondoskodni kell a kivonuló Rendőrség tagjainak fogadásáról, valamint végre kell hajtani, ill. hajtatni azok parancsnokának utasításait. Amennyiben a rendőrség átvizsgálta a területet és megállapította, hogy nincs bomba, vagy a megtalált bombát hatástalanította, ill. elszállította, akkor dönteni kell az éppen folyó tevékenység újbóli megkezdéséről.

A közönség tagjait értesíteni kell arról, hogy az előadás várhatóan mikor folytatódik, vagy az mikorra lett halasztva, ill. mikor kerül megismétlésre.

5) Konkrét teendők egy bármikor előforduló rendbontás, ill. annak minősített eseteiben:

A biztonsági szolgálatot ellátó személyek szolgálati helyeiken észlelhetik, vagy tudomást szerezhettek a rendbontás tényéről.

Aki rendbontásról szerez tudomást, köteles azt jelenteni a biztonsági szolgálat vezetőjének.

A biztonsági szolgálatot ellátó személy vezetőjének:

- Tájékozódnia kell az ügy részleteiről. Amennyiben úgy ítéli meg, hogy saját hatáskörében tud intézkedni (csak egy rendbontóval áll szemben), vagy ha a beavatkozás halaszthatatlanul szükségessé válik (pl. mert a rendbontót vissza kell

tartania egy súlyos cselekmény elkövetésétől), meg kell hoznia a szükséges intézkedést, egyéb esetben erősítést kell kérni a rendőrségtől és meg kell várnia az erősítést.

A biztonsági szolgálat vezetője értesíti a jelen lévő intézkedésre jogosult vezetőt (felelős rendezvényszervezőt).

Ezt követően a biztonsági szolgálat vezetője saját maga is a helyszínre siet, hogy a szükséges teendőket irányítsa.

Utasítja a rendbontót, vagy rendbontókat tevékenységük azonnali abbahagyására, valamint kilátásba helyezi, hogy ellenszegülés esetén eltávolításra kerülnek a rendezvény helyszínéről.

Igyekszik az elkövetőt (elkövetőket) megnyugtatni, ill. a tárgyalást nyugodt mederbe terelni. Tettlegességre csak akkor kerülhet sor, ha csak egy elkövető van és azt egy súlyosnak minősíthető cselekménytől kell visszatartani. A cselekmény csak visszatartó erejű lehet, a cselekmény erőszakosságával arányos mértékű, de támadó jellegű semmi esetre sem lehet.

A rendőrség szakmai utasításai alapján próbálják meg a rendbontókat féken tartani, ill. bármely módon elkülöníteni más jelen lévőktől.

Fel kell kérni a jelenlévőket, hogy menjenek minél messzebb a veszélyzónától. Ha az intézkedések nem járnak eredménnyel, fel kell szólítani a rendbontókat a távozásra. Ha ez sem jár eredménnyel, akkor utasítást kell adni a rendbontók rendezvényterületen kívülre történő vezetésére.

Amennyiben biztonsági szolgálat vezetője úgy értékeli a történeteket, hogy a rendelkezésére álló személyzettel nem képes a rendbontást megszüntetni, vagy a rendbontás minősített esetével áll szemben (tömeges rendbontás, felfegyverkezve, vagy fegyveresen elkövetett rendbontás), akkor haladéktalanul értesíti a rendőrséget, a 112-es telefonszámon.

Ezt követően értesítenie kell a jelen lévő intézkedésre jogosult személyt (felelős rendezvényszervezőt), ill., ha úgy értékeli a kialakult helyzetet (pl. fegyveres rendbontás), *javaslatot kell tennie a rendezvény területének azonnali kiürítésére.*

Jelen lévő intézkedésre jogosult személy a biztonsági szolgálat vezetőjének, ill. egyéb információk alapján, indokolt esetben dönt a rendezvény részleges, vagy teljes kiürítéséről, majd utasítást ad annak végrehajtására. Egyebekben pedig rendelkezésre áll a kérkező rendőrség parancsnokának.

XV. A rendezvényterület energiaellátásának biztosítása, annak lekapcsolási lehetőségei, elektromos szakaszolási pontok az érintett területek megjelölésével:

A Zichy színpadnál az áramszolgáltató által biztosított ideiglenes vételi hely kialakításával.

Tartalék áramforrásként egy Honda EG 5500 CL típusú, 5.5 kW teljesítményű aggregátor kerül kihelyezésre a színpadhoz, mely a színpadtól jövő fényforrást és egy hangosító berendezést tud kiszolgálni áramszünet esetén.

XVI. A menekülési irányok jelölési módja, azok esti szürkületet követő megvilágításának lehetőségei:

A rendezvények minden megközelítési útvonala közvilágítással ellátott.

(Szabadtéri rendezvények menekülési útvonalán nyílt lánggal járó megvilágítás nem alkalmazható.)

Szabadtéri rendezvény területéről a menekülési lehetőséget utánvilágító ill. külsővilágítással megvilágított – biztonsági jelekkel jelölni kell.

A jelölések láthatóságát biztosítani kell, oly módon, hogy a nézőközönség számára kialakított terület bármely pontjáról legalább egy jelölés látható legyen.

Sötétedés után az utánvilágító jelölés láthatóságát – villamos hálózatról üzemeltetett – megvilágítással biztosítani kell, ezért a biztonsági jeleket mindegyik rendezvény helyszínén a kandeláber lámpaoszlopokra kell rögzíteni.

A menekülési útvonaljelző biztonsági jelek a tűzvédelmi szakhatóság által egyeztetett helyeken kerülnek elhelyezésre. A közvilágításnak üzemképes állapotban kell lennie a rendezvény alatt.

A biztonsági jelölések legkisebb mérete az OTSZ 207. § (3) bekezdés szerint legalább 1200 x 600 mm kell legyen.

A biztonsági jelölések tervezett helye az 1. számú mellékletben található helyszínrajzon feltüntetésre került.

A menekülési útvonaljelző biztonsági jelek megfelelőségéért és kihelyezéséért felelős: Székesfehérvár Városgondnoksága Kft.

XVII. A tartalékenergiaellátás módja, és áthidalási idejének számítása:

Az aggregátor bekapcsolási ideje max. 30 sec, áthidalási idő minimum 30 perc. Az aggregátor teljesítménye egy hangosított mikrofon és a legalább kettő nagy fényerejű lámpatest üzemeltetését teszi lehetővé vészhelyzet esetén a Zichy színpadnál.

A színpad környékén lévő menekülési útvonal világításának biztosítására közvilágítás kerül felhasználásra.

Az aggregátort Székesfehérvári Városgondnoksága Kft. üzemelteti. Az áramfejlesztőt a megtáplálási pontokhoz minden nap műsorkezdet előtt oda kell készíteni. Működőképességét naponta – igazoltan - ellenőrizni szükséges, amiért az üzemeltető a felelős.

Áramszünet esetén elsődleges feladat a mobil aggregátor beüzemelése, mely a színpadi technikusok, villanyszerelő technikusok feladata.

XVIII. A rendezvények környezetében lévő és azt esetlegesen veszélyeztető létesítmények ismertetése, leírása:

A rendezvény környezetében:

Közép-dunántúli Országos Büntetés-végrehajtási Intézet
8000 Székesfehérvár, Szekfű Gy. u. 2.

XIX. A résztvevők tájékoztatására szolgáló eszközök, berendezések, valamint a hálózati elektromos rendszertől függetlenül működő hangosítás megoldása, ismertetése, használatának leírása:

A Zichy színpadnál egy db 3 x 5 m-es kivetítőn a rendezvény területének menekülésre figyelembe vett útvonalait, biztonsági tájékoztató pontjait be kell mutatni legalább a rendezvény, koncert megkezdése előtt, szünetében és a végén.

Hangosítás:

A Zichy színpadon tartalék energiaellátást aggregátor biztosítja, a korábbiakban részletezett műszaki paraméterrel.

A hangosító rendszert és a villamos hálózattól független hangosító eszközöket a pánikhelyzet kialakulásának megakadályozására, a menekülők informálására, mozgásuk irányítására késedelem nélkül alkalmazni kell.

A rendezvény hangosítását úgy kell megoldani, hogy a tervezett - a rendezvényen résztvevők számára kialakított - terület bármely pontján hallható legyen a rendezvény alatt.

A Zichy színpadon tervezett hangtechnika:

A szabadtéri rendezvények (biztonsági célú) hangosítása (hangosító rendszer, hangosító eszköz) akkor tekinthető az OTSZ 210. § (6) bekezdés szerint igazoltnak, ha a tervezett rendezvény helyszínek teljes területén a hangnyomás, hangerő eléri legalább a 75 dB(A), a rendezvény terület egyéb területrészén pedig az 50 dB(A)

értéket, vagy legalább 5 dB(A)-al nagyobb, mint az adott területen várható bármely 30 mp-nél hosszabb ideig fennálló zaj.

A megfelelést hangnyomás-mérési jegyzőkönyvvel kell igazolni.

4. Melléklet

1) A kiépítésre kerülő hangrendszer a teljes terület lesugárzására alkalmas, 3-4 utas, FÁZIS helyes, GYÁRI felszerelés, ami 30Hz-18kHz-en képes legalább 102dBA hangnyomásra. Közel szóló (nearfill) illetve oldalra szóló (outfill) hangfalak. Típus: Martin Audio MLA

2) Front Keverő

A zenekar saját keverőpulttal (pl. Midas PRO2C) és saját multicore-ral (pl. 4xCAT5E) érkeznek. Digitális csoportkábel (minimum 3 x CAT5e vagy 3 x CAT6). A keverőpult csak XLR kikapcsolókkal rendelkezik, a helyi hangrendszernek a front állásban (FOH) vagy a színpad rendezői jobb oldalán a 'stagerack'-ből tudnak a zenekarok jelet adni, a következő kiosztásban: 1– Left 2– Right 3– Sub 4– Nearfill

3) Monitorrendszer

A zenekarok általában saját fülmonitor rendszert használnak. Ebből 5 darab vezeték nélküli (sztereo), 2 darab kábeles (sztereo).

4) Mikrofonok, állványok, kábelek

A mikrofonokat, állványokat és DI boxokat, illetve a csoportkábeleket, jelkábeleket általában a zenekari stáb hozza magával.

5) Vezeték nélküli rendszerek

A zenekarok általában saját vezeték nélküli ének-mikrofonokat és vezeték nélküli fülmonitort használnak. 2 db - Shure ULX-D 'H51' range 534-598 Mhz 5 db – Sennheiser IEM300 G3 'G' range 566-608 Mhz. A Honda EG 5500 CL típusú, 5.5 kW teljesítményű aggregátor, amely 1 kihangosított mikrofon üzemeltetésére teljeskörűen alkalmas vészhelyzet esetén a Zichy színpadnál.

XX. A rendezvények szervezője által kiállított nyilatkozat a rendezvény területén várható egyidejű résztvevők számáról, létszámsűrűségéről.

A rendezvényen egyidejűleg tartózkodók létszáma: 3000 fő.

Létszámsűrűség: 1,6 fő/m² a kiürítés számítás szerinti várható megoszlásban.

XXI. Annak módja, hogy milyen visszaellenőrizhető módon kontrolálják a rendezvény területén tartózkodók létszámát, amennyiben az megoldható az adott rendezvény esetében:

A rendezvény ingyenesen látogatható. A biztonsági személyzet becsléssel tudja ellenőrizni a befogadóképesség betartását.

A felelős rendezvényszervező nyilatkozatát figyelembe véve, várhatóan a nézőtéren (a kiürítés számítás szerinti jelölt területen) $D > 0,5$ fő/m² létszámsűrűség fordulhat elő.

A biztonsági szolgálat vezetője jogosult és köteles a rendezvények megkezdése előtt – a kialakult létszámsűrűség becslésével – a kiürítés számításban foglaltak teljesítése érdekében a szükséges biztonsági intézkedéseket megtenni.

XXII. A kiürítés számítása: 5. sz. Melléklet

XXIII. A színpadok, öltözők, raktárak vendéglátó és kereskedelmi egységek alapterülete: (elhelyezési helyszínrajz)

A színpadok, öltözők alapterületét a biztonsági terv helyszínrajza tartalmazza.

1. Melléklet

A kereskedelmi és vendéglátó tevékenység Székesfehérvár Városgondnoksága Kft. szervezésében valósul meg.

XXIV. A rendezvény területén, a rendezvény helyszínein – külön kitérve a színpadok, öltözők, raktárak, vendéglátó és kereskedelmi egységek, valamint, ha létesült, az irányítási pont területére – készenlétben tartott tűzoltó készülékek számát, típusát és teljesítményét tartalmazó nyilvántartás:

A rendezvény ideje alatt a tűzoltói biztosítás megszervezéséért a rendezvény szervezője a felelős.

Szabadtéri rendezvényen: színpad védelmére minden megkezdett 50 m² után 1 db 34 A 183 B C;

- az öltözők, raktárak védelmére minden megkezdett 50 m² után 1 db 34 A 183 B C teljesítményű tűzoltó készüléket,
 - a vendéglátó és kereskedelmi egységek védelmére minden megkezdett 100 m² után 1 db 34A, 183B C teljesítményű tűzoltó készüléket kell készenlétben tartani.
- az OTSZ 212. § (1) bek. alapján. Vásár szervezése és teljes körű lebonyolítása Székesfehérvár Városgondoksága Kft. feladata, felelős: Tóth Marianna (elérhetőség fent a kontaktoknál)

A rendezvények területén készenlétben tartott tűzoltó készülékek:

Zichy liget:

Száma	Típusa	Teljesítménye	Készenléti helye
3 db	6 kg-os	porraloltó MSZ EN3 min. 34 A 183 B C	színpad
1 db	6 kg-os	porraloltó MSZ EN3 min. 34 A 183 B C	keverőpult
1-1 db	6 kg-os	porraloltó MSZ EN3 min. 34 A 183 B C	backstage/sátrakban

XXV. A gázpalackok alkalmazási helyeire, és a használók adataira vonatkozó nyilvántartása, a palackcserék módjára vonatkozó szabályok ismertetése:

A rendezvény alatt kereskedelmi és vendéglátó egységek kitelepülése történik a biztosítási tervben megjelölt nézőterületen kívül. Vásár szervezése és teljes körű

lebonyolítása Székesfehérvár Városgondoksága Kft. feladata, felelős: Tóth Marianna (elérhetőség fent a kontaktoknál).

Kereskedelmi és vendéglátó egységek részére a terület és építmények bérbeadója a Székesfehérvár Városgondnoksága Kft.

Felelős: a tűzvédelmi használati szabályok ismertetéséért és a betartásának helyszíni ellenőrzéséért.

A kereskedelmi és vendéglátó egységek, - kiemelten a gázpalackot használó egységek üzemeltetői számára - min. a következő tartalmú ismertetést kell tartani, amelyet igazoltan dokumentálni szükséges.

XXVI. Kereskedelmi, vendéglátó egységek üzemeltetőinek feladatai:

- a sátrak, faházak, egyéb ideiglenes építmények között, valamint a környezetében található épületek között megfelelő távolságot kell tartani.
- a vendéglátó egységek étel és ital árusítását végzik. Az üzemeltető köteles a területén a rendet, tisztaságot fenntartani, a szemét, hulladék elhelyezését biztosítani.
- az kereskedelmi egységek, árusok veszélyes készítményt, terméket nem forgalmazhatnak.
- a szolgáltató, kereskedő, vendéglátó üzemeltetője a rendezvény helyszínén csak műszakilag megfelelő, kifogástalan állapotú eszközt, berendezést használhat. (pl. sütő, főző, hőfejlesztő, elektromos árammal működő egyéb berendezés). Ezek biztonságáért a tulajdonos, használó felelősséggel tartozik.
- kitelepülő árus számára mobil sátor felállítása csak megfelelő szélhatás elleni biztosítással (súlyozás) lehet.
- vendéglátó egység által használt PB gáz üzemű berendezés üzemeltetése esetén a berendezésre kötött gázpalackon kívül tartalék palack (üres sem!) a rendezvény helyszínén nem lehet! A rendezvény területéről a gázpalack elszállításáról azonnal gondoskodni kell.
- A gázüzemű berendezés lehetőség szerint rendelkezzen lefúvató biztonsági szeleppel.
 - A vendéglátó és kereskedelmi egységek védelmére minden megkezdett 100 m² után 1 db 34A, 183B C teljesítményű tűzoltó készüléket kell készenlétben tartani.

- Az egység üzemeltetője köteles a dohányzást szabályozni. A kijelölt helyen (területen) nem éghető anyagú csikkgyújtó edényzetet biztosítani.
- A kereskedelmi, szolgáltató, vendéglátó egység napi zárása után az egységet áramtalanítani és biztonságosan zárni kell (kivétel hűtők használata).
- a vendéglátó és kereskedelmi egységek vezetői kötelesek a Biztonsági Tervben foglaltakat megismerni, biztosítani hogy minden dolgozójuk, alkalmazottjuk azt megismerje. A megismerést az Oktatási Naplóban dokumentálni kell.
- a felelős rendezvényszervező intézkedésére a rendezvény beszüntetéséről történt rendelkezésre, ill. tűz- vagy egyéb veszélyhelyzet esetén kötelesek a tevékenységet azonnal beszüntetni, az egységet áramtalanítani.
- lehetőség szerint a fennmaradó veszélyes körülményt megszüntetni, majd
- a rendezvényszervező ill. biztonsági szolgálatot ellátók felhívására a rendezvény területét elhagyni.

Vásár szervezése és teljes körű lebonyolítása Székesfehérvár Városgondoksága Kft. feladata, egyben a vásárolók tájékoztatása a Biztonsági tervnek megfelelően, felelős: Tóth Marianna-Székesfehérvár Városgondnoksága Kft. (elérhetőség fent a kontaktoknál).

Kereskedelmi és vendéglátó egységek részére a terület és építmények bérbeadója a Székesfehérvár Városgondnoksága Kft.

XXVII. Külső közreműködők feladatai:

Színpadtechnika, fellépő előadók:

A színpad felépítését, kialakítását, fény- és hangtechnikát külső egyéni vállalkozó biztosítja.

- köteles a színpadtechnika telepítése során a vonatkozó munka- és tűzvédelmi és egyéb biztonsági előírásokat maradéktalanul betartani, annak megfelelőségéért felelősséggel tartozik.
- a fellépők, előadók kötelesek a használat során a vonatkozó biztonsági előírásokat betartani.

- köteles megváltozott időjárási körülmény (vihar, szél) bekövetkezésekor színpadtechnikát leengedni, az áramtalanítást elvégezni.
- a színpad felépítése után annak területéről a már nem használt eszközöket, anyagokat el kell távolítani.
- a színpad alatt a tárolás tilos!
- a színpad védelmére a Zichy színpadon 3 db 34A 183B C típusú kézi tűzoltó készülék készenlétben tartása kötelező.

XXVIII. Egyeztetési jegyzőkönyvek másolati példánya, egyéb nyilatkozatok

XXIX. A rendezvény területének legalább 1:500 léptékben készült, vagy felbontását tekintve értelmezhető méretű helyszín-, vagy alaprajza:

1. sz. Melléklet

Tartalma:

- a ponyvaszerkezetű építményeket, mobil árusítóhelyeket, színpadokat, öltözőket, raktárakat, vendéglátó egységeket, kereskedelmi egységeket, asztalokat, székeket és egyéb építményeket, külön megjelölve azokat, amelyek területén gázpalackokat, vagy egyéb robbanásveszélyes tűzveszélyességi osztályba tartozó anyagokat, használati eszközöket használnak, tárolnak;
- a ponyvaszerkezetű építmények alaprajzait;
- a menekülésre figyelembe vett útvonalakat, közlekedési utakat, kijáratokat, valamint a kijáratok méreteit;
- az oltóvíz szerzési helyeket;
- a tűzoltó gépjárművek közlekedésére szolgáló utakat;
- az irányítási pont helyét, amennyiben létesül vagy azt jogszabály előírja;
- a rendezvény területén található közmű nyitó- és zárószerkezetek megjelölését;
- a rendezvény területén lévő középmagas, magas és tömegtartózkodásra alkalmas épületeket;

- a rendezvény területén áthaladó kötöttpályás tömegközlekedési eszközök nyomvonalát;
- a rendezvény területét átszelő, vagy a rendezvény területét érintő nagyfeszültségű távvezeték nyomvonalát;
- a rendezvény területén kijelölt nézőtéri részen a nézők befogadására alkalmas ülőhelyekkel ellátott lelátó(ka)t, a befogadóképesség megjelölésével;
- a rendezvény területén kijelölt nézőtéri részen a nézők befogadására alkalmas állóhellyel rendelkező terület(ek), vagy térrész(ek), a befogadóképesség megjelölésével;
- szintvonalak megjelenítését, amennyiben a terület lejtésének, vagy emelkedésének mértéke meghaladja a 10 %-ot)
- égtáj jelölését,
- a rendezvény résztvevői által végzett tűzveszélyes tevékenységnek (pl.: főző fesztivál, tűz felhasználásával végrehajtott művészeti tevékenység) a rendezvényszervező által meghatározott feltételei, helyei, valamint a betartandó tűzvédelmi használati előírásokról tájékoztatás és ennek tényéről szóló igazolás.

XXX. A rendezvény résztvevői által végzett tűzveszélyes tevékenységnek (tűz felhasználásával végrehajtott művészeti tevékenység) a rendezvényszervező által meghatározott feltételei, helyei, valamint a betartandó tűzvédelmi használati előírásokról tájékoztatás és ennek tényéről szóló igazolás

nem releváns

LEHETSÉGES VESZÉLYHELYZETEK, INTÉZKEDÉS RENDKÍVÜLI HELYZET ESETÉN

A rendezvény lebonyolítására első sorban az időjárási anomáliák jelenthetnek veszélyt, melynek kezelésére és a megteendő intézkedésekre vonatkozóan az alábbiak tartalmaznak információkat.

Kisebb valószínűséggel feltételezhető földrengés okozta veszélyhelyzet. A rendezvény szervezője/rendezője, helyszíni rendezvényfelelőse köteles figyelemmel kísérni az Országos Meteorológiai Szolgálat előrejelzéseit, figyelmeztető jelzéseit és riasztásait, melyek a következők lehetnek:

- heves zivatar,
- felhőszakadás,
- széllökés,
- jégeső.

A fent felsoroltak esetében a veszélyjelzést az OMSZ két lépcsőben határozza meg. Első lépcsőben készül egy, az adott napra, valamint a következő napra szóló, szöveges és térképes formában is megjelenő figyelmeztető előrejelzés.

Második lépcsőben a bekövetkezés előtt általában 0,5-3 órával sor kerül a veszélyes időjárási eseményekre figyelmet felhívó, térképes formában megjelenő riasztás kiadására.

Veszélyességi szintek

A figyelmeztetések és a riasztások során 3 veszélyességi szintet különböztetünk meg. Ha nem várható a meghatározott kritériumoknak megfelelő veszélyes jelenség, az adott terület zöld színnel jelenik meg.

Első szint (sárga)

Az ebbe a kategóriába sorolt időjárási események nem szokatlanok, de potenciális veszélyt jelenthetnek, ezért tanácsos elővigyázatosnak, óvatosnak lenni, főként az időjárási hatásoknak jobban kitett tevékenységek során. Különösen a bizonytalanabb kimenetelű, gyorsan változó időjárási helyzetekben célszerű a szokásosnál gyakrabban és részletesebben tájékozódni a várható időjárás felől.

Második szint (narancs)

Veszélyt hordozó időjárási jelenség, amely káreseményekhez vezethet, vagy akár személyi sérülést, balesetet is okozhat. Érvényben lévő veszélyjelzés esetén legyünk nagyon körültekintőek, vigyázzunk saját biztonságunkra és értékeinkre. Részletesen tájékozódjunk az időjárás alakulásáról. Kövessük a megbízható média által közvetített tanácsokat, illetve a hatóságok utasításait.

Harmadik szint (piros)

Veszélyes, komoly károkat okozó, sok esetben emberi életet is fenyegető időjárási jelenségek, amelyek rendszerint kiterjedt területeket érintenek. Érvényben lévő veszélyjelzés esetén legyünk különös figyelemmel értékeinkre és saját biztonságunkra. Folyamatosan kísérjük figyelemmel a legfrissebb hivatalos meteorológiai információkat. Minden körülmények között kövessük a hatóságok utasításait. Tartózkodjunk biztonságos helyen. A veszélyjelzés e legmagasabb (piros) szintjére már csak a meglehetősen ritkán előforduló események kerülnek.

1. Rendkívüli időjárás (zivatar, zápor, viharos szél, jégeső)

Az intézkedési terv rendeltetése, hogy biztosítsa veszélyhelyzet esetén a rendezvény helyszínének kiürítéséhez szükséges döntés-előkészítés megalapozottságát, a szervezési, védekezési feladatok összehangolt, szervezett végrehajtását. Az intézkedési terv szerinti eljárás biztosítja a rendezvény helyszínén összegyűlt tömegfigyelmeztetését, szükség esetén a szabadtérről történő biztonságos kimenekítését.

A rendezvényszervező feladatai:

A veszélyjelző rendszer figyelemmel kísérése A rendezvény felelős a rendezvény előtti napon 20.00 óráig, ezt követően a rendezvény napjának reggelén áttanulmányozza a rendezvény napjára szóló, szöveges és térképes formában is megjelenő figyelmeztető előrejelzést, amelyben a legvalószínűbb veszélyes időjárási események várt térbeli és időbeli alakulásának leírása található.

Erről tájékoztatja a szervezésben és a rendezvény biztosításában közreműködőket.

Rendezvényfelelős feladata OMSZ riasztás esetén

Mérlegelni a riasztás adatait, figyelemmel a Katasztrófavédelmi Igazgatóság javaslataira, utasításaira. (Szükség esetén, illetőleg a döntés megerősítésére telefonon tájékoztatást és utasítást kell kérni a hatóságtól!)

NARANCS(második szintű) riasztás esetén: elrendeli a rendezvény résztvevőinek tájékoztatását a színpadi hangosbemondón keresztül, figyelmeztet az esetlegesen kialakuló veszélyhelyzetre.

PIROS (harmadfokú) riasztás esetén: dönt a rendezvény félbeszakításáról,–

- elrendeli a rendezvény résztvevőinek tájékoztatását a színpadi hangosbemondón keresztül,
- figyelmeztet a veszélyhelyzetre,
- elrendeli a rendezvény veszélyeztetett területének kiürítését, elhagyását,
- tájékoztatja az intézkedésről a társ biztonsági szervezetek és a hatóságok– képviselőit.

Látogatók tájékoztatása rendkívüli időjárás esetén:

A hangosbemondóban a következő szöveg hangzik el:

„Tisztelt látogatók, tisztelt vendégeink! A hamarosan kialakuló időjárási viszonyok miatt húzódnak fedett helyekre. Akik gépjárművel nem tudják elhagyni a rendezvényhelyszín tágabb környezetét, azok keressenek valamelyik kapu alatt, vagy

egy közeli nyitva tartó vendéglátóhelyen. Kérjük, kövessék a rendőrség, a tűzoltók, a szervezők és a biztonsági szolgálat utasításait.”

A hangosbemondóba tett figyelemfelhívást a biztonsági szolgálatot ellátók részére közvetlenül a náluk rendelkezésre álló eszközökön (rádió, mobiltelefon stb.) keresztül meg kell erősíteni. Földrengés esetén elsődlegesen riasztandó, ill. értesítendő: rendőrség, tűzoltóság, mentők.

A rendezvény szervezője a riasztások után a lehetőségek szerint intézkedjen az elsősegélynyújtásra, várja meg az elsőnek kiérkező hivatásos beavatkozó szervezetet, tájékoztassa a vezetőjét, majd annak az útmutatása alapján tevékenykedjen. Ennek a feladatnak ismertnek kell, hogy legyen a biztonsági személyzet számára is, akik szükség szerint helyettesítik a szervezőt és végrehajtják a fenti feladatokat.

Mentési útvonalak kijelölése és jelzése:

Rendkívüli időjárási helyzet/természeti katasztrófa esetén a résztvevők az 1. számú mellékletben található helyszínrajzon nyilakkal jelölt irányokban hagyhatják el a rendezvény területét, illetve húzódhatnak a környékbeli fedett mentési helyekre. A katasztrófavédelem, rendőrség tájékoztatása: Amennyiben a rendezvényen tartózkodó személyek biztonságát veszélyeztető információ kerül a szervezőknek, rendezőknek a tudomására, úgy azt azonnal kötelesek jelenteni a korábban jelölt elérhetőségeken (112) a Rendőrségre, illetve a Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságnak, vagy közvetlenül a Székesfehérvári Hivatásos Tűzoltóparancsnokság ügyeletére az alábbi tartalommal:

a rendezvény helyszíne,

- a rendezvényen jelen lévők létszáma,
- a veszélyeztető időjárási körülményről,
- az addig megtett intézkedésekről,
- az intézkedésre jogosult, rendezvényszervező nevről, elérhetőségeiről.
- A döntést úgy kell meghozni, hogy a rendezvény még a vihar megérkezése előtt 45- 60 perccel beszüntethető, és a közönség nyugodt, biztonságos eltávovása biztosítható legyen.

