

STATIKAI TERVFEJEZET

A

**NYÍREGYHÁZA, BESENYEI TÉR KÖRNYEZETRENDEZÉSI MUNKÁI
SZÖKŐKÚT ÉS GÉPHÁZ KIALAKÍTÁSÁNAK
KIVITELEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓJÁHOZ**

Tartalomjegyzék:

1. Címlap, aláírólap
2. Tervezői nyilatkozat
3. Tartószerkezeti műszaki leírás
4. Tervdokumentáció
 - a. S-01 Vízgépház és szökőkút zsaluzási terve M 1:50
 - b. S-02 Vízgépház vasalási terve M 1:50
 - c. S-03 Szökőkút medence vasalási terve M 1:50
5. Tervezői költségvetés kiírás

A terveket összeállította:

Kaknics Tamás
Statikus
T-01 1707



Budapest, 2017. július

STATIKUS TERVEZŐI NYILATKOZAT

A

**NYÍREGYHÁZA, BESSENYEI TÉR KÖRNYEZETRENDEZÉSI MUNKÁI
SZŐKŐKÚT ÉS GÉPHÁZ KIALAKÍTÁSA
KIVITELEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓJÁNAK
STATIKAI TERVFEJEZETÉHEZ**

Alulírott tervező büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a tárgyi tervdokumentáció a jelenleg Magyarországon hatályos szabványok, illetve jogszabályok előírásai alapján készült, azoktól való eltérés nem vált szükségessé.

A műtárgyak statikai méretezését a megbízóval kötött megállapodás szerint az MSZ EN 1990-es szabványsorozat (EUROCODE) szerint történt.

Kijelentem továbbá, hogy a munkarész tartalma kielégíti a többször módosított 253/1997. (XII.20.) sz. kormányrendeletnek (OTÉK),

a 290/2007. (X. 31.) Kormányrendeletnek, a kivitelezésről és a kiviteli dokumentációk követelményéről

az 54/2014 (XII. 05.) BM rendelettel kiadott, Országos Tűzvédelmi Szabályzatnak, illetve az azóta bekövetkezett módosításainak, valamint egyéb ágazati szabványoknak és előírásoknak.

Igazoljuk, hogy az építmény építési, illetve bontási tevékenysége során keletkezett hulladék a hulladékkezelés szabályozásáról szóló 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet I. számú melléklet szerinti táblázatában közölt mennyiségi küszöbértéket nem éri el. A bontási hulladék azbesztet nem tartalmaz.

A tervkészítés időpontjában érvényes tervezői jogosultságokkal rendelkezem.

Budapest, 2017. július



Kaknics Tamás

Statikus tervező

T-01 1707

STATIKUS MŰSZAKI LEÍRÁS

A

NYÍREGYHÁZA, BESENYEI TÉR KÖRNYEZETRENDEZÉSI MUNKÁI

SZÖKŐKÚT ÉS GÉPHÁZ KIALAKÍTÁSA

KIVITELEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓJÁNAK

STATIKAI TERVFEJEZETÉHEZ

1. Előzmények:

Az S-Tér Kft, mint generáltervező megbízást kapott a tárgyi közterület rehabilitációjának tájépítészeti és csatlakozó szakági létesítésének tervezésére. A műtárgyak statikai tervezésére generáltervezőtől kaptam alvállalkozói felkérést. Ennek keretében a szökőkút és a vízgépház zsaluzási és vasalási terveit készítjük el. A szerkezetek méretezését a megrendelői egyeztetések alapján, az MSZ EN 1990-es szabványsorozat szerint végezzük el A medence kialakításának koncepcióját és a tartószerkezeti megoldását a vízgépészeti tervezővel személyes egyeztetésen tekintettük át. A vízgépészeti tervlapok vonatkozó, tervezéshez szükséges adatait elektronikus úton megkaptam a megrendelőtől.

2. Meglévő állapot:

A tervezési terület Nyíregyháza belvárosában, a Széchenyi utca és a Bethlen Gábor utca közötti parkosított területen található. A terület északi folytatása a Benczúr térnek. Környezetében Kereskedelmi vendéglátó helyiségek, irodák és nagypolgári családi házak és 2-3 szintes társasházak helyezkednek el. A park zöldterülete fákkal övezett, azonban a felszíni felületek jelenlegi állapotukban felújításra szorulnak.

A területre a fejlesztés kapcsán nem készült talajvizsgálat, azonban a környéken végzett talajfeltárások és egyéb tervezési munkák alapján a meglévő altalaj adottságokat a kívánt pontossággal valószínűsíteni tudtuk. Általános időjárást feltételezve, építés közben talajvízzel a vízgépház kivitelezésénél nem kell számolni, azonban a műtárgyat a mértékadó talajvízszint előfordulására kalkulálva, szigeteléssel kell ellátni. A földmunka során 1/1-es rézsús munkatérhatárolást kell kialakítani, így a földpartot dúcolni nem szükséges.

