

Műszaki leírás
Tűzoltó szerállás 9151 Abda, Szent István utca 22. hrsz. 79/3
Vízellátás, csatornázás tervdokumentációhoz

Megrendelést kaptam Abda Község Önkormányzatától (9151 Abda, Szent István utca 3.) a jelen tervdokumentáció elkészítésére.

Tervezési feladat az Abda, Szent István utca 22. hrsz. 79/3 alatti ingatlanon tervezett tűzoltó szerállás épület vízellátásának tervezése.

Az épület földszint kialakítású.

Vízellátás

Az épület vízigénye (az ingatlan növekménye):

legnagyobb napi fogyasztás: **0,02 m³/d**

legnagyobb órai fogyasztás: 1 l/h

egyidejű terhelése 0,1 liter/sec

Tűzivíz, oltóvíz igény: mélygarázsban 2x150 liter/perc egyidejűleg

Az épület vízvezetéki berendezései: kézmosó, udvari csap.

A vezetékek aljzatban ill. falhoronyban kerülnek vezetésre.

A vezetékek anyaga:

A külső vízvezeték polietilén cső gyorskötő idomokkal. Az ágvezetékek polipropilén csővel, polifúziós, tokos hegesztett kötésekkel szerelten kerültek tervezésre.

Vízmérők:

Az épületrész víz fogyasztása együtt lesz mérve a meglévő épülettel.

Ivóvíz vezetékek kialakítása:

A vízvezeték a meglévő vízmérőaknában kialakítandó leágazáshoz csatlakozik.

A víz fogyasztói vezetékek a rajzon feltüntetett nyomvonalon, pp műanyag csővel, polifúziós, tokos hegesztett kötésekkel kell szerelni. Az épületen belüli vezetékeket szerelő falban, elvakolt falhoronyba, aljzatba terveztem. A műanyag ágvezeték csak olyan helyen vezethető, ahol napfény nem érheti folyamatosan. A vezetéket páralecsapódás ellen hőszigeteléssel kell ellátni.

Az épület fűtetlen, ezért a csapoló egységek előtti földi vezetékekbe visszaüríthető elzárót kell beépíteni.

A külső földi bekötővezetéket KPE csőből, az épület alatt kötés nélkül kell fektetni.

A tervezett bekötő vízvezeték fektetési mélysége –1,20 m. A vezetékek alá 20 cm homokágy terítendő, 90%-os tömörséggel. A vezetékek 50 cm-es környezetében a földvisszatöltés tömörsége 85 %-os, az ezt követő földvisszatöltés pedig 90 %-os tömörítéssel készüljön. Ügyelni kell arra, hogy a visszatöltött föld göröngymentes legyen.

Melegvízellátás:

A melegvízellátás egyedi, elektromos kisvízmelegítővel történik. A vízmelegítő felső elhelyezésű, nyitott legyen a leüríthetőség miatt.

Hőszigetelés:

Az épületen belüli vezetékeket 20 mm vastag hőszigeteléssel kell ellátni.

Nyomáspróba:

Az elkészült vezetékeket szilárdságilag és tömörségre nyomáspróbával ellenőrizni kell. A nyomáspróba közege víz legyen. A nyomáspróba 4 bar túlnyomás, időtartama 2 óra. A műanyag csónál az első órában 0,1 bar nyomásesés lehetséges, acélcsónál nem engedhető meg nyomásváltozás. A nyomáspróba ideje alatt a vezetéket szemrevételezéssel is ellenőrizni kell.

Üzembehelyezés:

Sikeres nyomáspróba után a teljes víz hálózatot 10-szeres vízmennyiséggel át kell mosni, majd klór tartalmú fertőtlenítő folyadékkal feltöltve 24 óráig állni hagyni. Ezután újra át kell mosni. Az átadáshoz a vízminőséget a területileg illetékes Kormányhivatal (ÁNTSZ) helyi szervezeténél be kell vizsgáltatni.