2. Áramszünet

A rendezvényszervező feladatai

A rendezvényfelelős a várható/kialakult helyzetnek megfelelően dönt a rendezvény esetleges befejezéséről, illetve a rendezvény területén tartózkodókat tájékoztatja. A rendezvény ideje alatt a keverőpultban akkumulátoros hangosbemondó (megafon) kerül elhelyezésre, mely üzemszerű működését a szervező által kijelölt személy minden nap legalább egyszer ellenőrzi, melyeknek a tervezett nézőközönség számára kialakított terület bármely pontján hallhatónak kell lennie.

Szükség esetén tájékoztatni kell a rendezvény területén tartózkodókat a keletkezett veszélyről és a kiürítés pontos irányáról! A fenti tájékoztatással egyidőben a rendezvény szakmai felelőse értesítse az illetékes szerveket (katasztrófavédelmi kirendeltség, rendőrség, tűzszerész szolgálat, mentők stb.) és a biztonsági cég ügyvezetőit. A biztonsági szolgálat képviselői kiegészülve a rendezvényszervező cég képviselőivel közösen biztosítsák a rendezvényterület nyugodt kiürítését.

3. Tűzeset

A rendezvény területén a tűz elleni védekezés felelős személye a rendezvényszervező képviselője/helyszíni rendezvényfelelőse.

A rendezvényterületen nyílt láng használata és/vagy egyéb tűzveszélyes tevékenység végzésével esetlegesen a színpadtechnikai tevékenység (látványeffektek) lebonyolítása során lehet számolni.

Egyéb tűzveszélyes tevékenység végzése a hatályos jogszabályi előírások alkalmazásával a rendezvényhez kapcsolódó alkalomszerű tűzveszélyes

tevékenységnek minősül, ezáltal az kizárólag a rendezvény szervezője által előzetesen írásban meghatározott feltételek fennállása esetén valósítható meg.

A rendezvény lebonyolítása során megtartandó tűzmelegelőzési szabályok:

Nem lehet a rendezvény helyszínén nyomástartó gázpalackot, „robbanásveszélyes” tűzveszélyességi osztályba sorolt anyagokat, öngyulladásra hajlamos anyagokat tárolni. Előző szabályozás alól kivételt képeznek színpadtechnikai tevékenység (látványeffektek) során felhasznált eszközök. Fentiekben nevesített kivételeken kívül azonban tilos a rendezvényterületen nyílt lánggal üzemelő eszközöket, tárgyakat, tüzelő- fűtőberendezéseket használni.

Égő dohányterméket, gyufát és egyéb gyújtóforrást tilos olyan helyre tenni, vagy ott eldobni, ahol az tüzet, vagy robbanást okozhat.

A rendezvény területén az alábbi darabszámú és oltásteljesítményű tűzoltó készüléket kell üzemképes állapotban készenlétben tartani: lsd. nyilvántartást.

A porral oltó használatának első lépésében ki kell húzni a biztosítószeget, ezt követően a szórócsövet a tűzre irányítani, majd a markolószelepet le kell nyomni. Legjobb szakaszosan működtetni, és ne irányítsuk a lángokba a porral oltót, hanem a lángok forrására. Ez abban nagyon fontos, hogy meg tudjuk fékezni a tüzet. És amire még szükséges figyelni, hogy ne álljunk túl közel a tűzhez.



- 1)A biztosító gyűrű kihúzása;
- 2)Cső tűzre tartása;
- 3)Szelepkar összenyomása.

A készülék elektromos berendezés tüzének oltására is alkalmas, 1,5 m távolságból!

A tűzoltó készülékek egy esetlegesen kezdődő tűz gyors megfékezésére alkalmasak, ezáltal azokat jól látható, könnyen hozzáférhető, biztonsági jellel (utánvilágító piktogrammal) jelölt helyen kell elhelyezni. Eltakarni, eltorlaszolni tilos!

A színpad mellett kiépített elektromos csatlakozási lehetőség van, ezáltal az áramellátás és hangosítás ezen áramvételi pontról kerül biztosításra. Az áramtalanítási lehetőség (főkapcsoló) is itt van kialakítva. A tűzvédelmi főkapcsolót (áramtalanítási lehetőséget) jól látható/időtálló feliratozással kell megjelölni.

Tűzoltási lehetőségek, oltóvízellátottság:

Zichy színpad:

A rendezvényterület határán, közterületen találhatóak meglévő földfeletti tűzcsapok, melyek egy esetleges veszélyhelyzet kialakulása estén biztosíthatják a szükséges oltóvízellátást. A tűzcsapok közül az egyik a tűzoltóság lehetséges felvonulási útvonalán található.

A tűzcsapok helyét a mellékletben található helyszínrajz jelöli.

Zichy liget színpadnál: színpaddal szemben, a Fornetti irányából az Evangélikus templom felé vezető járdarészen található tűzcsap

Teendő tűz esetén:

A rendezvény szervezők, biztosítást végzők feladata az azonnali beavatkozás, a kezdődő tüzek oltásának megkezdése a rendelkezésre álló kézi tűzoltó készülékekkel. A tüzet észlelő személy elsődleges feladata a legközelebbi biztosítást végző biztonsági őr tájékoztatása, aki haladéktalanul rádión/telefonon tájékoztatja a felelős rendezvényszervezőt.

A felelős rendezvényszervező a számára biztosított információ, a helyszíni észlelése alapján dönt a rendezvény esetleges befejezéséről, illetve a rendezvény területén tartózkodókat tájékoztatja a színpadi hangtechnika használatával.

A biztonsági őr miután tájékoztatta a rendezvény felelősét a legközelebbi tűzoltó készülékkel (színpadnál elhelyezett) megkezdni a tűzoltást.

A rendezvényfelelős vagy az általa kijelölt személy értesíti a tűzoltóságot a 112-es központi segélyhívó számon.

A segélyhívás során legalább az alábbi adatokat közölni kell:

- a tüzeset, káreset helye,
- a tűzre, veszélyeztetésre vonatkozó adatok (mi ég, mit veszélyeztet),
- az esemény mérete, kiterjedése,
- a bejelentő személy neve, telefonszáma.

A biztonsági szolgálat képviselői és a rendezvényszervező cég munkatársai – pánik elkerülésével - közösen biztosítsák a rendezvényterület kiürítését.

Rendkívüli helyzetben a biztonsági személyzet a helyszínen tartózkodó biztosítás vezető utasításai alapján látják el feladatuk.

Színpadtechnikát biztosítók feladatai:

A technikus személy feladata szükség esetén az esetleges villamos leválasztás biztosítása, megkezdése a Backstage mögött villamos elosztószekrényeknél. A riasztott beavatkozók a kiérkezésük után a mentés-, beavatkozás vezetését átveszik. A felelős rendező ezután is köteles együttműködni a kárhely vezetőjével. A tűzoltó egységek megérkezése után a tűzoltást addig végző biztonsági őrök a menekítésben segédkezzenek ezután

Tűzoltóság vonulási útvonala:

Vészhelyzetben a Zichy liget rendezvényt tűzoltóság a Szekfű Gyula utca irányából ill. a Várkörút irányából a járdarészen tudja közvetlenül megközelíteni. A rendezvény

biztonsági személyzete a kordonos zárast a tűzoltóság megérkezése előtt megszünteti, így a tűzoltói beavatkozás akadálytalanul megtörténhet.

EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁS

A rendezvény egészségügyi biztosítása az 5/2006. (II.7.) EüM rendeletében foglaltaknak megfelelő személyi és technikai feltételek mellett lesz megoldott egy esetkocsi és egy mentőautó biztosításával.

Az ügyeleti szolgálatot ellátó kórház és mentőállomás:

Országos Mentőszolgálat: 104; 112 Székesfehérvár Mentőállomás

Cím: 8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 5.

Telefonszám: 06-22/311-325

Fejér Megyei Szent György Oktató Kórház

Cím: 8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 3.

Telefonszám: 22/535-500 6.

METEOROLÓGIAI RIASZTÁS rendszere

A rendezvény ideje alatt a szervező és az OMSZ (Országos Meteorológia Szolgálat) között folyamatos a kapcsolattartás telefonon, illetve elektronikus úton. Az elérhetőségeket a szervezőnek egyeztetni kell előzetesen. A rendezvény megkezdése előtt 1 nappal az adott napra vonatkozóan az OMSZ-től előrejelzés érkezik elektronikus úton (email cím: igaz.krisztina@fehervariprogram.hu) Székesfehérvár térségének időjárásáról.

A rendezvény napján a riasztások az események bekövetkezése előtt – törekedve az 1-3 órás időelőnyre – kerülnek kiadásra, amennyiben a rendezvény kezdő időpontját 3 nappal megelőzően a rendezvény időszakára vonatkozóan szélsőséges időjárás bekövetkezése várható.

Riasztás érkezése esetén a kapcsolattartás nemcsak elektronikus úton, hanem telefonon is szükséges. A fentiekén túl érdemes tájékozódni a Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság weblapján (a meteorológia szolgálat ügyelete riasztás esetén automatikusan tájékoztatja a katasztrófavédelem ügyeletét), illetve az

elektronikus média útján is. Mindezekért a rendezvény szervezője felelős a rendezvény kezdetétől folyamatosan a rendezvény alatt annak zárásáig.

A szervező (vagy az őt helyettesítő rendezvény helyszínén tartózkodó, intézkedési joggal rendelkező személy) a rendelkezésére bocsátott információk alapján jelentés tesz a polgármesternek, aki dönt a szabadtéri rendezvény elhalasztásáról vagy a már folyamatban lévő rendezvény, előadás stb. megszakításáról.

A rendezvény alatt folyamatosan a szervezőnek, vagy az őt helyettesítő, teljes körű intézkedési jogosultsággal rendelkező személynek jelen kell lennie.

MOBIL WC PONTOK, IVÓVÍZ SZERZÉSI HELYEK, DOHÁNYZÁS TILTÁSA, TISZTASÁG

A rendezvényterületen kívül a Jávor Ottó téren kerül elhelyezésre 50 db normál és 1 db mozgássérült mobil wc. Létszámnál 60%-ban férfiakkal, 40%-ban nőkkel kalkulálunk előző évek tapasztalat alapján, így a 280/2024. kormányrendelet 122-es paragrafus, 3-as bekezdés szerint az épített mosdókkal (lásd lent) megfelelő mennyiségű mosdóhelyiség áll rendelkezésre.

Zichy ligetben található épített mosdóban rendelkezésre áll

női 2db normál wc,

férfi 1 db normál wc és

1 db mozgáskorlátozott wc,

a Várkörúti épített mosdóban

férfi részen 6 piszoár, 3 db normál wc,

női részen 4 db normál wc és

1 db mozgáskorlátozott wc,

Városház téren az épített mosdóban

férfi részen 2 piszoár, 2 db normál wc,

női részen 2 db normál wc és

1 db mozgáskorlátozott wc

Ivóvízszerzési hely a Zichy liget nyilvános mosdó, illetve az Országzászló téri ivókút.

A rendezvényterületeken a dohányzásra kijelölt helyek kivételével a dohányzás tilos!



A dohányzóhelyeket szabványos táblával jelölni kell.

A Székesfehérvár Városgondnoksága Kft. illetékes kollégái a helyszínen mobil szemeteseket helyeznek ki (135 l-es zsákokkal 10-15 db), zsákok folyamatos cseréje, elszállításuk azonnal megtörténik, gyűjtésük rendezvényterületen kívül történik.

Kémiai biztonságra vonatkozó követelményeknek való megfelelés: rendezvényen nem releváns.

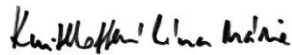
BIZTONSÁGI TERV OKTATÁSA

Jelen biztonsági tervet, illetve az általános tűzvédelmi előírásokat a rendezvény előtt – igazolható módon – szervező köteles tűzvédelmi oktatás keretében minden közreműködővel ismertetni! E tervben foglalt teendők elsajátítása minden, a szervező munkajogi, vagy a rendezvény lebonyolítására szerződési jogviszonyban lévő személyre nézve (a munkáltatójával kötött szerződés alapján) kötelező. A rendezvényen résztvevő teljes rendező és közreműködő személyzet részére a tűz- és munkavédelmi oktatás 2025. június 18-án kerül megtartásra. Az oktatás a biztonsági tervben foglaltakra is kiterjed és megtörténtéről jegyzőkönyv készül. Az oktatási napló mintát a 6. számú melléklet tartalmazza.

KÉSZÍTŐI NYILATKOZAT

Knitlhofferné Széman Mária tűzvédelmi főelőadó, munkavédelmi szaktanácsadó nyilatkozom, hogy jelen biztonsági tervet a hatályos jogszabályoknak megfelelően készítettem el. A terv megfelel az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014.(XII.5.) BM rendelet előírásainak, valamint a vonatkozó Tűzvédelmi Műszaki Irányelvekben foglalt követelményeknek.

Székesfehérvár, 2025. május 12.



Knitlhofferné Széman Mária

SZERVEZŐ FELELŐSSÉGVÁLLALÓ NYILATKOZATA

Alulírott, mint jelen Biztonsági Tervvel érintett rendezvény szervezőjének jogosult képviselője, a 2025. június 20-án, a Zichy liget rendezvényterületen lebonyolításra kerülő szabadtéri, ill. szabadtéri zenés-táncos rendezvény vonatkozásában felelősségem teljes tudatában nyilatkozom, hogy a Biztonsági Tervben rögzített általános és egyéb feltételek, köztük a rendezvényhelyszínek elrendezése, a rendezvények maximális befogadóképessége a valóságnak megfelelnek.

Nyilatkozom továbbá, hogy a rendezvény kizárólag a vonatkozó jogszabályok szerinti egyéb engedélyek birtokában kerül lebonyolításra. A biztonsági terv minden a szervezésben és rendezésben/lebonyolításban érintett személlyel megismertetésre kerül.

Aláírásommal a biztonsági tervet hatályba léptetem, annak betartását/betartatását elrendelem.

Székesfehérvár, 2025. május 12.



Juhász Zsófia

igazgató

Székesfehérvári Községi és
Kulturális Központ

1. sz. Melléklet

Zichy liget rendezvény helyszínrajz



2. sz. Melléklet

Színpad és fedések tanúsítványai

TARTÓSZERKEZETI ELLENŐRZÉS

ATC és Litec Trussok

MEGBÍZÓ

VONA-LITE Kft.
2100 Gödöllő, Kenyérgyári út 4.

TERVEZŐ

Rada István
1172 Budapest, XXV. u. 2.
01-14172/66313

2024. május 16.

TARTALOMJEGYZÉK

TARTÓSZERKEZETI ELLENŐRZÉS,
ATC ÉS LITEC TRUSSOK_00915

Műszaki leírás	I.	Előzmények
	II.	Általános adatok
	III.	A vizsgált szerkezet leírása
	IV.	Alkalmazott szabványok
	V.	Munkavédelem
Melléklet	T-01-02	Térálvány oldalnézet-axonometria, felülnézet (Vona-Lite Kft)
	Sz-01	Méretezés

MŰSZAKI LEÍRÁS

I. Előzmények

A megbízó	VONA-LITE Kft. 2100 Gödöllő, Kenyérgyári út 4.
Készítette	Rada István 1172 Budapest, XXV. u. 2.
A megbízás tárgya	A megbízás ATC SB29PT-4, ATC SB50PT-4 és Litec Qx40SA 15 x 15 típusú trussrendszerek egyenletesen megoszló/középen pontszerűen terhelt/3 helyen pontszerűen terhelt - terhelési eseteinek ellenőrzésére vonatkozik. A terhek a mellékelt ábra szerintiék. Az állványterv a szerkezet vizsgálatát és az alkalmazási útmutatón felüli kiegészítésekre vonatkozó javaslatokat tartalmazza.
Vizsgálati módszer	A vizsgálat a megrendelői adatszolgáltatás – rajzok és teheradatok, és a James Thomas mérnöki iroda méretezési segédlete alapján történik. A szerkezet a terheket biztonsággal viseli.

II. Általános adatok

Általános szerkezeti elrendezés	Layher Allround típusú színpaddal összeépített (színpad nem része az ellenőrzésnek), 4 darab truss oszlopon álló, középső részen a ATC SB29PT-4 Trussból készült tetőgerinccel 12 (13,2m külső) x 10m (10,4m külső) alapterületű, 10m magasságú állványzat, Litec Qx40 segéd trussokkal.
--	--

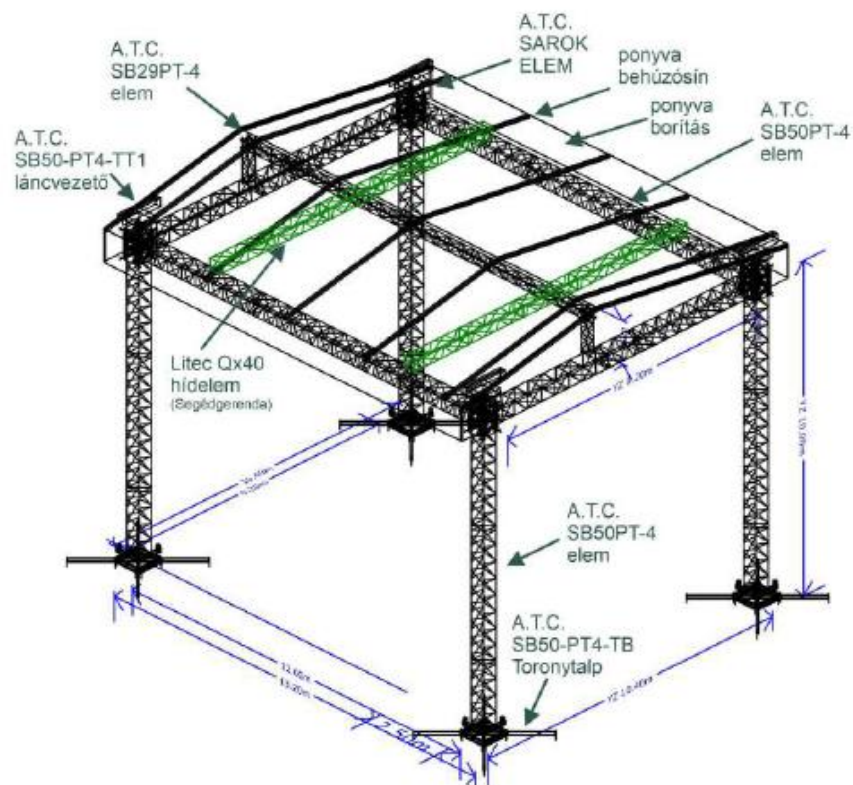
III. A vizsgált szerkezet leírása

Állvány leírása	A színpad négyszög alaprajzú, ebbe épül a 12 x 10m alapterületű, oldalanként 2-2 oszlopon álló, oldalain nyitott nyeregteret. Az oszlopok és gerendák hossza mellékelt tervek szerinti, a figyelembe vett meteorológiai terhek ideiglenes szerkezetek - színpadok kategóriához tartoznak. A truss szerkezet oszlopait 1,5-1,5 tonna ballasztal, vagy azzal egyenértékű lerögzítéssel (talajcsavar/betonozás) kell ellátni, helyszíni kontrol (szellőkések, vihar esetén a molinó/szélfogó szerkezetek eltávolításával) esetén. A trussokra 3 lehetséges terhelési eset lett figyelembe véve (egyidőben 1), egyenletesen megoszló teher esetén, központosan terhelve, illetve 3 helyen pontszerűen terhelve. A Litec segéd trussok (opcionális) terhelése esetén az oldalsó ATC SB50PT-4, 10m-es trussok terhelhetők, az első és hátsó ATC SB50PT-4, 12m-es trussok csak 50%-ban terhelhetők.
------------------------	--

Az elérhető maximális nettó terhelések a mellékelt ábrákon vannak feltüntetve, a kialakításnak megfelelően.

Állványzat építése és bontása

Az állványzatot az útmutatónak megfelelően kell bontani és építeni, a ballasztokat az építés közben el kell helyezni.



**Megjegyzések,
munkavégzés**

Az állványzatról a molinót és szélfogó szerkezeteket 10m/s (10m magasságban mérve) szélsébség fölött le kell engedni, illetve azonnal el kell hagyni, a díszletet, lámpákat le kell engedni (mobil-motoros kialakítás)! Az állványzatot, különösképpen annak kapcsolatait, bilincseket és a kitámasztás/kikötéseket legalább kéthetente, illetve vihar esetén, azt követően azonnal ellenőrizni kell! A szakvéleményben nem érintett alkalmazási feladatokban a gyártó által kiadott alkalmazási útmutató szerint kell eljárni, az alkalmazási útmutatóban nem szabályozott eseteket helyszíni tervezői művezetés keretében kell megoldani.

IV. Alkalmazott szabványok és előírások

Tervezési alapelvek és épületeket érő hatások MSZ EN 1990:2011, MSZ EN 1991:2005
Magasépítési acélszerkezetek tervezése MSZ EN 1993:2005
Építési segéd szerkezetek. 1. rész: Állványok MSZ EN 12811-1:2004
A.T.C. SB29PT-4 Truss segédlet
A.T.C. SB50PT-4 Truss segédlet
Litec Qx40 Truss segédlet

V. Munkavédelem

A kivitelezés során a munka és balesetvédelmi előírásokat be kell tartani, és a betartásukat a felelős műszaki vezetőnek ellenőrizni kell.
Minden munkafázist csak az arra kiképzett, balesetvédelmi oktatásban részt vett dolgozó végezhet, aki a védőfelszereléseket köteles használni.
Betartandók a munkavédelemre, az Építőipari Kivitelezési Biztonságra, a Vas- és Fémipari Szerelési Biztonságra, A tűz elleni védekezésre, A Hegesztési Biztonságra, és egyéb kapcsolódó munkákra, munkavédelemre vonatkozó jogszabályok, előírások és építőipari szabványok vonatkozó fejezetei.

Budapest, 2024. május 16.



Rada István

okleveles szerkezet-építőmérnök
01-14172/66313



Rada István
1172 Budapest

Page: 1/28

Sheet: 1

MODEL

Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 15/05/2024

MODEL - GENERAL DATA

General	Model name	: ATC12x10.m8
	Project name	: 00915-0524
Options	Type of model	: 3D
	Positive direction of global axis Z	: Downward
	Classification of load cases and combinations	: According to Standard: None National Annex: None
Options	☐ RF-FORM-FINDING - Find initial equilibrium shapes of membrane and cable structures	
	☐ RF-CUTTING-PATTERN	
	☐ Piping analysis	
	☐ Use CQC Rule	
	☐ Enable CAD/BIM model	
Standard Gravity	g	: 10.00 m/s ²

FE MESH SETTINGS

General	Target length of finite elements	l _{FE}	: 0.50 m
	Maximum distance between a node and a line to integrate it into the line	α	: 0.00 m
	Maximum number of mesh nodes (in thousands)		: 500
	Members	Number of divisions of members with cable, elastic foundation, taper, or plastic characteristic	: 10
Surfaces	Maximum ratio of FE rectangle diagonals	Δ ₀	: 1.80
	Maximum out-of-plane inclination of two finite elements	α	: 0.50 °
	Shape direction of finite elements		: Triangles and quadrangles ☒ Same squares where possible

1.14 MEMBER HINGES

Release No.	Reference System	Axial/Shear Release or Spring[kN/m]			Moment Release or Spring[kNm/rad]			Comment
		u _x	u _y	u _z	φ _x	φ _y	φ _z	
1	Local x,y,z	☐	☐	☐	☐	Diagram Diagram...	Diagram Diagram...	Reigel K2000+ Reigel K2000+
2	Local x,y,z	2400.000	☐	☐	☐	☐	☐	Diag - ZWEI - ALLE
11	Local x,y,z	2400.000	☐	☐	☐	☐	☐	HD - Rohrkupp

1.14.2 MEMBER HINGES - NONLINEARITIES - FORCE-DEFLECTION DIAGRAM

Release No.	Degree of Freedom	u, φ [m, rad]	P, M [kN, kNm]	Comment
1	v _y	0.0000	0.000	
		0.0028	0.200	
		0.0065	0.400	
		0.0127	0.800	
		0.0249	0.800	
	v _x	0.0562	> 1.000	Tearing
		0.0000	0.000	
		0.0106	0.100	
		0.0302	0.200	
		0.0588	0.300	
		0.0784	> 0.400	Tearing

1.15/1 MEMBER ECCENTRICITIES - ABSOLUTE

Ecc. No.	Reference System	Member Start - Eccentricity [mm]			Member End - Eccentricity			Member hinge location	
		e _{1x} , e _{1y}	e _{1z} , e _{1y}	e _{1z} , e _{1z}	e _{2x} , e _{2x}	e _{2y} , e _{2y}	e _{2z} , e _{2z}	Member Start	Member End
1	Local EXZ 25-25	25.0	0.0	0.0	-25.0	0.0	0.0	at member	at member
2	Global EXZ 78-78	78.0	0.0	0.0	-78.0	0.0	0.0	at member	at member
3	Local EXZ 25-25	25.0	0.0	0.0	24.9	0.0	0.0	at member	at member
4	Local EXZ 25-25	0.0	0.0	0.0	-80.0	0.0	0.0	at member	at member
5	Global EXZ 78-78	0.0	-78.0	0.0	0.0	78.0	0.0	at member	at member
6	Local EXZ 25-25	0.0	78.0	0.0	0.0	-78.0	0.0	at member	at member
7	Local EXZ 25-25	25.0	0.0	0.0	-23.9	0.0	0.0	at member	at member
8	Local EXZ 25-25	24.9	0.0	0.0	-25.0	0.0	0.0	at member	at member
9	Local EXZ 25-25	-23.9	0.0	0.0	-25.0	0.0	0.0	at member	at member
10	Global EXZ 78-78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	at member	at member



Rada István
1172 Budapest

Page: 2/28

Sheet: 1

MODEL

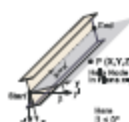
Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

1.15/2 MEMBER ECCENTRICITIES - RELATIVE

Ecc. No.	Cross-Section Alignment		Transverse offset from cross-section of another obj.				Axial offset from adjacent	
	y-Axis	z-Axis	Object Type	Object No.	y-Axis	z-Axis	Member Sta	Member End
1	Middle	Middle	None	0	Middle	Middle		
2	Middle	Middle	None	0	Middle	Middle		
3	Middle	Middle	None	0	Middle	Middle		
4	Middle	Middle	None	0	Middle	Middle		
5	Middle	Middle	None	0	Middle	Middle		
6	Middle	Middle	None	0	Middle	Middle		
7	Middle	Middle	None	0	Middle	Middle		
8	Middle	Middle	None	0	Middle	Middle		
9	Middle	Middle	None	0	Middle	Middle		
10	Middle	Top (-z)	None	0	Middle	Middle		



1.17 MEMBERS

Mbr. No.	Line No.	Member	Rotation		Cross-Section		Hinge No.		Ecc. No.	Div. No.	Length L [m]	
			Type	β [°]	Start	End	Start	End				
1	1	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	10.00	Z
2	2	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	10.00	Z
3	3	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	10.00	Z
4	4	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	10.00	Z
5	5	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	3.00	X
6	6	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	4.00	Y
7	7	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	3.00	X
8	8	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	8.00	Y
9	9	Beam	Angle	0.00	16	16	-	-	-	-	1.30	Z
10	10	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	4.00	Y
11	11	Beam	Angle	0.00	16	16	-	-	-	-	1.30	Z
12	12	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	8.00	Y
13	13	Beam	Angle	0.00	16	16	-	-	-	-	12.00	X
14	14	Tension	Angle	0.00	17	17	-	-	-	-	14.14	YZ
15	15	Tension	Angle	0.00	17	17	-	-	-	-	14.14	YZ
16	16	Tension	Angle	0.00	17	17	-	-	-	-	15.62	XV
17	17	Tension	Angle	0.00	17	17	-	-	-	-	15.62	XV
18	18	Tension	Angle	0.00	17	17	-	-	-	-	15.62	XZ
19	19	Tension	Angle	0.00	17	17	-	-	-	-	15.62	XZ
20	20	Tension	Angle	0.00	17	17	-	-	-	-	14.14	YZ
21	21	Tension	Angle	0.00	17	17	-	-	-	-	14.14	YZ
22	22	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	8.00	X
23	23	Beam	Angle	0.00	16	16	1	1	10	-	10.00	Y
24	24	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	8.00	X
25	25	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	3.00	X
26	26	Beam	Angle	0.00	16	16	1	1	10	-	10.00	Y
27	27	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	3.00	X
28	28	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	8.00	X
29	29	Beam	Angle	0.00	16	16	-	-	-	-	8.00	X
30	30	Beam	Angle	0.00	15	15	-	-	-	-	8.00	X
31	31	Beam	Angle	0.00	16	16	-	-	-	-	8.00	X

