

2. Építész Műszaki leírás*

Modern Városok Program - PTE TTK birkózócsarnok ÉPÍTÉSZ KIVITELI TERVE

Építtető: **Pécsi Tudományegyetem** 7622 Pécs, Vasvári Pál utca 4.

1.1.1. Alapadatok, rendeltetés leírása

Az építtetői igényeknek megfelelően a fenti telken egy új 2 szőnyeges birkózó csarnok lett tervezve. Az építési engedélyre beadott terv ÉTDR azonosítója.: 201700073283

Épület rendeltetése: sportlétesítmény

A tervezett épület a Fekete utca (hrsz.: 4912) felől közelíthető meg. A telek meglévő-megmaradó közútcsatlakozással rendelkezik, az érintett csatlakozást a terv nem érinti.

Az épület földszintes, és részben emeleti-galéria szintes. Az épület fűtése távhő rendszerről működik, amely kiépítését a fogadó helyiségig a szolgáltató biztosít. Légtechnikájáról, szellőztetéséről a gépészeti technológia gondoskodik. Alternatív szellőztetése a tervezett nyílászárók kialakítása gondoskodik. Az épület 100 m-en belüli tűzcsapokkal ellátott. Az épület egy aszfaltozott sportpálya helyére épül.

Tervezési program:

Két birkózószőnyeges csarnok kialakítása a tervezési program. A tervezési programot az építtető képviselte, a birkózó szövetség képviselte és a tervező közösen határozta meg, amely a helyiséglistában szereplő helyiségek listáját tartalmazza. A tervezési program a távhő rendszer ellátást írta elő. Tervezési programban meghatározott szőnyeg menti távolságokat alkalmaztuk a méretek definiálásánál. A tervezési program szerint 4 szekrényes bírói, edzői öltözőt, 40 szekrényes férfi öltözőt és 14 szekrényes női öltözőt terveztünk a szükséges zuhanyzó és wc mennyiségével. Épület tervezett maximális (tűzvédelmi számítás alapján) befogadó képessége: 267 fő

Terv ismertetése:

A tervezett csarnok a Fekete utca – Édesanyák útja – Ifjúság útja által határolt tömb keleti felébe kerül elhelyezésre. Konkrétan a megépült uszoda és sportcsarnoktól délre az egyetemi épületektől északra, jelenleg aszfaltozott sportpálya helyén. Az elfogadott tervezési program nyomán a csarnok gyalogos megközelítése nyugati oldalról, gépkocsi feltárása keleti oldalról, a Fekete utcai közútcsatlakozáson át egy meglévő belső úton át történik. A tervezett épület telepítése párhuzamos a meglévő létesítménnyel és a lejtős területet síkokra osztó meglévő támfalakkal. A tervezési terület sík (lásd geodéziai felmérés). A kialakult és részben védett növényi állomány megtartásával csatlakozik délről a Természet Tudományi Kar épületei által körülzárt udvarhoz, valamint északról az uszoda-tornacsarnok bejáratához.

A két birkózószőnyeges csarnok lineáris szerkesztésű. Aszimmetrikus metszete északról felülvilágítókat hordoz, délről napelemek telepítésére ad lehetőséget (ha az igény később megköveteli). A prefaluz alu burkolatú épület homlokzatai egységesek, világos megjelenésükkel könnyítik az 50 méteres tömeget. Nemes anyagú külső felületük pedig nem igényel tisztításon kívüli karbantartást. A funkcionális térrendszer az alapvetően szükséges helyiségeken kívül csak a kiemelt rendezvények kiszolgálására alkalmas galériaterületekben nyújt extra területet.

Az épület főbejárata a nyugati homlokzaton található. A hőhíd megszakításos vasbeton szerkezetű szélfogóból az aulába jutunk, ahova ruhatárat és ülogarnitúrást teret biztosítottunk. A birkózó szőnyegek befoglaló méretét építészetiileg tartva alakítottuk ki az vizesblokkokat - öltözőket tartalmazó belső blokkot. A vizesblokkok mennyiségét a OTÉK-nak megfelelő számú kialakításával terveztük.

Illemhely számítása: A tervezési programban meghatározott nők és férfiak aránya 25-75%. Ehhez méreten. $267 \cdot 0,25 = 67$ fő nő illemhelyére (ba.) 30 fő női létszám részére legalább 1 WC-fülke) lett tervezve összesen 3 női wc fülke. A 200 férfi részére, (bb.) 80 fő férfi létszám részére legalább 1 WC-fülke és 1 vizele) lett tervezve 3 wc fülke és 3 vizele.

