

MŰSZAKI FELADATMEGHATÁROZÁS

Dátum: 2026. április 21.

Megbízó:

Budapest Főváros XII. kerület Hegyvidéki Önkormányzat
1126 Budapest, Böszörményi út 23-25.

Megbízott:

REXAGON Bt.
2089 Telki Erdő utca 6.
Király Gábor
Építőmérnök, műszaki szakértő
Okl. Építőmester Szakmérnök

Megbízás tárgya:

Budapest Főváros XII. kerület Hegyvidéki Önkormányzat általa fenntartott Zugligeti óvoda intézményben „**főbejárati motoros úszókapu**” kivitelezés megvalósítása.

Kivitelezési feladat ismertetése:

A létesítmény alapadatai

- Kaputípus: úszókapu (önhordó tolókapu)
- Szabad nyílás: 3,87 m
- Kapuszárny teljes hossza: ~5,5–6,0 m (ellensúly résszel)
- Kapu magassága: 1,90 m
- Terepviszony: sík
- Elektromos ellátás: biztosított

Meglévő szerkezet:

- 120×120 mm acél kapuoszlopok rendelkezésre állnak
-

2. Vonatkozó szabványok

A kivitelezés során az alábbi szabványok és előírások betartása kötelező:

- MSZ EN 13241 – Kapuk és ipari ajtók
 - MSZ EN 12453 – Gépjármű- és gyalogos kapuk biztonsága
 - MSZ EN 12445 – Vizsgálati módszerek
 - MSZ EN ISO 3834 – Hegesztési követelmények
 - MSZ EN ISO 5817 – Hegesztési varratok minősége
 - MSZ EN ISO 1461 – Tűzihorganyzás
 - MSZ EN 1993 – Acélszerkezetek (Eurocode 3)
 - MSZ HD 60364 – Villamos berendezések
-

3. Szerkezeti kialakítás

3.1. Kapukeret

- Főtartó: min. 60×40×2 mm zártszelvény
 - Merevítések: min. 40×40×2 mm
 - Alsó vezetőprofil: úszókapu C-sín (pl. 70×60×4 mm)
 - Ellensúly rész: háromszög merevítéssel kialakítva
-

3.2. Kapu kitöltése

Alsó mező:

- Magasság: 0,46 m
- Anyag: 2–3 mm vastag acéllemez

Felső mező:

- Magasság: 1,44 m
 - Kialakítás: pálcás
 - Anyag: 20×20×2 mm zártszelvény
 - Osztás: ~120 mm tengelytávolság
-

4. Alapozás és alépitmény

4.1. Kapualap

- Hossz: ~2,0–2,5 m
- Szélesség: 0,40–0,50 m
- Mélység: min. 0,80–1,00 m (fagyhatár alatt)
- Beton: C25/30-XC2
- Vasalás:
 - Ø10–12 mm fővasak
 - Ø6–8 mm kengyelek

4.2. Beépített elemek

- Görgőbak rögzítések
 - Motor alaplemez
 - Védőcsövezés elektromos kábelekhez
-

5. Gépészeti rendszer

- Két darab görgőbak (állítható kivitel)
 - Felső vezető görgők
 - Végállás ütközők
 - Befogó/záró egység
 - Méretezés: kaputömeg × 1,5 biztonsági tényező
-

6. Felületvédelem

- Elsődleges: tűzihorganyzás
 - Másodlagos: porszórt bevonat
-

7. Motoros működtetés és automatika

7.1. Kapumozgató motor

- Típus: tolókapu motor (fogasléc hajtással)
- Tápellátás: 230 V
- Méretezés: kaputömeghez igazítva (~400–600 kg kategória)

7.2. Biztonsági rendszer

Fotocellás védelem:

- 1 pár a kapu külső oldalán
- 1 pár a kapu belső oldalán
- Elhelyezés: ~40–60 cm magasságban

Funkció:

- Akadály esetén azonnali megállás és visszanyitás
-

7.3. Kiskapu funkció

- Részleges nyitás (~1,0–1,2 m)
 - Külön vezérelhető
 - Állítható nyitási szélesség
-

7.4. Vezérlés és kezelőfelület

Kódzáras nyomógombos egység:

- Kültéri, vandálbiztos kivitel (min. IP54)
- Elhelyezés: kapu melletti kerítésmezőn

Funkciók:

- Nyitás és zárás kóddal
 - Kiskapu funkció külön vezérléssel
 - Több felhasználói kód kezelése
-

7.5. Kiegészítő elemek

- Villogó jelzőlámpa
 - Távírányító rendszer
 - Vészkioldó mechanizmus
 - Elektronikus és mechanikus végállások
-

8. Elektromos kiépítés

- Kábelezés védőcsőben (min. Ø50 mm)
 - Külön áramkör biztosítása
 - Érintésvédelem MSZ HD 60364 szerint
 - Kültéri szerelvények: min. IP54
-

9. Kivitelezési munkafolyamatok

9.1. Előkészítés

- Kitűzés, felmérés
- Meglévő oszlopok állapotának ellenőrzése
- Szintezés

9.2. Alapozás

- Alapárok kiemelése
- Zsaluzás
- Vasalás elhelyezése
- Beépített acélelemek pozicionálása
- Betonozás, tömörítés
- Kötési idő: min. 7 nap (teljes: 28 nap)

9.3. Gyártás

- Acélszerkezet darabolása
- Hegesztés
- Méret- és síktartás ellenőrzése
- Felületkezelés (horganyzás / festés)

9.4. Helyszíni szerelés

- Görgők beállítása
- Kapu beemelése
- Vezetés és ütközők beállítása

9.5. Automatika telepítés

- Motor felszerelése
- Fogasléc beállítása

- Fotocellák telepítése
- Kódzár felszerelése

9.6. Beállítás és próbaüzem

- Végállások beállítása
 - Biztonsági rendszerek tesztelése
 - Kiskapu funkció ellenőrzése
-

10. Minőségi és biztonsági követelmények

- Akadásmentes működés
 - Biztonsági rendszerek kötelező működése
 - Nem megengedett a veszélyes záródás
 - Elektromos biztonság biztosítása
-

11. Átadás-átvétel

- Megvalósulási dokumentáció
 - Villamos jegyzőkönyvek
 - Használati útmutató
 - Kezelési oktatás
 - Próbaüzem dokumentálása
-

12. Karbantartás

- Éves felülvizsgálat
 - Görgők és mozgó alkatrészek kenése
 - Biztonsági rendszer ellenőrzése
 - Elektromos rendszer felülvizsgálata
-

Összefoglalás

A tervezett kapurendszer:

- önhordó (úszókapu) kialakítású
- motoros működtetésű
- kétoldali fotocellás védelemmel ellátott
- kiskapu (részleges nyitás) funkcióval rendelkező
- kódzáras, nyomógombos vezérléssel működtethető
- megfelel a vonatkozó MSZ és EN szabványoknak

Mennyiségkimutatás:

A feladatleírásban a kivitelezés műszaki tartalma, méret és mennyiségkimutatás került megfogalmazásra, mely tartalmazza azon Megrendelői igényeket, mely alapján a kivitelezők tájékoztatásban részesülnek az elvégzendő feladatról. A Megrendelő a megvalósítandó munkáról kiviteli tervekkel nem rendelkezik, így a kivitelező feladata, hogy a kapott információk alapján elkészítse ajánlatát, melynek tartalmaznia kell minden, a teljes megvalósításhoz szükséges összes anyagokat, segédanyagokat, díjakat, kiegészítő munkákat, anyagmozgatásokat, bontásokat, szállításokat és minden olyan feladatot, tevékenységet melyek a kulcsrakész megvalósításhoz szükségesek.

A feladat megvalósításához tartozik az organizációs feladatok ellátásától kezdve az érintésvédelmi, biztonsági, biztonságtechnikai feladatok ellátása és a takarítás is. A Megrendelő az árajánlatadás előtt helyszíni bejárást biztosít, melyen felmerülő kérdéseket a Megrendelő rövid időn belül megválaszol és elküldi minden pályázónak, hogy a kivitelezők azonos műszaki tartalom ismeretében adják meg ajánlatukat.

Fotók:



Király Gábor
építőmérnök
okl. építómester szakmérnök
műszaki szakértő