1.21 SETS OF MEMBERS

Set No.	Set of Members Description	Type	Member No.	Length [m]	Comment
1	SB50PT-4 baloz	Contin. member	7,22,25	12.00	
2	SB50PT-4 elso	Contin. member	5,24,27	12.00	
3	SB50PT-4 bal	Contin. member	8,10	10.00	
4	SB50PT-4 jobb	Contin. member	8,12	10.00	

2.1 LOAD CASES

Load Case	Load Case Description	No Standard Action Category	Self-Weight - Factor in Direction			
			Active	X	Y	Z
LC1	Onsuly	Permanent	☐			
LC51	Balaszt	Permanent	☐			
LC52	Szel nyomás	Wind	☐			
LC55	Megoszto teher	Imposed	☐			
LC56	Kozepontos teher	Imposed	☐			
LC57	Teker 3 pontban	Imposed	☐			
LC58	Szegederenda teher megoszto	Imposed	☐			
LC59	Szegederenda kozepontos teher	Imposed	☐			
LC60	Szegederenda teher 3 pontban	Imposed	☐			
LC61	Truss teher	Imposed	☐			

2.1.1 LOAD CASES - CALCULATION PARAMETERS

Load Case	Load Case Description	Calculation Parameters	
		Method of analysis	Geometrically linear analysis
LC1	Onsuly	Method for solving system of nonlinear algebraic equations	Newton-Raphson
LC51	Balaszt	Method for solving system of nonlinear algebraic equations	Newton-Raphson
LC52	Szel nyomás	Method of analysis: Activate stiffness factors of:	☐ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☐ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
LC55	Megoszto teher	Method of analysis: Activate stiffness factors of:	☐ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☐ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
LC56	Kozepontos teher	Method of analysis: Activate stiffness factors of:	☐ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☐ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
LC57	Teker 3 pontban	Method of analysis: Activate stiffness factors of:	☐ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☐ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
LC58	Szegederenda teher megoszto	Method of analysis: Activate stiffness factors of:	☐ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☐ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
LC59	Szegederenda kozepontos teher	Method of analysis: Activate stiffness factors of:	☐ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☐ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
LC60	Szegederenda teher 3 pontban	Method of analysis: Activate stiffness factors of:	☐ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☐ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
LC61	Truss teher	Method of analysis: Activate stiffness factors of:	☐ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☐ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)

RFEM 5.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 19/05/2024

2.1.1 LOAD CASES - CALCULATION PARAMETERS

Load Case	Load Case Description	Calculation Parameters
		algebraic equations Activate stiffness factors of: ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
LC56	Közepes pontos teher	Method of analysis: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson Method for solving system of nonlinear algebraic equations: ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$) Activate stiffness factors of: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson
LC57	Téher 3 pontban	Method of analysis: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson Method for solving system of nonlinear algebraic equations: ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$) Activate stiffness factors of: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson
LC58	Szegederenda teher mecszlo	Method of analysis: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson Method for solving system of nonlinear algebraic equations: ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$) Activate stiffness factors of: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson
LC59	Szegederenda közepes pontos teher	Method of analysis: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson Method for solving system of nonlinear algebraic equations: ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$) Activate stiffness factors of: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson
LC60	Szegederenda teher 3 pontban	Method of analysis: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson Method for solving system of nonlinear algebraic equations: ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$) Activate stiffness factors of: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson
LC61	Truss teher	Method of analysis: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson Method for solving system of nonlinear algebraic equations: ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$) Activate stiffness factors of: ☒ Geometrically linear analysis ☒ Newton-Raphson

2.5 LOAD COMBINATIONS

Load Combin.	DS	Load Combination Description	No.	Factor	Load Case
CO408		Truss teher	1	1.35	LC1
			2	1.50	LC61
CO409		Ors + Szellny + 1	1	1.35	LC1
			2	1.50	LC52
			3	1.50	LC55
CO410		Ors + Szellny + 2	1	1.35	LC1
			2	1.50	LC52
			3	1.50	LC58
CO411		Ors + Szellny + 3	1	1.35	LC1
			2	1.50	LC52
			3	1.50	LC57
CO412		Ors + Szellny + 4	1	1.35	LC1
			2	1.50	LC52
			3	1.50	LC58
CO413		Ors + Szellny + 5	1	1.35	LC1
			2	1.50	LC52
			3	1.50	LC59
CO414		Ors + Szellny + 6	1	1.35	LC1
			2	1.50	LC52
			3	1.50	LC60

2.5.2 LOAD COMBINATIONS - CALCULATION PARAMETERS

Load Combin.	Description	Calculation Parameters
CO408	Truss teher	Method of analysis: ☒ Second order analysis (P-Delta) ☒ Picard Method for solving system of nonlinear algebraic equations: ☒ Consider favorable effects due to tension ☒ Refer internal forces to deformed system for: ☒ Normal forces N ☒ Shear forces V_y and V_z ☒ Moments M_x , M_y and M_z Activate stiffness factors of: ☒ Materials (partial factor γ_M) ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
CO409	Ors + Szellny + 1	Method of analysis: ☒ Second order analysis (P-Delta) ☒ Picard Method for solving system of nonlinear algebraic equations: ☒ Consider favorable effects due to tension ☒ Refer internal forces to deformed system for: ☒ Normal forces N ☒ Shear forces V_y and V_z ☒ Moments M_x , M_y and M_z Activate stiffness factors of: ☒ Materials (partial factor γ_M) ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
CO410	Ors + Szellny + 2	Method of analysis: ☒ Second order analysis (P-Delta) ☒ Picard Method for solving system of nonlinear algebraic equations: ☒ Consider favorable effects due to tension ☒ Refer internal forces to deformed system for: ☒ Normal forces N ☒ Shear forces V_y and V_z



Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 18/05/2024

2.5.2 LOAD COMBINATIONS - CALCULATION PARAMETERS

Load Combin.	Description	Calculation Parameters
		☒ Moments M_x , M_y and M_z ☒ Materials (partial factor γ_M) ☒ Cross-sections (factor for J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Members (factor for GJ , EI_x , EI_y , EA , GA_{xx} , GA_{yy})
CO411	One + SizeHy + 3	Method of analysis: Method for solving system of nonlinear algebraic equations Options: ☒ Second order analysis (P-Delta) ☒ Picard ☒ Consider favorable effects due to tension - Refer internal forces to deformed system for: ☒ Normal forces N ☒ Shear forces V_x and V_y ☒ Moments M_x, M_y and M_z Activate stiffness factors of: ☒ Materials (partial factor γ_M) ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for GJ, EI_x, EI_y, EA, GA_{xx}, GA_{yy})
CO412	One + SizeHy + 4	Method of analysis: Method for solving system of nonlinear algebraic equations Options: ☒ Second order analysis (P-Delta) ☒ Picard ☒ Consider favorable effects due to tension - Refer internal forces to deformed system for: ☒ Normal forces N ☒ Shear forces V_x and V_y ☒ Moments M_x, M_y and M_z Activate stiffness factors of: ☒ Materials (partial factor γ_M) ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for GJ, EI_x, EI_y, EA, GA_{xx}, GA_{yy})
CO413	One + SizeHy + 5	Method of analysis: Method for solving system of nonlinear algebraic equations Options: ☒ Second order analysis (P-Delta) ☒ Picard ☒ Consider favorable effects due to tension - Refer internal forces to deformed system for: ☒ Normal forces N ☒ Shear forces V_x and V_y ☒ Moments M_x, M_y and M_z Activate stiffness factors of: ☒ Materials (partial factor γ_M) ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for GJ, EI_x, EI_y, EA, GA_{xx}, GA_{yy})
CO414	One + SizeHy + 6	Method of analysis: Method for solving system of nonlinear algebraic equations Options: ☒ Second order analysis (P-Delta) ☒ Picard ☒ Consider favorable effects due to tension - Refer internal forces to deformed system for: ☒ Normal forces N ☒ Shear forces V_x and V_y ☒ Moments M_x, M_y and M_z Activate stiffness factors of: ☒ Materials (partial factor γ_M) ☒ Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Members (factor for GJ, EI_x, EI_y, EA, GA_{xx}, GA_{yy})

2.7 RESULT COMBINATIONS

Result Combin.	Description	Loading
RC501	Merlelado	CO409 or to CO414

3.1 NODAL LOADS - BY COMPONENTS - COORDINATE SYSTEM

LC1: Onsulý

No.	On Nodes No.	Coordinate System	Force [kN]			Moment [kNm]		
			P_x / P_u	P_y / P_v	P_z / P_w	M_x / M_u	M_y / M_v	M_z / M_w
1	2,4,6,8	0 Global XYZ	0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00
2	10,12	0 Global XYZ	0.00	0.00	1.35	0.00	0.00	0.00

3.2 MEMBER LOADS

LC1: Onsulý

No.	Reference to	On Members No.	Load Type	Load Distribution	Load Direction	Reference Length	Symbol	Value	Unit
1	Members	5-8,10,12,22,24,25,27	Force	Uniform	ZL	True Length	p	0.15	kNm
2	Members	13	Force	Uniform	ZL	True Length	p	0.09	kNm
3	Members	5,7,13,22,24,25,27	Force	Uniform	ZL	True Length	p	0.20	kNm
4	Members	23,26	Force	Uniform	ZL	True Length	p	0.09	kNm

3.2/1 MEMBER LOADS - LOAD ECCENTRICITY

LC1: Onsulý

No.	Reference to	On Members No.	Absolute Offset		Absolute Offset		Relative Offset		Relative Offset	
			Mr. Start	Mr. End	Mr. Start	Mr. End	Mr. Start	Mr. End	Mr. Start	Mr. End
			e_y [mm]	e_z [mm]	e_y [mm]	e_z [mm]	y-Axis	z-Axis	y-Axis	z-Axis
1	Members	5-8,10,12,22,24,25,27	0.0	0.0	0.0	0.0	Middle	Middle	Middle	Middle
2	Members	13	0.0	0.0	0.0	0.0	Middle	Middle	Middle	Middle
3	Members	5,7,13,22,24,25,27	0.0	0.0	0.0	0.0	Middle	Middle	Middle	Middle
4	Members	23,26	0.0	0.0	0.0	0.0	Middle	Middle	Middle	Middle



Rada István
1172 Budapest

Page: 5/28
Sheet: 1

LOADS

Project: 00915-0524

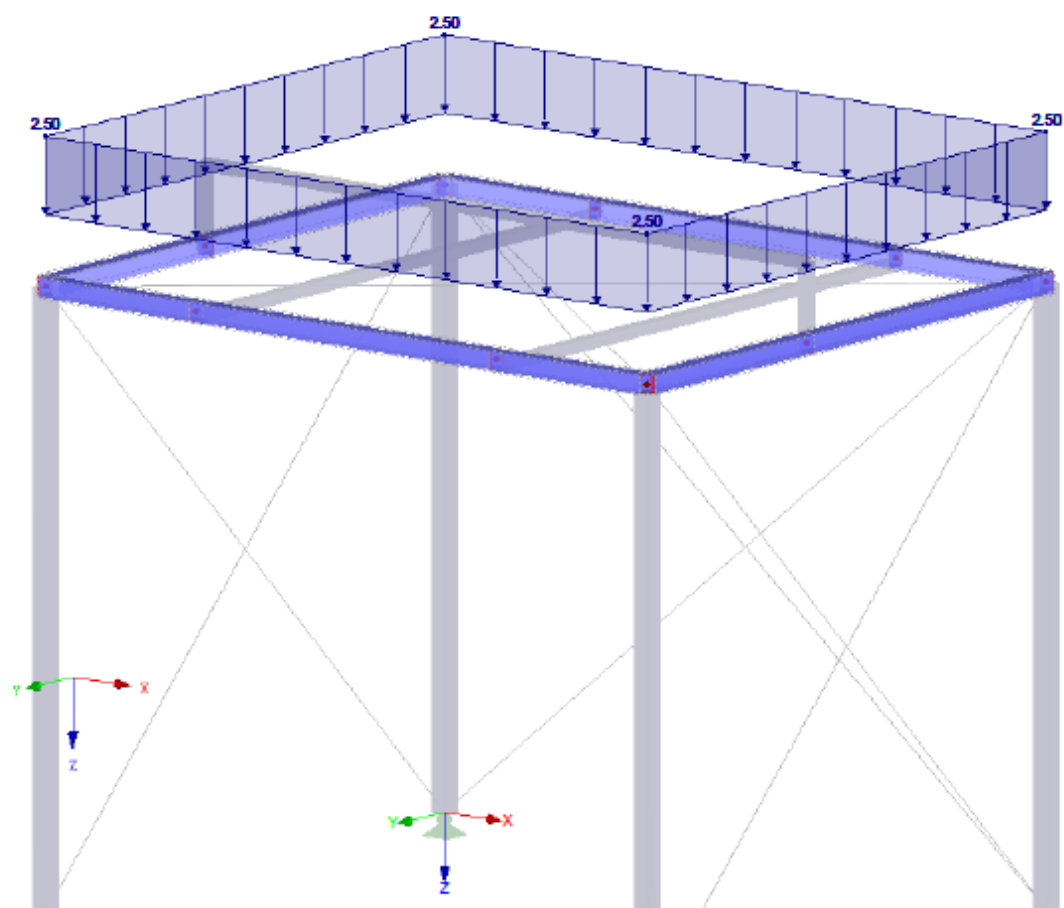
Model: ATC12x10

Date: 18/05/2024

LC55: MEGOSZLO TEHER

LC55 : Megoszlo teher
Loads [kN/m]

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 6/28
Sheet: 1

LOADS

Project: 00915-0524

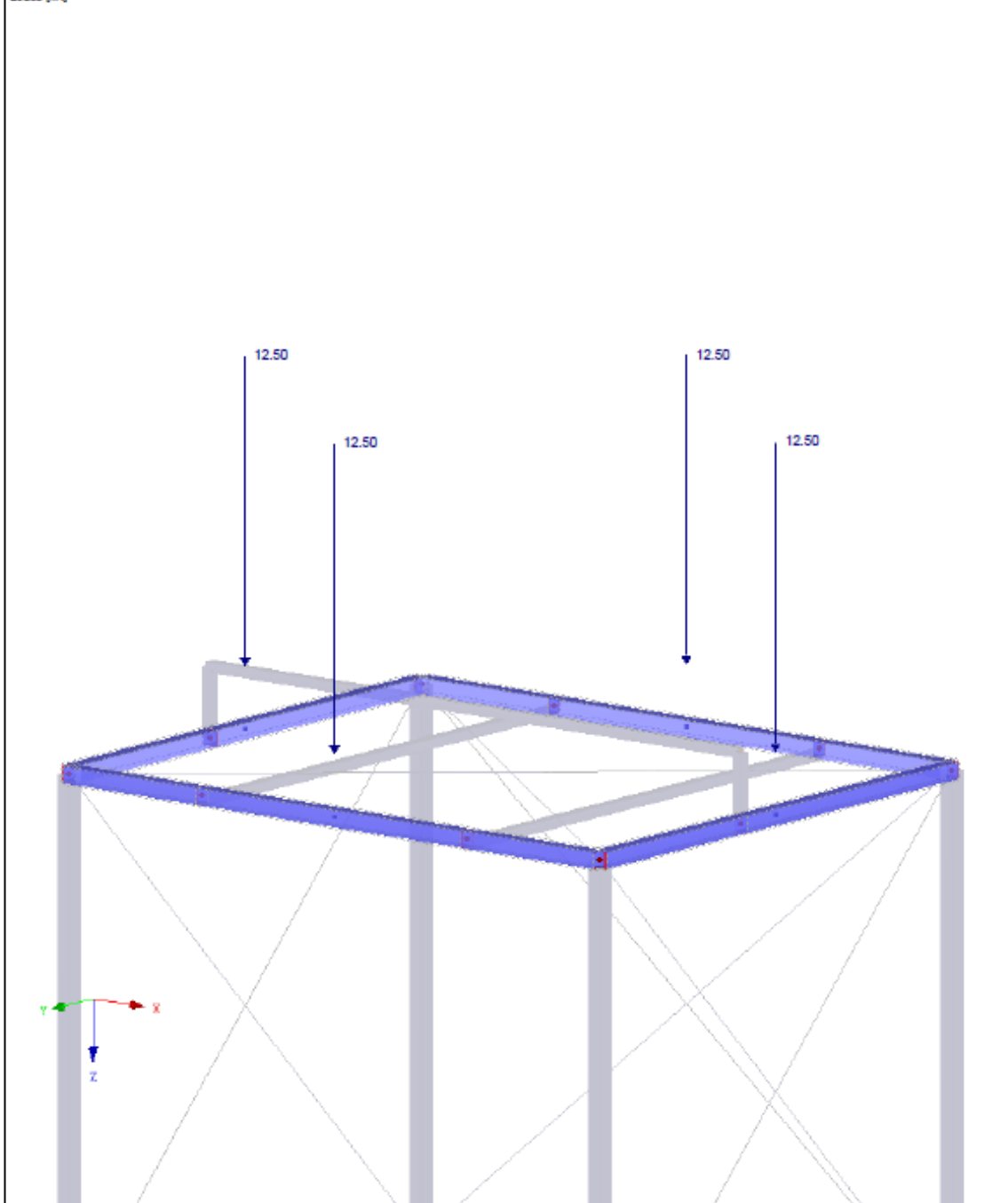
Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

LC56: KOZEPPONTOS TEHER

LC56 : Középpontos teher
Loads [kN]

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 7/28
Sheet: 1

LOADS

Project: 00915-0924

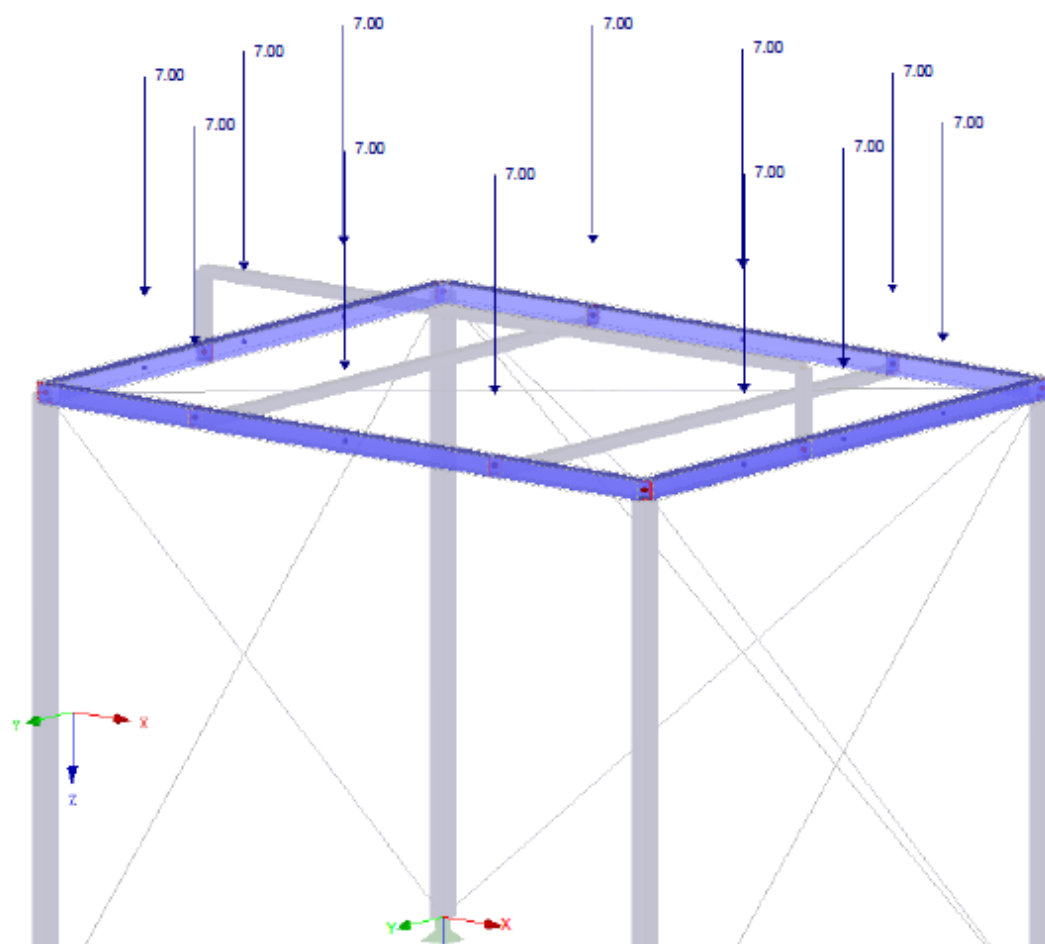
Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

LC57: TEHER 3 PONTBAN

LC57 : Teher 3 pontban
Loads [kN]

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 828
Sheet: 1

LOADS

Project: 00915-0524

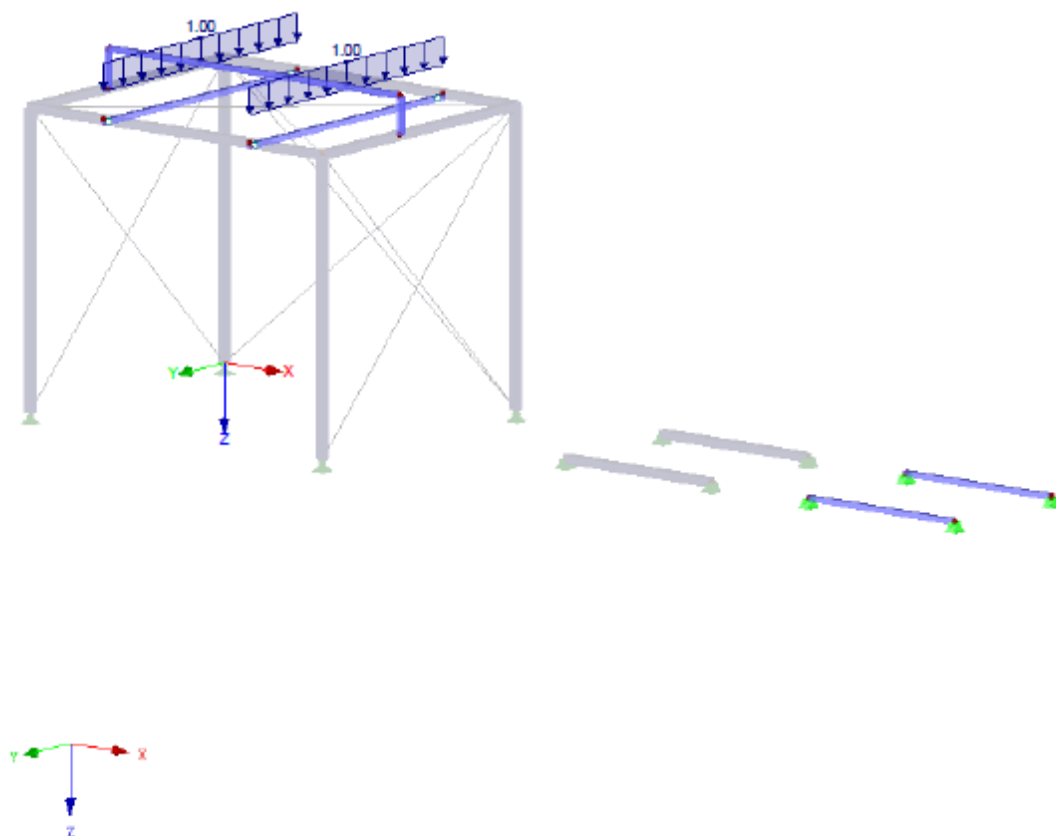
Model: ATC12x10

Date: 18/05/2024

LC58: SEGEDGERENDA TEHER MEGOSZLO

LC58 : Segedgerenda teher megoszlo
Loads [kN/m]

Isometric





Rada István
1172 Budapest

Page: 9/28
Sheet: 1

LOADS

Project: 00915-0524

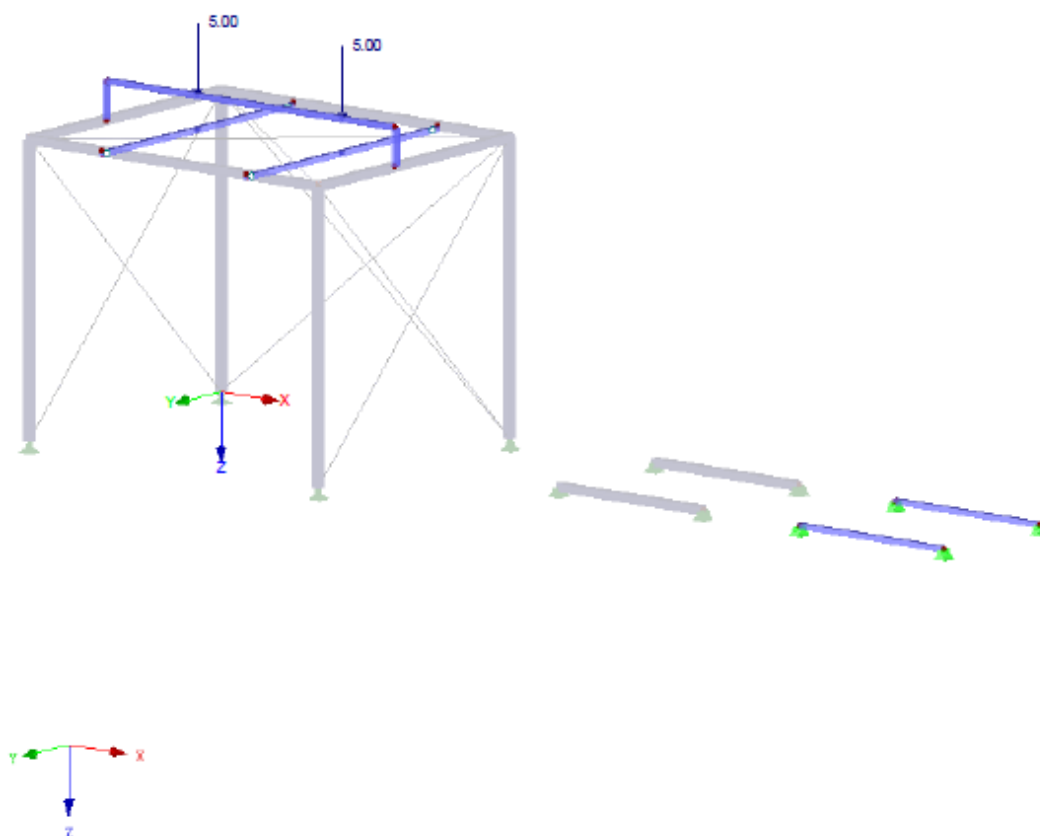
Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

LC59: SEGEDGERENDA KOZEPPONTOS TEHER

LC59 : Segedgerenda középpontos teher
Loads [kN]