Az öltözőkhöz, vizesblokkokhoz külön takarító szertár szekrényt biztosítottunk, vízvételi lehetőséggel. A tervezési program szerint 4 szekrényes bírói, edzői öltözőt, 40 szekrényes férfi öltözőt és 14 szekrényes női öltözőt terveztünk a szükséges zuhanyzó és wc mennyiségével. A szekrények standard Z öltöző szekrényekkel lettek definiálva. Építetói igényeknek megfelelően a 12x12 m-es blokkba egy 5 m²-es szaunát és hozzá tartozó pihenő teret biztosítottunk. A vizesblokk közepén az épület hossz tengelyére egy befogott acéllépcső lett kialakítva, amely az emeleti nézőtéri galériához vezet. Szintén ezen a szinten található a gépészeti helyiség, amely a légtechnikai rendszert magában

foglalja. A 12x12 m-es vizesblokk belső mag vasbeton szerkezetű látszó beton felülettel. A 32x12m-es küzdőtér külön légtér az aulától. A küzdőtérben két szabványos méretű birkózó szőnyeg lett tervezve, a programban meghatározott védőtávolságokkal. A küzdőtér északi részénél + területet biztosítottunk a padok, bemelegítési terület céljára. Az épület keleti végében kapott helyet a hőközpont. A szolgáltatóval történ egyeztetés során lett kialakítva a hőközpont mérete és épületen belüli helye. Egy másik projekt keretében az épület nyugati oldalának mentén fog a távhővezeték felmenni az uszoda épületéhez. Az épület funkciója nem teszi lehetővé a nyugati hőközpont kialakítását, de a déli homlokzattal párhuzamosan vezetve a lehető legkisebb távolságra raktuk a csatlakozási ponttól. A hőközponttól északra egy közlekedőt biztosítottunk a külső feltöltési útvonal biztosítására. A közlekedőben egy egykarú acéllépcsőt terveztünk a 2. galéria szint megközelítésére. A szertár szintén megközelíthető a keleti udvarról és a küzdőtérről. A maradék területet konditeremként alakítottuk ki. A keleti galériás szerkezet acélszerkezetű, amely egy jövőbeli szükség esetén szétszerelhető.

Alkalmazott szerkezetek, anyagok:

A talajmechanikai szakvélemény nyomán feszítő gerendákkal összefogott pontalapokat terveztünk (lásd tartószerkezeti leírás). A tartószerkezet az építészeti kontúrt jól szolgáló és egyben gazdaságos 20x50x1 cm-es acélszerkezet. Az acélszerkezetet tűzvédelmi festéssel nem kell ellátni, mert statikailag méretezett szerkezet eleget tesz az előírásoknak. Az acél szelemen rendszeren az új hőtechnikai szabályoknak megfelelő magas igény szintű hőszigetelés nyugszik, melyen gyártó szerint ajánlott rögzítéssel megfelelő vízszigetelés felett létesül a fémlemez héj. A déli prefa homlokzaton keskenyebb, míg az északon és az északi tetősíkon nagyobb méretű nyílászárók biztosítják a kellő mennyiségű természetes megvilágítást és manuális szellőztetést. A nyugati áttört homlokzat függönyfalas szerkezetű, melyben aszimmetrikusan hőszigeteléssel megszakított látszó vasbeton kubus foglalja magába a szélfogót. Az alu nyílászáró szerkezetek 3 rétegű üvegezéssel készülnek, déli oldalon belső árnyékolóval. A keleti épületvég kiszolgáló funkciókat rejt, mely előtti külső homlokzat egyszerű szerkezet (hoesch szendvicspanel), hogy az esetleges továbbépítésnél gazdasági optimum maradjon. A belső nyílászárók acél tokon színfurnéros asztalos szerkezetek, vagy edzett üveg szárnyak. A belső megjelenésben az egyszerűség, tisztaság és az anyagelvűség dominál mint a látszó beton, üveg és világos acél és fa szerkezetek.

A csarnoképület 4x21,9 m raszterű acélkeret szerkezetű, a végeken merevítéssel ellátott. A főkeretek szelvénymérete 500x200x10. A keretszerkezetet, méretezett másodlagos tartószerkezettel (szelemenekkel) ellátott rendszerrel terveztük. Amelyre homlokzaton és a tetőfelületen páratechnikailag és hőtechnikailag megfelelő rétegekkel láttunk el. A padlórétegekre mechanikai hatásokra méretezett vasbeton lemez, hőtechnikailag megfelelő hőszigetelés és a szükséges talajnedvesség elleni szigetelések lettek tervezve. A tetőfelületen felgyülemelő csapadékvíz, hólé kezelésére a rendszerhez tartozó csöves hófogó és rejtett, íves kialakítású, fűthető ereszcatorna lett tervezve, amely az épületen belül lehúzva a terepcsatlakozás alatti rétegekben kialakított csöves rendszerbe köt. A keleti galéria acélszelvényekből, trapézlemez födémmel lesz kialakítva. A vizesblokk központi magja látszóbeton zsaluzású monolit vasbeton falszerkezetekre kötött monolit vasbeton födém.

Homlokzati anyagok:

- 1.- Prefa- PrefaLZ homlokzat és tető burkolat, 10-es sz. felület
- 2.- 3 rtg üvegezésű vagy teli lemez alu nyílászáró szerkezet
- 3.- 3 rtg. üvegezésű önhordó, hőhídmentes függönyfal szerkezet
- 4.- rejtett antra horganylemez csatorna, fűthető kivitelben, íves kivitelben
- 5- fehér szendvicspanel burkolat rejtett rögzítéssel (pir100)
- 6- hőhídmege szakításos nyers vasbeton felület
- 7- Prefa rendszer - hófogó cső, kétsoros
8. légtechnikai tetőáttörés azonos 10-es sz. prefa lemez burkolással

1.1.2. Helyszín, jogszabályban előírt paraméterek

A telek Pécs III. ker. belterületén található

Telek helyrajzi száma: 4903/1

Telek területe: 14 615 m²

Övezeti besorolás: Vk-700067

Meglévő beépített alapterület: 2732,58 m² (18,69%)

