

Az építési műszaki ellenőr nyilatkozata

Tárgy: „A szombathelyi Sportliget fejlesztése” projekt jótállási időszakában tárgyalt ügyek

Rövidítések:

Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata (megrendelő)	Megrendelő
Homlok Építő Zrt. (fővállalkozó kivitelező)	Kivitelező
PRENOR Kertészeti és Parképítő Kft. (fővállalkozó kivitelező)	PRENOR
SAVARIA Városfejlesztési Nonprofit Kft. (generál tervező)	Tervező

Alulírott Lencse Zoltán, mint a megbízott építési műszaki ellenőr, a szombathelyi „A szombathelyi Sportliget fejlesztése” projekt jótállási időszakához kapcsolódóan – a megbízási szerződésben előírtaknak megfelelően – a következő nyilatkozatot teszem:

A) Salakos labdarúgó pályák (1 db új + 3 db felújított pálya)

1. A Tervező 2020-07-24-én a Megrendelő részére adott véleményével alapján véve egyetértünk, azt az alábbi eltérésekkel illetve kiegészítésekkel foglalnánk össze:
 - 1.1. A tervezett – javítást célzó – feltöltési munkák előtt a meglévő rétegeket fel kell fellazítani mivel az eltelt időszakban a pályák karbantartása – álláspontunk szerint – a Kivitelező által kiadott karbantartási- és kezelési útmutatókban előírtaknak nem, vagy nem megfelelően történt.
 - 1.2. Álláspontunk szerint a pályák jelenlegi állapotukban megközelítően elérték a tervezés előtti állapotokat. A tavaszi időszakban még a pályák gyommentesítéséről is gondoskodni kellett (jelenleg is vannak gyomos területek), a szükséges feltöltések nem történtek meg.
 - 1.3. A Tervező utasítása szerint javasolt eljárni, amely szerint a B06 jelű pálya felújítás rétegrendjénél megfogalmazott eljárást kell a feltöltéskor is követni. A meglévő megtartandó salak alapot 3 cm vastagságban fel kell lazítani, hogy a meglévő salak tetején lévő finom szemcsés felhintés ne képezzen vízzáró réteget. A fellazított salak alap egybeboronálandó a feltöltendő borítóréteggel (0/3) és erre jöhet rá az új felhintés (0/1).
 - 1.4. Vizsgálni javasolt, hogy az Üzemeltető rendelkezik-e a karbantartáshoz szükséges anyagi- és személyi feltételekkel (tapasztalt irányító szakember + pályamunkások).
 - 1.5. Az Üzemeltető karbantartási kötelezettségeit utasításszerűen meg kell határozni, megjelölve a szakszerű karbantartás hiányából eredő károkból eredő kártérítési kötelezettségét.
2. A garanciális kötelezettségek viselése tekintetében javasoljuk, hogy kerüljön megkülönböztetésre az új, illetve 3 db felújított pálya helyreállítási költsége, Az alábbiak szerint:
 - 2.1. Az új pálya süllyedései, felületének kismértékű átrendeződése keletkezhettek az új, teljes rétegrend összvastagságából eredő utóülepedésekből. Ebben az esetben a káros jelenségek nem tudhatóak be egyértelműen a karbantartási hiányosságoknak. A helyreállítás teljes költségét javasolt a Kivitelezőre hárítani.
 - 2.2. A 3 db felújított pálya meghibásodása – álláspontunk szerint – nem vezethető vissza a Kivitelező hibás teljesítésére. A helyreállítás teljes költségét javasolt az Üzemeltetőre hárítani. Kompromisszumos megoldásként javasolnánk, hogy a költségek részben

kerüljenek megosztásra az Üzemeltető és Kivitelező között (pl.: 20 % - 80 % arányban, ahol a meghatározó részt az Üzemeltetőnek kell viselni).

3. A tervezett felújítás eredményessége, megbízhatósága tekintetében nincsenek túlzott reményeink, az alábbiak okán:
- 3.1. A pályák alatti földmű (altalaj) vízáteresztő képességének vizsgálata e kérdéskörben a legfontosabb. Felhívjuk a t. Olvasó figyelmét, hogy a rendelkezésünkre (és a Kivitelező rendelkezésére) bocsátott geotechnikai jelentésekből az alábbi kedvezőtlen információk nyerhetők ki:
- a labdarúgó pályák, valamint a tenispályák környezetében nem történt vizsgálat (a legközelebbi fúrások cca. 80-100 m-re történtek);
 - a rendelkezésre álló adatok szerint a talaj felszínét cca. 20 cm vastag barna humuszos agyag borítja, míg alatta cca. 70 cm barna agyagréteg található;
 - vélelmezzük, hogy a fenti rétegződések érvényesek a sportpályák alatt található altalajra;
 - nagy bizonyossággal vélelmezhető, hogy a sportpályák épített rétegei vízzáró agyagrétegen készültek.
- 3.2. Felhívjuk a t. Olvasó figyelmét, hogy az adott területen lévő termett talaj víz megtartó képessége, víztartalma nem igazodik az adott évszak, év lehullott csapadék-mennyiségéhez. Kifejezetten száraz, hosszabb időszakokat követően is létezhet kirívóan magas talajvízszint egy területen¹.
- 3.3. A témával kapcsolatban megjelent elmélgedések és szakvélemény szerint a felfogott csapadékvíz egy részét (hányada nem került meghatározásra seholy) a pályák lejtésben kialakított felszíne kellene, hogy elvezesse. Álláspontunk szerint ez túlzó elvárás egy porózus felületű és szerkezetű réteg esetében:
- a pályaközepektől elvárt 5 cm szintkülönbséggel kialakított pályáról – a rendkívül nehezen, vagy nem távozhat a csapadék, tekintettel a cca. 0,0002 %-os lejtésre²;
 - belátható, hogy ilyen lejtésviszonyok mellett még az üvegfelületről lejutás sem egyszerű, a folyadék gördülési ellenállása miatt.
- 3.4. A hosszú távú megoldást új, a földmű víztelenítését biztosító rétegrenddel, illetve kialakításával lehet biztosítani.
- 3.5. Felhívjuk a t. Olvasó figyelmét, hogy létezik a pályaépítésben elfogadott és járatos rétegrend, amely szerint a vörös salak helyett *kerámiaőrlemény* (pl.: cserépőrlemény) kerül beépítésre. Az anyag a téglá- és cserépipari gyártóknál keletkezik, mint melléktermék. Tulajdonságai lényegesen kedvezőbbek a salakénál, mivel a kerámiaőrlemény cca. a térfogatának 10 %-val egyező vizet tud megkötni (10 cm-es réteg cca. 10 mm csapadékvizet tud megkötni)³. Vizsgálni javasolt ennek lehetősége, egy következő felújítás során.
- 3.6. A jelenlegi altalajviszonyokkal és pályaszerkezettel történő üzemeltetés során az Üzemeltető felelőssége az elsődleges, a pályák használatra bocsátása esetén.