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 10/28
Sheet: 1

LOADS

Project: 00915-0524

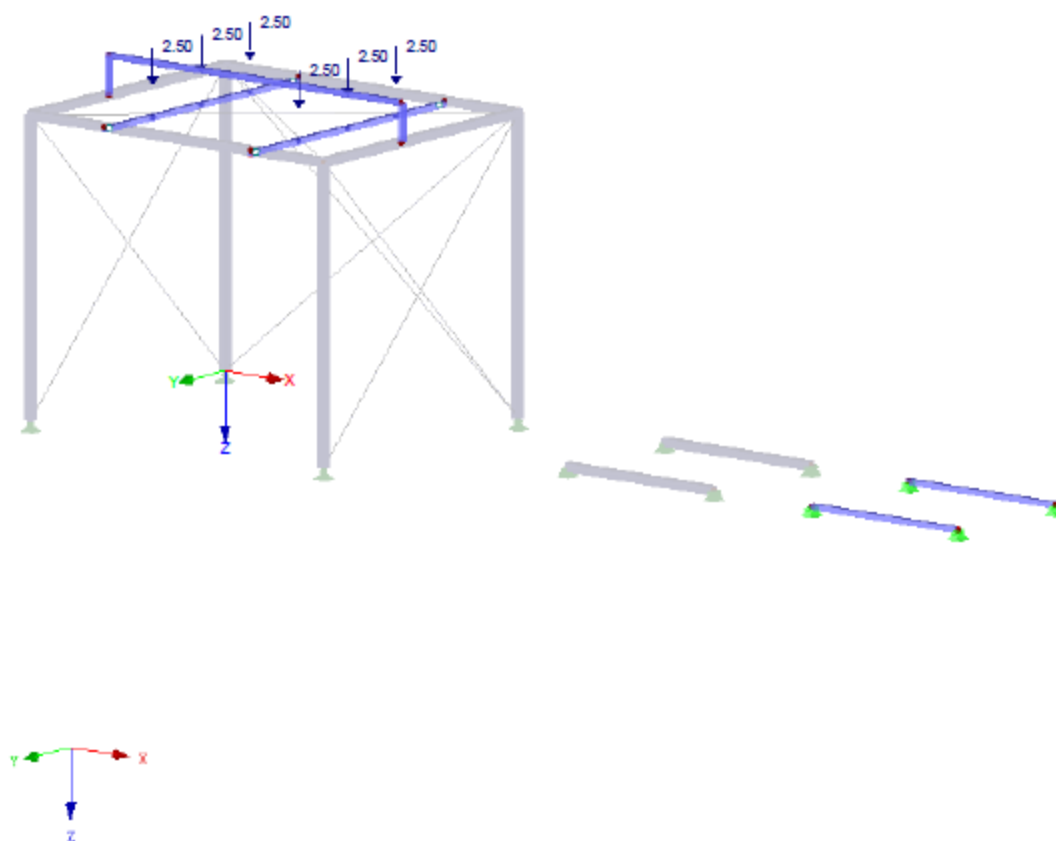
Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

LC60: SEGEDGERENDA TEHER 3 PONTBAN

LC60 : Segedgerenda teher 3 pontban
Loads [kN]

Isometric





Rada István
1172 Budapest

Page: 11/28
Sheet: 1

LOADS

Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

LC81
Truss teher

3.2 MEMBER LOADS

LC81: Truss teher

No.	Reference to	On Members No.	Load Type	Load Distribution	Load Direction	Reference Length	Symbol	Value	Unit
1	Members	28	Force	Uniform	ZL	True Length	p	8.10	kN/m
2	Members	30	Force	Concentr.	ZL	True Length	P	24.30	kN
3	Members	31	Force	Concentr.	ZL	True Length	P	50.000	kN
4	Members	29	Force	Uniform	ZL	True Length	p	5.70	kN/m
								50.000	%
								2.90	kN/m

3.2/1 MEMBER LOADS - LOAD ECCENTRICITY

LC81: Truss teher

No.	Reference to	On Members No.	Absolute Offset		Absolute Offset		Relative Offset		Relative Offset	
			Member Start	Member End	Member Start	Member End	Member Start	Member End	Member Start	Member End
			e_y [mm]	e_z [mm]	e_y [mm]	e_z [mm]	y-Axis	z-Axis	y-Axis	z-Axis
1	Members	28	0.0	0.0	0.0	0.0	Middle	Middle	Middle	Middle
4	Members	29	0.0	0.0	0.0	0.0	Middle	Middle	Middle	Middle

3.2/2 MEMBER LOADS - LOAD ECCENTRICITY - CONCENTRATED FORCE

LC81: Truss teher

No.	Reference to	On Members No.	Absolute Offset		Relative Offset	
			e_y [mm]	e_z [mm]	y-Axis	z-Axis
2	Members	30	0.0	0.0	Middle	Middle
3	Members	31	0.0	0.0	Middle	Middle



Rada István
1172 Budapest

Page: 12/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 18/05/2024

4.0 RESULTS - SUMMARY

Description	Value	Unit	Comment
Load Case LC56 - Kötéppontos teher			
Sum of loads in X	0.0	kN	
Sum of support reactions in X	0.0	kN	
Sum of loads in Y	0.0	kN	
Sum of support reactions in Y	0.0	kN	
Sum of loads in Z	50.0	kN	
Sum of support reactions in Z	50.0	kN	Deviation 0.00%
Resultant of reactions about X	16.65	kNm	At center of gravity of model (X:8.92, Y:4.67, Z:-8.92 m)
Resultant of reactions about Y	148.14	kNm	At center of gravity of model
Resultant of reactions about Z	0.00	kNm	At center of gravity of model
Max. displacement in X	-2.1	mm	Member No. 1, x: 5.00 m
Max. displacement in Y	-1.7	mm	Member No. 1, x: 5.00 m
Max. displacement in Z	6.7	mm	Member No. 22, x: 3.00 m
Max. vector displacement	6.7	mm	Member No. 22, x: 3.00 m
Max. rotation about X	1.1	mrad	Member No. 8, x: 1.50 m
Max. rotation about Y	1.5	mrad	Member No. 7, x: 1.88 m
Max. rotation about Z	0.2	mrad	Member No. 6, x: 1.71 m
Method of analysis	Linear		Geometrically linear analysis
Reduction of stiffness			Cross-sections, Members, Surfaces
Number of load increments	1		
Number of iterations	3		
Maximum value of element of stiffness matrix on diagonal	4.402E+11		
Minimum value of element of stiffness matrix on diagonal	3.78E+06		
Stiffness matrix determinant	2.752E+898		
Infinity Norm	9.678E+11		
Load Combination CO406 - One + Seably + 1			
Sum of loads in X	0.0	kN	
Sum of support reactions in X	0.0	kN	
Sum of loads in Y	0.0	kN	
Sum of support reactions in Y	0.0	kN	
Sum of loads in Z	242.5	kN	
Sum of support reactions in Z	242.5	kN	Deviation 0.00%
Resultant of reactions about X	92.5	kNm	At center of gravity of model (X:8.9, Y:4.7, Z:-8.9 m)
Resultant of reactions about Y	708.7	kNm	At center of gravity of model
Resultant of reactions about Z	0.0	kNm	At center of gravity of model
Max. displacement in X	-7.5	mm	Member No. 1, x: 5.00 m
Max. displacement in Y	-5.8	mm	Member No. 1, x: 5.00 m
Max. displacement in Z	37.9	mm	Member No. 13, x: 6.00 m
Max. vector displacement	38.0	mm	Member No. 13, x: 6.00 m
Max. rotation about X	-3.7	mrad	Member No. 6, x: 1.14 m
Max. rotation about Y	-5.9	mrad	Member No. 13, x: 1.50 m
Max. rotation about Z	1.3	mrad	Member No. 6, x: 1.71 m
Method of analysis	2nd Order		Second order analysis (Nonlinear, Timoshenko)
Internal forces referred to deformed system for...	☒		N, V _x , V _y , M _x , M _y
Reduction of stiffness	☒		Materials, Cross-sections, Members, Surfaces
Consider favorable effects of tensile forces	☒		
Divide results by CO factor	☐		
Number of load increments	1		
Number of iterations	7		
Maximum value of element of stiffness matrix on diagonal	4.402E+11		
Minimum value of element of stiffness matrix on diagonal	3.751E+06		
Stiffness matrix determinant	1.091E+901		
Infinity Norm	9.678E+11		
Load Combination CO410 - One + Seably + 2			
Sum of loads in X	0.0	kN	
Sum of support reactions in X	0.0	kN	
Sum of loads in Y	0.0	kN	
Sum of support reactions in Y	0.0	kN	
Sum of loads in Z	152.5	kN	
Sum of support reactions in Z	152.5	kN	Deviation 0.00%
Resultant of reactions about X	62.6	kNm	At center of gravity of model (X:8.9, Y:4.7, Z:-8.9 m)
Resultant of reactions about Y	445.6	kNm	At center of gravity of model
Resultant of reactions about Z	0.0	kNm	At center of gravity of model
Max. displacement in X	-5.6	mm	Member No. 1, x: 5.00 m
Max. displacement in Y	4.9	mm	Member No. 2, x: 5.00 m
Max. displacement in Z	35.6	mm	Member No. 13, x: 6.00 m
Max. vector displacement	35.7	mm	Member No. 13, x: 6.00 m
Max. rotation about X	-3.3	mrad	Member No. 6, x: 1.33 m
Max. rotation about Y	-5.7	mrad	Member No. 13, x: 1.50 m
Max. rotation about Z	1.2	mrad	Member No. 6, x: 1.71 m
Method of analysis	2nd Order		Second order analysis (Nonlinear, Timoshenko)
Internal forces referred to deformed system for...	☒		N, V _x , V _y , M _x , M _y
Reduction of stiffness	☒		Materials, Cross-sections, Members, Surfaces
Consider favorable effects of tensile forces	☒		
Divide results by CO factor	☐		
Number of load increments	1		
Number of iterations	7		
Maximum value of element of stiffness matrix on diagonal	4.402E+11		
Minimum value of element of stiffness matrix on diagonal	3.752E+06		
Stiffness matrix determinant	1.191E+901		
Infinity Norm	9.678E+11		
Load Combination CO411 - One + Seably + 3			
Sum of loads in X	0.0	kN	
Sum of support reactions in X	0.0	kN	
Sum of loads in Y	0.0	kN	
Sum of support reactions in Y	0.0	kN	
Sum of loads in Z	203.5	kN	
Sum of support reactions in Z	203.5	kN	Deviation 0.00%
Resultant of reactions about X	79.6	kNm	At center of gravity of model (X:8.9, Y:4.7, Z:-8.9 m)



Rada István
1172 Budapest

Page: 13/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 19/05/2024

4.0 RESULTS - SUMMARY

Description	Value	Unit	Comment
Resultant of reactions about Y	594.7	kNm	At center of gravity of model
Resultant of reactions about Z	0.0	kNm	At center of gravity of model
Max. displacement in X	-8.9	mm	Member No. 1, x: 5.00 m
Max. displacement in Y	6.0	mm	Member No. 2, x: 5.00 m
Max. displacement in Z	38.1	mm	Member No. 13, x: 6.00 m
Max. vector displacement	38.2	mm	Member No. 13, x: 6.00 m
Max. rotation about X	-3.9	mrad	Member No. 6, x: 1.33 m
Max. rotation about Y	-5.9	mrad	Member No. 13, x: 1.50 m
Max. rotation about Z	1.3	mrad	Member No. 6, x: 1.71 m
Method of analysis	2nd Order		Second order analysis (Nonlinear, Timoshenko)
Internal forces referred to deformed system for...	☒		N, V _x , V _y , M _x , M _y
Reduction of stiffness	☒		Materials, Cross-sections, Members, Surfaces
Consider favorable effects of tensile forces	☒		
Divide results by CO factor	☐		
Number of load increments	1		
Number of iterations	7		
Maximum value of element of stiffness matrix on diagonal	4.402E+11		
Minimum value of element of stiffness matrix on diagonal	3.752E+06		
Stiffness matrix determinant	1.133E+901		
Infinity Norm	9.676E+11		

Load Combination C0412 - Ons + Szahly + 4			
Sum of loads in X	0.0	kN	
Sum of support reactions in X	0.0	kN	
Sum of loads in Y	0.0	kN	
Sum of support reactions in Y	0.0	kN	
Sum of loads in Z	107.5	kN	
Sum of support reactions in Z	107.5	kN	Deviation 0.00%
Resultant of reactions about X	47.7	kNm	At center of gravity of model (X:8.9, Y:4.7, Z:-6.9 m)
Resultant of reactions about Y	314.1	kNm	At center of gravity of model
Resultant of reactions about Z	0.0	kNm	At center of gravity of model
Max. displacement in X	-4.3	mm	Member No. 1, x: 5.00 m
Max. displacement in Y	2.4	mm	Member No. 2, x: 5.00 m
Max. displacement in Z	29.8	mm	Member No. 23, x: 5.00 m
Max. vector displacement	29.8	mm	Member No. 23, x: 5.00 m
Max. rotation about X	-7.1	mrad	Member No. 23, x: 10.00 m
Max. rotation about Y	-5.5	mrad	Member No. 13, x: 1.50 m
Max. rotation about Z	1.1	mrad	Member No. 6, x: 1.71 m
Method of analysis	2nd Order		Second order analysis (Nonlinear, Timoshenko)
Internal forces referred to deformed system for...	☒		N, V _x , V _y , M _x , M _y
Reduction of stiffness	☒		Materials, Cross-sections, Members, Surfaces
Consider favorable effects of tensile forces	☒		
Divide results by CO factor	☐		
Number of load increments	1		
Number of iterations	7		
Maximum value of element of stiffness matrix on diagonal	4.402E+11		
Minimum value of element of stiffness matrix on diagonal	3.753E+06		
Stiffness matrix determinant	1.214E+901		
Infinity Norm	9.676E+11		

Load Combination C0413 - Ons + Szahly + 5			
Sum of loads in X	0.0	kN	
Sum of support reactions in X	0.0	kN	
Sum of loads in Y	0.0	kN	
Sum of support reactions in Y	0.0	kN	
Sum of loads in Z	92.5	kN	
Sum of support reactions in Z	92.5	kN	Deviation 0.00%
Resultant of reactions about X	42.7	kNm	At center of gravity of model (X:8.9, Y:4.7, Z:-6.9 m)
Resultant of reactions about Y	270.3	kNm	At center of gravity of model
Resultant of reactions about Z	0.0	kNm	At center of gravity of model
Max. displacement in X	-3.4	mm	Member No. 1, x: 5.00 m
Max. displacement in Y	2.4	mm	Member No. 2, x: 5.00 m
Max. displacement in Z	28.5	mm	Member No. 13, x: 6.00 m
Max. vector displacement	28.6	mm	Member No. 13, x: 6.00 m
Max. rotation about X	-5.5	mrad	Member No. 23, x: 10.00 m
Max. rotation about Y	-5.4	mrad	Member No. 13, x: 1.50 m
Max. rotation about Z	1.0	mrad	Member No. 6, x: 1.71 m
Method of analysis	2nd Order		Second order analysis (Nonlinear, Timoshenko)
Internal forces referred to deformed system for...	☒		N, V _x , V _y , M _x , M _y
Reduction of stiffness	☒		Materials, Cross-sections, Members, Surfaces
Consider favorable effects of tensile forces	☒		
Divide results by CO factor	☐		
Number of load increments	1		
Number of iterations	7		
Maximum value of element of stiffness matrix on diagonal	4.402E+11		
Minimum value of element of stiffness matrix on diagonal	3.753E+06		
Stiffness matrix determinant	1.244E+901		
Infinity Norm	9.676E+11		

Load Combination C0414 - Ons + Szahly + 6			
Sum of loads in X	0.0	kN	
Sum of support reactions in X	0.0	kN	
Sum of loads in Y	0.0	kN	
Sum of support reactions in Y	0.0	kN	
Sum of loads in Z	100.0	kN	
Sum of support reactions in Z	100.0	kN	Deviation 0.00%
Resultant of reactions about X	45.2	kNm	At center of gravity of model (X:8.9, Y:4.7, Z:-6.9 m)
Resultant of reactions about Y	292.2	kNm	At center of gravity of model
Resultant of reactions about Z	0.0	kNm	At center of gravity of model
Max. displacement in X	-3.9	mm	Member No. 1, x: 5.00 m
Max. displacement in Y	2.4	mm	Member No. 2, x: 5.00 m
Max. displacement in Z	28.8	mm	Member No. 13, x: 6.00 m



Rada István
1172 Budapest

Page: 14/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

4.0 RESULTS - SUMMARY

Description	Value	Unit	Comment
Max. vector displacement	28.8	mm	Member No. 13, x: 6.00 m
Max. rotation about X	-6.7	mrad	Member No. 23, x: 10.00 m
Max. rotation about Y	-5.5	mrad	Member No. 13, x: 1.50 m
Max. rotation about Z	1.0	mrad	Member No. 6, x: 1.71 m
Method of analysis	2nd Order		Second order analysis (Nonlinear, Timoshenko)
Internal forces referred to deformed system for...	☒		N, V _x , V _y , M _x , M _y
Reduction of stiffness	☒		Materials, Cross-sections, Members, Surfaces
Consider favorable effects of tensile forces	☒		
Divide results by CO factor	☐		
Number of load increments	1		
Number of iterations	7		
Maximum value of element of stiffness matrix on diagonal	4.402E+11		
Minimum value of element of stiffness matrix on diagonal	3.753E+06		
Stiffness matrix determinant	1.226E+001		
Infinity Norm	9.676E+11		

Summary

Other Settings:			
Number of 1D finite elements	35		
Number of 2D finite elements	0		
Number of 3D finite elements	0		
Number of FE mesh nodes	28		
Number of equations	168		
Internal forces referred to deformed system for...	☒		
Max. number of iterations	100		
Number of divisions for member results	10		
Division of cable/foundation/tapered members	10		
Number of member divisions for searching maximum values	10		
Subdivisions of FE mesh for graphical results	3		
Percentage of iterations according to Picard method in combination with Newton-Raphson method	5	%	
Activate failed members	☒		
Options:			
Activate shear stiffness of members (Ay, Az)	☐		
Activate member divisions for large deformation or post-critical analysis	☐		
Activate entered stiffness modifications	☒		
Ignore rotational degrees of freedom	☐		
Check of critical forces of members	☒		
Nonsymmetric direct solver if demanded by nonlinear model	☐		
Method for the system of equations	Direct		
Plate bending theory	Mindlin		
Solver version	64-bit		
Precision and Tolerance:			
Change default setting	☐		
Nonlinear effects - Activate:			
Failing members due to member type	☒		
Member hinges	☒		
Reactivation of failed members:			
Check deformation of failing members and reactivate where appropriate	☒		
Maximum number of reactivations	3		
Special settings:			



Rada István
1172 Budapest

Page: 15/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

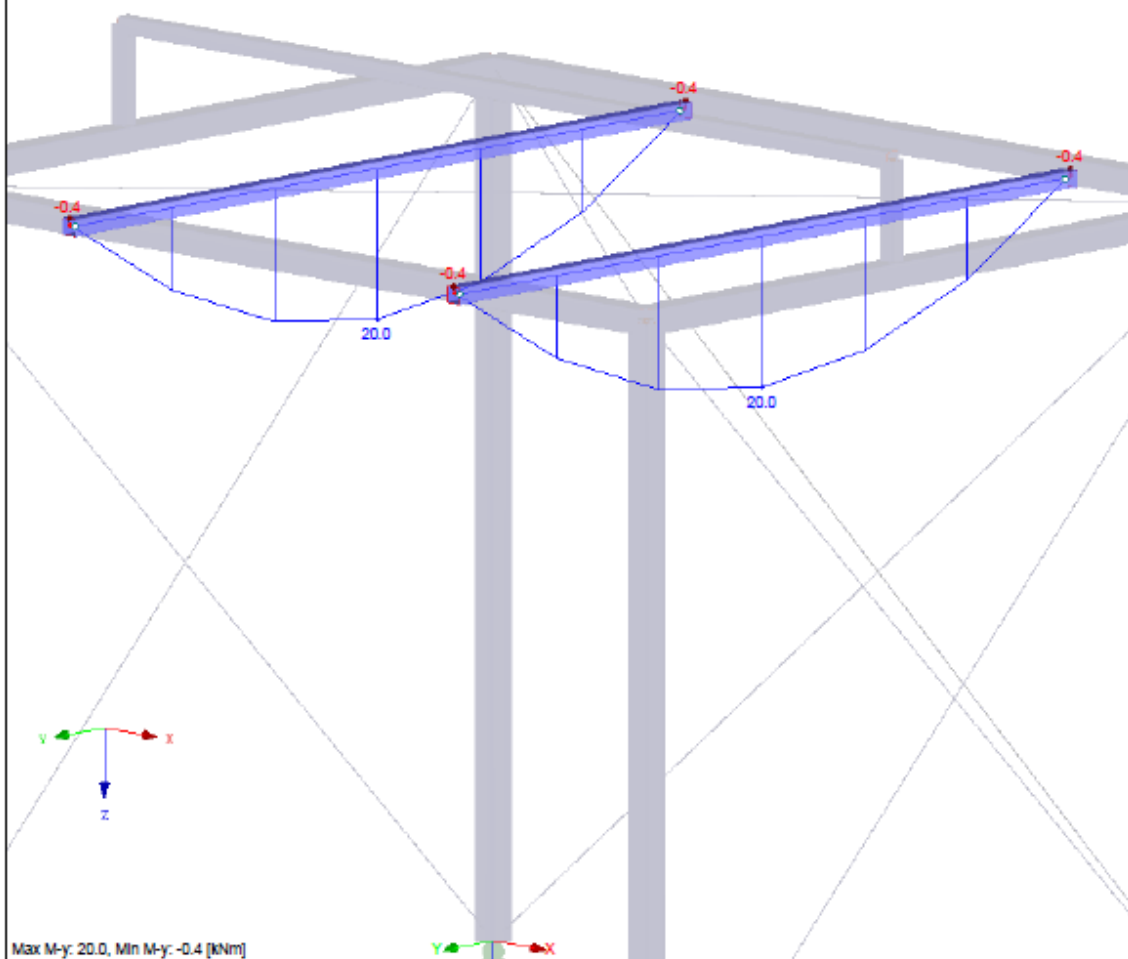
Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

INTERNAL FORCES M_y

00412 : Ons + SzellNy + 4
Internal Forces M_y

Isometric



Max M_y : 20.0, Min M_y : -0.4 [kNm]

RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 16/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

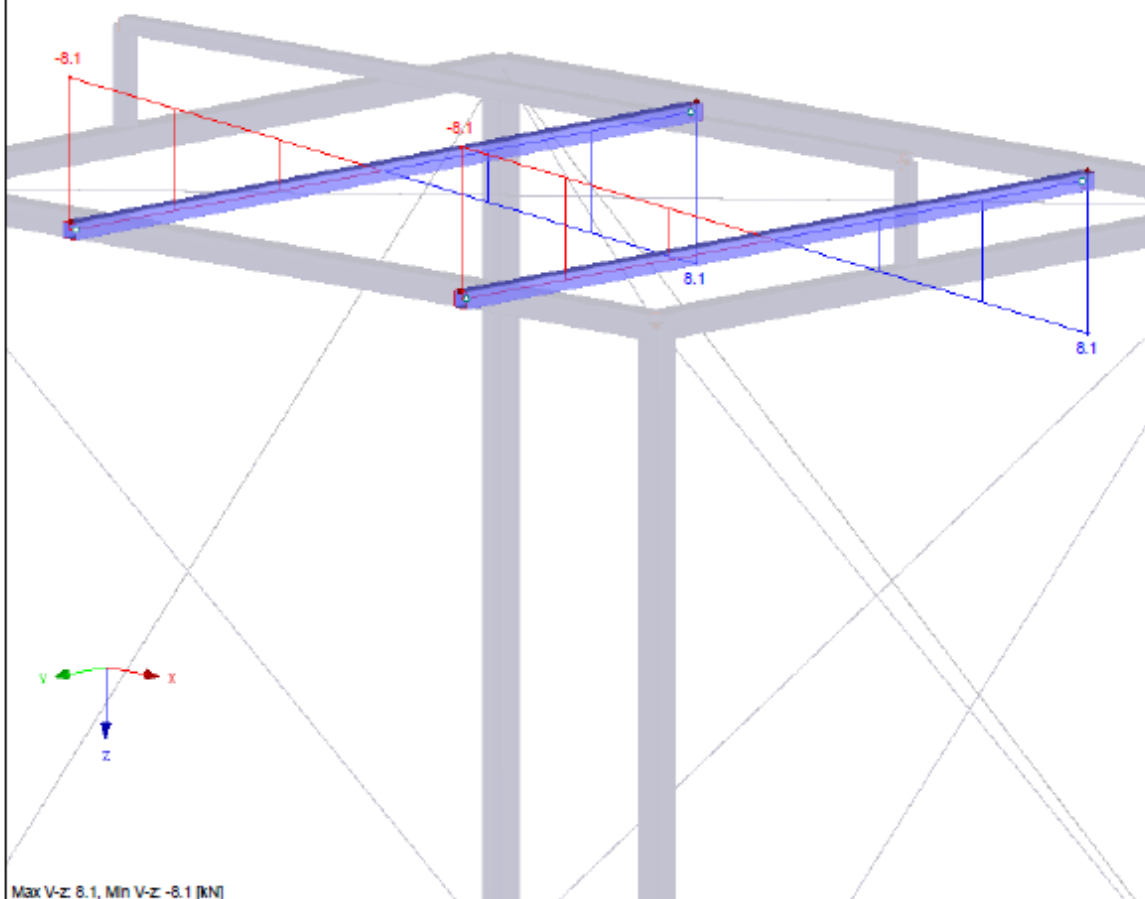
Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

INTERNAL FORCES V_z

CO412 : Onk + SzellNy + 4
Internal Forces V-z

Isometric



Max V-z: 8.1, Min V-z: -8.1 [kN]

RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 17/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

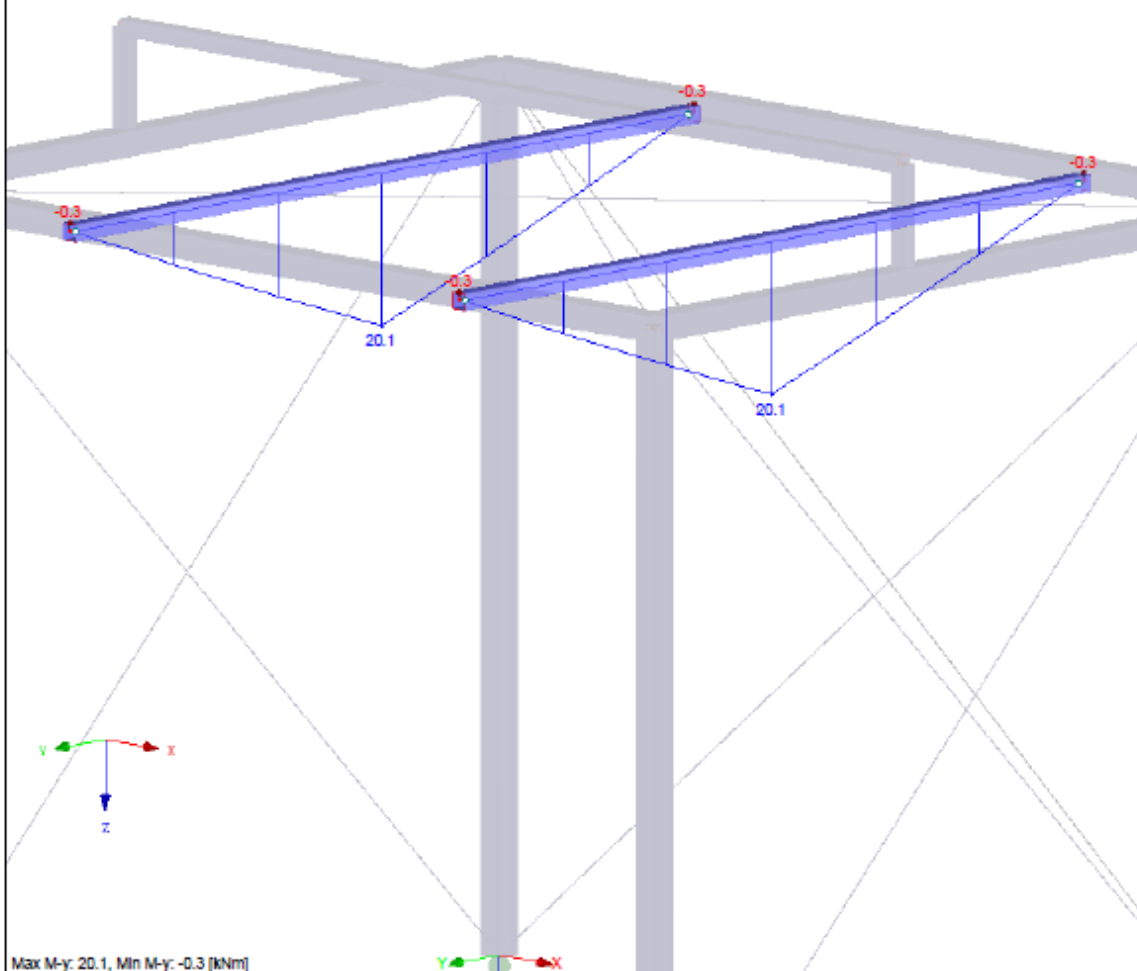
Model: ATC12x10

Date: 19/05/2024

INTERNAL FORCES M_y

CC413 : Onz + SzeNy + 5
Internal Forces M_y

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 18/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