Tervezett beépített alapterület:

1263,48 m² + 2732,58 m² = 3996,06 m² (**27,34%**) <50 % **megfelel**

Tervezett zöldterület (min35%): 6581,97 m² (45%)

Építménymagasság: környezetben kialakult, tervezett épület: 6,95 m

Tervezett oldalkert: 10 m

Tervezett hársó kert: 39 m

Tervezett előkert: 24,5 m

Épületek legkisebb távolsága: 15 m

Tervezett nettó alapterület: **1356,07 m²**

-földszint: 1149,23 m²

-galéria szint: 206,84 m²

Tervezett parkoló terület kiépítése telken belül: 20 db

Tervezett +0,00= Bf.: 162,85

1.1.3. A tartószerkezeti és az energetikai követelmények teljesítésének módja

Az épület acélvázaz, kitöltő szerelt falas és szerelt tető szerkezet, monolit vasbeton belső falak és födémmel. Részletesen szakági terv szerint. A fesztávok: 3,80 és 21,40 m. A belső magnál: 4,25 és 5,70 m. Az épület energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló 7/2006. (V. 24.) TNM rendeletben támasztott épületenergetikai követelményeket a rétegtervi hőátbocsátási tényező tekintetében az alkalmazott 15 cm homlokzati hőszigetelés, a 25 cm vastag kőzetgyapot tető hőszigetelés és a padló 10 cm lépésálló hőszigetelése biztosítja.

A nyílászárók háromrétegű hőszigetelő üvegezések.

1.1.4. A közlekedési útvonalak akadálymentesítése

Megoldott

1.1.5. Az építési termékekre vonatkozó teljesítmény-jellemzők

Az épületről részletes kiviteli tervek készülnek építész, tartószerkezeti, gépészeti, elektromos és gyengeáramú szakágak bevonásával.

Az épületbe beépíteni csak megfelelőség igazolással rendelkező, építési célra alkalmas építési terméket szabad. Építési célra alkalmas a termék, ha a gyártó utasításainak és az építészeti-műszaki terveknek megfelelő, szakszerű beépítést követően, a termék teljes tervezett élettartama alatt, rendeltetésszerű használat és előírt karbantartás mellett, az építmény – amelybe a termék beépítésre kerül – kielégíti az alapvető követelményeket. A betervezett építési termékek a vonatkozó műszaki specifikációnak igazoltan megfelelő más termékkel helyettesíthetők, azonban az alkalmazott építési termék beépítését tartószerkezetek esetében tartószerkezeti tervezővel jóvá kell hagyatni.

1.1.6. Az égéstermék-elvezetés megoldásának részletes leírása

A távhő alapú rendszer nem igényel égéstermék elvezetést.

A szomszédos ingatlanon lévő kémények szükséges mértékű magasítását nem érinti a terv.

1.1.7. Azbesztet az épület nem tartalmaz.

1.1.8. Szükséges közművesítettség, a közművesítés megoldása

A telek teljes közművel ellátott. Az épület szabványos víz és szennyvíz bekötéssel rendelkezik. A villamos energia biztosított.. A telken összegyűlő csapadékvizet a közterelten lévő felszín alatti csapadékvíz hálózatba köthető meglévő módon. Az épület egy aszfaltozott sportpálya helyére épül. Felgyülemelő csapadékvíz szempontjából a terület terhelése lényegében nem nő, a tervezett kialakítás felszín alatti csapadékvíz elvezési rendszerről gondoskodik, ami a nagy kapacitásra méretezett rendszerbe köt bele (lásd. Gépészeti leírás)

Csapadékvíz elvezetés módja:

A városi csapadékvíz hálózat ki van építve a telektől délre húzódó Ifjúság útján és a telektől keletre lévő Édesanyák útján – Fekete utcán, felszín alatti rendszerben.

A telek és a tömb meglévő belső D300-as csapadékvíz hálózattal rendelkezik, ami az Ifjúság útján található rendszerbe köt. Terepadottságok, szintkülönbségek révén ezt a belső hálózatot bővítjük.

A tervezett épület jelenlegi helyén aszfaltozott kosárlabda pálya található.

A tervezett 21 db személygépkocsi térköves parkoló a tervezett épület keleti végében kap helyet, a meglévő-megmaradó közútcsatlakozáshoz (tervezéssel nem érintett) legközelebb.

A tervezett épület tetőfelületének vízszintes vetülete: 1263,48 m²

A tervezett épület tetőfelületéről 10 ponton vezetjük le a csapadékvizet, amely az épületet 4 oldalról megkerülő, tisztítóaknákkal ellátott, felszín alatti csapadékvíz elvezető csőbe vezet.

A parkoló felületet közép-re lejtjük, és olajfogó műtárggyal látjuk el.

A tervezett felületről összegyülemelő csapadékvizet ezután a telken belüli D300-as felszín alatti rendszerbe kötjük, ami felszín alatt beköt az Ifjúság útján lévő városi hálózatba.

Intenzív eső esetén, hogy a városi rendszert ne terheljük, csillapítottan vezetjük a csapadékvizet. A csillapításhoz felszín alatti tározót használunk fel.

