

TÁMOGATÁS ELSZÁMOLÁSA¹

1. Pályázat megvalósulási címe(i): 1119 Budapest, Bornemissza utca 35.....
2. A pályázó társasház / lakásszövetkezet:
 - Neve: XI. Bornemissza u. 35 társasház
 - Levelezési címe (ir.szám): 1119. Budapest, Bornemissza utca 35.....
3. Az elszámolásban szereplő számlákkal kapcsolatosan Áfa levonási jogosultsága van-e?
igen / nem / arányosítással (A megfelelő rész aláhúzandó)
4. A támogatás összegéből az adóhatóság felé Áfa befizetést teljesített? *igen / nem* (A megfelelő rész aláhúzandó)
5. A képviselő személy neve: Vajk István
telefonszáma: 06 30 520 4610.....
6. A Támogatási szerződésben támogatásként elnyert összeg: 303 154..... Ft
7. A támogatási cél, felújítási munka megnevezése: gázvezeték rekonstrukciója csatlakozó vezeték felújítása
8. Elszámolási határidő: **2016. december 9. 12,00 óra**
9. **Teljes felújítási költség:** 947 357..... Ft
10. **Támogatás szempontjából elismerhető bekerülési költség:**947 357 Ft
11. **Támogatás összege (Ft):**

303 154

12. **Önerő összege (9. pont - 11. pont):** 644 203 Ft
13. Melléklet: Költségösszesítő lap: 1..... db

Budapest 2016. év...december.....hónap...23.....nap

[Handwritten Signature]
.....
közös képviselő/ intézőbizottság elnöke/ igazgatóság elnöke

IGAZOLÁS (Önkormányzat tölti ki)

<p>1. Szakmai igazolás (pecsét helye) Szakmai teljesítést és a kifizetés jogosságát igazolom, <u>303.154</u>..... Ft kifizethető. Bp., 20. <u>17</u> hó <u>01</u> nap <u>23</u> <i>[Handwritten Signature]</i> aláírás</p>	<p>2. Pénzügyi igazolás <u>2017 JAN 31</u> Az elszámolás pénzügyi megfelelőségét <u>303.154</u>.....- Ft összegben igazolom / nem igazolom. Aláírás: <i>[Handwritten Signature]</i>..... Dátum: <u>2017. 01. 23.</u> A támogatás cél szerinti felhasználását az alábbiak miatt nem igazolom:</p>
---	---

Támogatottnak lejárt határidejű
elszámolási kötelezettségei
nincsenek.

2017 FEBR 14.

[Handwritten Signature]
.....
aláírás

¹ A költségeket a **Költségösszesítő** lappal megegyezően kell kitölteni.

TÁMOGATÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyrészről

Budapest Főváros XI. kerület Újbuda Önkormányzata

Székhely: 1113 Budapest, Bocskai út 39-41.

Adószám: 15735746-2-43

Bankszámlaszám: 11784009-15511001

KSH-szám: 15735746-8411-321-01

képviseli: dr. Hoffmann Tamás polgármester,

mint támogatást nyújtó, a továbbiakban: **Támogató,**

másfelől

Budapest XI. Bornemisza u. 35. Társasház

Székhely: 1119 Budapest Bornemisza u. 35.

Cégjegyzékszám: -----

Adószám: 21266559-1-43

képviseli: Vajk István közös-képviselő

mint támogatott, a továbbiakban **Támogatott**

között az alábbiak szerint:

1. Támogató a XIX/58/399/2016. számon iktatott pályázat, és az államháztartáson kívüli források (támogatások) átadásának, átvételének rendjéről szóló Budapest Főváros XI. Kerület Újbuda Önkormányzata 35/2013. (VII. 19.) önkormányzati rendelete (továbbiakban: Rendelet) felhatalmazásával, Polgármester Úr 2016. 10. 27. napján kelt döntése alapján támogatást nyújt Támogatott részére.

2. Támogató által meghirdetett pályázati felhívásban és a Támogatott által benyújtott pályázatban foglaltak jelen megállapodás elválaszthatatlan részét képezik.

3. A támogatás kizárólag az alábbi célra fordítható: gázvezeték felújítás

A támogatás megvalósításának helye: 1119 Budapest Bornemisza u. 35.

A támogatással megvalósuló cél időtartama: Támogatott vállalja, hogy legkorábban a pályázat benyújtását követően megkezdi és 2017. december 9. napjáig befejezi a megvalósítást, melynek **teljes költsége: 947 357 Ft.**

A támogatást a pályázat benyújtását megelőzően megkezdett projektekre nem lehet igényelni, kivétel a gázszolgáltatásból kizárt, valamint az életveszélyes felújítási munkák elvégzésére határozat alapján kötelezett lakóépületek.

Egyebek:

A támogatás összegét Támogatott a fentiekben meghatározott céltól eltérően nem használhatja fel. Ezzel összefüggésben sem fordítható a támogatás összege adóhatóság felé fizetendő ÁFA, illeték, vagy közteher tartozás kiegyenlítésére.

Támogatott kijelenti, hogy

- 60 (hatvan) napon túl lejárt és ki nem egyenlített köztartozása (adó-, vám-, valamint TB- és egyéb járulék tartozása) nincs,
- csőd-, felszámolási vagy végelszámolási eljárás alatt nem áll.

Támogatott kijelenti, hogy a Pályázati kiírást teljes körűen megismerte és az abban foglaltakat magára nézve kötelezőnek ismeri el.

A támogatási szerződés 1. sz. mellékletét képezi a köztartozások, illetve csőd-felszámolás és végelszámolás eljárásról szóló nyilatkozat (Pályázati kiírás 7. sz. melléklete).

Nem fizethető ki a támogatás, illetve a megítélt támogatás kifizetését fel kell függeszteni, ha a Támogatott egy korábbi támogatással összefüggésben benyújtott lejárt határidejű elszámolása még nem került elfogadásra, illetve elszámolási- vagy visszafizetési késedelemben van.

Támogatott vállalja, hogy lehetőség szerint a megvalósítás helyszínén tájékoztató táblát helyez el, melyen feltünteti, hogy a támogatási cél a Támogatóval kötött támogatási szerződés alapján valósul meg. Amennyiben Támogatott rendelkezik honlappal vagy kiadvánnyal, akkor a támogatási szerződés hatálya alatt ezeken is fel kell tüntetnie támogatás tényét.

További feltételek:

4. Támogató a 3. pontban rögzített cél megvalósítására **303 154 Ft**, azaz háromszáz-háromezer-százötvennégy forint vissza nem térítendő támogatást nyújt, kizárólag a Támogatott részére.
5. A kifizetés pénzáttalással a Támogatott 11711041-21322051 számú OTP Bank Nyrt. pénzügyintézetnél vezetett számlájára, az ellenőrzést és az elszámolás elfogadását követően, az elfogadott összegben utólagosan történik.
6. A támogatás felhasználását, elszámolását és ellenőrzését a Rendelet, valamint jelen szerződés tartalmazza.
7. A támogatás felhasználása
 - 7.1 Támogatott köteles a támogatás összegét egyéb pénzeszközeitől elkülönítetten kezelni, illetve nyilvántartani, arra is figyelemmel, hogy a támogatás felhasználásának mértékéről Támogató megkeresésére naprakész információkkal tudjon szolgálni.
 - 7.2 Támogatott vállalja, hogy a kapott támogatással legkésőbb **2017. december 9. 12,00 óráig** Támogatónak elszámol.

8. Az elszámolás rendje:

8.1 A Támogatott a támogatás felhasználásáról az alábbiak szerint köteles írásban elszámolni. Az elszámolásnak tartalmaznia kell:

- a) a támogatás elszámolásának tartalomjegyzékét (*Pályázati kiírás 11. sz. melléklete*),
- b) a támogatási elszámoló lapot (*Pályázati kiírás 10. sz. melléklete*)
- c) a kitűzött célok megvalósulását bemutató beszámolót (*Pályázati kiírás 9. sz. melléklete*),
- d) a támogatás felhasználását igazoló számláknak és az egyéb számviteli bizonylatoknak a másolatát,
- e) a támogatási cél érdekében kötött szerződések másolatát,
- f) valamint a kifizetésekről szóló bankkivonatokat és kiadási pénztárbizonylatok másolatát.

8.2 Az elszámolás minden egyes lapját (elszámoló lap, beszámoló, számlák másolatai, stb.) a Támogatottnak eredeti aláírásával igazolnia, ill. szígnálnia kell. Az elektronikus feldolgozás biztosítása érdekében az elszámolás minden oldalát egyoldalasan, A/4-es álló formátumban kell benyújtani.

8.3 Az elszámoló lap minden pontját olvashatóan, géppel vagy kézi formában nyomtatott betűkkel pontosan kell kitölteni. A Támogatottnak aláírásával igazolnia kell, hogy az elszámolásban foglaltak a valóságnak megfelelnek.

