

TERVEZÉSI DISZPOZÍCIÓ

Kazáncsere

Füzesabony Vonatkísérő laktanya épületében



2020. december

1 A BERUHÁZÁS CÉLJA:

A Területi ingatlankezelési és zöldterület karbantartási osztály tájékoztatása alapján szükségessé vált Füzesabony vasútállomás Vonatkísérő laktanya épület, meghibásodott, illetve a még üzemelő és rossz műszaki állapotban lévő gázkazánjainak cseréje szükséges, mivel a berendezések már nem tudják megfelelően biztosítani az épületek fűtési igényét.

Új kondenzációs fűtő gázkazánok telepítésével a Vonatkísérő laktanyában és a Felvételi épületben dolgozók megfelelő hőérzetének biztosítása a téli időszakban.

2 A BERUHÁZÁS JELLEGE:

Felújítású célú beruházás.

3 AZ ÉRINTETT SZERVEZETEK IGÉNYEI:

A kivitelezés ütemezését az érintett szakszolgálatokkal a munka megkezdésekor kell egyeztetni.

4 A TERÜLET ÉS A MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE:

A tervezéssel érintett épület adatai:

- Település, utca, házszám: 3390 Füzesabony, Baross Gábor út 1.
- Helyrajzi szám: 1377/34
- Létesítmény megnevezése: Vonatkísérő laktanya épület
- Leltári száma: T0150900_VR
- SAP műszaki helyazonosító: R02343-1543-015-20003
- Nyilvántartó (aktiváló) szerv neve és kódja: Pályavasúti területi igazgatóság Miskolc Területi ingatlankezelési és zöldterület karbantartási osztály (64956)

A helyszínen üzemelő gázkazánok 25 éve lettek beépítve.

A laktanya és a felvételi épületek hőveszteségét jelenleg a kazánházban lévő 2 db Viessmann Paromat-Duplex típusú, nyílt égésterű, 2x170 kW névleges fűtési teljesítményű blokkégős álló gázkazánok fedezik. A kazánoktól egy-egy fűtési előremenő és visszatérő, acél anyagú gerincvezetésekről történik az osztó-gyűjtők megtáplálása és innen a laktanya épület, illetve távvezetéken keresztül a felvételi épület hőleadóinak ellátása.

A kazánok gázellátása az utcai középnyomású elosztói vezetésekről biztosított. Az épület külső homlokzatán egy fali szabályozó állomásban található a KHS/40 A4 típusú és 00370/2007 gyári számú nyomásszabályozó. Innen történik az épület gázellátása. A gázfogyasztás mérése a kazánház előterében elhelyezett G25-ös, 5367293 gyártási számú, membrános gázmérőn keresztül történik.

5 A TERVEZÉSI FELADAT LEÍRÁSA, AZ ÉPÍTÉSI FELADAT FŐ PARAMÉTEREINEK MEGHATÁROZÁSA:

5.1 A TERVEZÉSI FELADAT:

A tervezési munkát az innovációért és technológiáért felelős miniszter 3/2020 (I.13.) ITM rendelete a gáz csatlakozóvezetésekre, a felhasználói berendezésekre, a telephelyi vezetésekre vonatkozó műszaki biztonsági előírásokról és az ezekkel összefüggő hatósági feladatokról szóló melléklet (MBSZ), a GET 89. § (3) bekezdése és a 1/2020. (I. 13.) Korm. rendelet 2. § 4. bekezdés szerinti „készülékcsere” előírásai alapján (tervezés, kivitelezés és tervezői műszaki-biztonsági szempontú ellenőrzéssel) kell elvégezni. Ennek megfelelően a tervezőnek rendelkeznie kell a szükséges felelősségbiztosítással.

A meghibásodott, és a még üzemelő, azonban rossz műszaki állapotban lévő kiöregedett gázkazánok cseréjét két ütemre bontva, a következők szerint kérjük megtervezni és kivitelezni. Hasonló teljesítményű állókazán Vitocrossal CIB 160 KW unit gázkazán vezérezéként, a második követő kazánként Vitotronic 100 GV7B szabályozóval, zárt égésterű üzemhez szükséges készletekkel, MW B bővítővel, melyből az egyiket csak a fűtési idény után célszerű beépíteni.

A szükséges módosítások kiépítése mellett kérjük megvizsgálni a meglévő saválló kémény alkalmasságát a két eltérő üzemű berendezés égéstermékének egyidejű elvezetésére. Amennyiben a meglévő égéstermék elvezető alkalmas az új kondenzációs készülékek égéstermék elvezetésére, akkor kérjük a rendszert és a csatlakozásokat ennek megfelelően átalakítani és a kivitelezés alkalmával a kéményszolgáltató állásfoglalását, nyilatkozatát beszerezni.

