

# STATIKAI KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

ÉPÍTÉS HELYE: Hajdúböszörmény  
Külterület  
Hrsz: 01141/4

ÉPÍTTETŐ: HAJDÚBÖSZÖRMÉNY VÁROS ÖNKORMÁNYZATA  
Hajdúböszörmény,  
Bocskai I. tér 1.

TERVEZŐ: Nagy Sándor  
Okl. építészmérnök  
Hajdúböszörmény  
Polgári u. 3. sz.

Nagy Sándor

.....

**NAGY SÁNDOR ÉPÍTÉSZ TERVEZŐ**

4220 Hajdúböszörmény, Polgári u. 3.

. Telefon: 20/970 50 88, Fax: 52/ 227 390 .

## **TARTALOM JEGYZÉK**

A Hajdúböszörmény, hrsz: 01141/4 alatti ingatlanon építendő húsfeldolgozó épület tartó-  
szerkezeteinek statikai kiviteli tervdokumentációjához

Tervezői nyilatkozat

Statikai műszaki leírás

<b>S-1.</b>	Alapozási terv, részlettervek	M=1 : 50
<b>S-2.</b>	Acélszerkezetek szerkezeti alaprajz, részlettervek	M=1 : 50 M=1 : 20
<b>S-3.</b>	Acélszerkezetek hosszmetset, tető merőleges nézetrajza	M=1 : 50 M=1 : 20
<b>S-4.</b>	Acélszerkezetek keresztmetset részlettervek	M=1 : 50 M=1 : 20
<b>S-5.</b>	Acélszerkezet részlettervei	M=1 : 20

Hajdúböszörmény, 2017. május hó

NAGY SÁNDOR TARTÓSZERKEZET TERVEZŐ  
4220 Hajdúböszörmény, Polgári u. 3.  
Telefon: (20) 970 5088; e-mail: [nagy.skft@gmail.com](mailto:nagy.skft@gmail.com)

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

A 191/2009. (IX. 15.) Korm. sz. rendelet alapján alulírott tervező kijelentem, hogy a **HAJDÚBÖSZÖRMÉNY VÁROS ÖNKORMÁNYZATA (Hajdúböszörmény, Bocskai I. tér 1. sz.) által a Hajdúböszörmény HRSZ: 01141/4. alatti ingatlanán építendő húsfeldolgozó épület tartószerkezeteinek statikai kiviteli tervdokumentációját** az általános érvényű hatósági előírások, az Országos Tűzvédelmi Szabályzat, valamint a MSZ. és az ágazati szabványok és műszaki előírások figyelembe vételével terveztem meg.

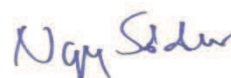
A terv megfelel a 191/2009. (IX. 15.) Korm. számú rendelet előírásainak, valamint a létesítésre kiadott módosított jogerős és végrehajtható építési engedélynek, valamint a jogerős záradékkal ellátott módosított építési engedélyezési tervdokumentációnak. Az épület tartószerkezeteinek tervezésére a 104/2006. (IV.28.) Korm. sz. rendelet szerinti tervezési jogosultsággal rendelkezem.

A kivitelezők munkájuk során tartsák be és alkalmazzák a MSZ-04-803 szabványsorozatot, valamint a MSZ 04-800 előírásait, kitételeit.

A kivitelezés során a kivitelezőnek érvényre kell juttatnia a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény és a végrehajtására kiadott 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet előírásain túl az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet előírásait, továbbá a vonatkozó egyéb jogszabályokban foglaltakat, továbbá a MSZ04900:1989, MSZ-04-901:1989 előírásait.

A munkavégzéshez szükség szerint igénybe kell venni a tervezői művezetést.