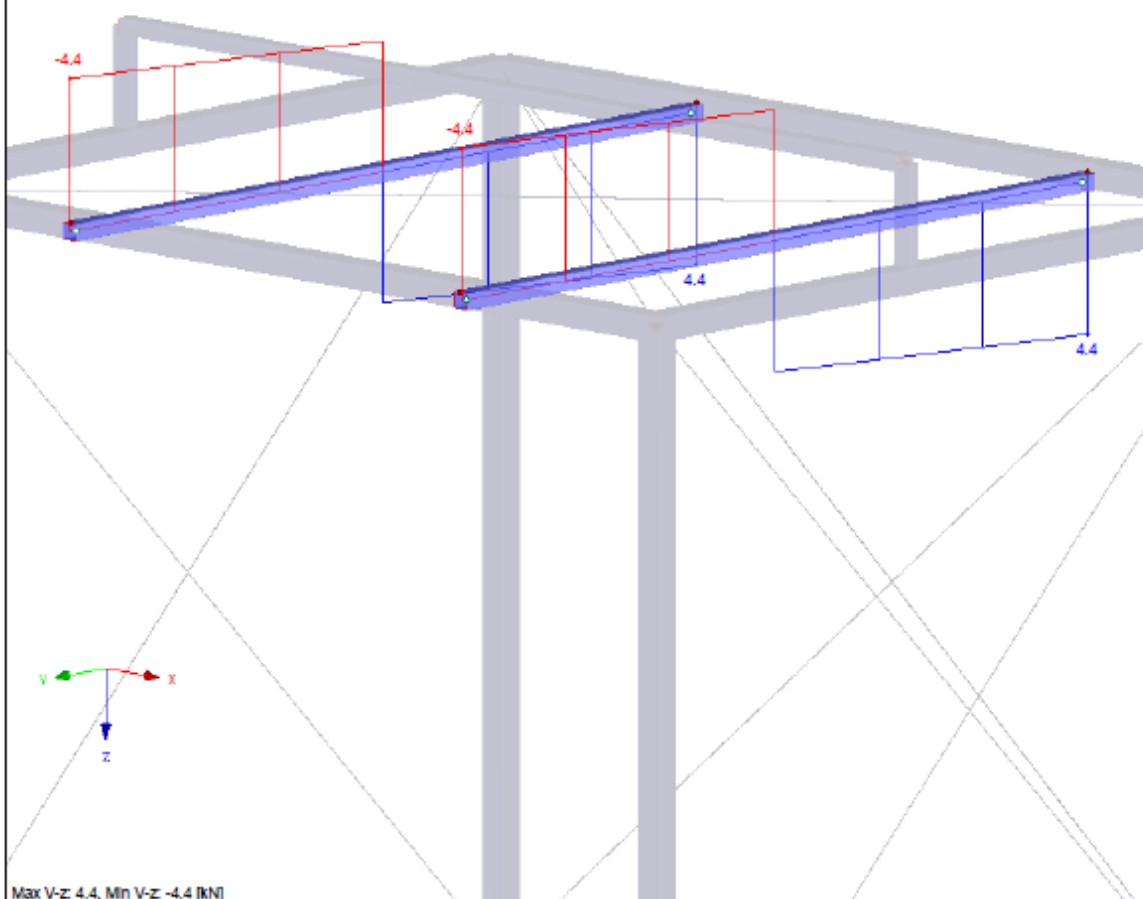
Model: ATC12x10

Date: 18/05/2024

INTERNAL FORCES V_z

CO413 : Onis + SzellNy + S
Internal Forces V-z

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 19/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

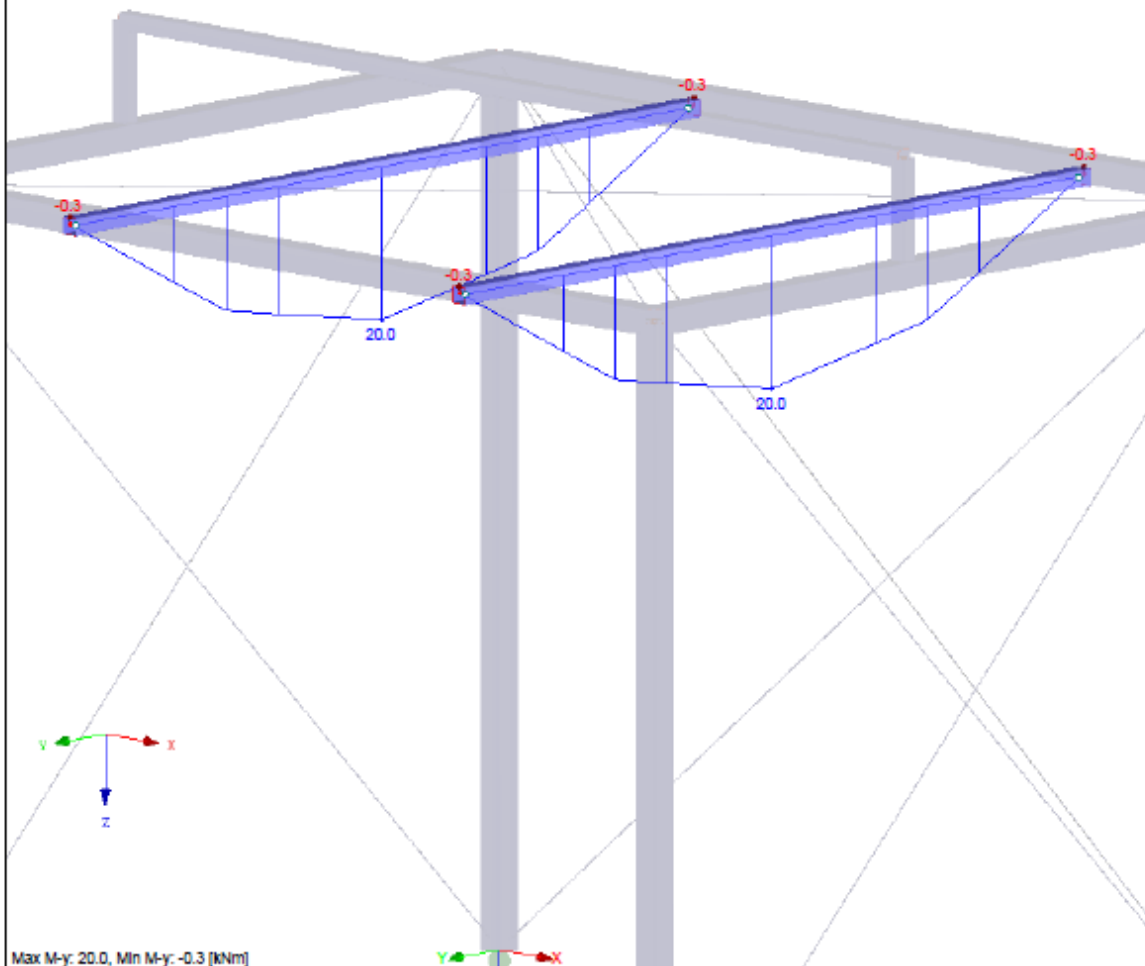
Model: ATC12x10

Date: 18/05/2024

INTERNAL FORCES M_y

CO414 : Onis + SzeNy + 6
Internal Forces M-y

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 20/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

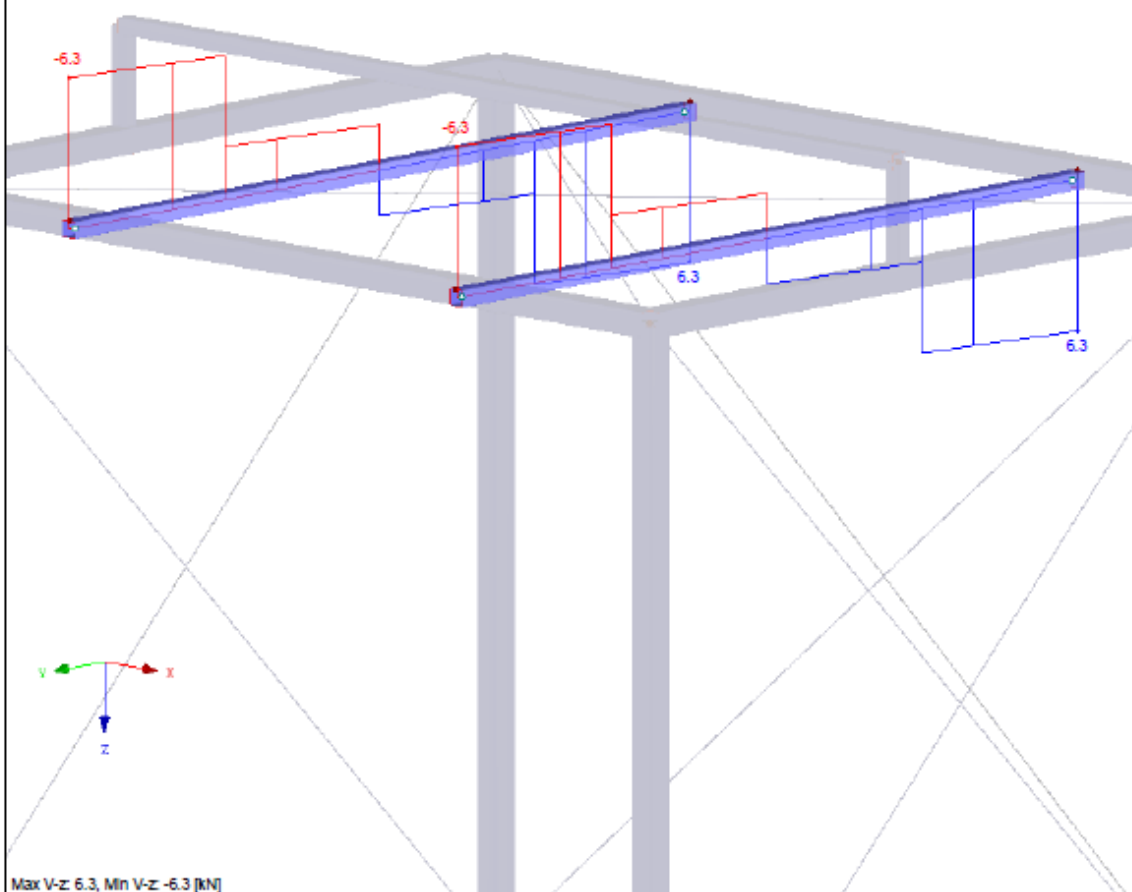
Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

INTERNAL FORCES V_z

CO414 : Onis + SzeNy + 6
Internal Forces V-z

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 21/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

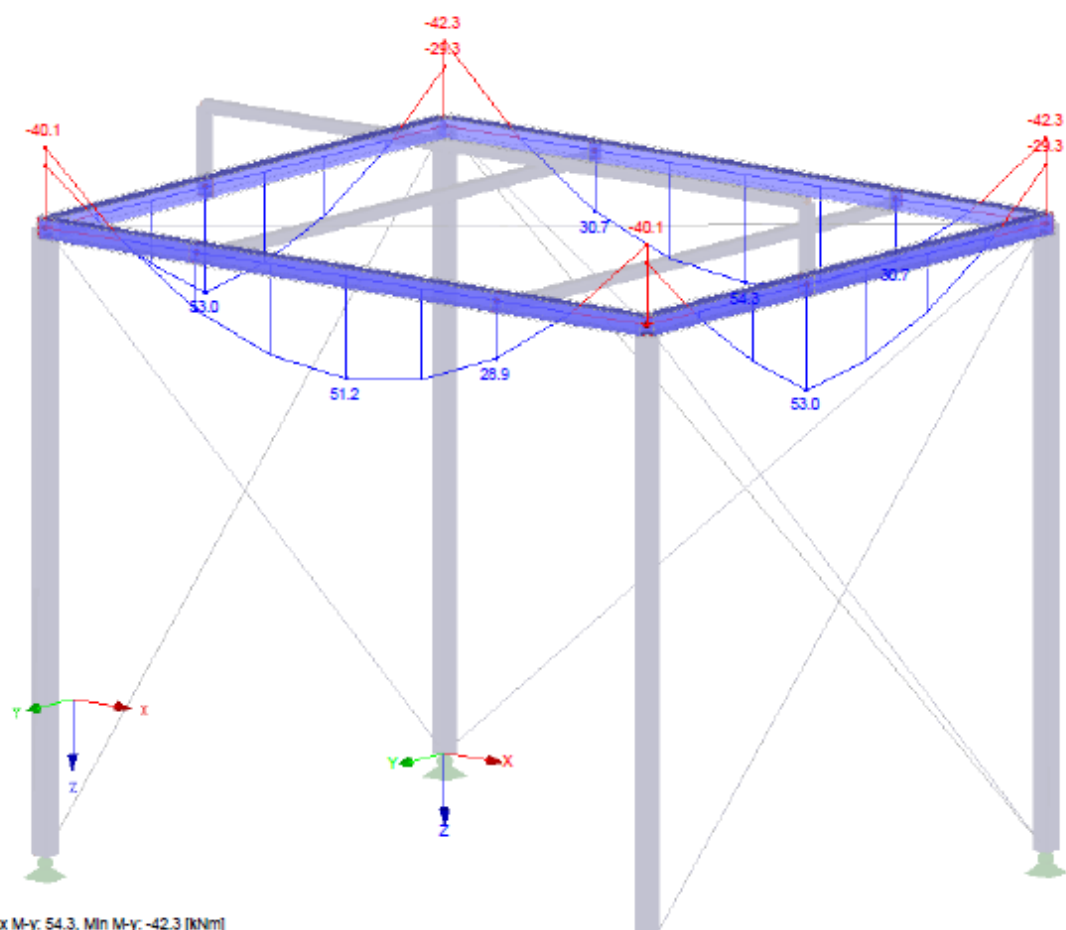
Model: ATC12x10

Date: 18/05/2024

INTERNAL FORCES M_y

CO409 : Ons + SzeNy + 1
Internal Forces M_y

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 22/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

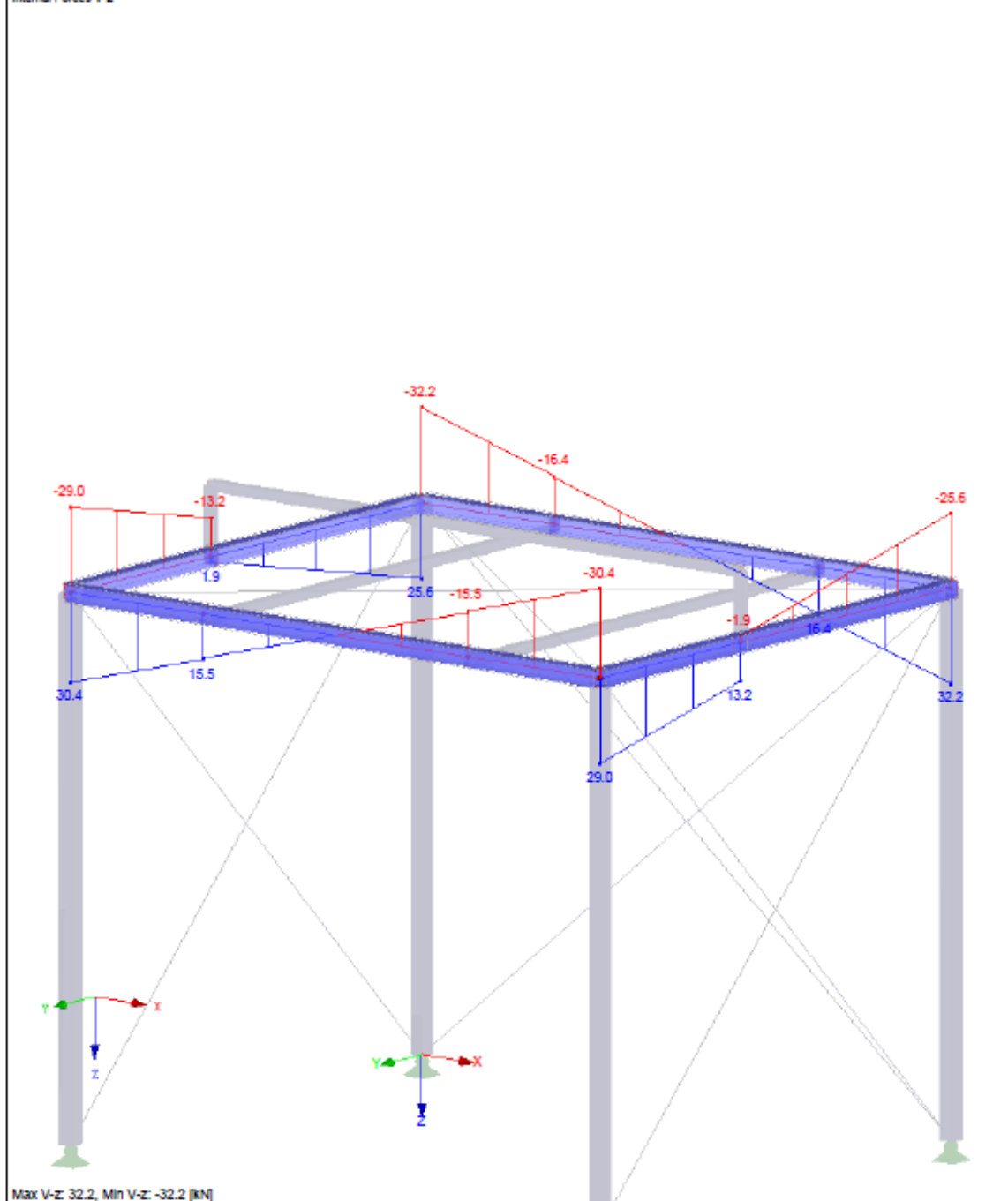
Model: ATC12x10

Date: 18/05/2024

INTERNAL FORCES V_z

CO409 : Onis + SzéNy + 1
Internal Forces V-z

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 23/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

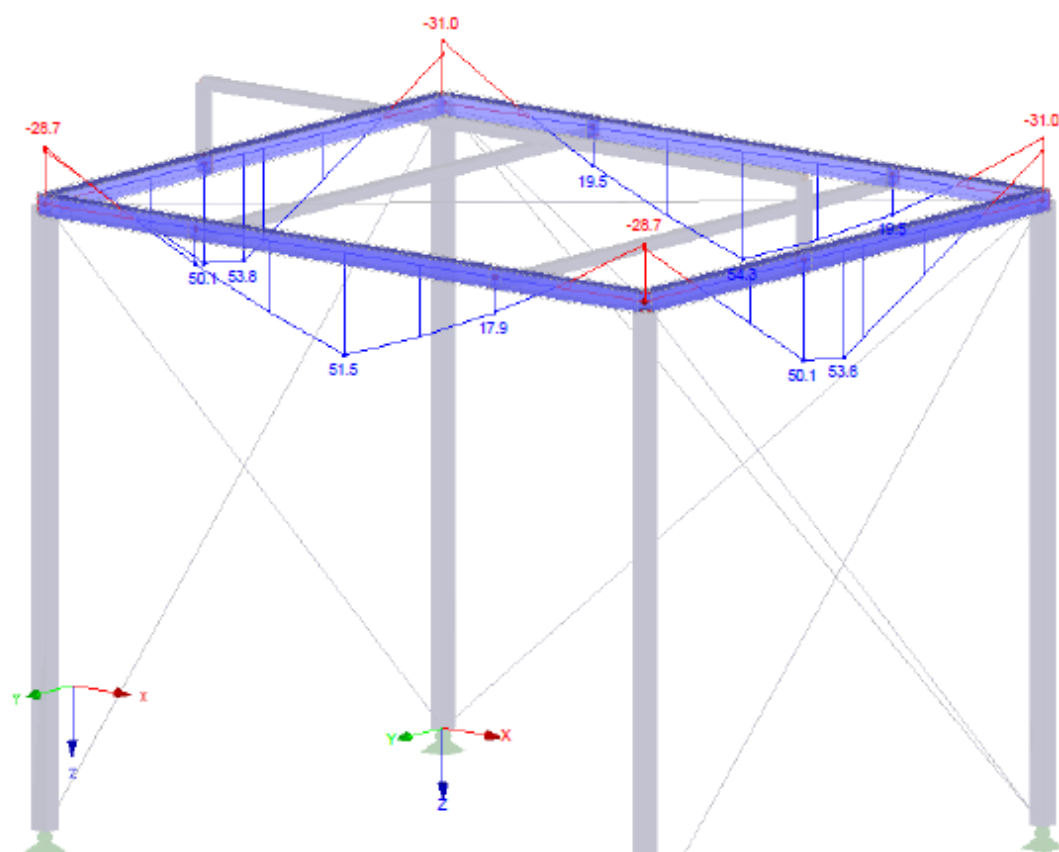
Model: ATC12x10

Date: 19/05/2024

INTERNAL FORCES M_y

CO410 : Onis + Szellő + 2
Internal Forces M-y

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 24/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

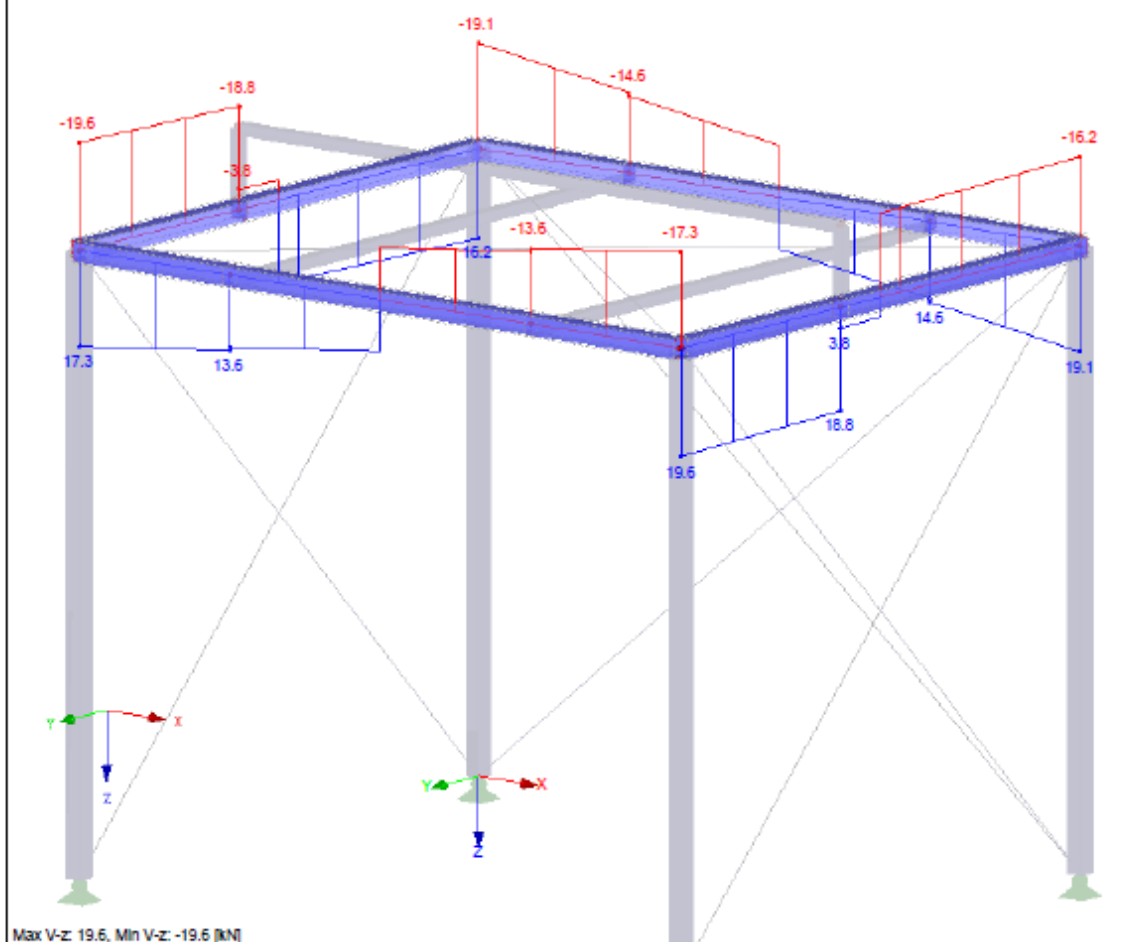
Model: ATC12x10

Date: 19/05/2024

INTERNAL FORCES V_z

CO410 : Ons + SzellNy + 2
Internal Forces V-z

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 25/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

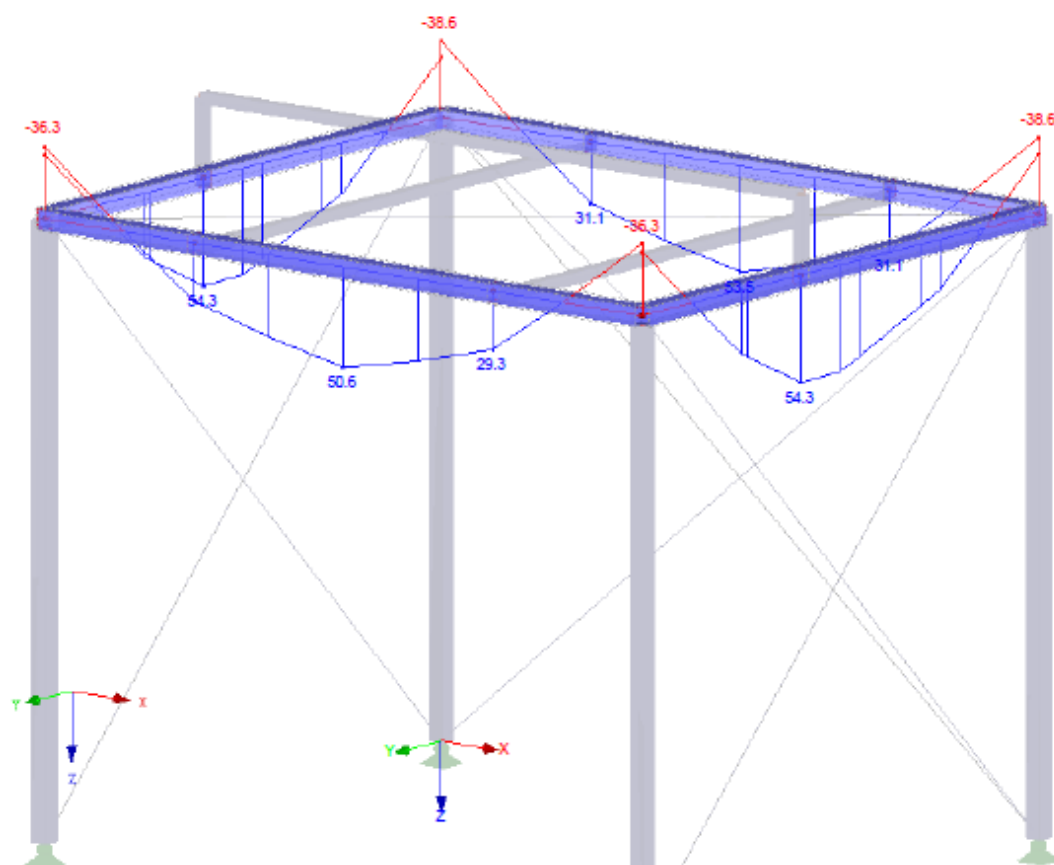
Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

INTERNAL FORCES M_y

CC411 : Ono + SzellNy + 3
Internal Forces M_y

Isometric



Max M_y : 54.3, Min M_y : -38.6 [kNm]

RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 26/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

