

2021.

Paulik Mérnökiroda Kft.
4432 Nyíregyháza, Izabella Köz 62/A
Tel: +3630-281-20-21
C-15-1603; C-15-00280



Munkaszám:T-6/2021.

TARTÓSZERKEZETI KIVITELEZÉSI DOKUMENTÁCIÓ

SZAMOSSZEG KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA
(4824 Szamosszeg, Bercsényi Miklós utca 6.)

által

4824 Szamosszeg, 237 hrsz-ú ingatlanon kialakítandó

SAVANYÍTÓ ÜZEM

megvalósításához

Készítette: **Ürges László**
Statikus tervező
4300 Nyírbátor, Dezső u. 19.
T 15-0463

2021. március hó

Tartalomjegyzék

készült

SZAMOSSZEG KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA
(4824 Szamosszeg, Bercsényi Miklós utca 6.)

által

4824 Szamosszeg, 237 hrsz-ú ingatlanon kialakítandó

SAVANYÍTÓ ÜZEM

kivitelezési tervdokumentációjához

- felzet lap
- aláírólap
- műszaki leírás

S-1 Alapozási terv	M=1:50
S-2 Acélszerkezet felülnézet	M=1:50
S-3 1-1 raszter főtartó	M=1:50
S-4 2-2 raszter főtartó	M=1:50
S-5 5'-5' raszter főtartó	M=1:50
S-6 6-6 raszter főtartó	M=1:50
S-7 7-7 raszter főtartó	M=1:50
S-8 A-A raszter oldalnézet	M=1:50
S-9 A-A raszter oldalnézet	M=1:50
S-10.1 O1 oszlop	M=1:20
S-10.2 O2 Oszlop	M=1:20
S-10.3 O3 Oszlop	M=1:20
S-10.4 O4 Oszlop	M=1:20
S-10.5 O5 Oszlop	M=1:20
S-10.6 G1 gerenda	M=1:20
S-10.7 G2 gerenda	M=1:20
S-10.8 Merevítő elemek	M=1:20

Paulik Mérnökiroda Kft.
4432 Nyíregyháza, Izabella Köz 62/A
Tel: +3630-281-20-21
C-15-1603; C-15-00280

ALÁÍRÓLAP

SZAMOSSZEG KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA
(4824 Szamosszeg, Bercsényi Miklós utca 6.)

által

4824 Szamosszeg, 237 hrsz-ú ingatlanon kialakítandó


SAVANYÍTÓ ÜZEM

megvalósításához

Tervező:


Ürge László
Statikus tervező
4300 Nyírbátor, Dezső u. 19.
T 15-0463

Tervező munkatárs:


Paulik Tamás
okl. építőmérnök
ügyvezető

2021. március hó

Paulik Mérnökiroda Kft.
4432 Nyíregyháza, Izabella Köz 62/A
Tel: +3630-281-20-21
C-15-1603; C-15-00280

TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

SZAMOSSZEG KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA
(4824 Szamosszeg, Bercsényi Miklós utca 6.)

által

4824 Szamosszeg, 237 hrsz-ú ingatlanon kialakítandó

SAVANYÍTÓ ÜZEM

megvalósításához



Készítette: **Ürge László**
Statikus tervező
4300 Nyírbátor, Dezső u. 19.
T 15-0463

2021. március hó

1. ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

A tevezés tárgyát képező savanyító üzem épület acél vázszerkezetű zárt csarnoképület. Az építész terveket Nyíri Vencel (É-15-0397) építésztervező a tartószerkezeti munkarész készítéséhez rendelkezésünkre bocsátotta.

Általános geometriai adatok:

Alaprajzi elrendezés 11,67 x 27,48 m-es befoglaló méretű zárt csarnok kerül kialakításra.

Szint adatok:

±0,00-fsz.padlóvonal

Épületkörüli járda:-0,05 m

Tetőidom: nyeregtető

Héjazat: CREATON Premion cserépfedés

Falburkolat: 10 cm vtg. fémfegyverzetű szendvics falpanel+5cm hőszigetelő rendszer

2. AZ ÉPÜLET SZERKEZETI ISMERTETÉSE

2.1 Alapozás

Az alapozás típusa: síkalapozás. A keretszerkezetek oszlopai alatt vasbeton pontalapok készülnek.

Alapozási sík: -1,35 m

A pontalapok alaprajzi mérete A ;B raszerben 1,00x1,00 méter, C raszterben 0,80x0,80m

Az épület 1. geotechnikai kategóriába tartozik, mely alapján az épület tervezéséhez, megvalósításához talajvizsgálati jelentés készítése nem szükséges.