A kazánok védelmére be kell építeni egy-egy leválasztó hőcserélőt a szükséges teljesítménnyel, a kazánköri biztonsági szerelvényekkel (tágulási tartály, biztonsági lefúvató, nyomásmérő) és kazánköri szivattyúkkal.

1. Ütem:

Vitoplex 100 gázkazán bontása

Tágulási tartály, vízlágyító, kéményelemek, elzáró szerelvények, fűtési szivattyú bontása.

Gyártóműi ajánlat szerint

Vitocrossal CIB 160 W kondenzációs vezérezék, Vitotronic 100 GC 7B, 300 –K MW1B.

Vitotronic 100 GC 7 B, 300-K MW 1b szabályozó

Dokumentáció, hőszigetelés

Gázégő Vitocrossal CIB 102-160

Szabályozó VBC 144-A 10, kábelköteg, kezelőegység CI 1,

Szabályozó HC 1 B, 300-K MW 1B,

Falikonzol, LON kommunikációs modul, adatátviteli egység

DN 32 gázcső CI 200-240W,

Készlet zárt égésterű üzemhez CI1

Felületi érzékelő NTC I=5800

- Gázkazán gázoldali csatlakoztatása meglévő kisnyomású mért gázvezetékhez, elzáró szerelvényel. (DN 32 acélvezeték 6 fm)
- Gázkazán fűtésoldali csatlakoztatása, a leválasztó hőcserélő beépítésével, előremenő és visszatérő oldal a meglévő osztó-gyűjtőhöz.
- A rendszerbe beépítendő mágneses iszapleválasztó és mikrobuborék leválasztó.
- Gázkazáncsatlakoztatása a meglévő rozsdamentes DN 200 kéményhez a szükséges átalakítási munkákkal. Kéményszolgáltató által kiállított megfelelést tanúsító szakvéleménnyel.
- Zárt tágulási tartály (200 l) beépítése.
- BWT bio 50 automata vízlágyító berendezés beépítése.
- Kondenzvíz elvezető vezetékrendszer (PVC 40) kiépítése kondenzvíz szivattyúval, csatlakoztatása a meglévő szennyvíz csatornahálózatra.
- DN 65 WILO Stratos Maxo karimás fűtési keringtető szivattyú beépítése meglévő karimapár közé, elektromos bekötéssel, beüzemeléssel.
- DN 50 WILO fűtési szivattyú beépítése meglévő menetes csomagtűz közé, elektromos bekötéssel, beüzemeléssel.
- Víz, gáz és fűtési rendszer tömörségének ellenőrzése.
- Készülék és fűtési rendszer beüzemelése, beszabályozása.
- Próbafűtés.

2. Ütem:

Meglévő 2 sz. gázkazán bontása

Vitocrossal CIB 200 követő kondenzációs gázkazán, Vitotronic 100 GC 7B, 300 –K MW1B. Vitotronic 100 GC 7 B, 300-K MW 1b szabályozó

Dokumentáció, hőszigetelés, Viticrossal gázégő, VBC144-A10 1xx szabályozó, CI 1 kezelőegység.

Viotronic 100 HC 18 szabályozó, Falikonzol, LON adatátviteli kommunikáció modul.

DN 32 gázcső elzáró szerelvényel,

Készlet zárt égésterű üzemhez CI1 120

Bővítő készlet MW2B szabályozóhoz 2 és 3 fűtőkörhöz

Felületi érzékelő NTC I=5800.

- Gázkazán gázoldali csatlakoztatása meglévő kisnyomású mért gázvezetékhez, elzáró szerelvényel. (DN 32 acélvezeték 6 fm)
- Gázkazán fűtésoldali csatlakoztatása, előremenő és visszatérő oldal a meglévő osztó-gyűjtőhöz.
- A rendszerbe beépítendő mágneses iszapleválasztó és mikrobuborék leválasztó.
- Gázkazán csatlakoztatása a meglévő rozsdamentes DN 200 kéményhez a szükséges átalakítási munkákkal. Kéményszolgáltató által kiállított megfelelőséget tanúsító szakvéleménnyel.
- Víz, gáz és fűtési rendszer tömörségének ellenőrzése.
- Készülék és fűtési rendszer beüzemelése, beszabályozása.
- Próbafűtés.

5.2 A TERVEZÉSSEL KAPCSOLATOS FŐBB KÖVETELMÉNYEK:

Olyan mélységű és részletességű kiviteli tervdokumentációt kell készíteni, amely alapján – funkciójában, megjelenésében, alapvető elrendezésében és működésében – egyértelműen csak egy bizonyos végleges rendszer legyen megvalósítható.