A csapadéktároló kiszámításának módja: hidraulikai méretezés alapján (10 éves gyakoriság alapján)

$$1263,48 \text{ m}^2 \text{ (tetőfelület vízszintes vetülete)} \times 365 \text{ l/sHa} \times 1 \text{ (lefolyási tényező)} / 10.000 \\ = 46,11 \text{ l/s}$$

$46,11 \text{ l/s} \times 600 \text{ s} = 27\,666 \text{ l} = 27,66 \text{ m}^3$ csapadéktároló szükséges.

Azaz létesítünk egy 28 m³-es (3x3x3,1) felszín alatti csapadékvíz tározót. A tárolóból bűvárszivattyúval a csapadék felhasználható öntözésre.

1.1.9. Az alkalmazott műszaki megoldás OTÉK 50.§ (3) szerinti megfelelése

Alulírott Masszi Pál, mint a tervezett épület felelős tervezője nyilatkozom, hogy a tervdokumentáció az OTÉK 50. § (3) bekezdésben meghatározott követelményeknek eleget tesz.

Az alkalmazott műszaki megoldás a rendeltetés célja szerint megfelel az állékonyság és a mechanikai szilárdság, a tűzbiztonság, a higiénia, az egészség- és a környezetvédelem, a biztonságos használat, a zaj és rezgés elleni védelem, az energiatakarékosság és hő-védelem, az élet- és vagyonvédelem, valamint a természeti erőforrások fenntartható használata alapvető követelményeinek, és a tervezési programban részletezett elvárásoknak.

A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldás alkalmazására sorkerült/nem került sor**. Az eltérő műszaki megoldás: szerkezet/eljárás/számítási módszer** a szabványossal legalább egyenértékű. **ELTÉRÉS NINCS.**

Nyilatkozunk, hogy az adott tervezési feladatra azonos módszer került alkalmazásra a hatások

(terhek) és az ellenállások (teherbírás) megállapítására és azt a tervezés során teljes körűen alkalmazásra került.

Elvárt műszaki teljesítmény

3. § (1) Az építési termék akkor teljesíti az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997.

évi LXXVIII. törvény (a továbbiakban: Étv.) 41. § (1) bekezdésében foglalt követelményeket, ha

a) a tervező az építési-műszaki dokumentációban a 4. § (1) bekezdésében felsoroltak szerint állapítja meg a beépítendő építési termékek alapvető jellemzői tekintetében azok elvárt teljesítményét, és

b) a beépítés során a tervező előírásai mellett, figyelembe veszik az építési termék gyártójának a termék teljesítményére vonatkozó nyilatkozatát és a tárolására, szállítására, beépítésére vonatkozó előírásait is.

(2) Az építési termék elvárt műszaki teljesítménynek való megfelelését

a) általános esetben az építési termék gyártói teljesítménynyilatkozat,

b) egyedi, hagyományos, természetes, bontott vagy műemléki épületbe beépített építési termék beépítése esetében a felelős műszaki vezető építési naplóban az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerint tett nyilatkozattal igazolja.

(3) Ahol jogszabály az építési termékkel szemben követelményt állapít meg, ott az építési termék beépíthetőségének feltétele, hogy a teljesítménynyilatkozat tartalmazza a követelménynek való megfelelést igazoló termékjellemzőt.

(4) Ahol jogszabály olyan épületszerkezettel szemben állapít meg követelményt, amely önmagában

nem egy építési termék vagy nem egy készlet elemeinek összeszerelésével jön létre, hanem több

építési termékből, az építési helyszínen, az építési tevékenység során keletkezik, akkor a követelmény

teljesítését a tervező az építészeti-műszaki dokumentációban az adott szakterület műszaki előírásai

szerint igazolja.

Az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének szabályai

4 § (1) A tervező az építménybe betervezett építési termék elvárt műszaki teljesítményét

a) az építési termék építményben való felhasználásának módja,

b) az építési termék várható élettartama alatt az építésből, az építmény használatából és az üzemeltetéséből származó hatások,

c) az építményt érő várható hatások, és

d) a jogszabályokban az építési termékekre, valamint a tervezett épületszerkezetre vonatkozóan meghatározott követelmények és szakmai szabályok

figyelembevételével határozza meg.

(2) Ha a beépítendő termék teljesítményére jogszabály követelményt állapít meg, építészeti-műszaki

dokumentáció hiányában az építési termékek elvárt műszaki teljesítményét az (1) bekezdésben meghatározott szempontok figyelembevételével az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerint az építési szerződésben kell meghatározni.

(3) Ha a tervező egy bizonyos, egyértelműen beazonosítható építési terméket jelöl meg, az egyben az

elvárt műszaki teljesítmény meghatározását is jelenti, azzal, hogy ilyen esetben a termék műszaki

előírásában foglalt összes teljesítménykategória lényegesnek tekintendő és az elvárt műszaki teljesítmény ezek szintje, osztálya vagy leírása.