Geotechnikai kockázat szerinti kategória:GC1

Alapozási mód:síkalapozás

Teherhordó réteg: barna iszapos finomhomok (szemcsés)

Határfeszültségi alapérték:200 kN/m²

Az alkalmazott betonminőség: C25/30-XC2-16F2

2.2 Acél vázszerkezet

TERVEZÉSI ALAPADATOK, TEHERBÍRÁS

A szerkezet főbb adatai:

főtartó fesztávolsága:	7,70;3,50 m
főtartók állástávolsága:	4,50 m
tetőlejtés:	22 °

Teherbírás:

A szerkezet önsúlyára, az MSZ-EN szerinti meteorológiai (hó- és szél-) terhekre, valamint 15 kg/m² alapértékű instalációs teherre van méretezve. A szerkezet méretezésnél későbbi napelem telepítés lehetőségét is figyelembe vettük a teljes tetőfelületen 12 kg /m² fajlagos súllyal.

Statikai rendszer:

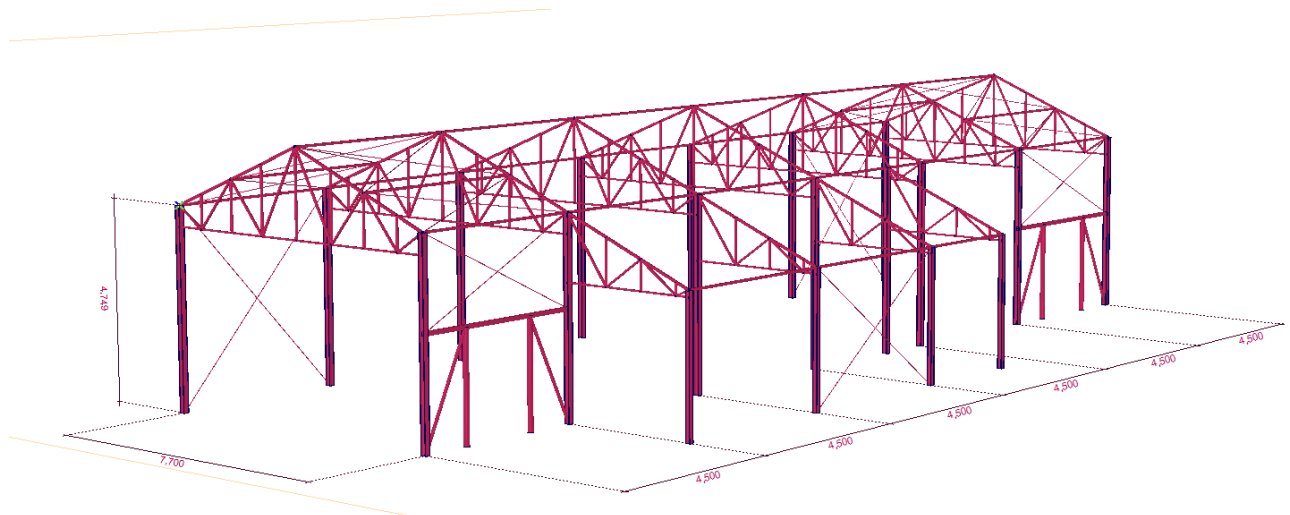
Az épület egyhajós kialakítással, befogott talpkapcsolatú oszlopokkal és kéttámaszú rácsos főtartóval készül. A főtartó 7,70 és 3,50 m támaszközzel zárt szelvényű rudakkal kerül kialakításra.

A főtartók felső övében lévő szelemenbakokra kerülnek többtámaszú, „Z150-2” szelvényű hidegen hajlított szelemenek.