Hajdúböszörmény, 2017. május hó



.....  
Nagy Sándor okl.  
építészmérnök  
Tk T 09-0827

# STATIKAI MŰSZAKI LEÍRÁS

Hajdúböszörmény Város Önkormányzata (Hajdúböszörmény, Bocskai I. tér 1. sz.) által a

Hajdúböszörmény HRSZ: 01141/4. alatti ingatlanán építendő húsfeldolgozó épület

tartószerkezeteinek statikai kiviteli tervdokumentációjához

## 1. Előzmények

Megbízóm a fent nevezett ingatlanon a húsfeldolgozó épületet kíván építeni.

Az épületre vonatkozó ellenőrző statikai számításokat az

EN 1991 EC 1. szerinti terhekkal

EN 1992 EC2. Betonszerkezetek tervezése

EN 1993 EC3. Acélszerkezetek tervezése

EN 1998 EC8. Tartószerkezetek tervezése földrengésre szabványsorozatok előírásai alapján végeztem el.

A EC-től való eltérő megoldások alkalmazása nem vált szükségessé. A számításokhoz felhasználtam a VIZITERV Environ kft. által készített 300-153 számú geotechnikai jelentés adatait, megállapításait.

### Alkalmazott szerkezetek:

**Alapozás:** S-1. statikus kiviteli terven határoztam meg a tervezett –1,50 m alapozási síkon a talaj  $\sigma_a=170$  kN/m<sup>2</sup>, és talajvízzel kell számolni. A beruházásokhoz készített talajfeltárások adatainak ismeretében az épület terheinek hordására monolit vasbeton tömbalapozást választottam.

A pontalapokhoz kerülnek lehorgonyzásra az acél pillérek.

A pontalapok tetejére talpgerenda készül terv szerinti méretben, elhelyezési magasságban és vasalással. A talpgerenda keresztmetszete sehol nem csökkenthető. Gépészeti csőáttörések létesítése és a keresztmetszet csökkentése **TILOS!**

Csarnokszerkezet:

Az épület hosszirányban andráskereszttel merevített, keresztirányban befogott acél oszlopokon áll, melyekre acél rácsostartó kerül elhelyezésre.

A tetőfelület Z150/2 szelemenekre elhelyezett acél trapézlemezekkel fedett, míg falfelülete fekvőpaneles kialakítással készül a statikai terveknek megfelelően.

Az oszlopok befogásához szükséges tőcsavar csoportokat a betonozással egy időben kell elhelyezni. Ennek érdekében az alábbi építési technológiai sorrend betartását javaslom:

A tömbalapok kitűzését követően a földmunkát kell elvégezni. Azt követően a talpgerendák alatt szükség szerint tömörített talajra elhelyezett kavicságyra készüljön szerelőbeton pontos szintezéssel. A szerelőbeton elkészítése után kell a tömbalapok földmunkáit elvégezni, valamint a tömbalapok szerelőbetonját elkészíteni. Az oszlopok talplemezeit a tömbalap vasalatával együtt kell elhelyezni úgy, hogy a talplemezek pontos elhelyezését követően azok a talpgerenda szerelőbetonjához rögzített gyámhoz legyenek rögzítve, megakadályozva ezzel a tömbalapok betonozásakor azok elmozdulását. Erre azért van szükség, mert a további szerkezetek mm pontossággal készülnek és a méreteltérés az elkészült szerkezeti elemeket átalakítását vonja maga után.

A tömbalapba lehorgonyzott csavarcsoporthoz felállított keretoszlopok a talpgerendába ágyazódnak, mely zsaluzatának mérete igazodik a talplemezek szélességi méretéhez.

A talpgerendák, és a vasalt szerelőbeton elkészítése előtt a szükséges mértékű talajcserét el kell végezni, melynek során a feltöltést 95%-os mértékben kell tömöríteni.

A fogadoszerkezetek elmozdulását minden munkafázisban ellenőrizni kell és a szükséges korrekciókat el kell végezni.