8.4 Minden esetben csatolni kell az elszámoló lapon feltüntetett költségeket megalapozó számlák másolatait, melyeket jól láthatóan, 1-től kezdődően sorszámmal kell ellátni és az elszámoló lapon ezekkel a sorszámokkal kell szerepeltetni. Az elszámoláshoz a támogatott nevére, címére szóló, a hatályos ÁFA törvényben meghatározott formai és tartalmi követelmények szerinti, a támogatási célnak megfelelő tartalmú, olvasható számlamásolatokat kell csatolni.

8.5 Az elszámoláshoz benyújtott számlák teljesítési dátuma a 3. pontban feltüntetett megvalósulási időszakra eshetnek.

8.6 Nem magyar nyelvű számla esetében a számla teljes tartalmát le kell fordítani, a forint összeg számítása – melyet a számlán fel kell tüntetni – a felhasználás napján érvényes (melyet be kell csatolni) MNB hivatalos devizaárfolyamon történhet.

8.7 Az eredeti számlán, a Pályázati kiírásban előírt módon, a Támogatottnak fel kell tüntetni (másolást megelőzően) bélyegzővel vagy olvasható ráírással: „*Elszámolva a Budapest Főváros XI. kerület Újbuda Önkormányzatasz. támogatási szerződése terhéreFt összegben*”.

8.8 A támogatási cél megvalósulásáról szóló beszámolóban be kell mutatni, hogyan valósult meg az előzetes program- és költségtervezet (*Pályázati kiírás 9. sz. melléklete*).

Ha egy számla tartalmából egyértelműen nem állapítható meg a támogatás célszerű felhasználása, a kifizetés indokoltságát a szöveges beszámolóban fel kell tüntetni.

- 8.9 Amennyiben a Támogatott (a támogatási összeg kifizetése előtti nyilatkozata szerint) a támogatással kapcsolatosan ÁFA levonásra jogosult, a támogatás terhére csak az elszámoláshoz benyújtott számlák ÁFA nélküli összegét (nettó összegét) számolhatja el. Amennyiben a támogatott nem jogosult ÁFA levonásra, úgy lehetősége van a számlák bruttó – azaz az ÁFA összegét is tartalmazó – összegének elszámolására.
- 8.10 Amennyiben Támogatott részben vagy egészben nem tud elszámolni a kapott támogatással, a Támogató Pénzügyi Bizottsága határozatban felszólítja a Támogatottat, hogy a teljes támogatási összeget illetve annak el nem fogadott részére eső támogatási összeget, kamatokkal növelve a Támogató részére 15 napon belül fizesse vissza.
9. A megvalósítás során esetleg felmerülő többletköltség Támogatottat terheli.
10. A támogatás a mindenkor hatályos közbeszerzési törvény és az ÁFA törvény szabályai szerint használható fel.
11. Támogató jogosult a támogatás felhasználását, illetve az abból megvalósítani kívánt célt ellenőrizni, ennek során Támogatotttól az ellenőrzéshez szükséges adatokat, bizonylatokat bekérni, illetve a felhasználónál előre írásban egyeztetett időpontban és módon helyszíni ellenőrzést tartani.
12. Felek jogosultak jelen megállapodást 1 (egy) hónapos felmondási idővel megszüntetni (rendes felmondás). A felmondás csak írásban érvényes.
13. Támogatott súlyos szerződésszegése esetén Támogató jogosult a szerződést azonnali hatállyal felmondani (rendkívüli felmondás). Ebben az esetben a Támogatott köteles a támogatás teljes összegét (az átutalás napjától számított, Ptk. 6:48 §-ában meghatározott késedelmi kamattal növelten) Támogató bankszámlájára, a felmondást követően haladéktalanul visszafizetni. Súlyos szerződésszegésnek minősül különösen a támogatás összegének e szerződésben foglaltaktól eltérő felhasználása, a vállalt feladatok ellátásának azonnali, és indokolatlan megszüntetése, valótlan adatok, tények, körülmények közlése, az elszámolási kötelezettség megszegése, az ellenőrzés akadályoztatása, a jogszabályok, szakmai követelmények, nyilvántartási kötelezettségek, valamint - ismételt felszólítást követően - a szerződés szerinti tájékoztatási kötelezettségek elmulasztása. Támogatott szerződésszegése esetén legfeljebb öt évre kizárható az Önkormányzat által biztosított támogatási lehetőségekből.
14. Támogatott jelen megállapodás aláírásával tudomásul veszi, hogy
- az Állami Számvevőszék vizsgálhatja a támogatás felhasználását, jelen megállapodást, és a támogatás felhasználása során keletkező további megállapodásokat;
 - Támogató a támogatás jelen megállapodásban foglalt közérdekű adatait (támogatott neve, támogatás célja, összege, a támogatott program időpontja, helyszíne) nyilvánosságra hozza (www.ujbuda.hu);
 - Támogató a jelen szerződéssel kapcsolatosan a közérdekű adatokra vonatkozó tájékoztatási és közzétételi kötelezettségének köteles eleget tenni.
15. Egyéb kikötések:

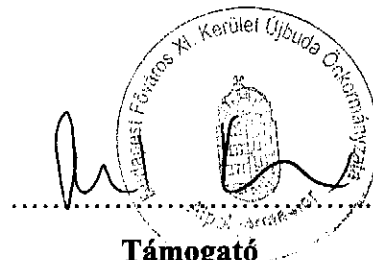
Lakóházak felújításának pénzügyi támogatása 2016-II.

16. Támogatási cél kormányzati funkciója: 066020
17. A megállapodásban nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyv rendelkezéseit kell irányadónak tekinteni. Jogvita esetén a szerződő felek a Budai Központi Kerületi Bíróság kizárólagos illetékességét kötik ki.
18. Jelen támogatási szerződés az aláírás napján lép hatályba.
19. A Felek a jelen megállapodásban foglalt feltételekkel egyetértenek, azokat közösen értelmezték, és a megállapodást, mint akaratukkal mindenben egyezőt, cégszerűen jóváhagyólag aláírták.

Budapest, 2016. november 21.



Támogatott
Vajk István
közös-képviselő



Támogató
dr. Hoffmann Tamás
polgármester megbízásából

2016 DEC 12.

dr. Molnár László
alpolgármester

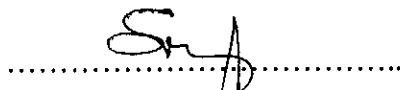
Ellenjegyzem:



Vargáné dr. Kremzner Zsuzsanna
jegyző

2016 DEC 05.

Pénzügyileg ellenjegyzem:



Soltész Erika
igazgató

2016 DEC 07.

Számla

1.- Eredeti - példány

Sorszám

35/2016

Ez a számla összesen 2 példányban került kinyomtatásra.

Szállító

Kelemen és Társa Kft.
1196 Budapest, Fő utca 176.
Magyarország
Adószám: 12049703-2-4
Bankszámla: 11719001-20285508
Bank neve: OTP Bank Nyrt.
Devizaszámla:
IBAN: HU79-11763196-10678884
SWIFT: OTPVHUHB

Vevő

Társasház, 1119 Budapest, Bornemissza u. 35.
Budapest
Bornemissza u. 35.
1119
Magyarország

Fizetési mód	Teljesítés időpontja	Számla kelte	Esedékesség
Átutalás	2016.10.06.	2016.10.10.	2016.10.14.

A 2016.08.25-én kelt vállalkozási szerződés szerint elvégzett munkák

Megnevezés	KN/TE SZOR	Mennyiség Mee	Egységár	Nettó	Áfa %	Áfaérték	Bruttó
Építőgépesztési szerelés	45.34	1 db	745 950 Ft	745 950 Ft	27%	201 407 Ft	947 357 Ft

Áfa %	Nettó	ÁFA	Bruttó
27%	745 950 Ft	201 407 Ft	947 357 Ft
Összesen	745 950 Ft	201 407 Ft	947 357 Ft

Fizetendő végösszeg: 947 357 Ft,

azaz Kilencszáznegyvenhétezer-háromszázötvenhét Forint.

Elismárolva a Budapesti Főváros XI. kerület
Nijbuda Önkormányzata XIX/58/458/2016. sz.
támogatási szerződés keretében 303 154 Ft
összeget.

A másolat az eredetivel egyenértékű.

Bp. 2017. júli. 25.

Tranzakció részletei

Dátum	Partner neve és számlaszáma	Tranzakció típusa	Összeg
2016.10.14.	Kelemen és Társa Kft 11719001-20285508	NETBANK UTALÁS BANKON KIVÜL	-947 357 HUF

Számla neve:	Erste Private Banking Forint Bankszámla
Számlaszám:	11638001-13223001-38000001
Dátum:	2016.10.14.
Könyvelés dátuma:	2016.10.14.
Összeg:	-947 357 HUF
Megbízás azonosító:	
Közlemény:	Társasház, 1119 Bornemissza u.35
Részletek:	Trn: F0HO141020160104652 Oth.bank: 11719001 Oth.acct: 20285508 Oth.acct.desc: Kelemen és Társa Kft Ref.: -

A művelet az eredetileg egyeztetett.

Jr. 2017. jan. 23.