(4) Amennyiben a tervező az építési termékeket nem a (3) bekezdés szerint jelöli meg, hanem az építési termékekre vonatkozóan elvárt műszaki teljesítményeket határoz meg, az építészeti-műszaki dokumentáció az építménybe betervezett építési termékek elvárt teljesítményére vonatkozóan

legalább a következő információt tartalmazza:

a) a tartószerkezet - előre gyártott építési elemek vagy késztermékek esetén -

aa) anyagának megjelölését, főbb méreteit,

ab) alkalmazott terméktípusának megnevezését, amennyiben már ismert;

b) a tartószerkezetnek az állékonyság és mechanikai szilárdság szempontjából legjellemzőbb elvárt

teljesítményét, amennyiben azokra jogszabály vagy jogszabályban hivatkozott szabvány követelményt állapít meg;

c) az egyéb építményszerkezetben az építési termékek a felhasználás szempontjából legjellemzőbb

elvárt termékjellemzőit, amelyekre jogszabály vagy jogszabályban hivatkozott szabvány tűzvédelmi

(pl. tűzállósági határérték, tűzvédelmi osztály), épületenergetikai (pl. hőátbocsátási tényező), zajvédelmi vagy egészségvédelmi követelményt állapít meg;

d) akadálymentes kialakítás esetén alkalmazott burkolatok, rácsok, kapaszkodók, lépcső elemek, ajtócsukó berendezések és más speciális építési termékek elvárt teljesítményét;

e) amennyiben jogszabály, szabvány vagy a tervezési program a tervezett építmény szempontjából

közegészségügyi, biztonsági vagy más követelményeket tartalmaz, akkor a követelmények teljesítéséhez szükséges mértékben és részletezettséggel kell megadni az alkalmazott építési termékek elvárt teljesítményét;

f) a létesítendő épületgépészeti rendszerek (fűtési, hűtési, gépi szellőztetési és használati melegvízelőállító)

berendezéseinek elvárt termékjellemzőit, amennyiben az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló rendelet követelményt állapít meg.

(5) A tervező a kivitelezés megkezdéséhez szükséges kivitelezési dokumentáció elkészítése során az

elvárt műszaki teljesítmények alapján meghatározza a beépítésre kerülő építési termékeket. A meghatározásnak a termék kereskedelmi forgalomból való beszerzéséhez elegendő információt kell

tartalmaznia.

(6) Ha az 1. melléklet az építési termékre vonatkozóan a jellemző beépítési mód függvényében lényeges terméktulajdonságokat állapít meg, az építési termék elvárt műszaki teljesítményét a tervező ezekkel a terméktulajdonságokkal is meghatározhatja.

(7) A (6) bekezdésben meghatározott feltételektől a tervező a beépítés feltételeinek függvényében

eltérhet.

A teljesítmény igazolása

5. § (1) Az építési termék - a 7. §-ban felsorolt építési termékek kivételével - az építménybe akkor építhető be, ha termék teljesítményét

a) a harmonizált szabvány által, vagy európai műszaki értékeléssel szabályozott termékek esetében

a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet rendelkezéseinek megfelelően, vagy

b) a termékre vonatkozó harmonizált európai szabvány hiányában a (2) és (3) bekezdés szerinti teljesítménynyilatkozat igazolja.

(2) Az (1) bekezdés b) pontjában meghatározott esetben a teljesítménynyilatkozatot nem harmonizált európai szabvány, nemzetközi szabvány, magyar szabvány, vagy 2013. július 1-je előtt

kiadott hatályos építőipari műszaki engedély alapján is ki lehet állítani, ha a felsorolt dokumentumokból az építési termék tervezett felhasználása szempontjából lényeges, alapvető termékjellemzők, ezek vizsgálatának, értékelésének módszerei és a teljesítményállandóság értékelésének és ellenőrzésének a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete

szerinti rendszere meghatározható.

(3) Ha a (2) bekezdés szerinti dokumentumok egyike, vagy a dokumentumok összessége nem szolgáltat elegendő információt a teljesítménynyilatkozat kiállításához, a gyártó - választása szerint

- a rendelkezésére álló dokumentumok felhasználásával, belföldi célú betervezés és beépítés céljából, a 8. § szerinti eljárással nemzeti műszaki értékelést, vagy a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletben előírt eljárás szerint az EGT területén történő felhasználás céljából, európai műszaki értékelést készíttethet.

(4) Azoknak az építési termékeknek az esetében, ahol nincs elfogadott harmonizált európai szabvány

és nem készült európai műszaki értékelés, a teljesítménynyilatkozat legalább az alábbi adatokat és

információt tartalmazza:

a) a terméktípus meghatározását, amelyre a teljesítménynyilatkozatot kiadták, b) az építési termékek teljesítmény állandóságának értékelési és ellenőrzési rendszerét, a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. mellékletben szereplő rendszernek vagy rendszereknek megfelelően, c) az egyes alapvető jellemzők értékelésére használt szabvány, nemzeti műszaki értékelés vagy a 11.

§ szerinti építőipari műszaki engedély hivatkozási számát és kibocsátási dátumát,

d) az építési termék rendeltetését, a gyártó által figyelembe vett tervezett beépítési módját,

e) a nyilatkozatban szereplő egy vagy több rendeltetés vonatkozásában az alapvető jellemzők felsorolását,

f) az építési termék teljesítményét, a nyilatkozatban szereplő egy vagy több rendeltetés szempontjából releváns alapvető jellemző tekintetében az 1. melléklet figyelembevételével,

g) az építési termék-szintek vagy osztályok szerinti, vagy leírásban, vagy számítás eredményeképpen

megadott teljesítményét a jogszabályban előírt követelményekre vonatkozóan,

h) a c) pontban felsorolt, olyan alapvető jellemzők tekintetében, amelyekre nincs megállapítva a termék teljesítménye, az NPD (No Performance Determined - nincs meghatározott teljesítmény) betűket kell feltüntetni.

