

Stég engedélyezési terve

9700 Szombathely, hrsz.: 6383/2.

Statikai számítás

Szerkezeti műszaki leírás

Statikus tervezői nyilatkozat

Készítette:

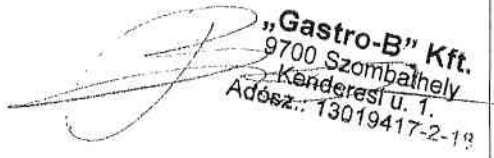


Horváth Zoltán

TT-18-0581

okl. építőmérnök

Készült: Szombathely, 2016. április



„Gastro-B” Kft.
9700 Szombathely
Kenderesi u. 1.
Adósz.: 13019417-2-19

E-1607	Stég építési engedélye	6/2.oldal
	Szombathely, hrsz.: 6383/2	2016.április

Statikai számítás

1. Előzmények, alapadatok

A tervezés tárgya egy új fedett nyitott térlefedés.

A számítást Benkő János É 18-0208 építész tervező által készített engedélyezési tervek alapján készült.

Talajvizsgálati jelentés nem készült.

2. Szabványjegyzék

MSZ EN 1990 Eurocode 0: A tartószerkezetek tervezésének alapjai

MSZ EN 1991 Eurocode 1: A tartószerkezeteket érő hatások

MSZ EN 1993 Eurocode 3: Acélszerkezetek tervezése

MSZ EN 1995 Eurocode 5: Faszervezetek tervezése

3. Anyagjellemzők

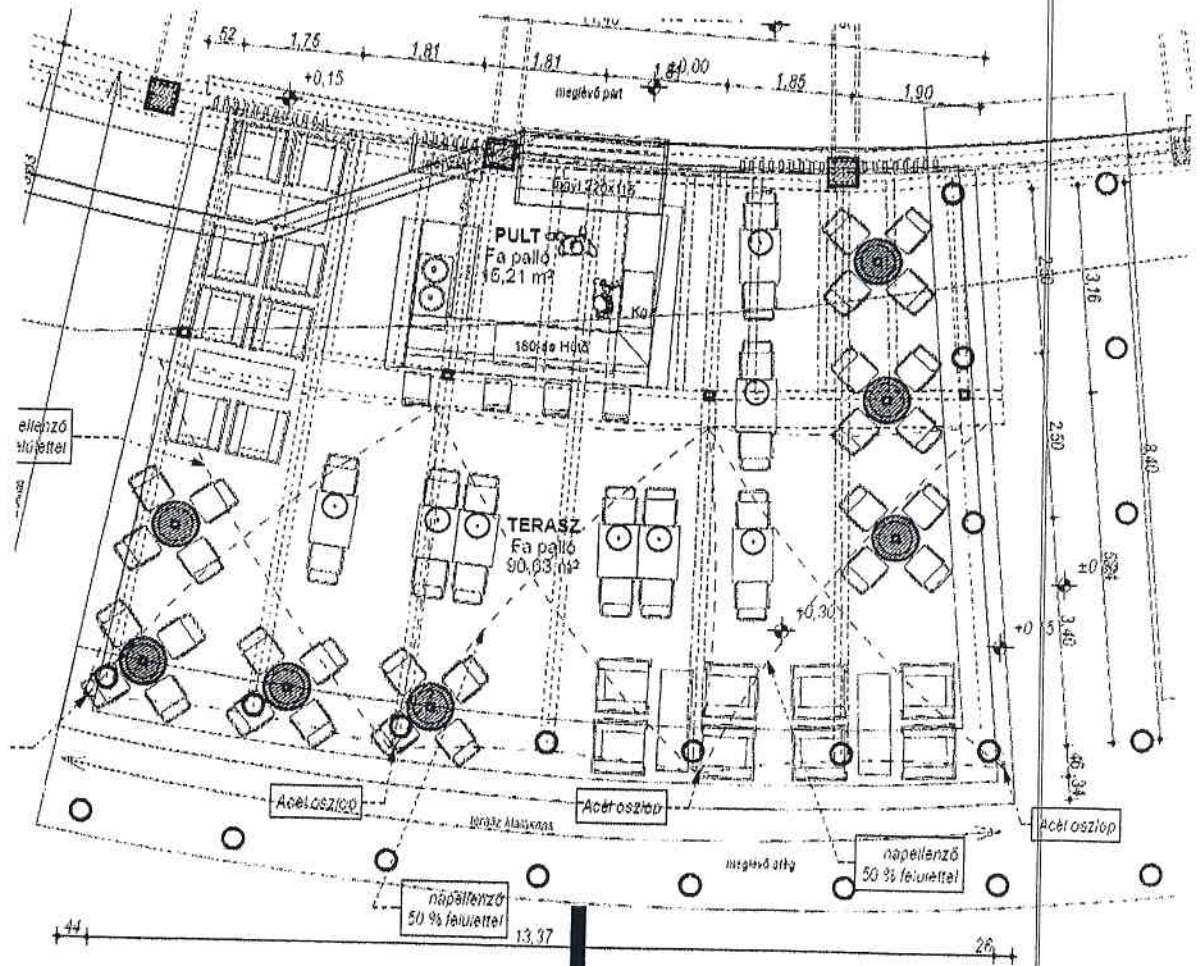
Betonacél: B500 – MSZ EN 10080

Szerkezeti fa: GL24h -- MSZ EN 338

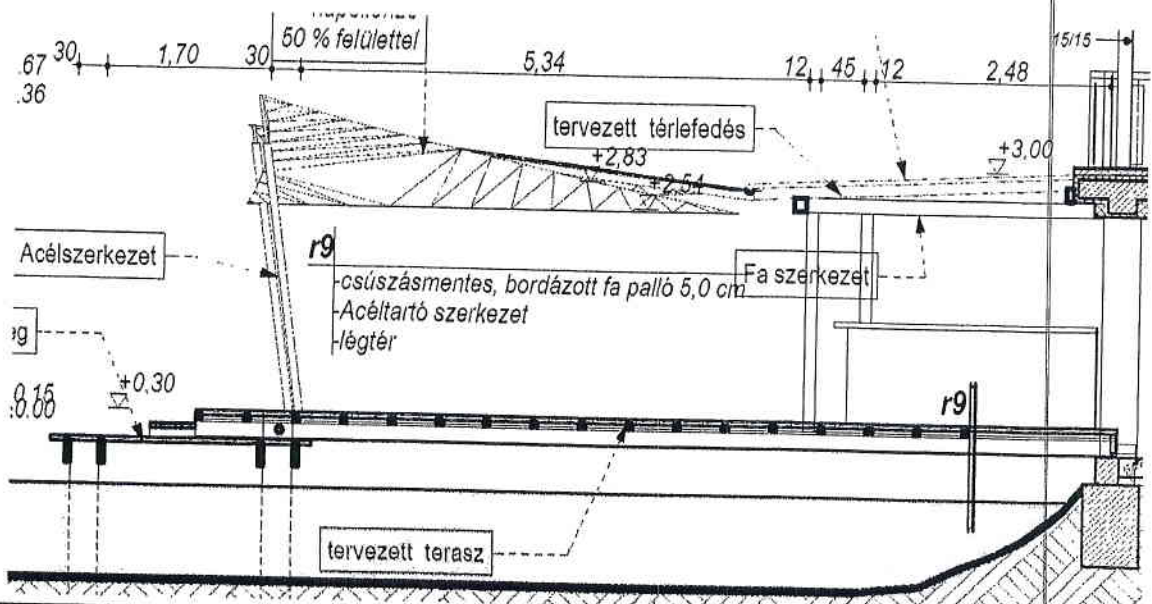
E-1607	Stég építési engedélye	6/3. oldal
	Szombathely, hrsz.: 6383/2	2016. április