N. K. Kft



JEGYZŐKÖNYV és használatbavételi hozzájárulás

Hiánytalanul, olvashatóan, nyomtatott betűkkel töltse ki!

Jelen vannak: Kivitelező részéről: Kacsmar Zoltán
Felhasználó részéről:
FŐGÁZ Földgázelosztási Kft. részéről: Barát János
Tárgy: 33 helység XI ker. Bonyei utca út/utca
.....hsz./hrs.épületlph.em.ajtószám alatti
.....
ARCAS KFT

felhasználó gázellátó rendszerének műszaki-biztonsági ellenőrzése.

A mai napon a FŐGÁZ Földgázelosztási Kft. által 4/1/2013 számon felülvizsgált tervek alapján a jelenlévő kivitelező által szerelt, alábbi gázellátó rendszert ellenőriztük.

- ◆ nyomásszabályozó típusa: p_{bc} [bar] p_{hi} [mbar]
- ◆ DN 63-32-25-16 -ig csatlakozó vezeték p_u 28 [mbar]
- ◆ típusú m^3/h gázmérőkötés (DN)
- ◆ DN -től DN -ig fogyasztói vezeték p_u [mbar]

◆ ellenőrzött gázfogyasztó készülékek:

db	típus	(m^3/h)

db	típus	(m^3/h)

A csatlakozóvezetéken és a felhasználói berendezésen az alábbiak szerinti nyomáspróbát megtartottuk.

	nyomásérték	időtartam	műszer típusa	gyári szám/azonosító
szilárdsági	<u> </u> [bar]	<u> </u> [min]	<u>WATTS</u>	<u>2013-06/008</u>
tömörségi	<u>2000</u> [mbar]	<u>10</u> [min]	<u>Egyedi</u>	<u>00-06/002</u>

Az ellenőrzött gázellátó rendszer - a helyszíni szemle, a nyomáspróba és a leszámolási dokumentáció alapján - műszaki-biztonsági szempontból:

<input checked="" type="checkbox"/> megfelel	<input type="checkbox"/> nem felel meg
<input checked="" type="checkbox"/> hozzájárulunk	<input type="checkbox"/> nem járulunk hozzá

Az üzembe helyezéshez, használatbavételhez

Észrevételek:

.....
.....
.....

A csatlakozóvezeték és a fogyasztói vezeték üzembe (gáz alá) helyezésére kizárólag a FŐGÁZ Földgázelosztási Kft. vagy megbízottja jogosult. A gázfogyasztó készülékek üzembe helyezését a készülék gyártójával vagy a gyártó feljogosított megbízottjával kell elvégeztetni! A felhasználó a jegyzőkönyv aláírásával a csatlakozóvezeték és a felhasználói berendezés szakszerű használatára, a gázmérő állagmegóvási és védelmi kötelezettségére, valamint a felhasználó egyéb kötelezettségeire vonatkozó tájékoztató átvételét elismeri.

Kelt: 2013.06.28 év 10 hó 06 nap 10 óra 10 perc

.....
FŐGÁZ Földgázelosztási Kft. Felhasználó Kivitelező

A másolat az eredetivel egyenértékű.
Dr. 2013. júni. 28.

Támogatás elszámolásának tartalomjegyzéke

Pályázat megvalósulási címe(i): 1119 Budapest, Bornemissza utca 35.....

Pályázó társasház/lakásszövetkezet neve: XI. Bornemissza u. 35 társasház

1. 1..... db **Támogatás elszámolása és költségösszesítő lap** (Pályázati kiírás 10. sz. melléklete)
2. 1..... db **számla** a Pályázati kiírás XIV. A támogatások elszámolása és határideje, 7. c) pontja szerint készült másolat, a műszaki ellenőr jóváhagyásával,
3. *A*.....db **átutalási igazolás**, hogy a társasház önereje kifizetésre került a vállalkozó részére,
4. *✓*.....db **pénztári kifizetési bizonylat**,
5. *A*.....db **számlarészletező**, tételes kivitelezői költségvetés, amely tükrözi a ténylegesen elkészült munkákat, és végösszege megegyezik a számla összegével, *az Átvételi jegyzőkönyv*
6. 1.....db **beszámoló** (Pályázati kiírás 9. sz. melléklete),
7. 1.....db **kivitelezői nyilatkozat** a kivitelezési munkákra vonatkozó szabványok és előírások betartásáról,
8. *A*.....db **műszaki átadás – átvételi jegyzőkönyv** – *amely a készre jelentett munka 100 %-os teljesítését igazolja* -, a műszaki ellenőr aláírásával,
9. 1.....db **szükség szerinti szakvélemények** *FŐGÁZ* Jegyzőkönyv és használatbavételi hozzájárulás (Pl. FŐKÉTÜSZ, kéményjavítási munkánál, ill. FŐGÁZ, gázvezeték felújítási munkánál)
10. egyéb bizonylatok (nem kötelező, pl. megvalósulási terv):
 - 1..... db Tájékoztató a csatlakozóvezeték és a felhasználói berendezés használatáról és a felhasználói kötelezettségekről.....,
 - 1..... db Biztonsági és egészségvédelmi terv.....,
 - 1..... db Műszaki leírás.....
 - ~~1..... db Végösszegteljesítésigazoló jegyzőkönyv~~

Budapest, 2016. ...december 23.....

Nyílt Átvétel
.....
közös képviselő/ intézőbizottság elnöke/ igazgatóság elnöke

Átvétel: Hiánytalan / Hiányos

Budapest, 2016. *7.01.23.*.....

[Signature]
.....
Átvevő

Hiánypótlási benyújtva: 2016.

Végzés átvevő jegyzőkönyv

Társasház	Végzés teljesítés igazoló jegyzőkönyv	Szer. szám	2016.10.10
		Munkaszám	
		Ikt.szám	
Építkezés, munkavégzés megnevezése:		Társasház, 1119 Budapest, Bornemissza u. 35.	
Munkanem(ek):		Épületgépészeti szerelés	
Megrendelő neve:		Társasház	
részéről képviseli:		Alleram László	
Vállalkozó neve:		Kelemen és Társa Kft	
részéről képviseli:		Kelemen Zoltán	

A felek a mai napon a tárgy. teljesítmenyt bejárták és megállapították, hogy a szerződés tárgyát képező munkanemek teljeskörűen elkészültek, így a vállalkozó a következők szerint jogosult végzésiá benyújtására (az összegek Áfa nélkül szerepelnek a jegyzőkönyvben!).

Szerződéses adatok:	
Szerződött összeg	745 950 Ft
Szerződés módosítás összege	0 Ft
Pót-, illetve elmaradó munkák	0 Ft
Szerződéses összeg összesen:	745 950 Ft
Eddigi teljesítés:	
Teljesítés az I. sz-ű rész-számláig	0 Ft
Utolsó teljesítés igazolás összege (100%):	745 950 Ft
Összesen:	
Benyújtott rész-számlák összege	0 Ft
Végzésiá nettó összege:	745 950 Ft
27% Áfa	201 407 Ft
Végzésiá bruttó összege:	947 357 Ft
Pénzügyi (teljesítési visszatartás)	0 Ft
Szavatossági visszatartás: -0%	0 Ft
Fizetendő összeg:	947 357 Ft
Megrendelő által nyújtott szolgáltatás (nettó összeg 0 %-a):	
27% Áfa	0 Ft
Megrendelői szolgáltatás összesen:	0 Ft
Szavatossági idő vége átadástól számított 12 hónap	
Szavatossági visszatartás összege:	0 Ft

Ezen jegyzőkönyv alapján a Vállalkozó benyújtott számláját a Megrendelő a szerződésben rögzített határidőn belül kiegyenlíti.

A Vállalkozó ezen jegyzőkönyv aláírásával kijelenti, hogy a végzésiában szereplő összegek től semmilyen egyéb követeléssel nincs a TÁRSASHÁZZAL szemben.

Kelt: Budapest, 2016. október

Megrendelő

Vállalkozó

A második az eredetileg igazol.

B) 2017. Jan. 23.

Alleram



KELEMEN ÉS TÁRSA ÉPÜLETGÉPÉSZETI KFT.

1196 BUDAPEST, FŐ U. 176. TEL: 06 (20) 93 44 126 FAX: 06 (1) 878-1617 E-MAIL: kelemenestarsakft@gmail.com

KIVITELEZŐI NYILATKOZAT

Kelemen Zoltán a Kelemen és Társa Kft. képviselőjeként büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a

1119 Budapest, Bornemissza u. 35. Társasház gázellátás épületgépészeti kivitelezését

a kiviteli tervben foglaltak szerint végeztük az érvényben lévő előírások, rendeletek, valamint technológiai utasításoknak megfelelően.

Budapest, 2016. szeptember 11.

Kelemen Zoltán
ügyvezető

A másolat az eredetivel egyenlő.

2017. január 23.

J. L. Kelemen

Beszámoló

aXIX/58-458...../2016. számú támogatási szerződés szerinti
beruházás befejezéséről

A(z) XI. Bornemissza u. 35 Társasház.....
Társasház/Lakásszövetkezet nevében bejelentem, hogy a hivatkozott támogatási szerződésben
foglalt beruházást befejeztük.