Munkavédelem, tűzvédelem:

A munkák során a vonatkozó munkavédelmi és tűzvédelmi szabályokat be kell tartani. Be kell tartani továbbá a munkaterületre vonatkozó speciális szabályokat is.

Csatornázás

A szennyvízvezeték a meglévő szennyvíz vezetékhez csatlakozik..

Szennyvíz mennyisége: (egyezik a vízigénnyel) **0,02 m3/nap**

A vezetékek anyaga:

A csatorna vezetékek pvc KG ill. KA csövekből készülnek, tokos gumigyűrűs kötésekkel. A csapadék víz épületen belüli ejtő vezetékei hangcsillapított csövek legyenek, a mélygarázs vezetékei KG pvc csövek legyenek.

Csatornázás:

A szennyvíz vezeték a jelölt nyomvonalon halad. Lejtése a rajzon adott legyen.

Az épületen belüli megfogásokra rugalmas, hangcsillapító betétes bilincseket kell alkalmazni. Ügyelni kell, hogy a vezetékek közvetlenül az épületszerkezettel ne érintkezzenek. Az ejtő és alapvezetékek összekötésénél 45-os ágakat, kell alkalmazni. Az ejtő- és WC ágvezetékek bekötésénél 87,5-os ágakat kell használni.

A földbe szerelt csatornacső alá 20 cm homokágy terítendő, 90%-os tömörséggel. A vezeték 50 cm-es környezetében a földvisszatöltés tömörsége 85 %-os, az ezt követő földvisszatöltés pedig 90 %-os tömörítéssel készüljön. Ügyelni kell arra, hogy a visszatöltött föld göröngymentes legyen.

Nyomáspróba:

Az elkészült vezetékeket tömörségre nyomáspróbával ellenőrizni kell. A nyomáspróba közege víz legyen. A nyomáspróba ideje alatt a vezetéket szemrevételezéssel ellenőrizni kell.

Munkavédelem, tűzvédelem:

A munkák során a vonatkozó munkavédelmi és tűzvédelmi szabályokat be kell tartani. Be kell tartani továbbá a munkaterületre vonatkozó speciális szabályokat is. A munkálatok során keletkezett hulladékokat a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

A közműkezelői hozzájárulásokban, és a Pannon-Víz Rt véleményezésében leírtakat be kell tartani.

Tervezői nyilatkozat

Tűzoltó szerelés 9151 Abda, Szent István utca 22. hrsz. 79/3 Vízellátás, csatornázás tervdokumentációhoz

Alulírott Kovács Tibor Sándor tervező kijelentem az Abda, Szent István utca 22. hrsz. 79/3 alatti ingatlanon tervezett épület vízellátás, csatornázás terve az általános érvényű és az eseti hatósági előírásoknak, ezen belül a tűzrendészeti követelményeket megállapító rendeleteknek, biztonságtechnikai előírásoknak megfelel.

A tervezés során a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII.törvény 18.§-ában foglaltakat betartottam, a létesítmény a törvény előírásainak megfelel.

A terv megfelel a vonatkozó szakmai előírásoknak. Különösen a magyar építészettről szóló 2023. évi C. törvény, és a 280/2024 kormányrendelet (építészeti követelmények), 58/2013. (II. 27.) Korm. Rendelet (víz), 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet (Országos Tűzvédelmi Szabályzat).

A tervezett létesítmény műszaki megoldásai a biztonságos üzemeltetés tárgyi feltételeit biztosítják.

A terv a tervezési célt, épület vízellátása, csatornázása, teljes mértékben megvalósítja.

A tervezett vezetékek nyomvonalán a rajzokon feltüntetettekén kívül ismert működő és felhagyott közművezeték nincs.

A tervvel érintett szakhatósági előírásoknak a terv megfelel.

Az 1996. évi LVIII. törvény 1.§ szerint kijelentem, hogy a Magyar Mérnöki Kamarának tagja vagyok.

Győrött, 2025. 04. 11.



Kovács Tibor Sándor
épületgépész tervező
G-08-0007