(5) A termék teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére a (2) bekezdésben felsorolt

esetekben a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklet 2. pontja szerinti kijelölt szervezetek jogosultak, amennyiben a kijelölési területük kiterjed a teljesítménynyilatkozat alapját képező szabványra vagy a szervezet az adott termékkörben nemzeti műszaki értékelés kiadására jogosult, továbbá a még hatályos építőipari műszaki engedélyt kidolgozta. A szervezeteknek meg kell felelniük a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti bejelentett szervezetekre vonatkozó követelményeknek.

6. § A honvédelmi és katonai célú építményekbe a NATO értékelési eljárás szerinti igazoló dokumentummal rendelkező építési termékek további hazai teljesítményértékelési és minősítési eljárás nélkül betervezhetők és beépíthetők.

7. § (1) Ha az építési termék egyedi, az építkezés helyszínén gyártott, vagy műemlék építménybe

beépített, illetve bontott, hagyományos vagy természetes építési termék és a gyártó által önkéntesen

kiadott teljesítménynyilatkozat nem áll rendelkezésre, az építési termék akkor építhető be, ha a beépítéséért felelős műszaki vezető az építési naplóban tett nyilatkozatával igazolja, hogy az építési

termék tervezett beépítése megfelel az Étv. 41. §-ában foglaltaknak. Az igazoláshoz a felelős műszaki vezető szakértő, szakértői intézmény vagy akkreditált vizsgálólaboratórium közreműködését

is igénybe veheti.

(2) Az (1) bekezdésben meghatározott esetekben a gyártó önkéntes teljesítménynyilatkozatot tehet az

5. § (1) bekezdésében meghatározottak szerint, ha

a) ezt a felhasználóval, tervezővel kötött szerződése rögzíti,

b) ezt a termék speciális jellege, vagy a beépítés különleges követelményei vagy más körülmények

indokolják.

(3) Ha az építési termékre nem vonatkozik harmonizált európai szabvány és nem adtak ki európai

műszaki értékelést és olyan építési termékkörbe tartozik, amelyre a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete szerinti 1+, 1 vagy 2+ rendszer alkalmazását írja elő az Európai Bizottság vonatkozó határozata, az (1) bekezdés szerinti mentesség akkor vehető igénybe, ha az igazoláshoz a felelős műszaki vezető szakértő, szakértői intézet vagy akkreditált vizsgáló laboratórium közreműködését dokumentáltan igénybe vette.

Nemzeti műszaki értékelés

8. § (1) Nemzeti műszaki értékelés kiállítható európai értékelési dokumentum, 2013. július 1-je előtt

kiadott, hatályos építőipari műszaki engedély, a kölcsönös elismerés elve alapján figyelembe vett

külföldi forgalomba hozatali engedély, vagy más, az építési termék teljesítményét hitelesen igazoló műszaki dokumentum, tanúsítvány vagy akkreditált vizsgáló laboratórium vizsgálati jelentése alapján.

(2) A felhasznált műszaki dokumentumnak értékelhető információt kell tartalmaznia az építési termék tervezett felhasználása, alapvető termékjellemzői, a termékjellemzők szintje, osztálya vagy kategóriája, a teljesítményértékelés módja vagy a teljesítmény állandóság ellenőrzése szempontjából.

(3) Ha az igazoló dokumentum a hatályos jogszabályi követelményeknek (mérési módszerek stb.)

és a (2) bekezdésben foglalt tartalmi követelményeknek megfelel és így a nemzeti műszaki értékelés

alátámasztására alkalmas, úgy azt az eljárás során a műszaki értékelő szervezet figyelembe veszi.

(4) A nemzeti műszaki értékelést az európai műszaki értékelések kidolgozására külön jogszabály szerint kijelölt műszaki értékelő szervezet készítheti a gyártó, illetve meghatalmazott képviselője megbízása alapján. Az eljárásra és a szervezetekkel szemben támasztott követelményekre a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet műszaki értékelő szervezetekre vonatkozó szabályait kell alkalmazni.

(5) Az építési termék lényeges termékjellemzőjének, az alapanyagok minőségének vagy a gyártás

eljárásának megváltozása esetén a nemzeti műszaki értékelést szükséges módosítani vagy felülvizsgálni. A nemzeti műszaki értékelést vissza kell vonni a piacfelügyeleti hatóság határozata alapján, a gyártó kérésére, továbbá a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 17. cikk (5) bekezdése szerint, harmonizált európai szabvány párhuzamos hatályosság időszakának leteltével.

9. § (1) Az építési termék gyártójának vagy meghatalmazott képviselőjének írásos megbízása esetén a műszaki értékelő szervezet a műszaki dokumentáció kézhezvételétől számított 30 napon

belül munkaprogramot készít, amelyben feltünteti a nemzeti műszaki értékelés elkészítéséhez szükséges számítások, helyszíni értékelések, laboratóriumi vizsgálatok és egyéb feladatok tervét, a

kidolgozás várható időtartamát, valamint a figyelembe vehető, a termékre vonatkozó műszaki dokumentumok listáját.