Pályázat megvalósulási címe(i): 1119, Budapest, Bornemissza utca 35.....
.....

A támogatott program adatai a következők:

Kezds időpontja (év / hó / nap): 2016. augusztus 25.....

Befejezés időpontja (év / hó / nap) .2016. október 10

Megnevezés	Tervezett (támogatási szerződés szerint)	Tényleges
Teljes felújítási költség (Ft)	947 357	947 357
A támogatás szempontjából elismerhető bekerülési költség ¹ (Ft)	947 357	947 357
Pályázó saját ereje (Ft)	644 203	644 203
Önkormányzati támogatás (Ft)	303 154	303 154
Lakások száma (db.)	4	4

Egyéb megjegyzések:

Budapest, 2016. év __december__ hó __23__.

közös képviselő/ intézőbizottság elnöke/ igazgatóság elnöke

¹ A lakóépületben elhelyezkedő nem lakás célú helyiségek, valamint a jogi személynek minősülő, illetve annak nem minősülő gazdasági társaság tulajdonában lévő ingatlanok tulajdonosaira jutó költségek fedezetére támogatás nem vehető igénybe. A pályázat szempontjából nem minősül lakáscélúnak az a helyiség, mely az ingatlan-nyilvántartásban nem lakásként van nyilvántartva (például: üzletek, irodák, raktárak és az ezen helyiségekhez tartozó garázsok).



FŐGÁZ Földgázelosztási Kft.

**Tájékoztató a csatlakozóvezetékek és a felhasználói berendezés szakszerű
használatáról és a felhasználói kötelezettségekről**

A földgázelosztásról szóló 2008. évi XL. törvény és a törvény végrehajtási utasításaként megjelent 19/2009. (1.30.) számú Kormányrendelet a csatlakozóvezetékek és a felhasználói berendezés tervezésére, kivitelezésére, üzemeltetésére és karbantartására, valamint a gázmérő leolvasására az alábbiakat írja elő:

1. Tervezés, kivitelezés

A csatlakozóvezetékek és felhasználói berendezés létesítési, átalakítási és bővítési munkáinak tervezéséről és kivitelezéséről az ingatlantulajdonos köteles gondoskodni. A kiviteli tervet – a kivitelezési munkák megkezdése előtt – arra jogosult tervező készítheti a **11/2013. (III. 21.) NGM rendelet** 2. melléklet Műszaki Biztonsági Szabályzat (MBSZ) előírásai alapján. A MBSZ megtalálható a www.fogazelosztas.hu honlapon. Ugyancsak a MBSZ szabályozza azon eseteket, amelyeknél nem kell tervet készíteni. A kiviteli tervet a földgázelosztóhoz tervfelülvizsgálatra be kell nyújtani.

A kivitelezés megkezdését csak a földgázelosztó által felülvizsgált tervek birtokában szabad megkezdeni. A csatlakozóvezetékek és felhasználói berendezés létesítésére, átalakítására vagy megszüntetésére a 30/2009. (XI. 26.) NFGM rendeletben meghatározott nyilvántartásba felvett, érvényes fényképes gázszerelői igazolvánnyal rendelkező gázszerelő jogosult. Az elkészült gázszerelést a földgázelosztó vagy megbízottja az üzembe helyezés előtt köteles műszaki-biztonsági szempontból ellenőrizni, a kivitelező bejelentését követően.

A gázkészülék légellátási és égéstermék elvezetési feltételeinek meglétét minden esetben arra jogosult szakemberrel ellenőriztetni kell. Különös tekintettel a fokozott légzárású nyílászárók beépítése, vagy a meglévő nyílászárók tömítése, elszívó/szellőző ventilátorok, konyhai páraelszívók stb. beépítése esetén.

2. Üzemeltetés, karbantartás

A csatlakozóvezetékek és a felhasználói berendezés üzemeltetése és karbantartása az ingatlantulajdonos kötelezettsége. Az elkészült csatlakozóvezetékek és a felhasználói berendezés az ingatlantulajdonos tulajdonát képezi.

Az ingatlantulajdonos (felhasználó), illetve az üzemeltető (a továbbiakban együtt: felhasználó) köteles a csatlakozó vezetéket és a felhasználói berendezést rendeltetésszerű állapotban tartani, rendeltetésszerűen üzemeltetni, a szükséges ellenőrzéseket és karbantartásait a gyártói előírások alapján rendszeresen elvégeztetni, minden vonatkozó biztonsági előírást betartani, a hatóság, illetve az engedélyes ellenőrzése során az ellenőrzés feltételeit biztosítani, rendszeres időközönként műszaki-biztonsági szempontból felülvizsgáltatni.

A gázkészülék üzembe helyezését és beüzemelését kizárólag a gyártó nevében eljáró, erre feljogosított szakemberek végezhetik. A gázkészülék műszaki-biztonsági követelményeinek, biztonságos és szakszerű használatának oktatása az üzembe helyező gázszerelő feladata.

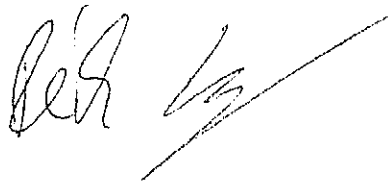
A csatlakozóvezetékek és a felhasználói berendezések időszakos műszaki-biztonsági felülvizsgálatára a külön jogszabályban meghatározott, nyilvántartott gázszerelő jogosult.

A felhasználó a csatlakozóvezetékek és a fogyasztói berendezés biztonságos üzemét veszélyeztető körülmény észlelése esetén annak kijavítására, a kijavítás megtörténteig a használat szüneteltetése mellett haladéktalanul intézkedni tartozik.

Pék Krisztián egyéni vállalkozó
1161 Budapest
Rákospalotai határút 27.

BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV

1119 Budapest, Bornemissza utca 35. (Társasház).
GÁZELLÁTÁSI KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓJÁHOZ



Készítette: Pék Krisztián munkavédelmi technikus
Mvt.: 216/2002

PÉK KRISZTIÁN
munkavédelmi, tűzvédelmi vállalkozó
1161 Budapest, Rákospalotai határút 27.
Tel/Fax: 405-5348, Mobil: 06-30-2989-164
Adószám: 64853105-2-42 VKörsz.: EV-565352
Banksz.: OTP: 11716008-20188748

Budapest, 2016-09-08.

Előzmény

Megbízás alapján elvégeztük a 1119 Budapest, Bornemissza utca 35. (Társasház), gáztervéhez kapcsolódó Biztonsági és Egészségvédelmi Tervet. A helyszíni viszonyok, illetve a megváltozó feltételek esetén a kivitelezőnek a készült tervtől eltérő kivitelezés esetén gondoskodni kell arról, hogy a biztonsági és egészségvédelmi tervet ki kell egészítenie. A terveknek már a munka megkezdésekor rendelkezésre kell állnia.

I. Munkabiztonsági követelmények

Jogsabályi háttér:

A tervező a technológia és a kiviteli terv elkészítése során köteles biztonsági és egészségvédelmi tervet készíteni a 4/2002 SzCsM-EüM rendelet alapján! Jelen Biztonsági és Egészségvédelmi Terv a tervezett épületgépészeti átalakítási munkálatokra vonatkozó munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat tartalmazza.

1. **Személyi feltételek:**

Legális foglalkoztatottság

A munkáltatók kötelesek a törvényeknek megfelelően gondoskodni a legális foglalkoztatottságról. Nyilatkozatot kell tenniük a fővállalkozónak, hogy dolgozói legálisan vannak foglalkoztatva.

2. **Az alkalmazottak orvosi alkalmassága:**

Az alkalmazottakat csak akkor lehet felvenni, ha teljesülnek az alábbi feltételek:

- fizikailag és egészségügyileg képesek teljesíteni a munkájukkal járó feladatokat (orvosi alkalmassági vizsgálat),
- a munkavégzés nem befolyásolja károsan az egészségüket és fizikai állapotukat,
- a munkavégzés nem jelent veszélyt a gyerekeik és mások egészségére és fizikai állapotára.
- Az orvosi alkalmasságot előzetes és rendszeres szakmai és munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatokkal kell ellenőrizni (egy-egy szakmánál speciális alkalmassági vizsgálatokat is el kell végezni).

3. **Alkoholos / kábítószeres befolyásoltság**

A munkahelyeken és/vagy bármely építési területen tilos a kábítószer és/vagy az alkohol. Az ittasnak talált dolgozót azonnal fel kell függeszteni a munkavégzés alól.

4. **Dohányzás:**

Az 1999. évi XLII. törvény 2. § (1) d) pont alapján, az építési területen a kijelölt helyek kivételével a dohányzás tilos! A Dohányzást tiltó táblát az építkezés bejáratánál, valamint a felvonulási területen is jelölni kell szabványos piktogramokkal. A dohányzási korlátozással érintett, valamint a dohányzásra kijelölt helyeket, helyiségeket, valamint közterületeket felirat vagy más egyértelmű jelzés alkalmazásával - tűzvédelmi szempontú tilalom esetén szabványos tiltó táblával, illetve piktogrammal - szembetűnő módon meg kell jelölni.

