

S & Z

ÉPÍTŐIPARI TERVEZŐ, BERUHÁZÓ, KIVITELEZŐ SZAKÉRTŐI ÉS SZAKTANÁCSADÓI BT.
2621 Verőce, Brassói u. 8. Tel./Fax.: 27-380-114

TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS A VÁCI KÖZPONTI PIAC (HRSZ.: 3180) RÉSZLEGES FELÚJÍTÁSÁNAK ÉS ÁTALAKÍTÁSÁNAK TANULMÁNYTERVÉHEZ

1. Előzmények:

Jelen tanulmánytervhez a tartószerkezeti tervezést Sáros László DLA építésztervező felkérésére, és terveihez csatlakozva készítettük el.

Vác, Központi piac korábbi felújítási terveit és kivitelezése közbeni tervezési művezetését is mi végeztük, mely 1993-94-ben történt. Azóta történt átalakításról, felújításról nincs tudomásunk.

2. A tervezett épület tartószerkezeti általános leírása:

A piac közepén lévő jelenlegi két elárusító pavilon mellé és közé kerülnek térlefedések három szerkezeti – és dilatált – egységben.

Ezek közül kettő négyzet alaprajzú térlefedés, 12,0x12,0 m alapterületen, melynek sarkaira L alaprajzú vasbeton pillérek kerülnek. A pillérekre terhel a rácsos acélszerkezetű tető, melynek főtartói a négyzet átlójára kerülnek. A peremeken elhelyezkedő rácsos tartó 12,0m fesztávolságú, magassága korlátozott, igazodik a meglévő csatlakozó épület ereszképzéséhez. A tetőidom két szabad oldalán konzolosan túlnyúlik a peremtartókon. A térbeli rácsos szerkezetre deszkázat és lemezfedés illetve felülvilágító kerül, a deszkázat alátámasztására 1,50 m-ként helyezkednek el a gerendaelemek.

A harmadik szerkezeti egység a 6,0 m széles „út” lefedése, mely a fenti két új térlefedés között illetve folytatásában a meglévő két pavilon között helyezkedik el. Független tartószerkezetét a térlefedések vasbeton pillérjei valamint a meglévő pavilonok sarkaira elhelyezett további 4 vasbeton pillér adja, melyek a két hossztartót támasztják alá. A hossztartók többtámaszú rácsos tartók, 12,0-1,50-12,0 m fesztávra szerkesztve. Magasságuk korlátozott, ugyanúgy, mint a négyzetes térlefedés peremtartója esetén. A hossztartók közé rácsos keresztartók kerülnek, 1,50 m-ként elhelyezve, deszkázat és fémlemez fedés alá.

3. Meglévő pavilonok átalakítása:

A két pavilon 12,0 m x 12,0 m beépített alapterületének területén acélszerkezetű oszlopok, közepén 3,0 m x 3,0m négyzet területén vasbeton falak adják független

tartószerkezetét. Tetőszerkezete térbeli acél rácsos szerkezet. Tartói 1,50 m-ként támasztják alá a tetőhéjalást. A kerületén körbefutó pilléreken támaszkodnak a konzolos eresz rácsos gerendái, melyek a belső tető szerkezetétől független szerkezetek. Az 1,50 m kiállású eresz feletti tető meredekebb hajlással készült mint a belső tető. A meglévő pavilonok jelenlegi eresze körben elbontásra kerül, és 3-3 oldalon a tetősíkkal megegyező hajlással, magasabban kialakított eresszel új gerendázattal visszaépül. A pavilonok negyedik oldalán az eresz nem épül vissza, mert itt az „út” lefedő szerkezete csatlakozik a pavilonhoz.

A jelen tervezési szakaszban a meglévő pavilonok tartószerkezetét a korabeli, rendelkezésünkre álló tervek alapján ismertettük, és feltételeztük hogy folyamatos karbantartásnak köszönhetően állapotuk megfelelő. A tervezés következő szakaszában a pavilonok tartószerkezetéről (szemrevételezés alapján) szakvéleményt kell készíteni.

4. Alapozás:

Az 1993. évben történt tervezéshez a piac területére Mitók Béla talajmechanikus készített szakvéleményt. A szakvélemény fúrásaiban 1,25 m vastag feltöltés, 1,0 m vastag humuszos homokliszt finom homok, alatta laza ártéri iszapos finom homok, majd a terepszint alatti 3,50m-4,0 m mélységben jelentkezett a teherhordó, középepen tömör aprókavicsos homok talaj. A talajmechanikai szakvélemény a becsült maximális talajvízszintet a térszint alatt -6,0 m mélységben javasolta figyelembe venni. A szakvélemény javaslatára a piac nagyobb terhelésű épületei rövid fúrt cölöp-alapokkal, a kisebb terhelésű acélszerkezetű két pavilon 70 cm vastag tömörített homokos kavicsos fekvő 18 cm vastag lemezalappal készült.

A jelen tervezési szakaszban felhasználjuk a 20 évvel ezelőtt készült talajmechanikai szakvéleményt, azonban a következő tervezési szakaszokhoz talajmechanikai szakvélemény készítése szükséges.

Fentiek alapján a függőleges teherhordó új szerkezetek, a vasbeton falak alá nagy átmérőjű, rövid fúrt cölöp-alapokat tervezünk. Felhívjuk a figyelmet, hogy a meglévő pavilonok sarkára kerülő vasbeton falak alapjai a pavilon lemezalappal mellé kerülnek, ezért itt javasolt, hogy a fúrt cölöpök bennmaradó köpenycsővel készüljenek.

Verőce, 2014. október 4.



Zoltán Katalin okl. építőmérnök
tartószerkezeti vezető tervező T-T-Tell 13-0695
építésügyi szakértő T-Sz 13-0695
+36-30-9214-793
e-mail: zoltankati@invitel.hu