(2) A nemzeti műszaki értékelés kidolgozásának eljárása során figyelembe kell venni a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 20. cikk (1) bekezdésében megállapított elveket. A gyártó kérésére az innovatív termékek és a gyártási titkot tartalmazó műszaki részleteket

bizalmasan kell kezelni.

(3) A nemzeti műszaki értékelés tartalmazza legalább

a) az építési termék általános leírását és felhasználási területét;

b) a termék gyártó által meghatározott rendeltetése szempontjából lényeges, továbbá a gyártó és a

műszaki értékelést végző szervezet által közösen megállapított alapvető tulajdonságok felsorolását

és a szintekkel, osztályokkal, értékkel vagy leírással meghatározott termékjellemzőket;

c) azokat a módszereket és feltételeket, amelyek ezen alapvető jellemzők tekintetében a termék teljesítményének értékeléséhez szükségesek;

d) a nemzeti műszaki értékelés azonosító számát;

e) a műszaki értékelő szervezet nevét, címét;

f) a gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének nevét és címét;

g) a gyártóhely címét és

h) a műszaki értékelést készítő szervezet cégszerű aláírását, az aláírók nevét és beosztását.

(4) A nemzeti műszaki értékelésben szükséges meghatározni az alkalmazandó üzemi gyártásellenőrzés alapelveit, figyelembe véve a szóban forgó építési termék gyártási eljárásának körülményeit, ha erre vonatkozóan jogszabály előírást nem tartalmaz. A nemzeti műszaki

értékelésnek meg kell határoznia az Európai Bizottság határozatainak megfelelően a teljesítmény állandóságának értékelésénél és ellenőrzésénél alkalmazható rendszert, összhangban a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. mellékletével.

(5) A nemzeti műszaki értékelés kidolgozásának időtartama a műszaki dokumentáció és a termékminták rendelkezésre bocsátásától számított legfeljebb 90 nap. Ettől eltérő időtartamban a munkaprogram alapján a műszaki értékelő és a megrendelő megállapodhat.”

1.1.10. Közműszolgáltatókkal történt egyeztetés

A közmű szolgáltatókkal történt egyeztetés megtörtént, a közműnyilatkozatokat a szolgáltatók kiadták.

A tűzivíz hálózat az 100 m-ként kiépített közterületi tűzcsapokkal rendelkezik. Így 100 méteren belül több tűzcsap is található, amelyek kapacitását ellenőrizni és igazolni szükséges. A szükséges **2100 l/perc** oltóvíz biztosítását a meglévő tűzcsapokról, oldjuk meg.

1.2.2. Épületgépészeti kialakítás megfelelése

Az épület beépített berendezését és vezetékhálózatát úgy kell tervezni és megvalósítani, hogy azok karbantartás, korszerűsítés, esetleges csere céljából – a csatlakozó szerkezetek állékonyságának veszélyeztetése nélkül – hozzáférhetők legyenek, valamint azok a magyar nemzeti szabványok által megkövetelt biztonsággal feleljenek meg a tervezett vagy becsült élettartamuk alatt – a rendeltetési céljuknak megfelelő biztonsággal – az állékonyság és a mechanikai szilárdság, valamint a rendeltetésszerű és biztonságos használat követelményeinek, nyújtsanak védelmet a várható hatások okozta ártalmak ellen az építmény rendeltetésszerű használata során, és feleljenek meg és álljanak ellen a várható mértékű terheléseknek, hatásoknak.

1.2. Tartószerkezet

1.3.1. Kiinduló adatok ismertetése (lásd szakági leírás szerint)

Az épület acélvázaz, kitöltő szerelt falas és szerelt tető szerkezet, monolit vasbeton belső falak és födémmel. Részletesen szakági terv szerint. A fesztávok: 3,80 és 21,40 m. A belső magnál: 4,25 és 5,70 m.

1.2.3. Nem tartószerkezet épületszerkezetek

Vízszigetelések

Talajnedvesség elleni vízszigetelő 2 rtg vastaglemezes bit. vízszigetelő rendszer, tereppel érintkező lábazatnál min. 30 felhajtással. A tetőn csapadékvíz ellen bitumenes vastaglemez vagy pvc vízszigetelés is alkalmazható. Az elsődleges csapadékvíz elvezetést a prefa tetőlemez biztosítja.

Vázkitöltő fal:

1. Prefa PrefaLZ alu lemez 0,7mm + illesztési bodra 5 cm
2. deszkázat vagy nútolt OSB lap 2,5 cm
3. lécezés vagy acélszelvény 5 cm (kiszellőztető légréteg)
4. páraáteresztő fólia
5. C 150/1,25 szelemen és ablakkeret közte:
15cm vastag hőszigetelés
6. párazáró fólia szelemenek alsó síkjára rögzítve
7. OSB belső borítás fehérre felületkezelve
8. 500x200x10 főtartó, felületkezelve, 4 m-enként

Válaszfalak

Válaszfal Ytong 10 és szerelt válaszfalak

Belső falburkolatok

Vizesblokkokban 200 cm magasan kerámia burkolat. Látszó beton felület és a hosszanti oldalfalakon festett építőlemez.