5. **Speciális munkák engedélyezése**

Bizonyos munkák végzéséhez a dolgozónak rendelkeznie kell megfelelő jogosítvánnyal (pl. tűzvédelmi szakvizsga,). Tűzveszélyes tevékenységet, csak előzetes tűzgyújtási engedély (és tűzvédelmi szakvizsga) birtokában lehet végezni, melyet a generálkivitelező helyszíni megbízottja ír alá. Szűk térben végzett munkákhoz szintén a helyi megbízott engedélye szükséges.

6. **Munkavédelmi oktatás:**

A dolgozókat ki kell oktatni a munkavédelmi szabályokról, a követendő munkamódszerekről és a helyes szakmai gyakorlatról.

- Az építési helyszínen a tevékenységek munkavédelmi szempontból megfelelő végzése érdekében a munkáltatók kötelesek kellő számú és megfelelő ismeretekkel rendelkező alkalmazottat biztosítani.
- A munkáltatóknak (vállalkozók minden szintjén) munka kezdése előtt kötelességük tevékenységüknek megfelelő tematikájú helyszíni munka- és tűzvédelmi oktatást tartatniuk és az erre vonatkozó dokumentációt a helyszínen tartani.

7. **Egyéni védőeszközök:**

- A dolgozók részére az egyéni védőeszközök juttatását a vállalkozóknak el kell készíttetni. Minden vállalkozó és alvállalkozó, köteles megvásárolni és alkalmazottai rendelkezésére bocsátani a szükséges egyéni védőfelszerelést.
- A vállalkozók kötelesek biztosítani, hogy alkalmazottaik rendelkezzenek minden szükséges védőfelszereléssel, és azokat az előírásoknak megfelelően viselik és tárolják.
- A vállalkozók kötelesek biztosítani, hogy az egyéni védőeszközök megfelelően legyenek karbantartva, és meghibásodás esetén cserére kerüljenek.

8. Hulladékeltávolítás

A megbízott vállalkozó megfelelően intézkedik a folyékony és szilárd hulladékok műszaki szabványoknak és előírásoknak megfelelő összegyűjtéséről és elszállításáról. A hulladékok elszállításához szükséges konténerek biztosítása és az elszállítás az alvállalkozók feladata. A veszélyes hulladékot szorosan zárt, nem szivárgó konténerekben kell tárolni, amelyek olyan anyagból készültek vagy olyan anyaggal bélelték, amely a tárolandó veszélyes hulladékkal kompatibilis. A konténereket fel kell címkézni, pontosan megjelölve a tartalmat és a betartandó biztonsági előírásokat. A veszélyes vegyszereket a gyártó által adott biztonsági adatlap (SDS) előírásainak megfelelően kell tárolni és kezelni.

9. Elsősegély

- A vállalkozónak biztosítani kell az elsősegély nyújtási lehetőséget, és azt, hogy a munkavállalók közül külön előírások szerint, kiképzett és vizsgázott, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon.
- Az elsősegélydobozt hozzáférhető helyen kell tartani és ügyelni kell az érvényességére, illetve az elhasznált eszközöket pótolni kell.
- Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani.

II. Munkafolyamatokra vonatkozó biztonsági előírások**1. Munkaeszközök és használatuk:**

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (továbbiakban: Mvt.) 21.§ (2) bekezdésének hatálya alá nem tartozó munkaeszközöket, a szerelést követően, illetve az üzemeltetés megkezdését, valamint az új munkahelyen történő felállítást megelőzően ellenőrző vizsgálat alá kell vetni, illetve meghatározott gyakorisággal el kell végezni/végeztetni azok időszakos ellenőrző felülvizsgálatát. A vizsgálat megállapításait, valamint a megtett intézkedéseket írásba kell foglalni. Az időszakos ellenőrző felülvizsgálat időszaka nem haladhatja meg az öt évet. A legutóbbi időszakos ellenőrző felülvizsgálatról a munkaeszközön jól látható jelzéssel tájékoztatást kell nyújtani.

2. Anyagmozgatás, anyagátvitel

Anyagok mozgatásának megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a szállítandó anyagok, tárgyak vagy azok csomagolási módja, illetőleg mozgatása nem veszélyezteti-e a dolgozók egészségét, testi épségét.

A mozgatott tárgyak biztonságos megfogási lehetőségeiről (pl. fogantyúk, fülek kialakítása, alátétre helyezés) gondoskodni kell, vagy erre a célra megfelelő segédeszközöt kell biztosítani.

Tárgyak lerakásánál, megemelésénél a rakodási technológiát meg kell határozni.

Azoknál az anyagmozgatási munkáknál, illetve eszközöknél, ahol a kézsérülés veszélye fennállhat, gondoskodni kell a kéz védelméről.

Anyagokat, tárgyakat úgy kell szállítani, hogy közben ne veszélyeztessék sem a szállítást végzőket, sem a környezetben levőket. Például hosszú tárgyak vállon vagy kézen egy dolgozó által történő szállításakor a tárgyak mellső végét felfelé kell tartani úgy, hogy legalább 2 m magasan legyenek a föld felszínétől, vagy villamos szabadvezetékek esetén veszélyes közelségbe meg ne közelítsék azokat.

Csoportos anyagmozgatásnál biztosítani kell az emelés egyenletességét és egyidejűségét.

Hosszú tárgyak (oszlopok, gerenda stb.) több dolgozó által történő szállítása esetén a dolgozók csak egy oldalon helyezkedhetnek el.

Szállítást végezni csak olyan útvonalon szabad, ahol az akadálymentesség biztosított és senkit sem veszélyeztet.

Anyagokat terjedelmük, fajtájuk, alakjuk, súlyuk, mennyiségük, egyéb fizikai és vegyi tulajdonságuk, egymásra hatásuk, továbbá a környezetből adódó behatások (pl. rázkódás, rezgés, vegyi, fény), a tárolóhely megengedhető maximális teherbírása és a tűzrendészeti előírások figyelembevételével veszélymentesen kell tárolni.

Kézi rakodás esetén a rakodási magasságot a tárolandó anyagok, tárgyak megfogási lehetőségétől és a dolgozók megengedhető terhelhetőségétől függően a mindenkor rakodószinttől számítva kell meghatározni. A 18 éven felüli férfi legfeljebb 50 kg-ot emelhet és vihet. A szállítási távolság 50 kg-ig, sík terepen 90 m, 10%-os emelkedés mellett 30 m. Az 50 kg-nál kisebb terhek arányosan nagyobb távolságra szállíthatók. Lépcsőn legfeljebb 3 m magasságig 50 kg-os teher szállítható. Ennél magasabb szintre a 18 éven felüli férfi sem vihet saját kéziszerszámaán kívül más terhet.

A 200 kg és ennél súlyosabb osztatlan terhek emelését, szállítását, rakodását megfelelő szállító-, illetve rakodóeszközzel szabad végezni.

Anyagok egymáson való tárolása esetén, ha szabályos egymásra rakással az eldőlés- elgurulás mentes tárolás nem biztosítható, kötéseket, sorok közé helyezett alátéteket (palló, lécs stb.), kötőcsbe rakott támasztómágiákat, kiékeléseket kell alkalmazni.

A tárolt anyagok szétgurulásának megakadályozására az erre a célra szolgáló eszközöket, ékeket stb. kell biztosítani.