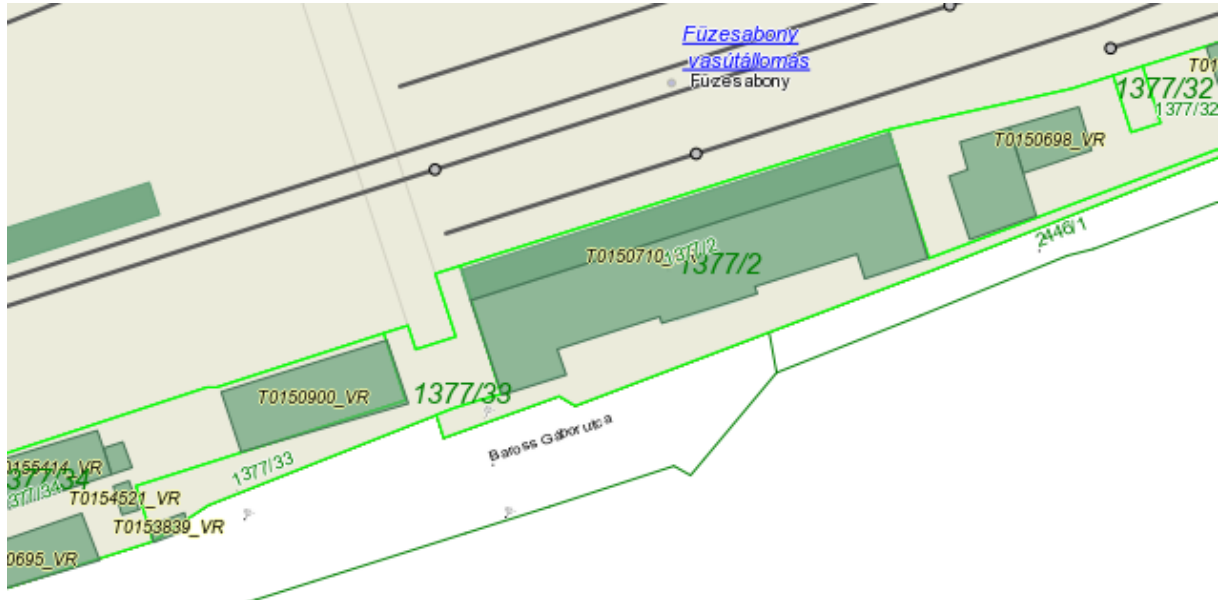
- A tervezésnek ki kell terjednie a gépészeti és a villamos csatlakozások és alrendszerek vizsgálatára és a szükséges át- és megtervezésére.
- Amennyiben nem állnak rendelkezésre megfelelő tervdokumentációk a projekt tervezési feladatának elvégzéséhez, a tervezési munka részét képezik a meglévő rendszerek - az érintett szakszolgálatok bevonásával végzett - szükséges szintű felmérései is.
- Az alkalmazott anyagok, berendezések, szerelvények, egyéb elemek megfelelő minőségi tanúsítvánnyal rendelkezzenek. Az alkatrész utánpótlás megoldott legyen. A gyártónak magyarországi szervízhálózattal kell rendelkeznie. Tervezéskor az egyszerű karbantartást és cserélhetőséget figyelembe kell venni.
- A tervdokumentációt a jogszabályokban és szabványokban meghatározottaknak megfelelő részletességgel kérjük kidolgozni.

A tervezési munka terjedjen ki:

- a gázkazánok telepítésére, fogyasztói gázvezeték átalakítására.
- a választott kazánok megfelelő égéstermék elvezető és égési levegő hozzavezető rendszerének kiválasztására, méretezésére.
- a meglévő, üzemelő fűtési hálózatra, az új kazánok védelméhez a szükséges fűtési rendszer átalakításainak (hőcserélő, tágulási tartály, szűrő, iszapleválasztó beépítése) megtervezése.
- az új kazánokhoz a gyártó által előírt vezérlés betervezésére, amely alkalmas a meglévő megmaradó kazánnal történő kommunikációra is.

5.3 A HELYSZÍN BEMUTATÁSA:

- A tervezéssel érintett épület: 3390 Füzesabony, Baross Gábor út 1., Hrsz.: 1377/34



- Meglévő gázkazánok és adatlapjuk:



2020. szeptember 22.