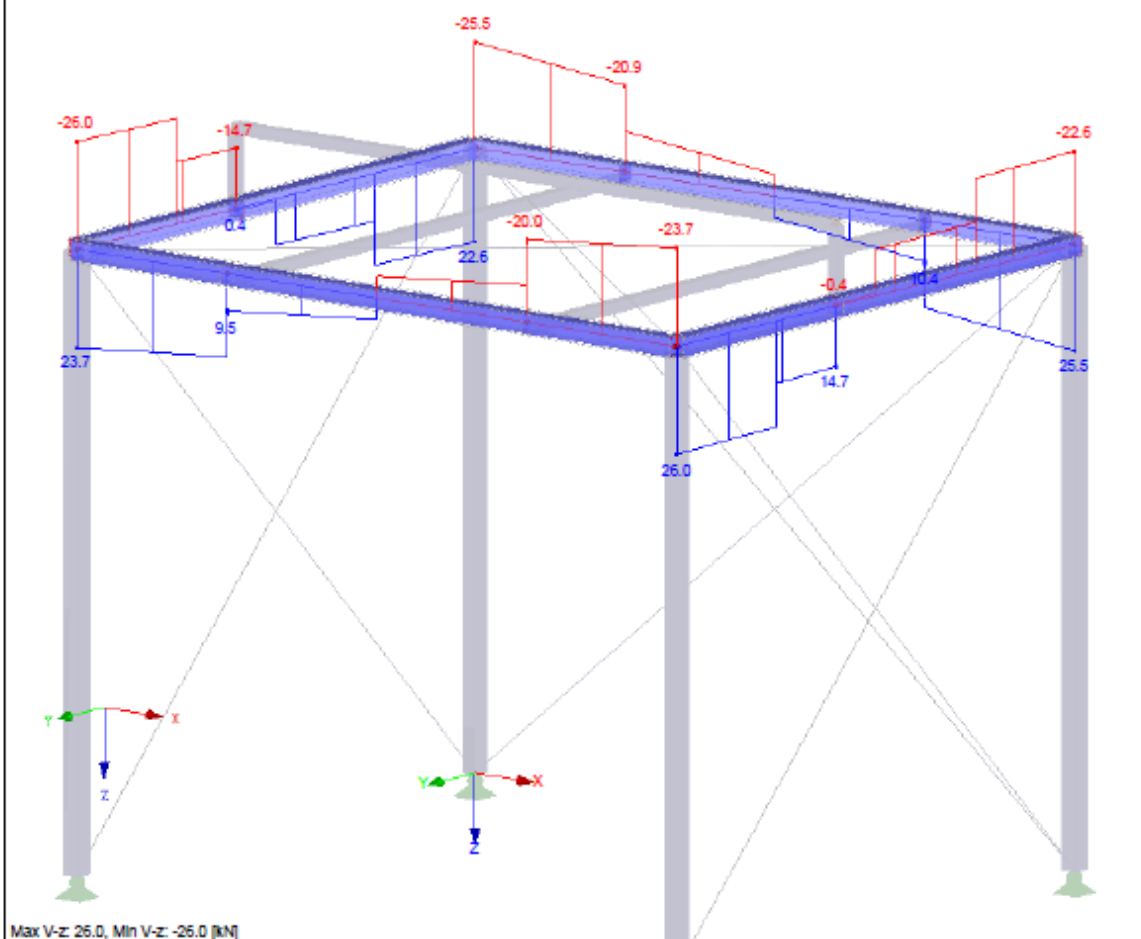
Model: ATC12x10

Date: 16/05/2024

INTERNAL FORCES V_z

CO411 : Onz + SzellNy + 3
Internal Forces V-z

Isometric



RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 27/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 19/05/2024

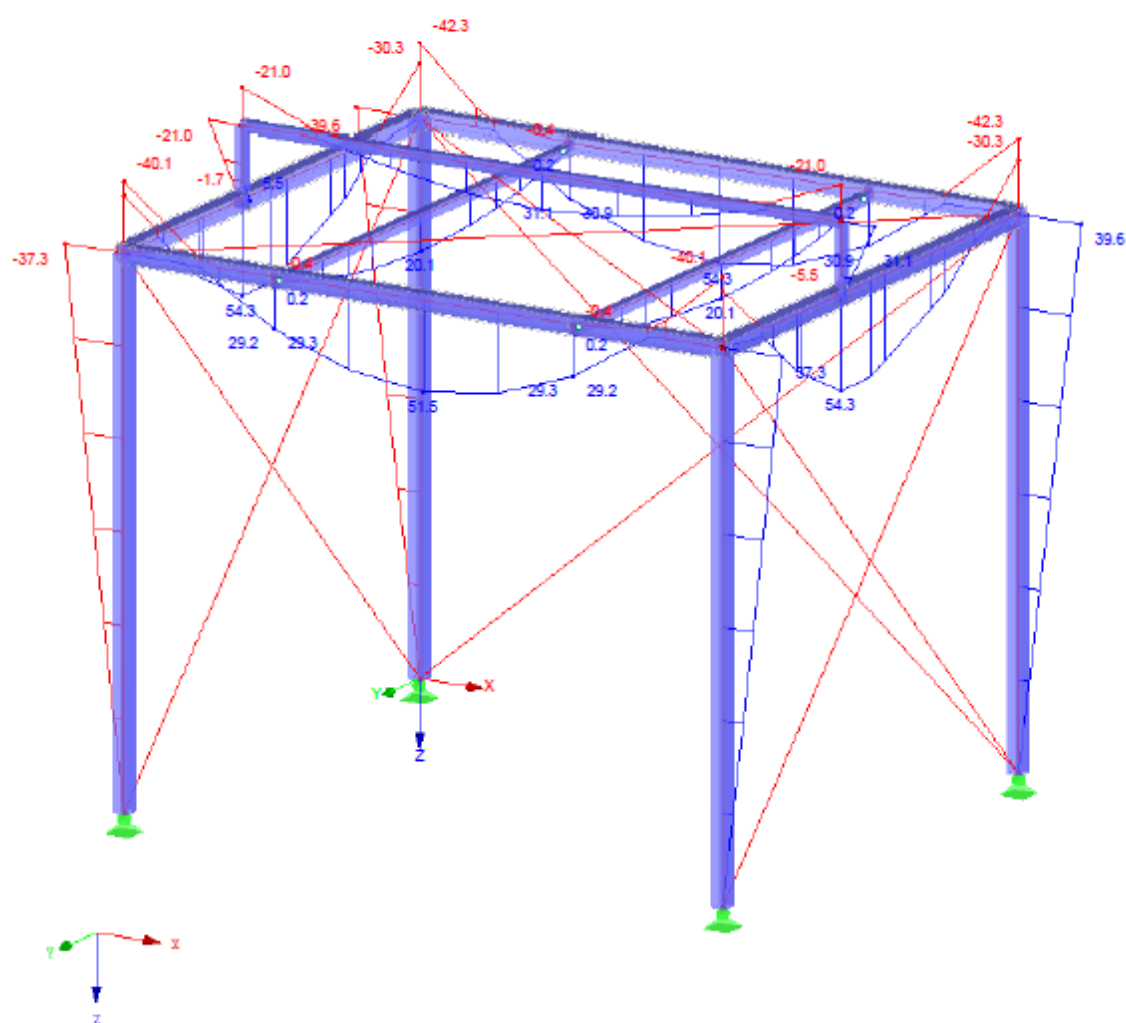
INTERNAL FORCES M_y

RC001 : Mertekezo

Internal Forces M-y

Result Combinations: Max and Min Values

Isometric



Max M-y: 54.3, Min M-y: -42.3 [kNm]