3. Hegesztés

3.1 A hegesztésre vonatkozó munkavédelmi szabályok

- A hegesztő köteles a munkahelyet, a munkaeszközöket, az egyéni védőeszközöket (ezek állapotát, használhatóságát) munkakezdés előtt - és szükség szerint közben is - ellenőrizni.
- A munkahely vizsgálata során különös gonddal ellenőrizni kell: - a közlekedési utak szabadon hagyását, - éghető anyagok jelenlétét a közelben, - fűdém/faltöréssel járó munka esetén a rések, nyílások, áttörések - éghetetlen anyagi tömítés fel- használásával történt - tömítettségét, - robbanásveszélyes porral szennyezett környezetben a portalanítás elvégzését, - a tűzvédelmi előírásokban rögzített tűzoltó felszerelések meglétét, - az elszívó/szellőző segédberendezések működését, - a munkához szükséges segédberendezések (forgatók, emelő-berendezések, manipulátorok) meglétét és az előírásoknak megfelelő működését, - ha a munkadarab méretei, alakja vagy tömege indokolja, a megfelelő alátámasztást vagy rögzítést, - a levágásra kerülő munkadarabnak az akaratlan leesés és/vagy az eldőlés elleni biztosítását, - az anyagátároláshoz szükséges hely meglétét, - a figyelmeztető táblák meglétét.
- A munka- és védőeszközök vizsgálatánál ellenőrizni kell: - a salakleverő kalapács (sűrített levegős salakoló), a fogók és egyéb szerszámok állapotát, - a hegesztő szerszám (pisztoly, cicktródafogó) lehelyezésére alkalmas (éghetetlen, villamosan szigetelő) alátét meglétét, - a hegesztőszentíveg vagy a pajzs és a védőszűrő állapotát, valamint a védőszűrő fokozatát, - a légzésvédő állapotát és működését.
- Ha üreges tárgyat, edényt, tartályt, vezetékelt kell hegeszteni, amelyben ismeretlen töltet van vagy volt, akkor a hegesztési munkát csak a töltet azonosítása után szabad megkezdeni.
- A munkavégzés során (hegesztés alatt) a hegesztő köteles - a technológiai előírásokat és a biztonságtechnikai szabályokat betartani és - a munkafolyamatot figyelemmel kísérni.
- Az alkalmazott eljárás káros hatásai ellen védelmet nyújtó egyéni védőfelszerelést kötelezően és rendeltetészerűen kell használni.
- A hegesztő-berendezés működésében bekövetkezett veszélyt jelentő rendellenességet, üzemzavart a hegesztő köteles tőle elvárhatóan megszüntetni vagy munkahelyi vezetőjétől erre intézkedést kérni.
- Közvetlen baleseti veszély észlelése esetén a munkát azonnal abba kell hagyni, meg kell kísérelni a veszély elhárítását, és erről a munkahelyi felelős vezetőt értesíteni kell.
- A munkát csak a baleseti veszély ellenőrzött megszüntetése után szabad folytatni.
- A hegesztési munkák befejezése után a munkavégző köteles - a munkahelyet és háromdimenziós (térbeli) környezetét, a gödröket, mélyedéseket, zergugos helyeket stb. többször is ellenőrizni, hogy nincs-e ott izzó anyag, keletkezhet-e tűz a hegesztési munka következményeként, és szükség esetén vízzel permetezni, - a munkaterben maradt gyúlékony anyagok állapotát ellenőrizni, - az elmozdított anyagokat a munkahely teljes kihűlése után eredeti helyükre visszaállítani.
- 2 m szintkülönbség felett végzett hegesztési munkák alatti területet el kell határolni, és a veszélyre figyelmeztető táblákat is el kell helyezni.
- Olyan munkakörülmények esetén, ahol a természetes testhelyzettől eltérően kell a munkát végezni (fekvő, guggoló, térdeplő stb.), a hegesztő részére a munka megkönnyítését célzó eszközöket kell biztosítani (pl. gumiszőnyeg, padló, állás), és megfelelő munkaszüneteket kell alkalmazni.
- Ha a szűk, zárt térben végzett hegesztési munkáknál munkakörnyezeti levegő értékek és a munkaenergia-forgalom mértéke indokolja, akkor munkaszüneteket kell beiktatni. Ennek gyakoriságát és időtartamát technológiai utasításban kell meghatározni a vonatkozó szabvány figyelembevételével.
- Veszélyes körülmények között hegesztés akkor végezhető, ha - a munkát irányító személyt kijelölték, - a munkavégzés ideje alatt az állandó felügyelet biztosított, - a tűjelzés, a tűoltás és a mentés feltételei biztosítva vannak.
- Ha a veszélyes berendezésben éghető vagy egészségkárosító anyagok (gáz, gőz, por) jelenléte nem zárható ki, akkor a vonatkozó szabványban foglalt feltételek mellett, beszállási engedéllyel szabad hegesztési munkát végezni.
- A levegőben 5 m-nél magasabbról vezetett hegesztőtömlőt tehermentesítő kötéllal kell ellátni. Az 5 m-nél magasabbról vezetéssel a hegesztőtömlőt nem szabad húzásnak kitenni.
- A hegesztő tevékenység befejezése után a munkavégző a helyszínt és annak környékét tűzvédelmi szempontból köteles átvizsgálni, és minden olyan körülményt megszüntetni, ami tüzet okozhat. A munka befejezését az engedélyezőnek be kell jelenteni.

3.2 Ívhegesztés

Villamos hegesztési munkákat csak sértetlen, a hálózati tápellátáshoz szabályszerűen csatlakoztatott hegesztő-berendezéssel és eszközökkel szabad végezni.

- Munkát átnedvesedett ruhában vagy nedves kesztyűben vagy vízzel érintkezve végezni tilos!
- Áramforrást szűk és áramvezető felületekkel határolt helyiségben tilos üzemeltetni!

- Az ívhegesztő áramforrások kialakításával szemben követelmény: meghibásodása esetén is - biztonságosan védett legyen - a hegesztő áramkör villamosan vezető, üzemszerűen (a munkavégző által) megérinthető részein csak olyan mértékű villamos feszültség lehessen jelen, amely nem okoz veszélyes vagy ártalmas áramütést.
- Fokozottan áramütés veszélyes környezetben végzett ívhegesztéshez biztonsági áramforrást kell használni, amely az adott viszonyok között megfelelő védeltséget nyújt a közvetett érintéssel lehetséges áramütéssel szemben. Az ilyen áramforrásokat az adattáblán tartósan meg kell jelölni.
- Az áramforrásra rögzítetten bekötött hálózati csatlakozó vezeték hossza maximálisan 5 méter lehet.
- A testkábel keresztmetszete feleljen meg az alkalmazható maximális hegesztő áramerősségnek.
- A testkábel közvetlenül a hegesztendő munkadarabon kell biztonságosan rögzíteni (csavaros, rugós és egyéb mechanikus rögzítők)
- A földelő vezeték feleljen meg a vonatkozó szabvány előírásainak, kellően merev és megfelelő keresztmetszetű legyen.
- A hegesztőkábelek és (ha van) egyen potenciálú kötés vezetékai rendelkezzenek a hegesztőáramnak megfelelő keresztmetszettel.
- A munkakábelt az elektródafogótól 3 méter távolságon belül toldani, javítani tilos! A munka- kábelen végzett toldások, javítások szigetelésre hőállóság, mechanikai ellenállás és szigetelési ellenállás szempontjából egyenértékű legyen az eredetivel.
- Az elektródafogónak szigetelt nyelűnek (A típusú) vagy teljesen zárt kivitelűnek (B típusú) kell lennie.
- Fokozottan érintésveszélyes helyeken teljesen zárt kivitelű elektródafogót kell használni.
- Átalakítási munkánál a földelő hálózatba bekötött csövezeték rendszert (acélszerkezeteket) a földelő hálózatról le kell választani.

3.3 Hegesztés gázvezetéken

A veszélyes anyagot (gázt, gőzt, folyadékot, olvadékot, port stb.) szállító csövezetéken hegesztést előzetesen írásban meghatározott feltételek alapján szabad végezni. Ha a csövezetékben nincs gáz, akkor a gázmentes állapotról mérésrel kell meggyőződni. A robbanásveszélyt kiküszöbölő gázmentes állapotot semleges gázzal (nitrogénnel) vagy vízgőzzel való átöblítéssel kell elérni, és a csövezeték gáz tömör lezárásával (pl. vakkarima, tárcsa, felfújható ballon, dugó) vagy nitrogénnel történő folyamatos átöblítéssel kell fenntartani. Ha a csövezeték nyomás alatt kell hegesztetni, akkor azon a szakaszon, ahol a munkát végzik, a gáz- szivárgást ellenőrizni kell. A nyitott, nem tömített vezetékeken gondoskodni kell a gáz szabadba vezetéséről. A különösen veszélyes anyagot, mérgező és/vagy éghető gázokat szállító csövezetéknel gondoskodni kell, hogy az gázmentes, átöblített, tiszta, és valamennyi nyílása, kivezetése nyitott legyen. A gázszállító csövezetékbe a javításra kerülő részt szakaszolással biztonságosan, gáz-tömören le kell zárni, illetőleg le kell választani, és ezt a részt a gáztól és maradványaitól meg kell tisztítani. Csövezeték megbontása, szétszerelése előtt az armatúrákat és a biztonsági berendezéseket le kell szerelni, ki kell kötni. Felszerelésük, összekötésük csak tisztítás, ellenőrzés után legyen.

3.4 Hegesztés szűk, zárt, kistérfogató terekben

A munkát a vonatkozó szabvány szerint kell megszervezni és elvégezni. Biztosítani kell, hogy - a keletkező gázok, gőzök koncentrációja ne haladja meg a vonatkozó jogszabályban megengedett értéket, - gyúlékony, robbanásveszélyes, mérgező keverék ne képződhessen, - ne alakulhasson ki oxigén dús atmoszféra. Oxigén és technikai keverékeit szellőztetésre, tilos felhasználni! A munka megkezdése előtt a friss levegőt biztosító rendszer működését ellenőrizni kell. A figyelmeztető jelzésről gondoskodni kell, amelyet a térben lévő dolgozó működtet, és amely jelzés alapján a figyelő személy intézkedik. Gázforrást, hegesztő áramforrást a munkatérbe bevinni és azt ott üzemeltetni tilos! A pisztolyt csak a zárt térrel kívül szabad meggyújtani. A zárt térbe bevitt munkaeszközök ellenőrzését a munka megkezdése előtt kell elvégezni. Munkaszünet esetén a hegesztési munkaeszközöket a térből el kell távolítani, illetőleg azokat az energiaszolgáltatóról le kell választani. A hegesztőnek a munkavégzés teljes időtartama alatt biztonsági hevederet kell viselnie. A munkatérrel kívül figyelő személyeket kell biztosítani, akik az esetleges mentésre kiképzettek, és őket más munkáival megbízni nem szabad. A mentéshez szükséges eszközöket a munkahely közelében kell elhelyezni úgy, hogy szükség esetén az azonnali használatuk lehetséges legyen. Mentési célra is biztosítani kell a célnak megfelelő üzemképes légzésvédő eszközt.