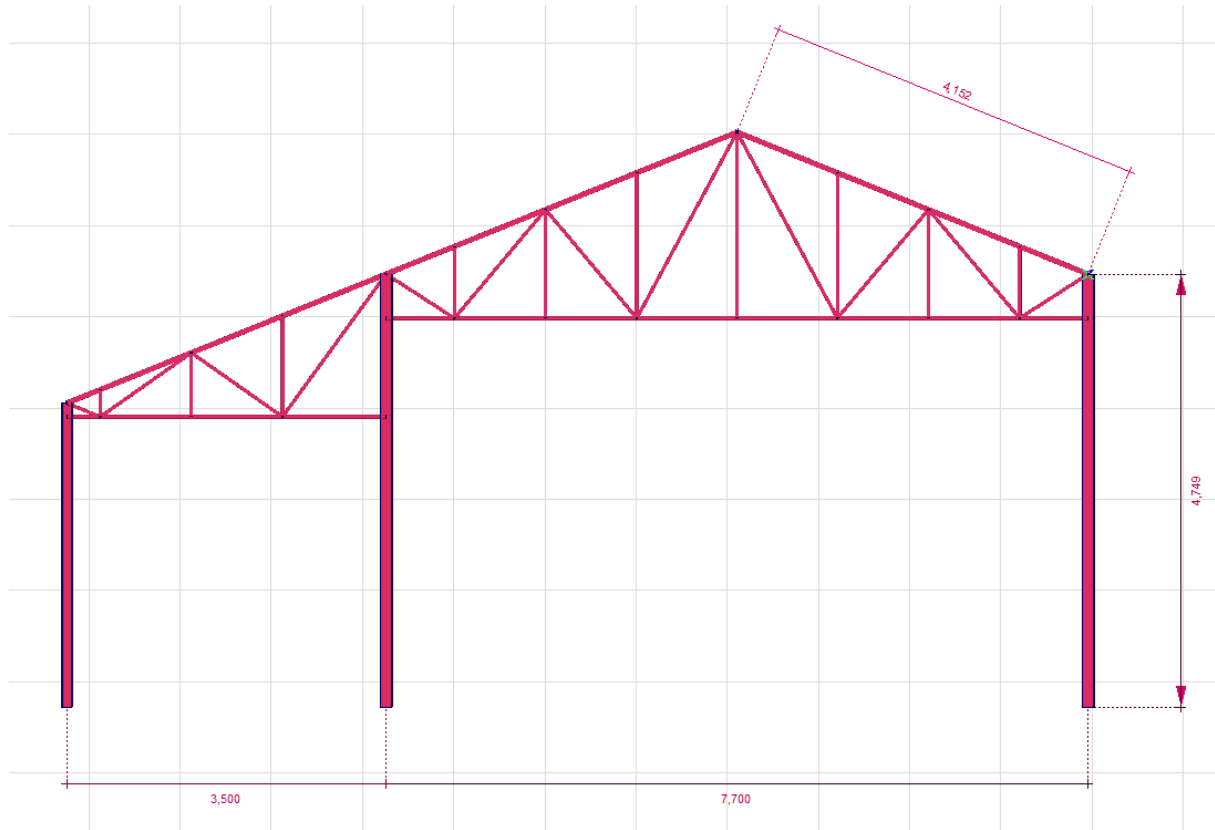
A főtartók között támrúdak kerülnek kialakításra.

A csarnok hosszirányú merevségét az 1-2 és 6-7 raszterben a főtartó felső övéhez tetősíkkal párhuzamosan csatlakozó szélrácsmező, és az oszlopok között, függőleges síkban található hossz-kötések, illetve a mindkét irányba befogott oszlopok biztosítják.