RFEM 6.28.02 - General 3D structures solved using FEM

www.dlubal.com



Rada István
1172 Budapest

Page: 28/28
Sheet: 1

RESULTS

Project: 00915-0524

Model: ATC12x10

Date: 19/05/2024

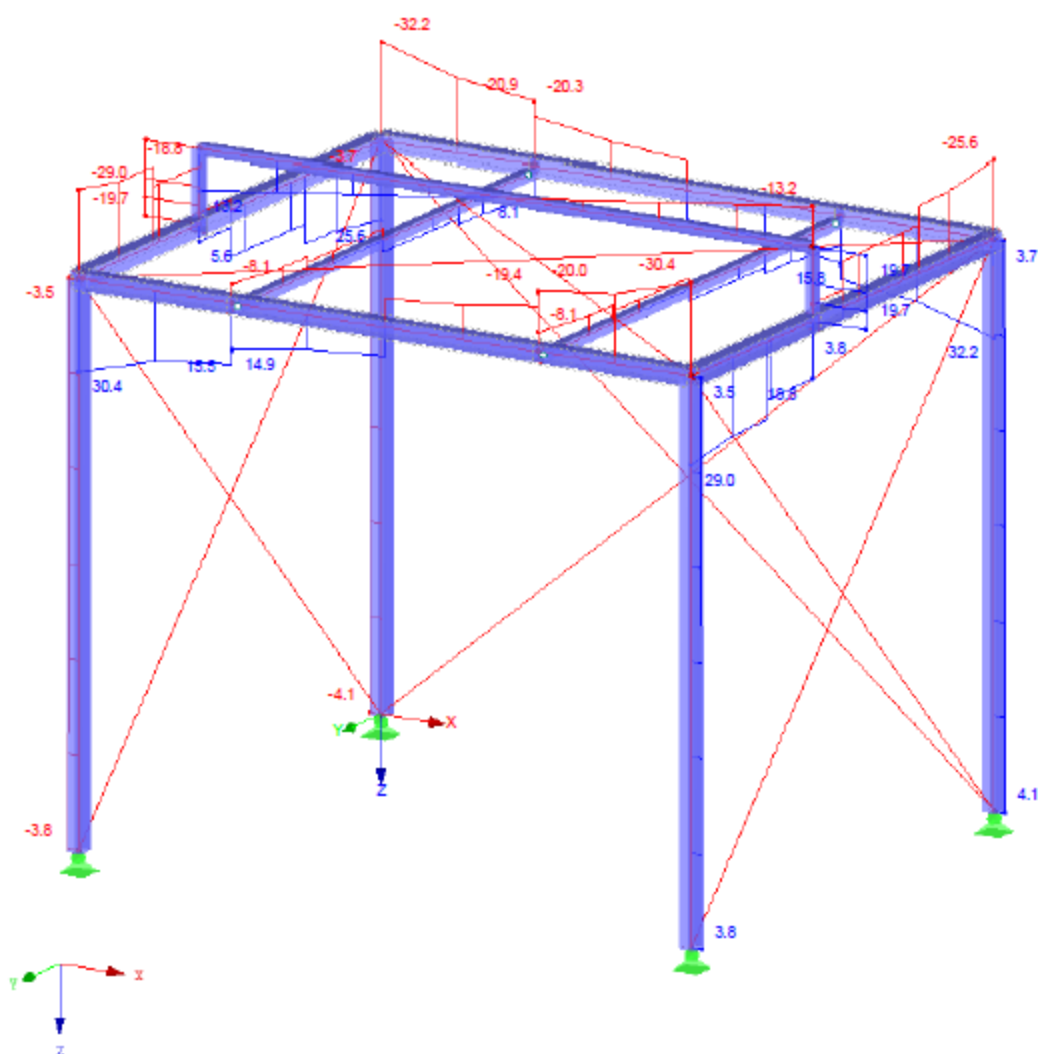
INTERNAL FORCES V_z

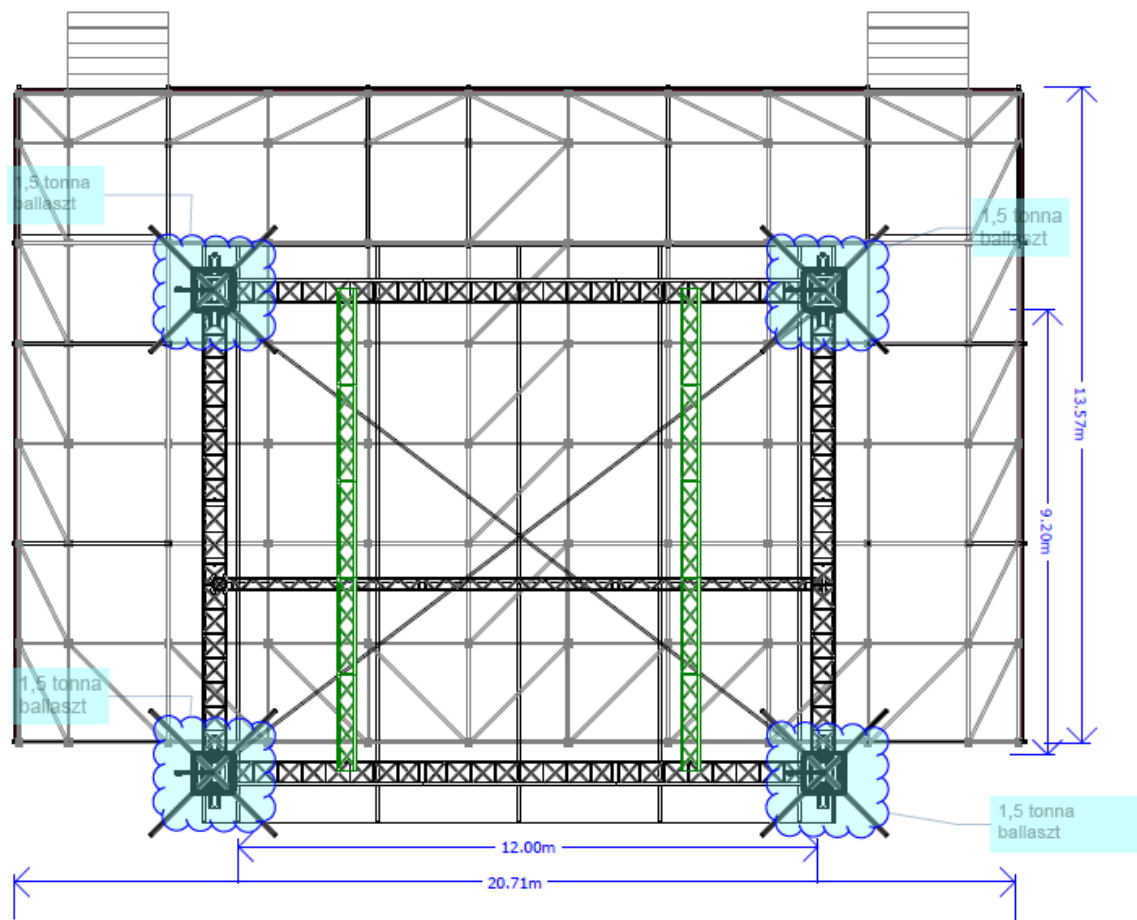
ROSD1 : Mertekezo

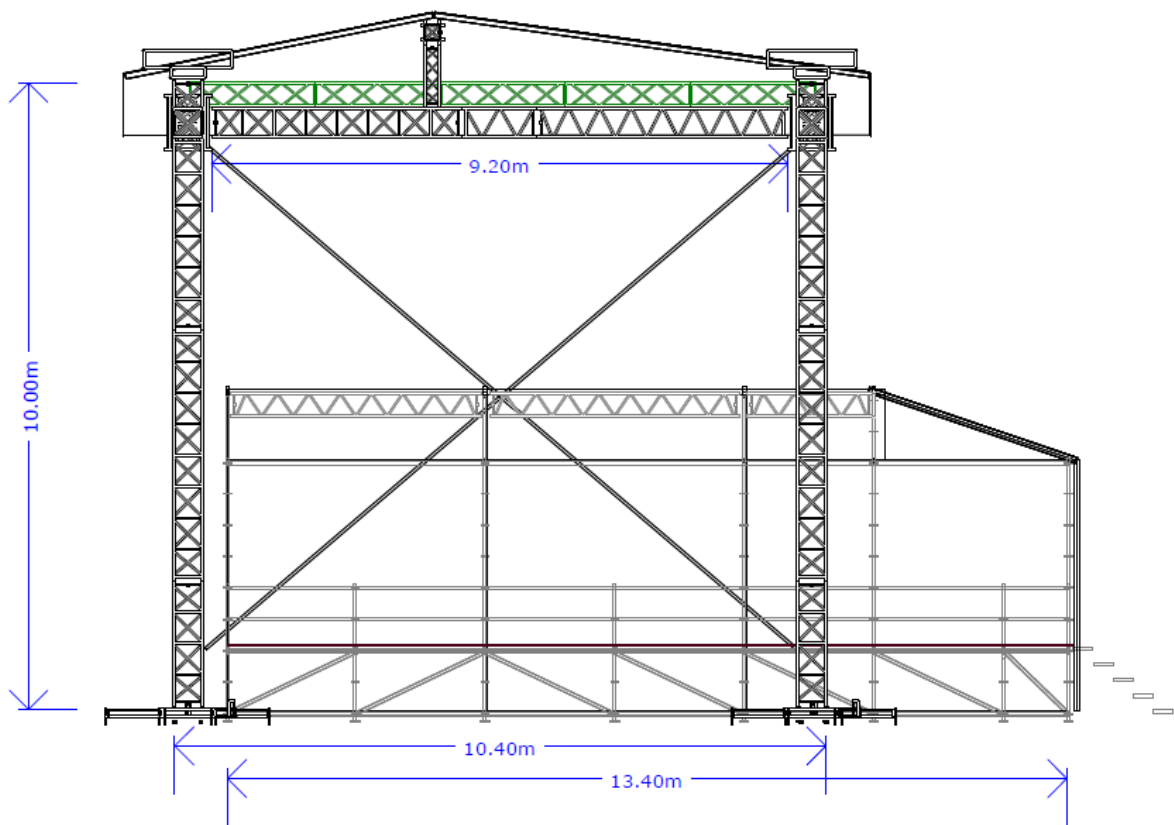
Internal Forces V-z

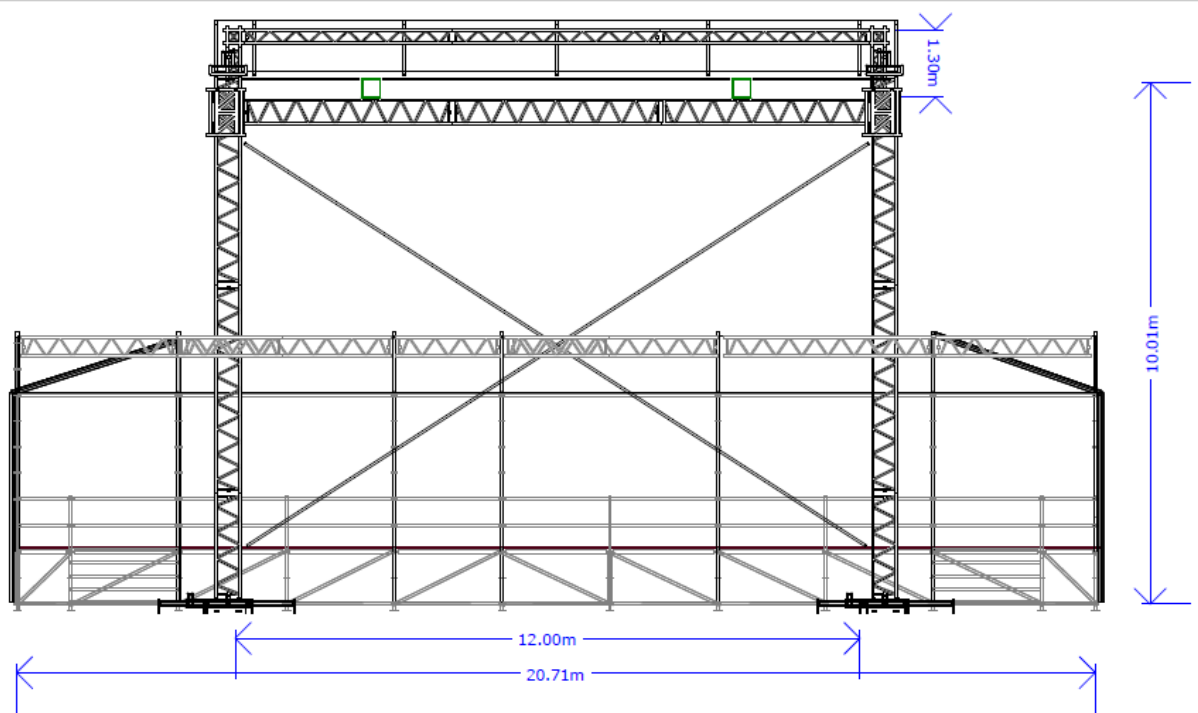
Result Combinations: Max and Min Values

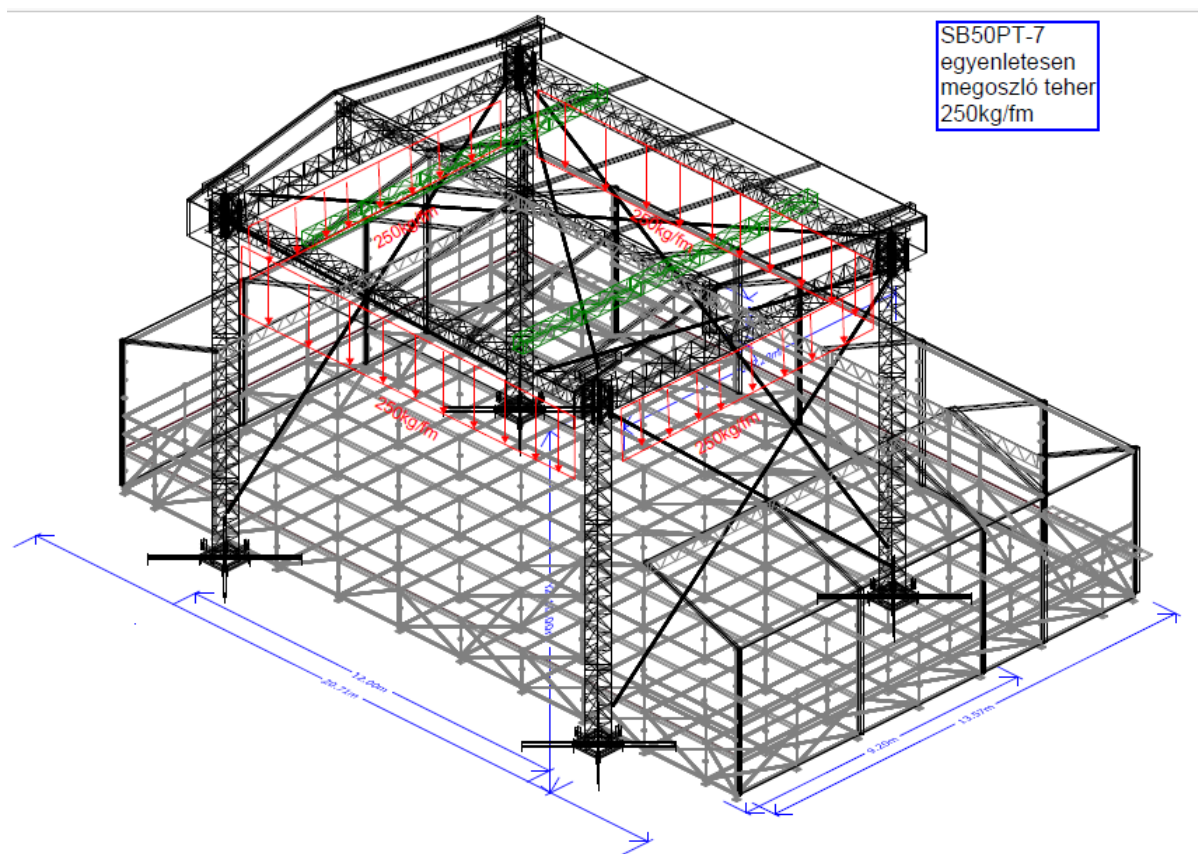
Isometric

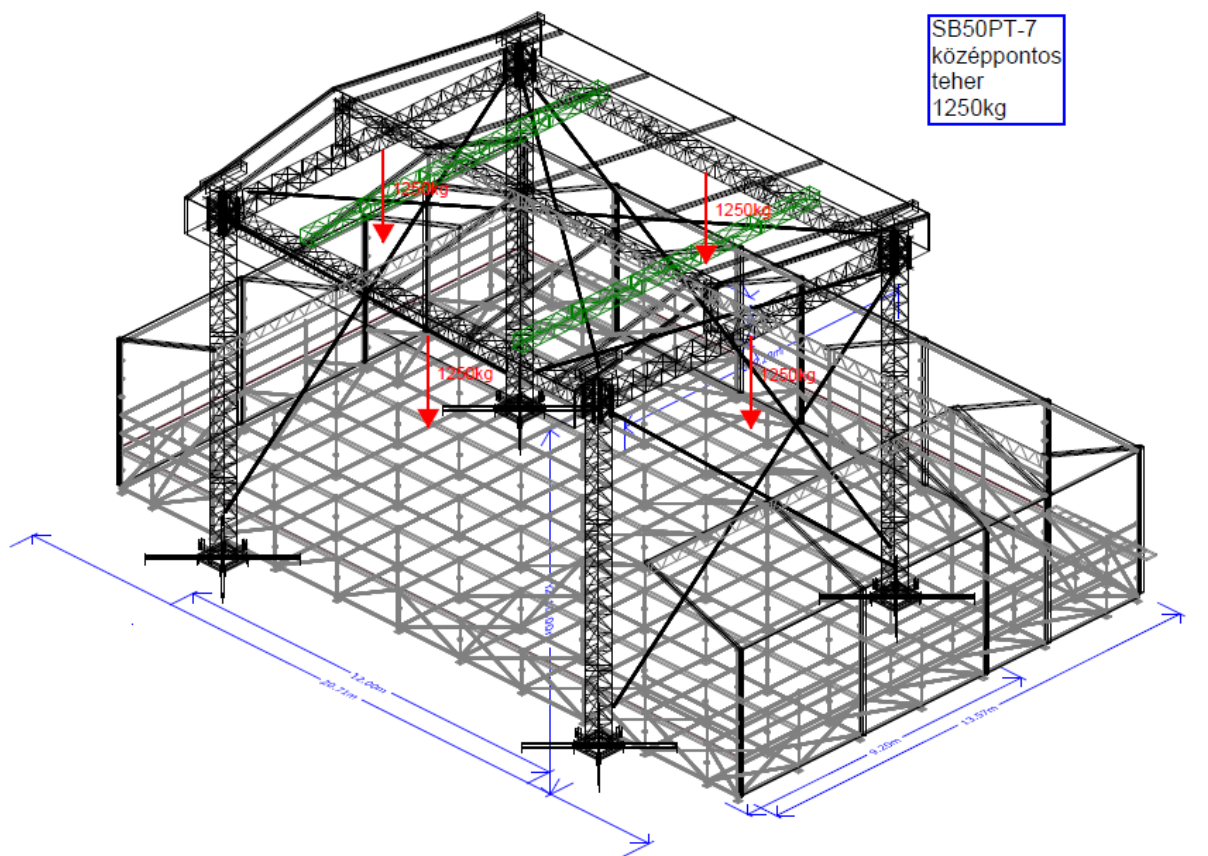


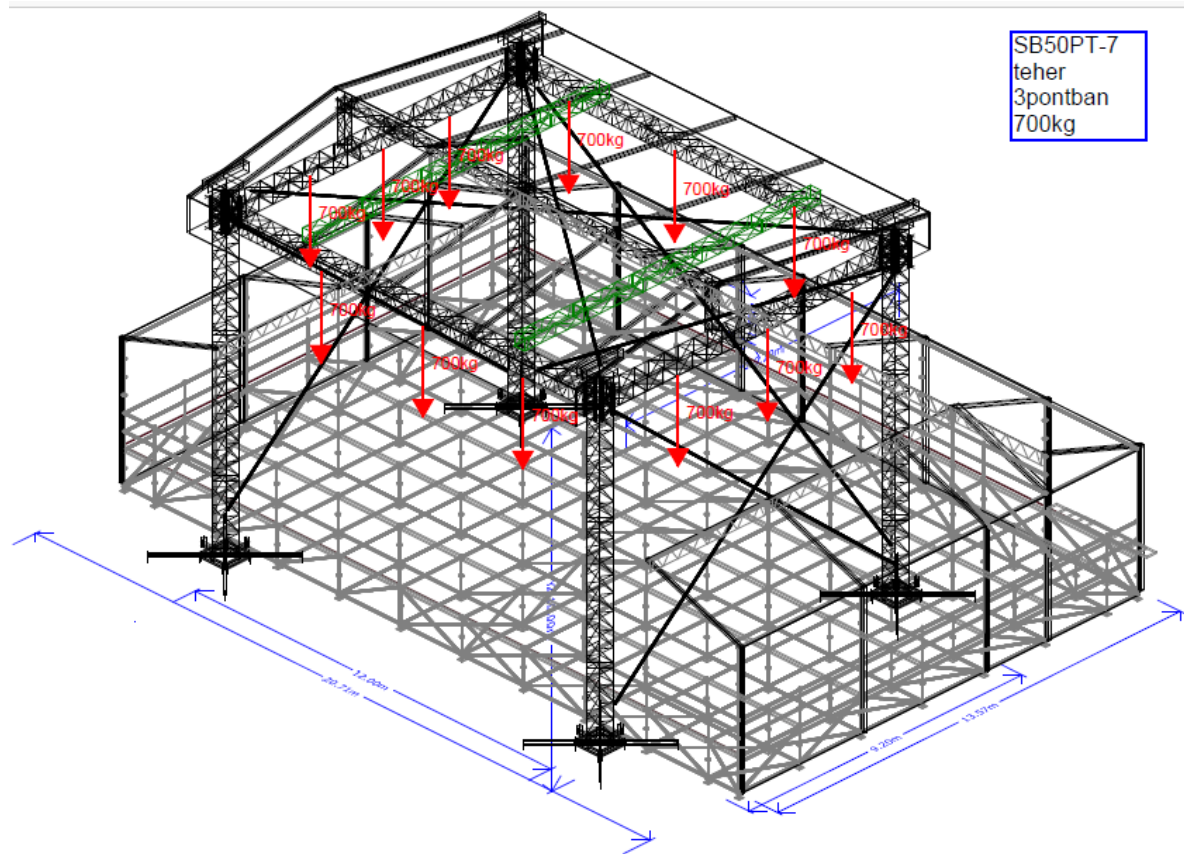


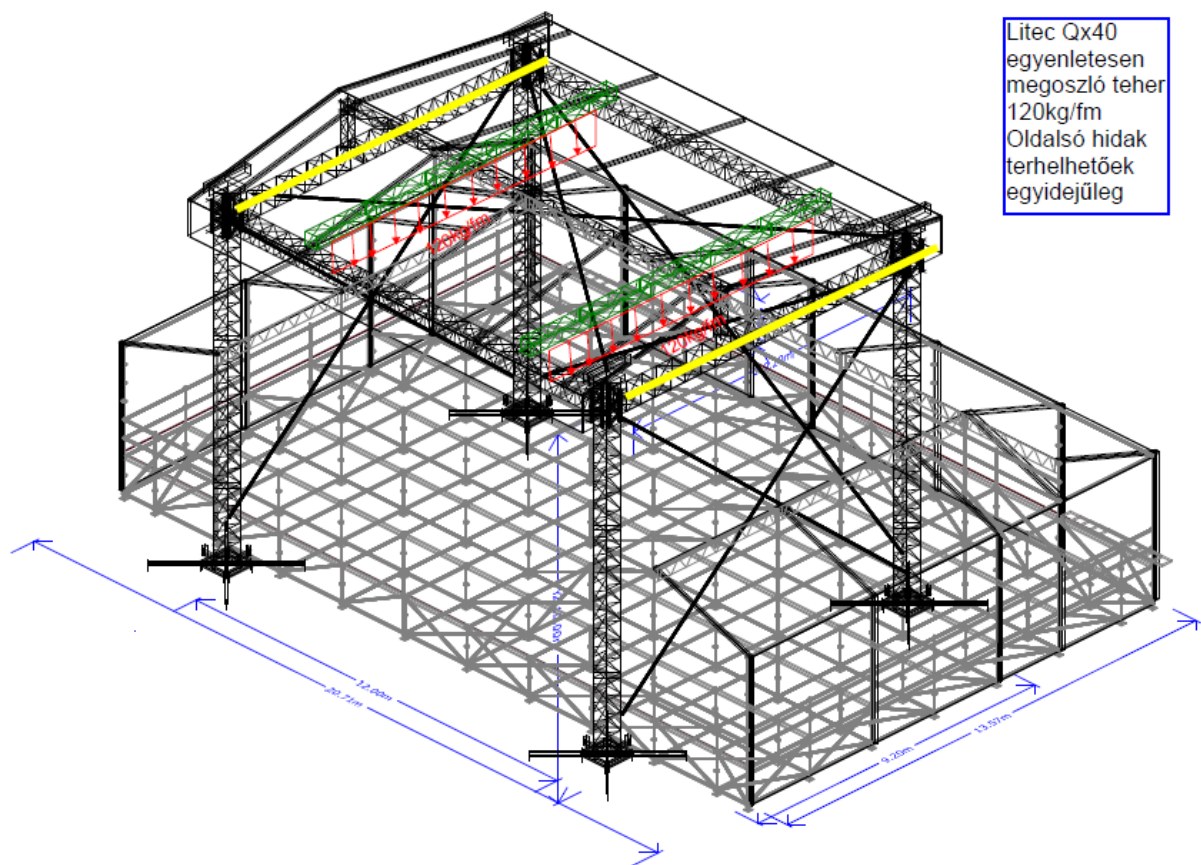


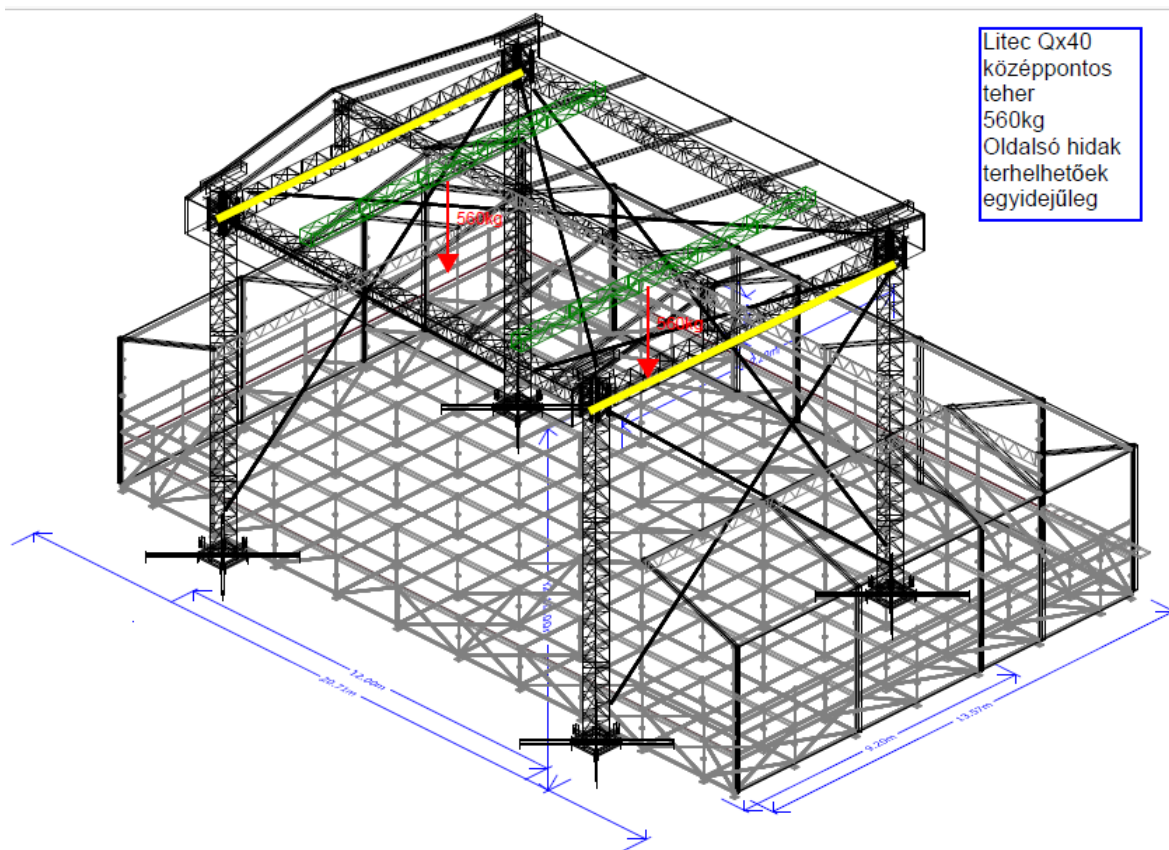


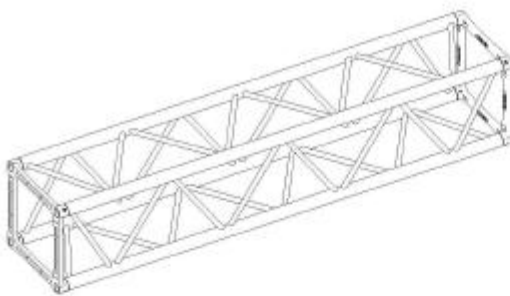


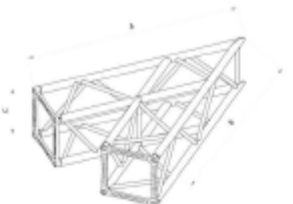
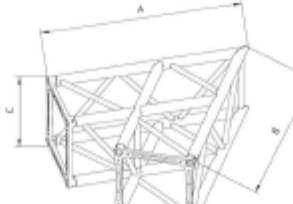
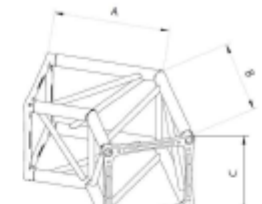
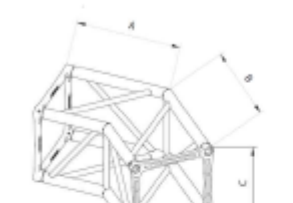
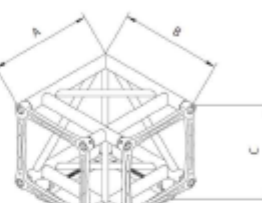
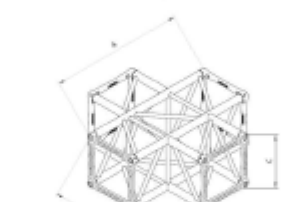
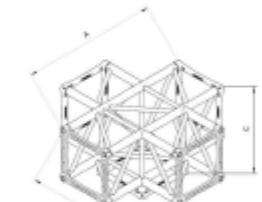
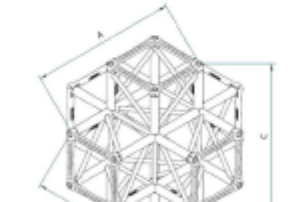








LITEC	QX40SA TRUSS SYSTEM TECHNICAL DATA	QX40SA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
 																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Description		Specification																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
External dimensions (height x width)		400 mm x 400 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Distance between axis		350 mm x 350 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Lengthways tubes		Extruded aluminium EN AW 6082 T6 - Ø50x2 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Crossways tubes		Extruded aluminium EN AW 6060 T6 - Ø20x2 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Connecting plate		Cast aluminium EN AC 42200 T6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Welding process		TIG - 141/ISO 4063																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Available lenght (cm)		10 - 25 - 50 - 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350 - 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Connection systems		QXFC - QXSM10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Section Area	Moment of inertia Y - axis	Moment of inertia Z - axis	Selfweight (approx.)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
[mm²]	[mm⁴]	[mm⁴]	[N/m]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1290	31.699.200	31.699.200	70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
 <table><thead><tr><th rowspan="2">SPAN m</th><th colspan="3">UNIF. DISTRIBUTED LOAD</th><th colspan="3">CENTRE POINT LOAD</th><th colspan="3">THIRD POINT LOAD</th><th colspan="3">QUARTER POINT LOAD</th><th colspan="3">FIFTH POINT LOAD</th></tr><tr><th>point load kg/m</th><th>full load kg</th><th>central deflection mm</th><th>point load kg</th><th>full load kg</th><th>central deflection mm</th><th>point load kg</th><th>full load kg</th><th>central deflection mm</th><th>point load kg</th><th>full load kg</th><th>central deflection mm</th><th>point load kg</th><th>full load kg</th><th>central deflection mm</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>3065</td><td>3065</td><td>0</td><td>2865</td><td>2865</td><td>0</td><td>1532</td><td>3065</td><td>0</td><td>1022</td><td>3065</td><td>0</td><td>766</td><td>3065</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>1529</td><td>3058</td><td>1</td><td>2054</td><td>2054</td><td>1</td><td>1268</td><td>2537</td><td>1</td><td>953</td><td>2859</td><td>1</td><td>765</td><td>3058</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>1017</td><td>3052</td><td>4</td><td>1578</td><td>1578</td><td>3</td><td>1024</td><td>2047</td><td>4</td><td>797</td><td>2392</td><td>4</td><td>663</td><td>2651</td><td>4</td></tr><tr><td>4</td><td>761</td><td>3043</td><td>10</td><td>1273</td><td>1273</td><td>7</td><td>852</td><td>1703</td><td>8</td><td>680</td><td>2041</td><td>8</td><td>551</td><td>2295</td><td>9</td></tr><tr><td>5</td><td>494</td><td>2472</td><td>16</td><td>1063</td><td>1063</td><td>11</td><td>726</td><td>1452</td><td>13</td><td>584</td><td>1753</td><td>14</td><td>457</td><td>1827</td><td>14</td></tr><tr><td>6</td><td>346</td><td>2076</td><td>23</td><td>909</td><td>909</td><td>16</td><td>630</td><td>1260</td><td>19</td><td>492</td><td>1476</td><td>21</td><td>389</td><td>1554</td><td>21</td></tr><tr><td>7</td><td>255</td><td>1784</td><td>31</td><td>792</td><td>792</td><td>23</td><td>555</td><td>1110</td><td>27</td><td>424</td><td>1271</td><td>28</td><td>337</td><td>1349</td><td>27</td></tr><tr><td>8</td><td>195</td><td>1560</td><td>41</td><td>699</td><td>699</td><td>30</td><td>495</td><td>989</td><td>36</td><td>371</td><td>1113</td><td>37</td><td>297</td><td>1188</td><td>38</td></tr><tr><td>9</td><td>154</td><td>1383</td><td>53</td><td>624</td><td>624</td><td>39</td><td>445</td><td>890</td><td>46</td><td>329</td><td>987</td><td>48</td><td>265</td><td>1059</td><td>49</td></tr><tr><td>10</td><td>123</td><td>1235</td><td>65</td><td>562</td><td>562</td><td>48</td><td>403</td><td>806</td><td>56</td><td>295</td><td>884</td><td>59</td><td>238</td><td>952</td><td>61</td></tr><tr><td>11</td><td>101</td><td>1110</td><td>79</td><td>510</td><td>510</td><td>59</td><td>368</td><td>735</td><td>71</td><td>266</td><td>798</td><td>72</td><td>216</td><td>862</td><td>74</td></tr><tr><td>12</td><td>84</td><td>1003</td><td>94</td><td>465</td><td>465</td><td>71</td><td>337</td><td>674</td><td>86</td><td>242</td><td>726</td><td>86</td><td>196</td><td>786</td><td>89</td></tr><tr><td>13</td><td>70</td><td>916</td><td>110</td><td>426</td><td>426</td><td>84</td><td>310</td><td>620</td><td>102</td><td>221</td><td>663</td><td>101</td><td>180</td><td>720</td><td>105</td></tr><tr><td>14</td><td>60</td><td>838</td><td>127</td><td>392</td><td>392</td><td>98</td><td>286</td><td>572</td><td>119</td><td>203</td><td>608</td><td>118</td><td>165</td><td>662</td><td>122</td></tr><tr><td>15</td><td>51</td><td>770</td><td>146</td><td>362</td><td>362</td><td>114</td><td>265</td><td>530</td><td>138</td><td>187</td><td>560</td><td>136</td><td>153</td><td>610</td><td>14</td></tr><tr><td>16</td><td>44</td><td>709</td><td>166</td><td>335</td><td>335</td><td>131</td><td>246</td><td>492</td><td>159</td><td>172</td><td>517</td><td>155</td><td>141</td><td>564</td><td>161</td></tr><tr><td>17</td><td>39</td><td>655</td><td>188</td><td>310</td><td>310</td><td>149</td><td>229</td><td>458</td><td>180</td><td>159</td><td>478</td><td>176</td><td>131</td><td>523</td><td>182</td></tr><tr><td>18</td><td>34</td><td>606</td><td>211</td><td>288</td><td>288</td><td>168</td><td>213</td><td>427</td><td>203</td><td>148</td><td>443</td><td>197</td><td>121</td><td>486</td><td>205</td></tr></tbody></table>						SPAN m	UNIF. DISTRIBUTED LOAD			CENTRE POINT LOAD			THIRD POINT LOAD			QUARTER POINT LOAD			FIFTH POINT LOAD			point load kg/m	full load kg	central deflection mm	point load kg	full load kg	central deflection mm	point load kg	full load kg	central deflection mm	point load kg	full load kg	central deflection mm	point load kg	full load kg	central deflection mm	1	3065	3065	0	2865	2865	0	1532	3065	0	1022	3065	0	766	3065	0	2	1529	3058	1	2054	2054	1	1268	2537	1	953	2859	1	765	3058	1	3	1017	3052	4	1578	1578	3	1024	2047	4	797	2392	4	663	2651	4	4	761	3043	10	1273	1273	7	852	1703	8	680	2041	8	551	2295	9	5	494	2472	16	1063	1063	11	726	1452	13	584	1753	14	457	1827	14	6	346	2076	23	909	909	16	630	1260	19	492	1476	21	389	1554	21	7	255	1784	31	792	792	23	555	1110	27	424	1271	28	337	1349	27	8	195	1560	41	699	699	30	495	989	36	371	1113	37	297	1188	38	9	154	1383	53	624	624	39	445	890	46	329	987	48	265	1059	49	10	123	1235	65	562	562	48	403	806	56	295	884	59	238	952	61	11	101	1110	79	510	510	59	368	735	71	266	798	72	216	862	74	12	84	1003	94	465	465	71	337	674	86	242	726	86	196	786	89	13	70	916	110	426	426	84	310	620	102	221	663	101	180	720	105	14	60	838	127	392	392	98	286	572	119	203	608	118	165	662	122	15	51	770	146	362	362	114	265	530	138	187	560	136	153	610	14	16	44	709	166	335	335	131	246	492	159	172	517	155	141	564	161	17	39	655	188	310	310	149	229	458	180	159	478	176	131	523	182	18	34	606	211	288	288	168	213	427	203	148	443	197	121	486	205
SPAN m	UNIF. DISTRIBUTED LOAD			CENTRE POINT LOAD			THIRD POINT LOAD			QUARTER POINT LOAD			FIFTH POINT LOAD																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	point load kg/m	full load kg	central deflection mm	point load kg	full load kg	central deflection mm	point load kg	full load kg	central deflection mm	point load kg	full load kg	central deflection mm	point load kg	full load kg	central deflection mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1	3065	3065	0	2865	2865	0	1532	3065	0	1022	3065	0	766	3065	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
2	1529	3058	1	2054	2054	1	1268	2537	1	953	2859	1	765	3058	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
3	1017	3052	4	1578	1578	3	1024	2047	4	797	2392	4	663	2651	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
4	761	3043	10	1273	1273	7	852	1703	8	680	2041	8	551	2295	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
5	494	2472	16	1063	1063	11	726	1452	13	584	1753	14	457	1827	14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
6	346	2076	23	909	909	16	630	1260	19	492	1476	21	389	1554	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
7	255	1784	31	792	792	23	555	1110	27	424	1271	28	337	1349	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
8	195	1560	41	699	699	30	495	989	36	371	1113	37	297	1188	38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
9	154	1383	53	624	624	39	445	890	46	329	987	48	265	1059	49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
10	123	1235	65	562	562	48	403	806	56	295	884	59	238	952	61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
11	101	1110	79	510	510	59	368	735	71	266	798	72	216	862	74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
12	84	1003	94	465	465	71	337	674	86	242	726	86	196	786	89																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
13	70	916	110	426	426	84	310	620	102	221	663	101	180	720	105																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
14	60	838	127	392	392	98	286	572	119	203	608	118	165	662	122																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
15	51	770	146	362	362	114	265	530	138	187	560	136	153	610	14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
16	44	709	166	335	335	131	246	492	159	172	517	155	141	564	161																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
17	39	655	188	310	310	149	229	458	180	159	478	176	131	523	182																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
18	34	606	211	288	288	168	213	427	203	148	443	197	121	486	205																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Load table has been prepared in accordance with UNI EN 1992-1-1 (Eurocode 2). When calculating the allowable loads shown in the table, it is assumed that the trusses are simply supported at the end connection and that static loads will be applied to the node points. The application of the load shall be on the centre line of the truss. The values shown in the table are the allowable static loads that can be applied to the truss. This is the live load or the payload. The self weight of the truss has been taken into account when calculating the values in the table. It should be noted that this is idealised loading condition and the User shall re-analyze the truss for the loading condition which prevail for the application begin considered.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Date of issue 10/07/2013	LITEC Italia S.p.A. www.litectruss.com - info@litectruss.com																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

LITEC	QX40SA TRUSS SYSTEM TECHNICAL DATA	QX40SA
		
QX40SAL2045	QX40SAL2080	QX40SAL2120
		
QX40SAL2135	QX40SAT3	QX40SAL3
		
QX40SAT4	QX40SAX4	QX40SAX5
		
QX40SAX6	Q = Square truss	QX40SAAC
Date of issue 10/07/2013	LITEC Italia S.p.A. www.litectruss.com - info@litectruss.com	

LINEAR ELEMENTS

code	cm	kg
QX40SA010	40x40x10	4.4
QX40SA025	40x40x25	5.0
QX40SA050	40x40x50	6.7
QX40SA100	40x40x100	10.0
QX40SA150	40x40x150	13.2
QX40SA200	40x40x200	16.6
QX40SA250	40x40x250	19.9
QX40SA300	40x40x300	23.2
QX40SA350	40x40x350	26.5
QX40SA400	40x40x400	29.8

CORNERS AND FITTINGS

code	cm	kg
QX40K8 [Dado]	40x40x40	12.3
QX40SAL2ADJ	50x50x40	9.0
QX40SAL2045	100x100x40	10.9
QX40SAL2060	100x100x40	11.2
QX40SAL2090	50x50x40	7.6
QX40SAL2120	50x50x40	7.7
QX40SAL2135	50x50x40	7.9
QX40SAL3	50x50x50	9.8
QX40SAT3	100x50x40	12.0
QX40SAT4	50x100x50	14.3
QX40SAX4	100x100x40	16.0
QX40SAX5	100x100x50	18.5
QX40SAX6	100x100x100	22.0

Curves, rings and ellipses are available on demand.

Minimum diameter 2 m

Diameter measurement external

Weight per meter approx. 7 kg

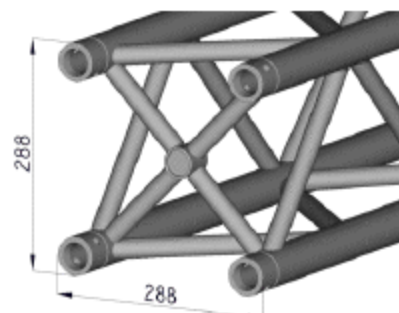
Date of issue
10/07/2013

LITEC Italia S.p.A.
www.litectruss.com - info@litectruss.com

A.T.C. Truss SB29PT-4

Datenblatt:

Height	288 mm
Width	288 mm
Main Tubes	R 48 x 3 mm
Brace	R 25 x 3 mm
Aluminium	AlMgSi1 6082-T6
Connecting System	Conical



Trussweight:

meter	0.5	1	1.5	2	2.5
kilo	5.5	9.3	13.1	16.9	20.7
meter	3	4			
kilo	24.5	32.1			

Horizontal load: (To be used only as specified by our technical information!)

Span (m):	4	6	8	10	12
UDL (kg):	2676	1750	1278	986	784
UDL (kg/m):	669	292	160	99	65
Deflection (mm):	12	28	50	77	111
Center Point L. (kg):	1338	875	639	493	392
Deflection (mm):	10	22	40	62	89
Span (m):	14	16			
UDL (kg):	634	500			
UDL (kg/m):	45	31			
Deflection (mm):	147	181			
Center Point L. (kg):	317	250			
Deflection (mm):	117	145			

Vertical load: (To be used only as specified by our technical information!)

meter	5	6	7		
kilo	4130	2935	2140		

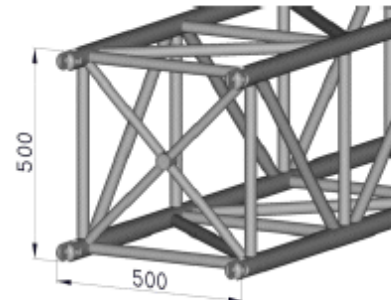
A.T.C. Austrian Truss Constructions
Industriegelände 3
7041 Wulkaprodersdorf
Austria

Tel: (+43) 2687 / 62 972
Tel: (+43) 2687 / 62 972 9
Email: office@atc-truss.com
Homepage: www.atc-truss.com

A.T.C. Truss SB50PT-4

Datenblatt:

Height	500 mm
Width	500 mm
Main Tubes	R 48 x 4 mm
Brace	R 30 x 3 mm
Aluminium	AlMgSi1 6082-T6
Connecting System	Forkend Fitting



Trussweight:

meter	1	1.5	2	2.5	3
kilo	17.3	21.4	31.5	38.6	45.7
meter	4				
kilo	59.8				

Horizontal load: (To be used only as specified by our technical information!)

Span (m):	4	6	8	10	12
UDL (kg):	7452	4870	3552	2734	2174
UDL (kg/m):	1863	812	444	273	181
Deflection (mm):	8	18	31	49	70
Center Point L. (kg):	3726	2435	1776	1367	1086
Deflection (mm):	7	15	26	39	58
Span (m):	14	16			
UDL (kg):	1758	1430			
UDL (kg/m):	126	89			
Deflection (mm):	96	124			
Center Point L. (kg):	879	715			
Deflection (mm):	80	105			

Vertical load: (To be used only as specified by our technical information!)

meter	6	8	10	12	
kilo	7850	5440	3775	2775	

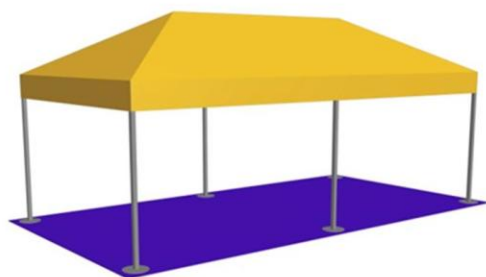
A.T.C. Austrian Truss Constructions
Industriegelände 3
7041 Wulkaprodersdorf
Austria

Tel: (+43) 2687 / 62 972
Tel: (+43) 2687 / 62 972 9
Email: office@atc-truss.com
Homepage: www.atc-truss.com

3. sz. Melléklet

sátrak tanúsítványai

Sátrak:

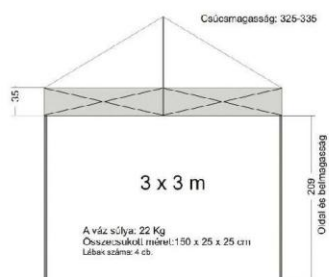


Műszaki Dokumentáció
Alutent összehajtható alumínium sátor

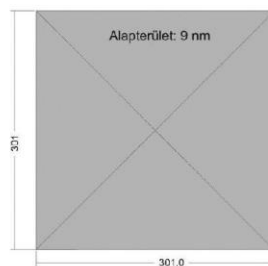
3x3 m

A 3x3 méter sátorváz a következő alkatrészekből, és kiegészítőkből áll össze: (1. ábra)

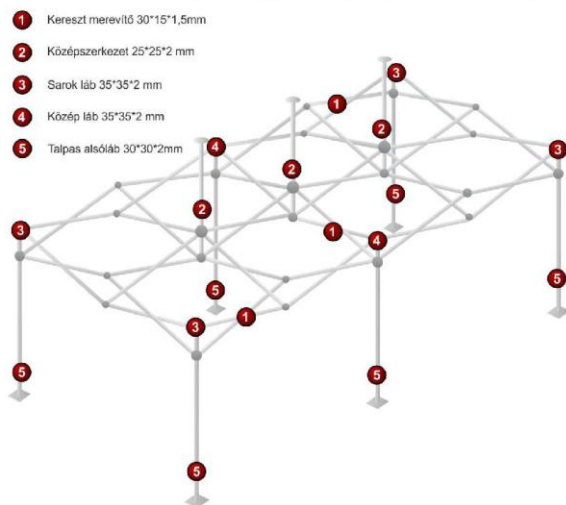
- Felső sátorláb (4db): 35x35x2 mm AlMg4 eloxált alumínium profil. Emeléskor ebből csúszik ki a talpas láb
- Alsó láb (Talpas láb 4db): 30x30x2 mm AlMg4 eloxált alumínium profil ráhegesztett talppal. Rugós rögzítővel állítható a megfelelő magasság.
- Keresztmerevítők: 30x15x1,5mm ovális eloxált alumínium profil. Lényeges szerepe van a sátor stabilitásának. A sátor széthúzása közben ollószerűen nyílnak, és stabilan tartja a sátorszerkezetet. A sátrakhoz használt csövek szabvány szerinti folyáshatár értéke $R_{p0,2} \min: 340 \text{ N/mm}^2$, azt jelenti, hogy az nagyobb terhelést is kibír végleges deformáció nélkül. Ennek a jelentőségét sátrak esetében a rendkívüli időjárási viszonyok között (váratlanul lecsapó erős szél, viharos időjárás) stb. érzékelhető.
- Rugós középkonzol, mely a ponyvát nyomja ki a sátor kinyitásakor 25x25x2mm eloxált profil.
- Csatlakozó elemek: PA műanyag, üvegszállal erősítve, mely erősebbé teszi a csatlakozót.
- Csavarok: M8 acélcavarok, a műanyagba metszett menetbe illeszkednek.
- Alátétek: PA műanyag alátétek
- Cövekek: sátranként 4 db húzott acél cövek, és hozzá tartozó 4 db kötél a sátor rögzítéséhez, ha puha talajon használják. Egy szett 4-4 db-ból áll, melyek egy cövektáskában vannak.
- Váztaška: Fekete nylon anyagból készült védőhuzat, mely az összecsatolt sátor ponyváját védi. Mérete a 3x3-as sátnál 40x40x150cm. **(3.ábra)**
- Oldaltáska: Fekete nylon anyagból készült zipzáras táskával lehet becsomagolni az oldalakat. **(3.ábra)**



(1. ábra) 3x3 sátor alaprajz.



(2. Ábra) 3x6m sátor szerkezeti vázraja, de alapjaiban ugyanaz, mint a többi sátor.