3.5 Hegesztés a szabadban

A mindenkori időjárásnak (szél, eső, nap, hő stb.) megfelelő védelmet is biztosítani kell. Tilos munkát végezni, ha

- a szél sebessége veszélyeztetheti a hegesztőt,
- zivatar van,
- villámlik!

3.6 Radiográfiai vizsgálat

A hegesztési varratok vizsgálatát csak erre jogosult szervezet végezheti. A hegesztési varratok vizsgálatát és minősítését az engedélyes tervdokumentáció előírásai szerint kell elvégezni.

4. Kézi szerszámok biztonságtechnikája:(Acél és réz szerelése)

A szerelés folyamata Bármilyen szerelési technológiát alkalmazunk, a következőket mindig el kell végezni:

- Darabolás
- Sorjátlanítás
- Kalibrálás
- Csőkötés
- Tisztítás
- Öblítés
- Nyomáspróba
- Utószigetelés

A munkavégzés során használt különböző kéziszerszámok baleset veszélyforrást is jelentenek. Ezért a szerszámok szakszerű alkalmazásán túl ismerni kell a baleseti veszélyeket és a megelőzés szabályait is. Elsősorban a kéziszerszám helyes megválasztása, jó állapota, szabályos kezelése és tárolása segíti a veszélyek elhárítását, a balesetek elkerülését. Mindenekelőtt azt kell megállapítani, hogy a munka milyen szerszámmal véggezhető el célszerűen és biztonságosan, ill. a rendelkezésre álló szerszám alkalmas-e az adott feladatra. Ha többféle kéziszerszám közül választhat, azt vegye elő, amelyik a munkavégzésre a legalkalmasabb, és amelynek használatát a legjobban ismeri. Végül mérlegelje a munkavégzés feltételeit is. Például szűk helyen hosszúnycélű szerszámmal nem lehet megfelelően dolgozni; meleg munkadarabnál a fémnyelű szerszám átforrósodhat. A kéziszerszámokat használat előtt gondosan, lelkiismeretesen ellenőrizze, mert csak kifogástalan állapotban levő szerszámmal lehet biztonságos, jó minőségű munkát végezni.

A leggyakrabban alkalmazott kéziszerszámok lehetséges hibái és az ellenőrzés feladatai:

- **a kalapács baleseti veszélyei:** a kalapácsfej lerepülése a nyélről; a nyél repedése, csúszóssá válása; a kalapács fejről leváló szilánk. Ellenőrizni kell, hogy a fej szilárdan van-e ékelve a nyélre, hogy a nyél nem repedt-e, olajos vagy szátkás-e, hogy a kalapács ütőfelülete nincs-e le-gömbölyödve vagy kiperemesedve,
- **a villáskules baleseti veszélyei:** repedés következtében a kulcs kinyílása, törése, a kopott kulcs lepattanása a csavarfejről vagy anyáról. Ugyancsak veszélyes, ha nagyobb nyílású kulcsba betétet raknak, mert az kirepülhet. Nem szabad a kulcsnyílást reszeléssel bővíteni, kalapáccsal szűkíteni,
- **a csavarhúzó baleseti veszélyei:** a rossz nyél; a szükségesnél kisebb vagy nagyobb csavarhúzó használata; a csavarhúzó rossz állapota (repedés, törés, csorbulás); a csavarhúzó túlerőltetése. Minden esetben ellenőrizzük a csavarhúzó és nyele állapotát. Csavarhúzóskor a kisebb munkadarabokat is helyezzük az asztalra, ne tartuk kézben, mert a csavarhúzó lecsúszása súlyos sérülést okozhat,
- **a reszelő veszélyei:** hogy ha nyél nélkül használják, vagy munka közben leesik a nyél, a hegyes tüske megsérti a kezét. Ezért győződjünk meg arról, hogy a nyél szilárdan áll-e a reszelőn. A repedt, szátkás nyél is bajt okozhat, az ilyen azonnal ki kell cserélni,
- **a különböző kézfűrészeknél:**(keretes, róka farkú fűrész, stb.) a nyélre ugyanaz vonatkozik, ami a többi nyeles szerszámokra. Ellenőrizni kell továbbá, hogy nem tört-e ki a fűrész fogá, mert törött fogú fűrész használata is veszélyes.
- **a fűrés baleseti veszélyei:**A legjellemzőbb veszélyességi tényezők a fűrésznél: a forgószerszám és a vele érintkező munkadarab. Fűrés közben a legtöbb baleset a helytelenül, rögzített munkadarab elforgásakor keletkezik. Ezért a munkadarabot, még a kisméretűeket is, mindig szilárdan (pl. satuval, pillanatszorítóval) rögzíteni kell. Csak jól élezett nem görbült fűrészszámat használjunk. Ellenkező esetben az erőtétéstől eltérhet a fűrész és a kirepülő része súlyos balesetet, okozhat.

5. Szilárdsági és tömörségi nyomáspróba:

A csatlakozó- és a fogyasztói vezeték anyagának és szerelésének megfelelőségét üzemszerű állapotban szilárdsági- és tömörségi nyomáspróbával ellenőrizni kell. A nyomáspróba végrehajtására a tervezőnek az engedélyezési dokumentáció részeként nyomáspróba-tervet kell készíteni. A csatlakozó vezeték és a fogyasztói berendezés tömörsége, a nyomáspróba terv szerinti elvégzése, dokumentálása és értékelése a kivitelező feladata és felelőssége. A nyomáspróba gyakorlati végrehajtását az engedélyes képviselője, vagy megbízottja jogosult ellenőrizni.

Nyomáspróbák általános előírásai:

A szilárdsági nyomáspróbát a használt gáztól eltérő inert gázzal (pl. nitrogén), vagy levegővel kell végrehajtani. A nyomáspróbával vizsgált vezeték és fogyasztói berendezés kötési (hegesztés, menetes kötések) helyeit szabadon kell hagyni. A vezeték a szilárdsági és tömörségi vizsgálat során üzemeletési állapotban szabadon legyen, és/vagy csak szakaszos földtakarással legyen rögzítve. A nyomáspróba-hoz szükséges csatlakozási helyek és csomópontok gáz tömören zárhatóak legyenek.

6. Szerelés présidomos kötéssel

Préselésnél különösen fontos az, hogy a mindenkori gyártó szerelési útmutatásait figyelembe vegyük, és csak olyan prészserszámot használjunk, amelyet a gyártó engedélyez. A prészserszámokat működés és kopás szem pontjából rendszeresen ellenőrizni kell. Az egyik leggyorsabban elcsúszható kötési mód. Speciális szerszám kell hozzá.

A présidom tokjában van egy horony, s ebben egy gumigyűrűt találunk, mely gyűrűt az idom tokjával együtt a szükséges szerszámmal rápréselünk a csőre.

Nagyon kell vigyázni a ledarabolt csővégek sorjállanítására, mert a sorja megsértheti kezét és a gumitömítést, s ekkor már nem biztos a tökéletes kötés. A szer- szám az idomra egy hatszögletű benyomást készít, ami elfordulás és tengelyirányú elmozdulás ellen is védi a kötést.

6.1 Szerelés keményforrasztással

Keményforrasztás egy speciális eljárás, mely erős illesztéseket hoz létre alacsony hőmérsékleten, diffúziós eljárással, melynek során az alapfém nem olvad meg. A munkavégzés során a hegesztés munkavédelmi szabályait kell alkalmazni.

Jogszabályok

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelettel,
- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról,
- 12/2006. (III. 23.) EüM rendelet az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1999. évi XLII. törvény a nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól,
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról,
- 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről,
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- 1999. évi XLII. törvény a nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól,
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
- 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 45/2011. (XII. 7.) BM rendelet a tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett foglalkozási ágakról, munkakörökről, a tűzvédelmi szakvizsgával összefüggő oktatásszervezésről és a tűzvédelmi szakvizsga részletes szabályairól,
- 25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről,
- 26/1996. (VIII. 28.) NM rendelet az egyes egészségkárosító kockázatok között foglalkoztatott munkavállalók (napi, heti) expozíciós idejének korlátozásáról,
- 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről, 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről,
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról,
- 41/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról,
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

MŰSZAKI LEÍRÁS

a TÁRSASHÁZ Budapest XI. kerület, Bornemissza utca 35. FÖLDGÁZ CSATLAKOZÓVEZETÉKÉNEK FELÚJÍTÁSÁRÓL

a) *tervezési cél:*

Az ingatlan földgáz csatlakozó vezetékének felújítása.

b) *a szállított gáz jellemzői:*

MSZ 1648:2000 Közzszolgáltatású, vezetékes földgáz, kisnyomású elosztóhálózat: 0,033 - 0,025 bar.

c) *a mérés-elszámolás műszaki megoldása:* A fogyasztásmérők meglévők, a **lépcsőházban, önálló, egyedileg zárható szekrényben** vannak elhelyezve.