¹ Lásd például: Pér, Győr-Pér Repülőtér talajvíz viszonyai

² 11,00 m hosszúságon számítva

³ Roland-Garros pályáról készült kisfilm (<https://www.youtube.com/watch?v=0LH3rocRd1w&feature=youtu.be>)

B) Teniszpályák

1. Az előző fejezet 3. pontjában részletezett talajviszonyok, illetve azokkal kapcsolatban rögzített szempontjaink a teniszpályák esetében is érvényesek.
2. A pályák szintezésével kapcsolatos, Üzemeltető részéről jelzett hiányosságok – álláspontunk szerint nem vezethető vissza a Kivitelező hibás teljesítésére. A káros jelenségek a karbantartási hiányosságokra vezethető vissza. A pályák szintbeli helyreállításának teljes költségét javasolt az Üzemeltetőre hárítani.
3. A 6. számú teniszpálya mellett a villanyoszlopok miatt a sportolás balesetveszélyes. Az oszlopok pozíciója a kivitelezési dokumentációnak megfelelően került kitűzésre, emiatt a jelen helyzet nem vezethető vissza a Kivitelező hibás teljesítésére (nem garanciális kötelezettség). Javasolt a Megrendelő részéről az oszlopok áthelyezését megrendelni, a tervezési munkákkal együtt.
4. Kerítés alatt nem készült el a szokásos betonszegély, amely a teniszlabda kijutását gátolná meg. Ideiglenes megoldásként javasolható, hogy műanyag hálóság kerüljön rögzítésre, a kerítésfonat alsó részére. A „műszaki megoldás” nem végleges, nem esztétikus, „tűzoltó szerepet” tölthet be. A jelen helyzet nem vezethető vissza a Kivitelező hibás teljesítésére (nem garanciális kötelezettség). Javasolt a Megrendelő részéről a szegély építését megrendelni.
5. Öntözőrendszer szórófejeinek és szerelvény fedlapjainak szintbeli hibáinak jelensége a pálya felszínének nem megfelelő karbantartására mutatnak. Egyes szórófejeket és fedlapokat a helyszínen szemrevételeztünk, ahol is megállapítható volt a salak hiánya. A jelen helyzet nem vezethető vissza a Kivitelező hibás teljesítésére (nem garanciális kötelezettség). Javasolt az Üzemeltető figyelmét felhívni a pályák felületének folyamatos rendezésére.
6. Öntözőrendszer szórófejeinek ellenőrzése, beállítása az üzemeltetés napi szintű feladatát képezi. Megjegyezni kívánjuk, hogy életszerűnek tűnik és el is várható, ha a Kivitelező az üzemeltetés első időszakában (pl. 1-2 hónap időtartamig) a szükséges beállításokat kontrollálja, illetve elvégzi. Ezt követően az Üzemeltetőnek kell mindezekről gondoskodni.

T. Megrendelő elgondolását kérjük megfontolni, mivel túlzónak tartjuk, hogy egy közönséges öntözőfej beállításához mérnöki kontroll lenne szükséges (a fej vagy jól szór, vagy nem jól szór). Jelezzük, hogy ilyen fajta kontroll rendkívüli és nem várt módon terhessé teszi vállalásunkat, az üzemeltetést tekintve pedig életszerűtlen, hogy egy közönséges öntözőfej ismételt üzembe helyezéséhez – alkalmanként – 3-4 nap múlva szemlét tartó mérnökre kelljen várni.
7. A t. Üzemeltető által igényelt teniszpálya háttérháló (például: Extra Pesante 33110002; 1.564,- Ft/m² bruttó egységár) jogos elvárás lenne a sporttevékenységhez, azonban a dokumentáció költségvetési kiírásában közönséges EXTRANET árnyékoló háló (293 Ft/m² bruttó egységár) került megfogalmazásra, belátás gátlás céllal. A jelen helyzet nem vezethető vissza a Kivitelező hibás teljesítésére (nem garanciális kötelezettség), emelt minőségű háttérháló beszerzésére javasolt az Üzemeltetőt felkérni.
8. A hálótartó oszlopok kimozdulását a Kivitelező garanciális kötelezettségének tekinti.

Kelt: Szombathelyen, 2020. július 30-án

Lencse Zoltán
ügyvezető

WESTBER Mérnöki Iroda Kft.