4. Szerkezeti kialakítás

Alaprajzi elrendezés



Metszet



E-1607	Stég építési engedélye	6/4.oldal
	Szombathely, hrsz.: 6383/2	2016.április

5. Terhek

5.1. Önsúly

A tartószerkezeti elemek önsúlyát a gépi program veszi figyelembe.

héjalás önsúlya $1,00 \text{ kN/m}^2$

$$\gamma=1,35$$

5.2. Hóteher:

$$s_k=1,00 \text{ kN/m}^2$$

$$\gamma=1,50 \psi_0=0,50 \psi_1=0,20 \psi_2=0,00$$

Rendkívüli hóteher

$$s_k=2,00 \text{ kN/m}^2$$

5.3. Hasznos teher:

$$s_k=4,00 \text{ kN/m}^2$$

$$\gamma=1,50 \psi_0=0,70 \psi_1=0,50 \psi_2=0,30$$

6. Teherbírési határállapot

Acél főtartók támaszköze: $L=8,50\text{m}$ terhelési mező szélessége: $B=2,20\text{m}$

Teherkombináció:

$$p=1,00*1,35+4,00*1,50=7,35\text{kN/m}^2$$

$$\text{Mértékadó nyomaték: } M=(B*7,35\text{kN/m}^2)*L^2/8 = 109,20\text{kNm}$$

$$W_{szüks}=10920\text{kNcm} / 20 \text{ kN/cm}^2 = 546\text{cm}^3$$

$$2\text{db IPE270 } W=2*429\text{cm}^3=858\text{cm}^3 \rightarrow \text{megfelel.}$$

7. Használati határállapot

Teherkombináció:

$$p=1,00+4,00=5,00\text{kN/m}^2$$

$$I=2*5790\text{cm}^4=11580\text{cm}^4$$

$$e_{\max}=5/384 * (p*B) * L^4 / (E * I) = 5/384 * (0,05\text{kN/m}^2*2,20\text{m}) * 850^4 / (21000*11580) = 3,07\text{cm} < L/250=3,40\text{cm} \rightarrow \text{megfelel.}$$

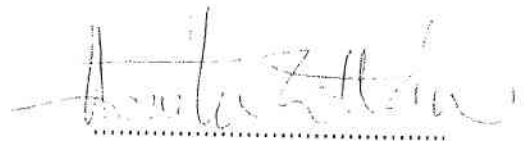
E-1607	Stég építési engedélye	6/5.oldal
	Szombathely, hrsz.: 6383/2	2016.április
Műszaki leírás		
<p>A tárgyi építmény egy tóparti Stég részleges lefedése.</p> <p>Jelen számítás nem teljes körű, csupán az építmény főtartójának méretének, valamint az építmény tartószerkezeti vázának meghatározására szolgál. Kivitelezéshez önmagában felhasználni nem lehet.</p> <p>Az építmény főtartói 6db, egyenként 2xIPE270 méretű acélgerendából készülnek összehegesztve. A főtartók kéttámaszú tartókként kerülnek kialakításra. A főtartók merevítését és kifordulás elleni stabilitásáról gondoskodni kell.</p> <p>A főtartó anyaga S235 acélgerenda. Az összes helyszíni kapcsolat csavarozott acéllemezekkel készül.</p>		

E-1607	Stég építési engedélye	6/6.oldal
	Szombathely, hrsz.: 6383/2	2016.április

STATIKUS TERVEZŐI NYILATKOZAT

Kijelentem, hogy a fenti munka tervezésére a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól rendelkező **104/2006. (IV. 28.) Korm. Rendelet** alapján jogosult vagyok, az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű vonatkozó magyar szabványoknak és műszaki előírásoknak.

Az építési munka nem sérti a közérdeket, valamint a szomszédos ingatlanok tulajdonosainak (kezelőinek, használóinak) jogos érdekeit, nem jár olyan káros hatással, amely a szomszédos ingatlanok használatát számba vehetően korlátozná, állékonyosságát veszélyeztetné.



Horváth Zoltán

okl. építőmérnök

T-T/18-0581

Szombathely, 2016.04.