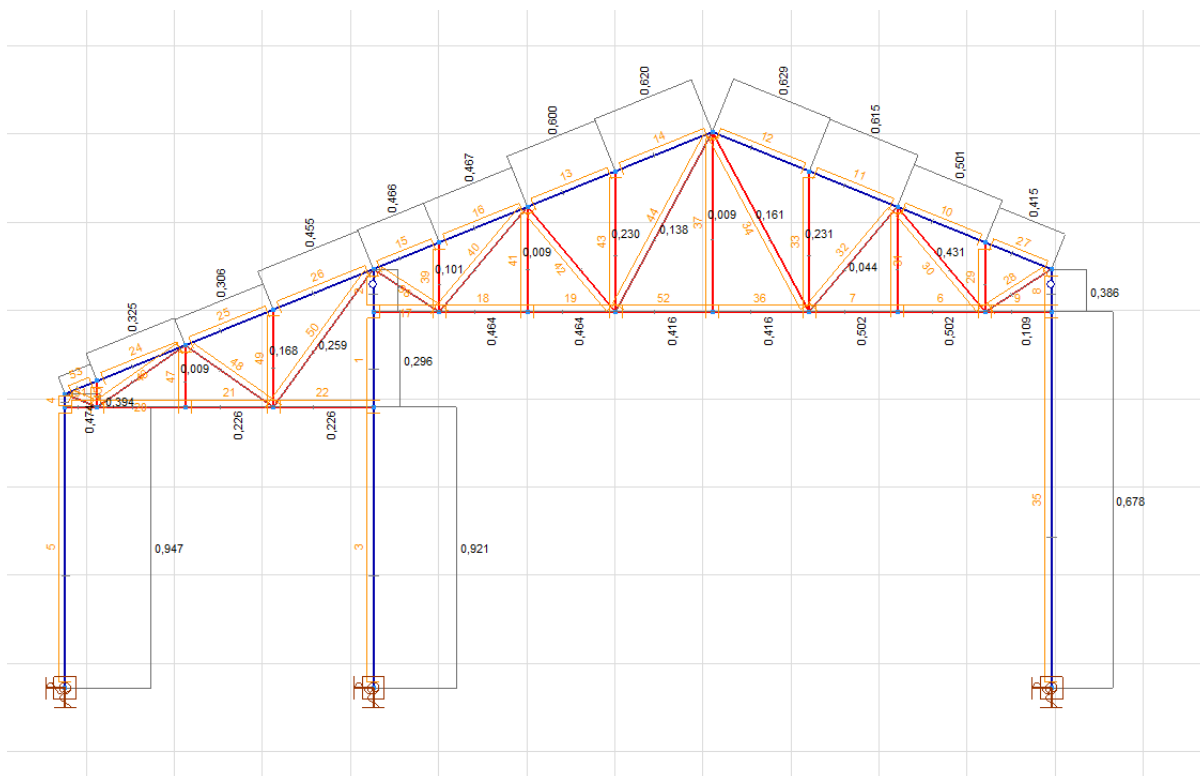
AZ ÉPÜLET GEOMETRIAI KIALAKÍTÁSA



Főtartó kialakítása:



Szerkezeti elemek kihasználtsága:



Keretoszlop HEA140;
Rácsostartó felső öv: 60x60x4
Rácsostartó alsó öv: 60x60x4
Rácsostartó belső rudak: 60x40x3
A szerkezeti elemek kihasználtsága nem éri el a 100%-ot, teherbírásuk megfelelő.

3. GYÁRTÁSI MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEK

3.1 Anyagminőség

Szerkezeti acél: S235 JR (EN 10025-91)
A csavarok II. pontossági osztályúak, nem tövigmenetesek, Szilárdságuk 8.8 ill. 5.6.
A hegesztési varratok minősége: III MSZ 6442 szerinti

3.2 Mérettűrés

A mérettűrés előírások az MSZ -04.803/7 sz. „Építmények előregyártott elemekből” c. szabvány szerintiek

3.3 Szállítás, szerelés

Az acél vázszerkezet elemeit fa távtartókkal kötegelve, kalodázva, a kötőelemeket ládákba csomagolva kell szállítani.
A szerelés során ügyelni kell a balesetelhárító és egészségvédő óvrendszabályok betartására. Különös figyelmet kell fordítani a szerkezeti elemek biztonságos beemelésére és a magasban végzett munka feltételeinek biztosítására.

4. ALKALMAZOTT SZÁMÍTÁSI MODELL

A számítás AXIS VM X5 számítógépes végeelem programmal készült első- és másodrendű elmélettel. A vázszerkezet méretezése térbeli modellfelvétellel történt.

5. A SZÁMÍTÁS SORÁN ALKALMAZOTT SZABVÁNYOK

A számítás során alkalmazott szabványok:

MSZ EN 1990 EUROCODE0	A TARTÓSZERKEZETEK TERVEZÉSÉNEK ALAPJAI
MSZ EN 1991 EUROCODE1	A TARTÓSZERKEZETEKET ÉRŐ HATÁSOK
MSZ EN 1992 EUROCODE2	BETONSZERKEZETEK TERVEZÉSE
MSZ EN 1995 EUROCODE5	FASZERKEZETEK TERVEZÉSE
MSZ EN 1996 EUROCODE6	FALAZOTT SZERKEZETEK TERVEZÉSE
MSZ EN 1997 EUROCODE7	GEOTECHNIKAI TERVEZÉS
MSZ EN 1998 EUROCODE8	TARTÓSZERKEZETEK TERVEZÉSE FÖLDRENGÉSRE

6. Általános előírások

Az építési tevékenység kezdése csak a szükséges engedélyek, hozzájárulások és kiviteli tervdokumentációk birtokában történhet.

A kiviteli tervtől eltérni csak Statikus tervező jóváhagyása után lehetséges!


A biztonsági és egészségvédelmi tervben foglaltakat és a vonatkozó rendeleteket, jogszabályokat szigorúan be kell tartani!

Nyíregyháza, 2021. március 31.

Tervező:


Ürge László
Statikus tervező
4300 Nyírbátor, Dezső u. 19.
T 15-0463

Tervező munkatárs:


Paulik Tamás
okl. építőmérnök