- Meglévő nyomásszabályozó és adatlapja:

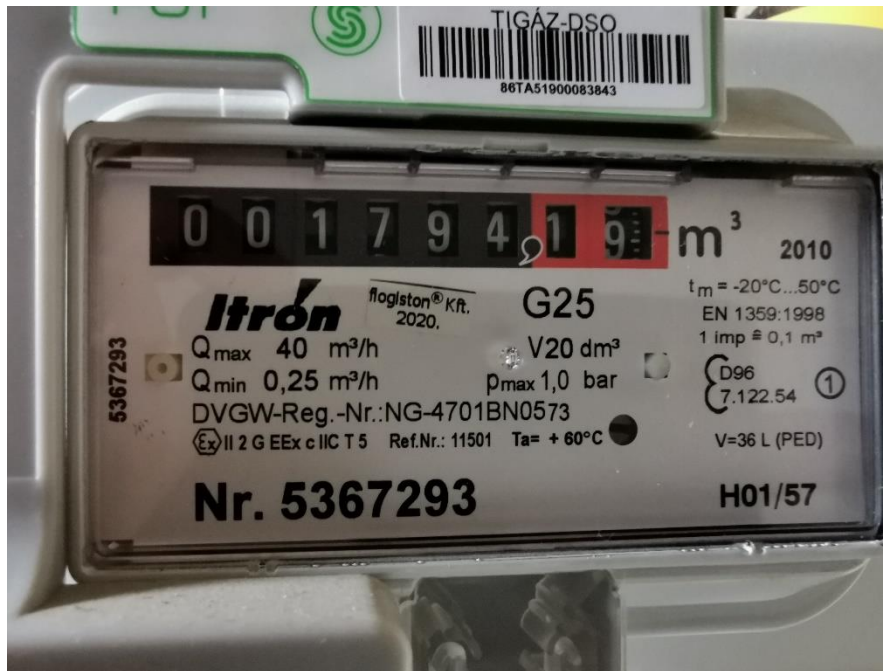




- Meglévő gázmérő:



- Meglévő gázmérő gyári száma:



5.4 AZ ÉPÍTMÉNYEKHEZ KAPCSOLÓDÓAN ÜZEMELŐ, MEGŐRZENDŐ TECHNOLÓGIÁK

A kazának cseréjével összefüggésben el kell végezni a gáz és fűtési hálózat szükséges átalakítását. Annak érdekében, hogy a tervezett új kondenzációs gázkazának ne legyenek kitéve a meglévő fűtési hálózatban előforduló szennyeződések, lerakódások káros hatásának, szükség van a fűtési rendszer primer és szekunder köri kialakítására egy hőcserélő beépítésével. A hőcserélő beépítésétől függetlenül el kell végezni a meglévő fűtési hálózat átmosását. Az erősáramú villamoshálózat meglévő és megmaradó, szükség szerint átalakítandó.

6 A BERUHÁZÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ EGYÉB KÖVETELMÉNYEK

6.1 A VAGYONBIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS ELVÁRÁSOK:

- A tervezés és kivitelezés során be kell tartani 93/2017. (XII.22. MÁV Ért. 32.) EVIG számú, a MÁV Zrt. vagyonvédelméről szóló utasításban foglalt előírásokat.

6.2 KÖRNYEZETVÉDELEMMEL KAPCSOLATOS ELVÁRÁSOK:

- Az építési-bontási hulladék kezelését a 2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról valamint a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVm együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének szabályairól előírásainak megfelelően kell végezni. Az építési és bontási hulladék típusonkénti mennyiségét a tervezés során meg kell becsülni, azokra vonatkozó tárolási, szállítási, stb. előírásokat meg kell határozni.
- A készítendő tervdokumentáció tartalmazzon környezetvédelmi fejezetet, amely kitér valamennyi környezeti elemre és hatásra.

6.3 AZ ÉPÍTMÉNY MŰEMLEKI, VAGY HELYI VÉDETTSÉGE ALAPJÁN KELETKEZŐ IGÉNYEK:

- Az épület nem minősül műemléknek és nem áll egyéb védettség alatt.

7 A TERVEZÉSEL KAPCSOLATOS EGYÉB KÖVETELMÉNYEK:

- Az épületgépészeti és egyéb szakági műszaki dokumentáció készítésére, tartalmára és kidolgozottságára a mindenkor hatályos jogszabályi előírások irányadóak, betartandók.
- A kivitelezés csak az elkészített kiviteli tervdokumentáció MÁV Zrt. által történő jóváhagyását követően kezdődhet.
- A tervezési feladatnak legyen része a MÁV Zrt.-n belüli és szükség esetén azon kívüli egyeztetések, engedélyeztetések lefolytatása.

7.1 A TERÜLETEN KORÁBBAN (5 ÉVEN BELÜL) MEGVALÓSÍTOTT FEJLESZTÉSEK FŐBB PARAMÉTEREI

A területen korábban (5 éven belül) nem történt fejlesztés.

7.2 A KÖVETKEZŐ 5 ÉVBEN A TERÜLETET ÉRINTŐ, MÁR ISMERT FEJLESZTÉSEK FŐBB PARAMÉTEREI

Nem ismert.

Összeállította:

Mester Gézáné