Mindegyik sátorra jellemzők, és kiegészítők: (3. ábra)

- Váztáska: A sátor összecsuksát követően rá kell húzni, és védi a tetőponyvát, valamint a sátorvázat a szennyeződésektől. Nem hordótáska, mivel egy személy nem bírja el. Legalább 2 fő szükséges a mozgatásához, és a felállításához.
- A sátrak szállítása, raktározása állva célszerű.

(3. ábra) Váztáska, és oldalfal táska, cövek, cövektáska



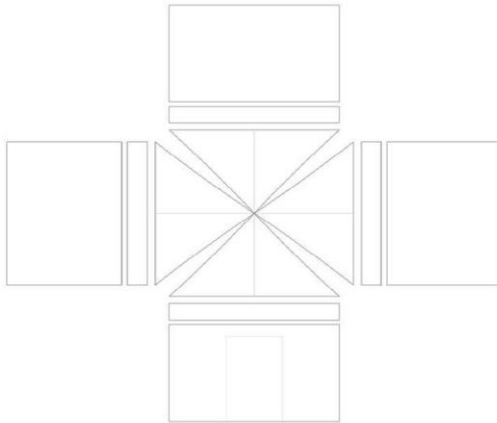
A tetőponyvva: PVC 350g/m2 vastagságú ponvvázat. (Made in Belgium) (sátortervek 4. ábra)

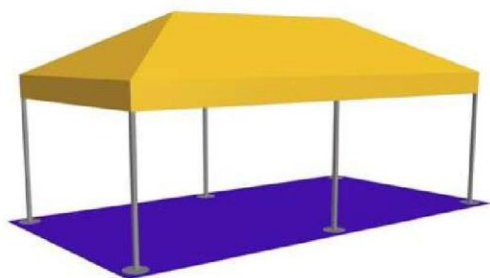
- A tetőponyvát nem szükséges, és nem is célszerű levenni a vázról a raktározáshoz, csak rá kell húzni a táskát.
Anyag tulajdonság: jó szakítószilárdságú, alapszövet PVC bevonattal, egy oldalon impregnált.
Könnyen tisztítható, és digitális nyomtatóval nyomtatható
- Súly: 350 g/m2
- UV-álló
- Vízállóság: 100 hPa
- Tisztítása: 30-50 fokos vízzel, „Ipari2” tisztítószerrel, és súrolószerrel.
- A ponyva, a szabás után varrással nyeri el a végleges alakját.
- Az oldalfalak felrakásához 5cm tépőzár a tetőponyvára, és az oldalfalakra vannak varrva. Ez biztosítja a gyors, és stabil összekapcsolását az oldalponyvával

Az oldalfalak.

- A 3x3-as sátorhoz tartozikdb 3m-es oldalfal, melyet egy zipzáras táskában adunk.
- Az oldalfalak 5cm tépőzárral kapcsolódnak a tetőponyvához, és csatos tépőzárral a lábakhoz.

(4. ábra) 3x3 kiterített sátorterv





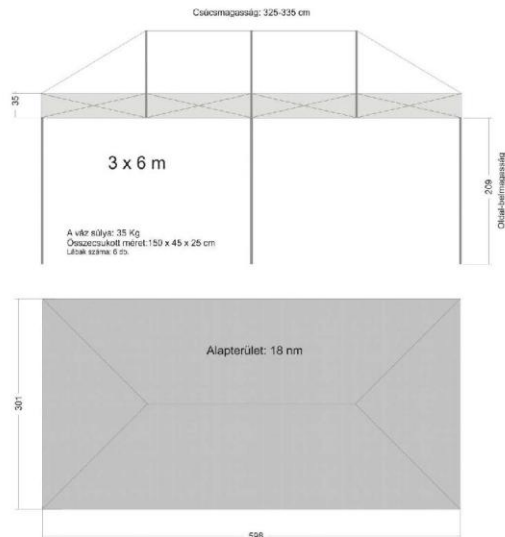
Műszaki dokumentáció
Alutent Összecsukható alumínium sátor

3x6 méret

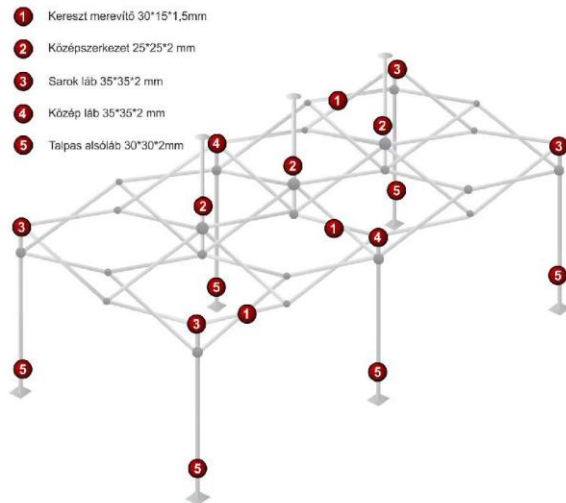
A 3x6 méter sátorváz a következő alkatrészekből, és kiegészítőkből áll össze: (1. ábra)

- Felső sátorláb: 35x35x2 mm AlMg4 eloxált alumínium profil. Emeléskor ebből csúszik ki a talpas láb
- Alsó láb (Talpas láb): 30x30x2 mm AlMg4 eloxált alumínium profil ráhegesztett talppal. Rugós rögzítővel állítható a megfelelő magasság.
- Keresztmerevítők: 30x15 mm ovális eloxált alumínium profil. Lényeges szerepe van a sátor stabilitását illetően. A sátor széthúzása közben ollószertűen nyílik, és stabilan tartja a sátorszerkezetet. A sátrakhoz használt csövek szabvány szerinti folyáshatár értéke $R_{p0,2} \min: 340 \text{ N/mm}^2$, azt jelenti, hogy az nagyobb terhelést is bír végleges deformáció nélkül. Ennek a jelentőségét sátrak esetében a rendkívüli időjárási viszonyok között (váratlanul lecsapó erős szél, viharos időjárás) stb. érzékelhető.
- Rugós középkonzol, mely a ponyvát nyomja ki a sátor kinyitásakor 25x25x2mm eloxált profil. Ezen a konzol alján alakítjuk ki a lámpa előkészítést, melybe könnyedén lehet csatlakoztatni a lámpát.
- Csatlakozó elemek: PA műanyag, üvegszállal erősítve, mely erősebbé teszi a csatlakozót. A sátor elején, ahol a nyomtatás van, ott egy előtető előkészítést eszközölünk, mely a későbbi előtető rendelést teszi lehetővé. Ez a rész úgy van kialakítva, hogy az előtető középkonzolját egy mozdulattal lehet a helyére rögzíteni.
- Csavarok: M8 acélcavarok, a műanyagba metszett menetbe illeszkednek.
- Alátétek: PA műanyag alátétek
- Cövekek: sátraként 6 db húzott acél cövek, és hozzá tartozó 6 db kötél a sátor rögzítéséhez, ha puha talajon használják. Egy szett 6-6 db-ból áll, melyek egy cövektáskában vannak.

1. ábra



(2. Ábra) 3x6m sátor szerkezeti vázraja, de alapjaiban ugyanaz, mint a többi sátor.



Mindegyik sátorra jellemzők, és kiegészítők: (3. ábra)

- Váztáska: A sátor összecsuksát követően rá kell húzni, és védi a tetőpnyvát, valamint a sátorvázat a szennyeződésektől. Nem hordótáska, mivel egy személy nem bírja el. Legalább 2 fő szükséges a mozgatásához, és a felállításához.
- A sátrak szállítása, raktározása állva célszerű.

(3. ábra) Váztáska, és oldalfal táska, cövek, cövektáska



A tetőponyvva: PVC 350g/m2 vastagságú ponyvázat. (Made in Belgium) (sátortervek 5. ábra)

- A tetőponyvát nem szükséges, és nem is célszerű levenni a vázról a raktározáshoz, csak rá kell húzni a táskát.
- Anyag tulajdonság: jó szakítószilárdságú, alapszövet PVC bevonattal, egy oldalon impregnált. Könnyen tisztítható, és digitális nyomtatóval nyomtatható
- Súly: 350 g/m2
- UV-álló
- Vízállóság: 100 hPa
- Tisztítás: 30-50 fokos vízzel, „Ipari2” tisztítószerrel, és súrolószerrel.
- A ponyva, a szabás után varrással nyeri el a végleges alakját.
- Az oldalfalak felrakásához 5cm tépőzár a tetőponyvára, és az oldalfalakra vannak varrva. Ez biztosítja a gyors, és stabil összekapcsolását az oldalponyvával

Esetlegesen választható kiegészítők:

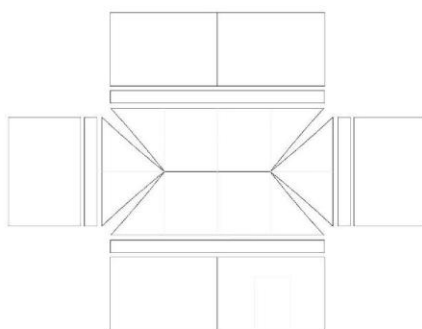
(4. ábra) sátor összekötő bilincsek, és pvc súly, lámpatest.



A lámpatest 2db halogén lámpából áll (2x150W) ami csatlakoztatható a 3x6m-es sátorhoz



(5. ábra) 3x6 m kiterített sátorterv



C2357

Fabric / Weefsel / Gewebe / Tejido / Tissu	100 % PES / 280 dtex	
Total weight / Gewicht totaal / Totalgewicht / Peso total / Poids total	350 g/m ²	DIN EN ISO 2286/2 1998
Characteristics / Eigenschappen / Eigenschaften / Characteristics / Caracteristiques	ABUV	
Lacquering / Vernis / Lackierung / Lacado / Vernis	1/1	
Embossing / Kalander / Lackierung / Embossing / Calandre	Dull	
Breaking strength Warp Treksterkte Ketting Höchstzugkraft Kette Resistencia a la ruptura Urdimbre Resistance rupture Chaine	1100 N/5cm	EN ISO 1421/1 1998
Breaking strength Weft Treksterkte Inslag Höchstzugkraft Schuss Resistencia a la ruptura Trama Resistance rupture Trame	1000 N/5cm	EN ISO 1421/1 1998
Tear strength Warp Scheurweerstand Ketting Welterreisskraft Kette Resistencia a la rasgadura Urdimbre Resistance à la déchirure Chaine	60 N	ISO 4674/1A 2004
Tear strength Weft Scheurweerstand Inslag Welterreisskraft Schuss Resistencia a la rasgadura Trama Resistance à la déchirure Trame	30 N	ISO 4674/1A 2004
Adhesion / Hechting / Haftung / Adherencia / Adhérence	60 N/5cm	EN ISO 2411 2000

*"This product may for certain colours contain substances (Lead Pigments) which fall under the Annex XIV of the Reach Regulation 1907/2006/CE.
In order to know which colours fall under this annex, you can take contact with the technical department of Sioen Industries.
Upon request those substances can be eliminated from the product."*

C2357

Temperature resistance / Temperatuursbestendigheid / Temperatursbeständigkeit / Resistencia a la temperatura / Tenue à la température	-30/+70 °C	DIN EN 1876/2 1998
Light fastness (Except white and (half-)transparent) Lichtechtheid (Uitgezonderd wit en (half-)transparant) Lichtechtheit (Ausnahme weiss und (semi-)transparent) Resistencia a la luz (Excepto blanco / (semi-)transparente) Tenue à la lumière (Excepté en blanc et (semi-)transparent)	7-8	ISO 105 B02 1988
Fire behavior / Brandgedrag / Brennverhalten / Fire behavior / Reaction au feu	< 100 mm/min	ISO 3795 1989
Application Camping/SideWall/Plain		

*This product may for certain colours contain substances (Lead Pigments) which fall under the Annex XIV of the Reach Regulation 1907/2006/CE.
In order to know which colours fall under this annex, you can take contact with the technical department of Sioen Industries.
Upon request those substances can be eliminated from the product.*

4. sz. Melléklet

Hangnyomás szint mérési jegyzőkönyv

(Készül 2025. június 20-án)

JEGYZŐKÖNYV

Készült: az szabadtéri rendezvény területén kiépített hangosítás hangnyomás méréséről.

Jelen vannak: Rendezvényszervező részéről:

.....

Knitlhofferné Széman Mária munka- és tűzvédelmi szaktanácsadó

Hangosítást biztosító részéről:

.....

Az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet (OTSZ) alapján a mai napon elvégeztük a hangnyomás szint mérést, a rendezvény minden programhelyén. A mérés tájékoztató jellegű, a méréshez használt eszköz:

Voltcraft SL-50 kézi mérőműszer. Mérési tartomány: 40-130 dB

- A mérés június 20-án 18. órakor, tiszta, zavarmentes időjárási körülmények között történt.

Előírás: A helyszínek teljes területén a hangnyomás, hangerő legalább a 75 dB(A), a rendezvény terület egyéb területén pedig az 50 dB(A) értéket, vagy legalább 5 dB(A)-al nagyobb, mint az adott területen várható bármely 30 mp-nél hosszabb ideig fennálló zaj.

A programhelyeken próbák folytak, amely alapzaj esetén szabály:

Mérési eredmények:

1) Programhelyszín:..... Mért érték:
..... db

2) Programhelyszín:..... Mért érték:
..... db

3) Programhelyszín:..... Mért érték:
..... db

4) Programhelyszín:..... Mért érték:
..... db

Megállapítás:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Megfelel – Nem felel meg

A rendezvény ideje alatt:

A hangosító rendszer és a villamos hálózattól független hangosító eszközök OTSZ 210. § (5) bekezdés szerinti alkalmazásakor, a hallhatóság biztosítása érdekében minden egyéb hangforrást, hanganyag közlést el kell némítani, tiltani kell a figyelem elterelés elkerülése végett!

Székesfehérvár, 2025.

Munkavédelmi és tűzvédelmi
szaktanácsadó
részéről

Rendezvényszervező

Hangosítást biztosító részéről

5. sz. Melléklet

KIÜRÍTÉS SZÁMÍTÁSA

Székesfehérvár, Zichy liget rendezvény helyszín:

„A kiürítés célja a rendezvény területen belül, vagy annak közvetlen közelében (a rendezvényre kiható) keletkezett tűz keletkezési helyének, kialakuló veszélyforrás közvetlen környezetének (a tűz, veszélyforrás 40 méteres körzetének) legfeljebb 4 perc időtartam alatti, biztonságos elhagyása. Nagyon fontos emellett a pánikhelyzet kialakulásának megelőzése, a tervszerű kiürítés biztosíthatósága érdekében.” (TvMI)

Az alapelv, hogy a tűz, veszélyforrás közelében lévő személyek attól kellő mértékben el tudjanak távolodni, megelőzve a személyi sérülések előfordulását, valamint elősegítve a gyors és hatékony beavatkozást (beleértve a helyszínen ilyen jellegű feladatot ellátó személyzet azonnali beavatkozását a tűz kezdeti szakaszában).

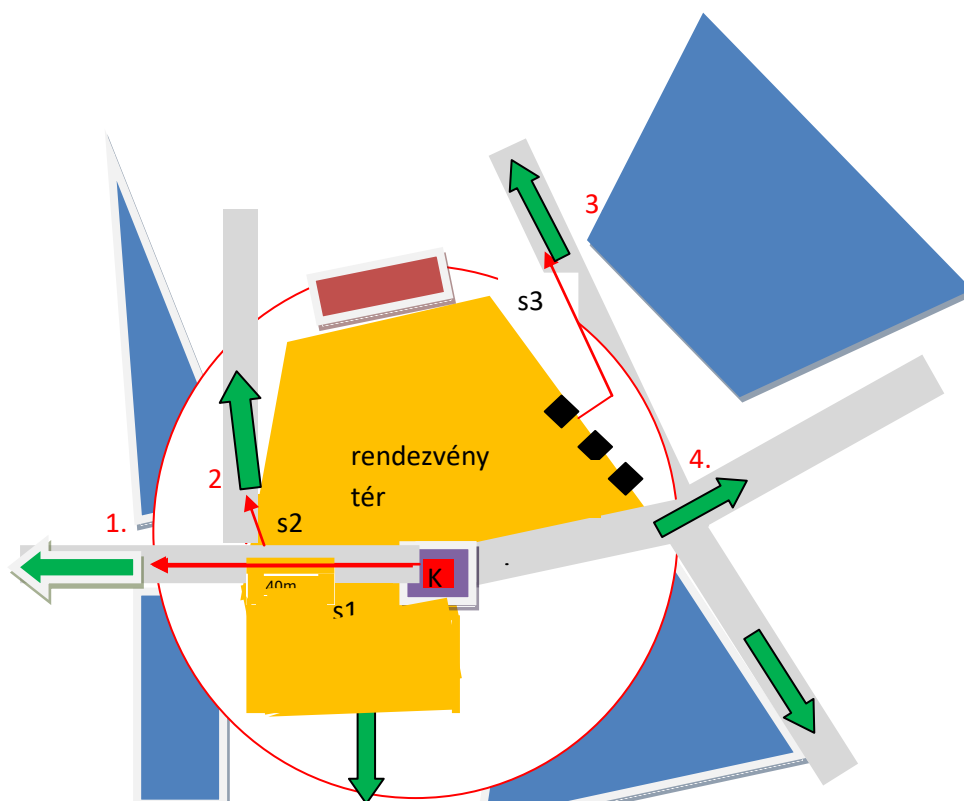
A rendezvény veszélyeztetett területéről a gyors és biztonságos menekülés, menekítés lehetősége biztosított. A várható legnagyobb létszámot alapul véve (maximum 3000 fő) a rendezvényterület 40 méteres körzetét az ott tartózkodók 4 percen belül maradéktalanul el tudják hagyni.

A rendezvényen a menekülésben korlátozott személyek számára a menekülés, menekítés lehetősége biztosított lesz (a rendezői jobb oldalon külön biztosított helyről, a szervezők, biztonsági szolgálat segítségével).

A menekülésre figyelembe vett útvonal szabad szélessége minden esetben meghaladja 2,5 métert, azt leszűkíteni még átmenetileg is tilos! Ennek ellenőrzése folyamatosan szükséges!

A rendezvény területén állóhelyekkel tervezett nézőtér kerül kialakításra.

A kiürítés számítása a Szabadtéri rendezvények TvMI 10.3:2022.06.13. szerint történik:



Menekülési utak szabad szélessége:

- 1. Mátyás király krt. felé 10 méter
- 2. Zichy liget felé 7 méter
- 3. Szekfű Gy. utca felé 10 méter
- 4. Fő utca felé 7,5 méter

A Szekfű Gyula utca felé menekülők a fekete négyzetekkel jelölt mobil virágládás szűkítésen (min. 4 x 2,5 m) át 3 irányba tudnak menekülni.

A menekülési utak nagyobb szélességűek és átbocsátóképességűek, mint rendezvényhelyszín virágládákkal határolt oldalának átbocsátóképessége.

Veszélyhelyzet esetén a rendezvényterület kiürítésével érintett Dózsa György utcát, Várkörutat és a Szekfű Gyula utcát a rendőrség a közúti forgalom elől lezárja, így a közlekedő járművek a menekülést nem veszélyeztetik.

A kiürítés számítás alapadata: a rendezvény helyszínén max. 3000 fő tartózkodik.

Menekülési út kezdeti szabad szélessége:

$$52 \text{ m} + 48 \text{ m} + 30 \text{ m} = 130 \text{ m}$$

A menekülésre figyelembe vett útvonalak legkisebb szabad szélességeinek összege:
 $10 \text{ m} + 7 \text{ m} + 10 \text{ m} + 7,5 \text{ m} = 34,5 \text{ m}$

„A második számítási metódust akkor kell alkalmazni, amikor a kiürítendő személyek által képezett tömeg menekülésre számításba vehető kezdeti szabad menekülési szélessége nagyobb, vagy egyenlő, mint a menekülésre figyelembe vett útvonalak legkisebb szabad szélességeinek összege.”

(A szűkítések (átlagos átbocsátó képesség) értéke minden esetben 65 fő /m*min)

Minimálisan szükséges menekülési út szabad szélessége:

$$3000 \text{ fő} / 65 \times 4 \text{ perc} = 11,5 \text{ méter}$$

A kiürítés időtartama az útvonalhosszúságok alapján:

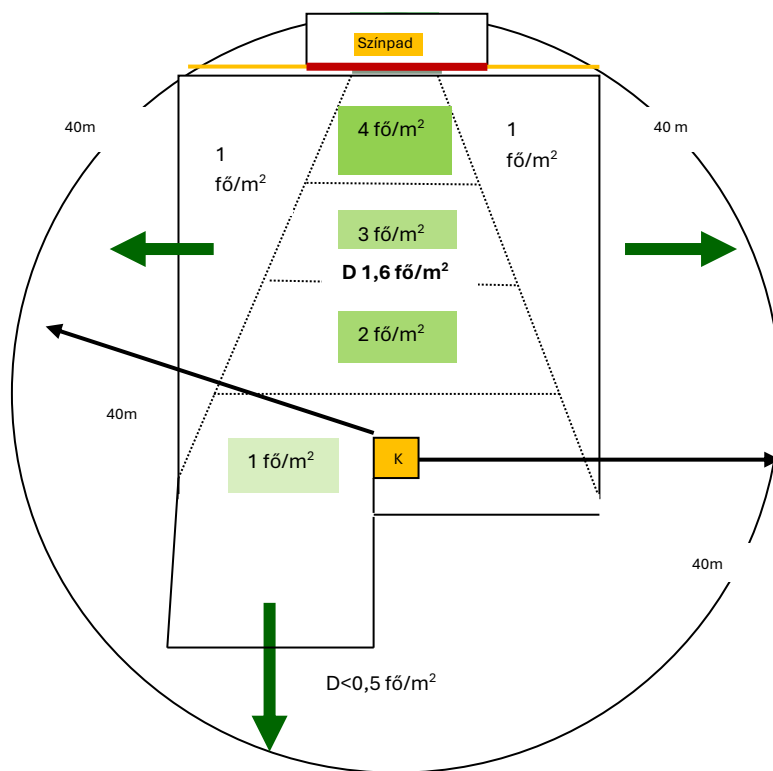
t_{a2} = a vizsgált rendezvény helyszín kiürítési időtartama, a menekülésre figyelembe vett útvonalszakaszok hossza alapján, percben (min),

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).

Adatok:



létszámsűrűség: $1,6 \text{ fő/m}^2$ ($3000 \text{ fő}/3150 \text{ m}^2$)

átlagos haladási sebesség: $49,6 \text{ m/perc}$

korrekciós tényező: 1 (koncert)

korrekciós tényező: 1 (szilárd burkolat)

$t_{a2} = 40 \text{ m} / 49,60 \text{ m/perc} = 0,8 \text{ perc}$ Követelmény: 4 perc, tehát **MEGFELEL**.

A szűkítések átbocsátó képességének vizsgálata

t_b = a vizsgált rendezvény helyszín kiürítési időtartama, a menekülésre figyelembe vett útvonal szabad szélességének átbocsátóképessége alapján, percben (min),

s_{2i} - a szűkített keresztmetszetek eléréséhez szükséges menekülésre számításba vett útvonalak közül a legnagyobb útvonal hossza, a szűkített keresztmetszethez legközelebb álló személytől mérve, méterben (m): 5 m

v_{2i} - a számításba vett s_{2i} útvonalakhoz tartozó 4.5 pont alapján meghatározott haladási sebességek (m/min): 49,60 m/min

N - a kiürítési útvonalon számításba vett szűkítése(ke)n menekülő személyek száma, (fő),:3000 fő

k - a menekülésre figyelembe vett útvonal szabad szélességének átlagos átbocsátó képessége: 65 fő/m*min

A szűkítés k (átlagos átbocsátó képesség) értéke minden esetben 65 fő m*min

l_{sz} - a szabadtéri rendezvény menekülésre figyelembe vett útvonalainak számításba vett összesített legszűkebb keresztmetszetet adó szabad szélessége, méterben (m),: 34,5 m

s_{3k} - a legszűkebb keresztmetszet elérésétől (kezdetétől) a kiürítendő terület határáig tartó menekülésre számításba vett útvonalak közül a legnagyobb együttes hossza, méterben (m),: 40 m

v_{3k} - a számításba vett s_{3k} útvonalakhoz tartozó 4.5 pont alapján meghatározott haladási sebességek (m/min): 49,60 m/min

1) Az az időtartam, amely idő alatt a menekülő tömegből az első menekülő személy eléri a menekülésre számításba vett útvonalakon lévő szűkítések közül azt a szűkítést, amelynek elérése a legnagyobb időtartamot adja:

Amennyiben egy menekülésre számításba vett útvonalon (a kiürítendő terület határáig érve) több egyforma legszűkebb keresztmetszet található, akkor azok közül a legtávolabbit kell figyelembe venni a számítás során.

$$s_2 = 5 \text{ m}$$

$$v_2 = 49,6 \text{ m/min}$$

49,6 m/perc korrekciós tényező:

1 (koncert) korrekciós tényező: 1 (szilárd burkolat)

$$5 \text{ m} / 49,6 \text{ m/min} = 0,1 \text{ min}$$

2) A teljes menekülő tömeg átjutási ideje a torlódási pontokon:

$$3000 \text{ fő} / 65 \text{ fő/m} \cdot \text{min} \times 34,5 \text{ m} = 1,34 \text{ min}$$

3) a menekülésre figyelembe vett útvonalakon található legszűkebb keresztmetszet (amennyiben több menekülésre számításba vett útvonal van, és ezáltal több egyforma legszűkebb keresztmetszet található, akkor a kiürítendő terület határvonalától legtávolabbit kell figyelembe venni a számítás során), mint pont utáni útvonalszakaszok bejárásához szükséges idő határozható meg.

Legszűkebb keresztmetszet: Zichy liget felé (7 m szabad szélességű út)

$$S_{3k} = 10 \text{ m}$$

$$v_{3k} = 49,6 \text{ m/min}$$

$$10 \text{ m} / 49,6 \text{ m/min} = 0,2 \text{ min}$$

4) A kiürítés teljes időtartama:

$$0,1 \text{ min} + 3000 \text{ fő} / 65 \text{ fő/m} \cdot \text{min} \times 34,5 \text{ m} + 0,2 \text{ min} = 1,64 \text{ min} < 4 \text{ perc, tehát}$$

MEGFELEL

A rendezvény területe a megengedett 4 percen belül kiüríthető.

6. sz. Melléklet

TÚZVÉDELMI OKTATÁSI JEGYZŐKÖNYV

Sorszám:/2025.

Oktatás helye: .

Oktatás időpontja: 2025. év hó nap

Oktatásra kötelezettek száma:fő

Oktatáson résztvevők száma: fő

Oktatást végző neve:

.....

beosztása:

végzettsége:

Oktatás jellege:

☐ előzetes (alap) oktatás

☐ rendkívüli oktatás

Oktatásban részesültek:

☐ a rendezvény szervezőjének alkalmazásában álló személyek, akik a rendezvény folyamán bármely időpontban feladatot látnak el;

☐ a rendezvény biztosítását ellátó szervezet alkalmazásában álló személyek (biztonsági személyzet);

☐ a rendezvény tűzoltói biztosítását ellátó szervezet alkalmazásában álló személyek (tűzoltó személyzet);

☐ tűzveszélyes vagy alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységet végző személyek (saját és külső szervezet esetén egyaránt).

☐ egyéb személyek (.....)

Rendkívüli oktatás oka:

Az oktatás rövid tartalma, tárgya: A rendezvény Biztonsági Tervének a ismertetése; előkészítésben, lebonyolításban résztvevők feladatai; az épületen kívül tartott zenés-táncos rendezvény jogszabályi követelményeinek megfelelően.

Az oktatást az előírtaknak megfelelően folytattam le.

oktatást végző aláírása

Oktatásban részesültek

<i>Ssz.</i>	<i>Név</i>	<i>Aláírás</i>	<i>Megjegyzés</i>
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

16

17

18

19

20

21

22

23

24

7. sz. Melléklet: Jelmagyarázat

JELMAGYARÁZAT	
	Menekülés iránya, menekülési út
	Menekülési irányjel tábla
	Mozgásában korlátozott személyek menekülési iránya
	Földfeletti tűzcsap
	Kézi tűzoltó készülék
	Tűzeseti főkapcsoló
T	Tartalék áramforrás
	tűzoltóság vonulási útja
	egészségügyi biztosítás mentőgépjármű
	mobil kordon
	mobil világládás kerítés
	bonthatatlan kordon
	Akkumulátoros kihangosító eszköz
	Keverő pult

9. Gázpalack nyilvántartás

KÉSŐBB KERÜL BEADÁSRA