A tartószerkezeti tervezés beépítetlen zöldterületen, eltávolított humuszcéget követő kivitelezési munkát vett figyelembe.

3. Tervezett állapot:

A tervezett műtárgyak magassági elhelyezésre vonatkozóan abszolút magassági adatokat a tájépítész tervdokumentációból vettük át. A relatív kiindulás $+0,00$ szintjének a $107,60\text{m}$ Bf-i abszolút magasságot jelöltük ki, amely a területen lévő terepszint értéke. A létesítmények magassági elhelyezését a tájépítész tervek alapján a helyszínen pontosítani kell.

A létesítmény műtárgyainak földmunkáját a következők szerint végezzük el:

A vízgépház helyén, illetve a szökőkút medence környezetében lévő felső, 30cm -es humuszcéget, elbontásra kerül. A szökőkút medence lavírsíkja a $-1,25\text{m}$ -es szinten került kijelölésre. A vízgépház lavírsíkját a $-3,44\text{m}$ -es szinten jelöljük ki. Javasolt a munkákat úgy ütemezni, hogy a két műtárgy lavírsíkja egy ütemben kerüljön kialakításra. A vízgépház mentén a földkiemelés $1/1$ -es rézsűvel, egyszerűen megvalósítható.

A medence és a vízgépház alatt 20cm vastagságú, $\text{Tr gamma} = 95\%$ -osra tömörített, homokos kavicsagyazat készül. A műtárgyak vasbeton alaplemezei alatt, 5cm vastag szerelőbetont terveztünk. A medence fenéklemeze 35cm -es, a vízgépház lemezalapozása 25cm -es vastagságú.

A vízgépház egyosztatú, $2,50/4,50\text{m}$ -es belmérettel készül, belmagassága $2,20\text{m}$. A lebúvó akna $80/80\text{cm}$ -es méretű. A fenéklemezen, a lebúvó akna alatt $40/40/40\text{cm}$ -es zsompot építünk. A gépház oldalfalai és földeme 25cm vastagságúak, minden szerkezeti rész vízzáró betonból készül. A földemlemez 40cm -es talajtakarás készül. A szerkezetek zsaluzását az S-01-es, a vasalását az S-02 és S-03-as tervlap szerint kell kivitelezni. A munkahézagok vízzárását Volclay típusú, Bautek BT plus duzzadó szalaggal kell tömíteni. Az akna külső felületeit ASO Unigrund K alapozóval, a belső felületeit pedig AQUAFIN 2K/M típusú, kent szigeteléssel látjuk el, a szerkezetek páras belső tér miatti védelme érdekében.

A földemlemez fölött AKVAFIN 2KM kent szigetelést készítünk és fölötte a földfeltöltésre bejutó csapadék elvezetésének biztosítására, 1rtg TYPAR szűrőszövetet helyezünk el. A gépházba történő lebúvónyílásának lezárása teleszkópos rásegítésű, ACO TOP TEK Uniface Assist márkájú gyártmánnyal történik. A fedlap terhelhetőségi

osztálya: A15. A lejáró hágcső a beton oldalfalba utólagosan befűrt és beragasztott, „U” alakra hajtott és műanyag bevonatos, D20-as gömbvasakból készül.

A vízgépház oldalfalain, a technológiai csőátvezetéseket a vízgépész tervben megjelölt helyeken kell beépíteni.

A medencetest nagy geometriai mérete (9,50*9,50m) miatt nagy gondot kell fordítani a rugalmas ágyazásként beépítendő feltöltés megfelelő tömörítésére. Előírt tömörség: $T_{ry}=95\%$. A feltöltésen 5cm vastagságú szerelőbeton készül. A medence fenéklemeze a két síkban elhelyezett, ortogonális betonacél erősítéssel készül. A fenéklemez és az oldalfal közötti munkahézag vízzárását duzzadó szalag beépítésével biztosítjuk, de a medence vízzárását a belső oldalon Mapelastic szigeteléssel kívánjuk fokozni. A szigetelést a síkváltásoknál hajlaterősítéssel kell ellátni. A medence burkolásának elemkiírását a tájépitész tervek tartalmazzák.

4. **Anyagminőségek:**

A homokos kavicsfeltöltést $T_{ry}=95\%$ -osra kell betömöríteni.

A szerelőbeton C12/15-X0-16-F2 minőségű

A vízszintes vb szerkezetek betonminősége: C30/37-XV2,XC3,XF3-16-F3,

a függőleges szerkezeteké: C30/37-XV2,XC3,XF1-16-F3 legyen.

A betonacél minősége: B500

Betontakarás: 35mm.

Budapest, 2017. július

Kaknics Tamás

Statikus tervező

T-01 1707