Belső lábazati kialakítások (fal-padló találkozások)

1. greslap burkolat-OSB fal: A greslap anagából lábazatként 10 cm magasan kísérő lábazat lett tervezve, ami flexibilis ragasztóval van rögzítve az OSB lapra.
2. greslap burkolat- látszóbeton fal: A greslap és a látszóbeton fal csatlakozásánál rugalmas szilikon tömítés készül. A látszóbetonra kiskérő lábazat nem készül.
3. greslap burkolat-függönyfal szerkezet: A greslap és a függönyfal tartószerkezete csatlakozásánál rugalmas szilikon tömítés készül.
4. PVC sportpadló-OSB fal: Sportpadló felhajtása lábazata 10 cm magasságban PVC-hohlkehl profilba
5. PVC sportpadló-látszóbeton fal fal: Sportpadló felhajtása lábazata 10 cm magasságban PVC-hohlkehl profilba
6. PVC sportpadló-gipszkarton fal: Sportpadló felhajtása lábazata 10 cm magasságban PVC-hohlkehl profilba
7. padló-acél főtartó: rugalmas szilikon tömítés
8. greslap/linóleum-hoesch szendvicspanel: 54 mm szálciszolt alumínium lábazati szegély profil

Padlóburkolatok

A küzdőtérben, a konditeremben, a szertárban és a keleti galérián magas kopásállóságú sport linóleum padló. Egyéb közlekedőkben, terekben greslap. Az öltözőkben, zuhanyzóknak; csúszásmentes greslap lett tervezve.

Hőszigetelések

15 cm homlokzati, 25 cm tető és 10 cm padló hőszigetelés. A lábazati fél méteres szakaszokon zártcellás hőszigetelést alkalmazunk. A rejtett ereszt alattizónában 10-12 cm PIR B. hőszigetelés lett tervezve.

Homlokzati kialakítás:

- 1.- Prefa- PrefaLZ homlokzat és tető burkolat, 10-es sz. felület
- 2.- 3 rtg üvegezésű vagy teli lemez alu nyílászáró szerkezet
- 3.- 3 rtg. üvegezésű önhordó, hőhídmentes függönyfal szerkezet
- 4.- rejtett antra horganylemez csatorna, fűthető kivitelben, íves kivitelben
- 5- Hoesch isowand 150 szendvicspanel, standard fehér
- 6- hőhídmegegyeztető nyers vasbeton felület
- 7- Prefa rendszer - hófogó cső, kétsoros
8. légtechnikai tetőáttörés azonos 10-es sz. prefa lemez burkolással

Belső ajtók

Acél tokos, szárny dekorfóliázott kivittel.

Tűzvédő festés:

Az acélszerkezetet tűzvédelmi festéssel nem kell ellátni, mert statikailag méretezett szerkezet eleget tesz az előírásoknak

Külső munkák:

A tervezett épülettől keletre helyezkedik el a 8 cm vastag beton térkővel burkolt 20 férőhelyes parkoló felület. Az épületet körbeölelő járdafelület 40x40x6 cm-es járdakőből épül.

A parkoló 475,45 m²-es felülete úgy lett tervezve, hogy a területen lévő fák megmaradjanak. A meglévő támfal menti tömörített feltöltés miatt, a támfalakat a terv alapján emelni kell. A támfal a meglévő adottsághoz igazodóan 40x40x10-es leier lapokból épül.

A támfalat ENKAGRID MAX georácssal kell megépíteni. Ezt a georácsot legalább 2 síkban kell beépíteni 2,5m szélességben. A falazott fal habarcsrétegében teljes

keresztmetszetben elhelyezendő, így a fal külső síkjától a töltésbe befelé 2,5m-t nyúlik be. Ezt "L" alakban meg kell csinálni végig, ahogy a töltés/támfal készül. A töltést szemcsés, jól tömöríthető anyagból, nem szemből kell készíteni, természetesen több menetes tömörítéssel rétegenként, ahol egy réteg max 20cm. Ezáltal keletkezik egy gyakorlatilag hátrahorgonyzott falazott támfal stabilizált háttöltéssel.

A parkoló felület egy oldalra lejtjük (a szükséges minimális támfal magasítás érdekében). A támfal menti sávba pedig, felszíni összefolyót terveztünk, ami egy 12 l/s kapacitású olajfogó műtárgyba torkol.

A leesés elleni védelem szakaszán a támfalra egy 20 m-es acél-fa korlátot terveztünk.

A déli homlokzat középtengelye közelében egy 3,0*3,0*3,1 m-es belméretű, statikailag méretezett esővízgyűjtő aknát terveztünk, amelyre 40 cm vtg. gyepesített termőföld kerül.

Az aknát vízzáró habarccsal kell felületdolgozni a kiírás alapján.

Az épület bejárata előtt két db 10-20 cm átmérőjű fát kell kivágni, tuskó mentesíteni.

Régészet:

A terület régészeti lelőhelyként nyilvántartott, így a kiírás tartalmazza ennek járulékos költségét. Az alapozást megelőző földmunka végzéseknél régészeti megfigyelés szükséges 36.000 Ft/nap díjjal számolva.

1.3. Rétegrend: metszetek és kiírások szerint

1.4. Helyiség kimutatás: külön lapon

Masszi Pál DLA vezető tervező É1-02-152

Laurencsik Tamás építész É-02-0683

Masszi Építész Iroda Kft.

7625 Pécs, Aradi vértanúk útja 8.

Pécs, 2018. január 9.