Az idomacélokból és rudakból épített tartószervezeti elemek kapcsolatát csavaros kötésekkel kell biztosítani. A kapcsolódó elemek a szerkezeti rudakhoz üzemben készített varratokkal begyökölést követően legalább II. osztályú minőségben és a kapcsolódó elemek vastagságával megegyező keresztmetszetben készülnek. A tervben megadott méretek pontos méretek, melyek helyszíni hézagolást nem igénylő kapcsolatokat jelent. **Az elemek legyártása előtt a fogadoszerkezetek és beépítendő szerkezetek méreteit**

**az építési helyen ellenőrizni és pontosítani kell!** Az üzemben előre gyártott elemek kapcsolatát a tervben szereplő méret és 8.8 minőségi osztályú acélsavarak biztosítják a merevítést szolgáló andráskereszt merevítési elemek kapcsolatát is ide értve. A vonórudak a szélrácsokban forgókapcsokkal bonthatók a megfelelő feszítés beállításához.

A merevítést szolgáló szerkezeti rudak fogadását szolgáló idomok elhelyezése üzemben kerül rögzítésre hegesztéssel a terveknek megfelelő pozícióban.

A hegesztett kötésekkel kapcsolódó rudak és szerkezetek varratának keresztmetszete a kapcsolódó elemek falvastagságának megfelelő méret legyen, ha tervlapokon eltérő utasítás nincs megadva. A varratok előre gyártott szerkezetek esetén II. osztályú, helyszíni varratok esetén III. osztályú minőségben készüljenek.

Az acélszerkezeteket beépítés előtt korrózió védelemmel és szükség szerint tűzvédelmi festéssel, vagy bevonattal kell ellátni. A helyszínen készült varratok környezetében a leégett festést, bevonatot ki kell javítani.

Az előregyártott acéltartókhoz beépítésük után szerelvényeket hegeszteni tilos, rúdjaiknak keresztmetszetét csökkenteni nem szabad! **Az acélszerkezetek érintés- és villámvédelméről építés közben is gondoskodni kell!**

A zsaluzási és vasbeton szerelési munkákat takarás előtt a tervezőnek jóvá kell hagynia. A szemle kivitelező mulasztása miatti elmaradása esetén a tervező nem tehető felelőssé a tartószerkezet állékonyságát illetően.

A vasbetonszerkezetek megfelelő utókezeléséről gondoskodni kell.

#### Korrózió elleni védelem:

A tervezett épületrész acél szerkezeteit korrózió elleni védelemmel kell ellátni. A szerkezetet agresszív hatások ugyan nem érik, de a védelem megfelelőségét két évente felül kell vizsgálni és a szükséges bevonatjavításokat el kell végezni.

## MEGJEGYZÉS

A kivitelezés során szigorúan betartandók a vonatkozó szabványok, kivitelezési szabályzatok, műszaki előírások valamint a 191/2009. (IX. 15.) Kormányrendelet építési kivitelezésre vonatkozó elírásai.

A tartószerkezetek kivitelezését I. osztályú minőségben kell elkészíteni a szerkezetek kialakításához csak hibamentes, I. osztályú minőségű építőanyag használható fel! Fenti tartószerkezeti műszaki leírás mellé ellenőrzőszámításokat tartalmazó tartószerkezeti ellenőrző számítás is készült.

A kivitelezők munkájuk során tartsák be és alkalmazzák a MSZ-04-803 szabványsorozatot, valamint a MSZ 04-800 elírásait, kitételeit.

A kivitelezés során a kivitelezőnek érvényre kell juttatnia a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény és a végrehajtására kiadott 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet előírásain túl az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet elírásait, továbbá a vonatkozó egyéb jogszabályokban foglaltakat, továbbá a MSZ-04-900:1989, MSZ-04-901:1989 előírásait.

A beépítés előtt minden szerkezet és fogadó szerkezete méretét ellenőrizni szükséges, eltérés esetén a statikus tervező értesítendő.

A műszaki leírás az építész, és szakági kiviteli tervdokumentációkkal együtt érvényes.

Hajdúböszörmény, 2017. május hó

.....  
Nagy Sándor  
okl. építészmérnök  
T<sub>k</sub> T 09-0827