A meglévő gázmérők típusa és gyári száma:

1. Földszint 1. (Dr Tárkányi Zsolt Tibor): Elster BK-G4M, gy.sz.: 32527599
2. Földszint 2. (Alleram László): Flogiston G4 RF1, gy.sz.: 389415
3. I. emelet 3. (Istvanovszki Lászlóné): Kromschröder BK 2,5, gy.sz.: 12245056
4. I. emelet 4. (Vajk István): Elster BK-G4M, gy.sz.: 32527615

A mérők paraméterei azonosak:

- minimális térfogatáram: 0,04 m³/h
- maximális térfogatáram: 6,0 m³/h
- terhelhetősége: 5,22 m³/h
- mérés nyomásfokozata: kisnyomás

A Flogiston gyártmányú gázmérő kétcsonkú, a többi egycsonkú.

d) *a gázfogyasztó készülékek azonosító adatai, gázterhelésük és műszaki adataik:*

A fogyasztói oldalon a gázkészülékek meglévők, változtatás sehol nem történik.

Meglévő gázberendezések:

- Földszint 1.: 1 db Vaillant Thermotop Pro VUW 240-3 XE típusú kombikazán,
 $Q_n = 9,1-24$ kW, $V_g = 2,83$ m³/h,
1 db Hausmeister típusú 4 égős gázfőzőlap $Q_e = 3,78$ kW, $V_g = 0,4$ m³/h;
- Földszint 2.: 1 db FÉG C21.3 típusú fűtőkazán, $Q_n = 23,6$ kW, $V_g = 2,5$ m³/h,
1 db FÉG HÉVÍZ V4 típusú vízmelegítő, 11 l/p, $Q_n = 26$ kW, $V_g = 2,75$ m³/h,
1 db Gorenje típusú 4 égős gázfőzőlap $Q_e = 3,5$ kW, $V_g = 0,37$ m³/h;
- I. emelet 3.: 1 db Buderus Logamax Plus GBO 22-24K típusú kondenzációs kombikazán,
 $Q_{nfm} = 5,7-23$ kW, $Q_{nfmv} = 5,7-28,5$ kW, $V_g = 3,02$ m³/h,
1 db Gorenje típusú 4 égős gázfőzőlap $Q_e = 3,5$ kW, $V_g = 0,37$ m³/h;
- I. emelet 4.: 1 db Vaillant Turbo Tec Pro VUW 242/3-3M típusú kombikazán,
 $Q_n = 9,6-24$ kW, $V_g = 2,83$ m³/h.

e) *a gáztüzelő berendezések MSZ 12623 szabvány szerinti kezelési osztályba sorolása:*

A tervezés nem érinti.

f) *a tervezési nyomás és nyomásfokozat:* Névleges üzemi nyomás: 23 - 33 mbar

g) *az üzemeltetési hőmérséklet határok:* Környezeti hőmérséklet tartománya: -15°C – +32 °C

h) *a tervezett létesítmény helyszíne, a tervrajzokon nem ábrázolható részletek leírása:*

Nincs ilyen részlet

i) *tervezési határ*: A tervezési határ a terven jelölt pont.

j) *a csatlakozóvezeték jellemző paraméterei*:

Az utcában újonnan kiépített DN200-as PE gerincvezetékéről a társasház új leágazását is kiépítették. A csatlakozóvezetékkel telekhatáron belül, a kerítéstől 0,5 m-re álltak meg, mérete **DN63 PE 80/G (SDR11 63x5,8)**. A meglévő, rossz állapotú acél csatlakozóvezetékét az épületig szintén **DN63 PE 80/G (SDR11 63x5,8)** vezetékre kell cserélni. Az épületnél **GÁZGÉP** típusú fali felállás következik, utána **DN63PE/DN50** pe-acél átmenet, majd **DN50/40** méretű acél szűkítőt és karimás passzdarabot kell beépíteni.

k) *a felhasználói berendezés paraméterei, valamint ezek meghatározására vonatkozó számítások*:

A tervezés nem érinti.

l) *a gázfogyasztó készülékek beépítési feltételei*:

Valamennyi gázberendezés meglévő, változtatás nélkül.

m) *a tervtől való bármely eltérés, vagy a terv megváltoztatásának feltételei, valamint a terv szerinti állapot későbbi megváltoztatására vonatkozó figyelmeztetések és feltételek*:

A tervtől eltérni nem lehet. Ha szükséges, akkor a 11/2013 (III.21.) NGM rendelet 7.6.-os táblázata alapján leírtak szerint kell eljárni.

Tervmódosításra csak a tervező ellenjegyzésével kerülhet sor.

n) *a korlátozott élettartamú tartozékok felsorolása az élettartam megjelölésével*:

A beépített anyagok élettartama a gyártói megfelelőségi tanúsítvány szerinti.

o) *a gázfogyasztó készülékek légellátásának, égéstermék-elvezetésének hő- és áramlástechnikai méretezése, az alkalmazott elemek gyártó szerinti azonosító adatai, együttműködés a meglévő rendszerrel*:

A tervezés nem érinti.

p) *a kivitelezésre vonatkozó előírások és a tervezett kötések (különös tekintettel a hegesztésre) technológiája és rendje, tervmagyarazatok*:

A szereléshez alkalmazott csővezetékek:

A tervezett csatlakozó vezeték **DN63 PE 80/G (SDR11 63x5,8)** a talajszint alatt megy az épületig. Az épületnél **GÁZGÉP** típusú fali felállás, utána **DN63PE/DN50** pe-acél átmenet, majd **DN50/40 méretű acél szűkítőt** és karimás passzdarabot kell beépíteni. A DN40 méretű gázvezeték a belső udvari homlokzaton halad a belépési pontig. A pincében a mennyezet alatt halad a lépcsőházig, a gázmérőig.

A meglévő fogyasztói vezetékeket a rekonstrukció során változatlanul hagyjuk.

A gázvezeték hálózatot leméreteztem, a vezeték méretek az MBSZ alapján megfelelők.

A csatlakozó vezeték épületen kívüli nyomvonala

Térszint alatti elhelyezés

Az új csatlakozó vezetékét térszint alatt helyezzük el, 80 cm takarási mélységgel.

A csatlakozó vezeték nyomvonalán a talajtömörtség mértékét a várható igénybevétel alapján határoztuk meg. A gázvezeték az egyéb közműveket és térszint alatti műtárgyakat felülről keresztezi. A tervezett nyomvonalat a helyszínen egyeztetettük.

Védőtávolság

A fogyasztói vezeték térszint alatti szakaszát, az alábbi táblázatban lévő védőtávolságok betartásával terveztük, kivétel az épület fala, a fogyasztói vezeték felállításánál.

Nyomás-fokozat	Védőtávolságok [m]					
	Épületektől	Üreges, túlnyomás nélküli közműtől, műtárgytól	Erősáramú kábeltől, távfűtő vezetéktől	Vízvezetéktől	Ipari, nem villamos vágányoktól	Fák törzsétől
Kisnyomás	2 (1)	1 (0,5)	0,5	0,3	2 (1)	2 (1)

A zárójeles távolságok védőcső alkalmazásával tervezhetők.

Védőcső kialakításával kapcsolatos követelmények

Törekedtünk arra, hogy a védőcsöves keresztezések számát a lehetőségek szerint minimálisra csökkentjük, de a rendelkezésre álló adatok alapján szükség lesz az alkalmazására. A kialakítást úgy kell elkészíteni, hogy

- biztonságosan viselje el a külső terheléseket.
- légtere ellenőrizhető legyen, ha a környezet védelme ezt indokolja.
- védelemként használt műtárgynak megkülönböztethetőnek kell lennie a haszoncsőtől.
- belső átmérője a haszoncső külső átmérőjénél (acélső esetén a szigetelésnél) két normál átmérővel (két mérettel) nagyobb legyen!
- legalább 1-1 m-rel hosszabb legyen, mint védelmet igénylő létesítmény érintő síkja.
- védelem céljára beépített acélsövet külső, belső korrózióvédelemmel kell ellátni, alkalmazásakor minden esetben megfelelő teherbírású csőközpontosítókat kell beépíteni.
- gázvezeték és a köré helyezett védőcső, burokső közötti gyűrűs tér tartós, gáztömör műszaki megoldással úgy lezárandó, hogy a gyűrűs térbe talajvíz ne kerülhessen.
- védőcső végek gáztömör lezárása mellett egyik végén szaglósövet kell csatlakoztatni.

Földmunka

Földi vezeték anyaga DN63 PE 80/G SDR 11 MSZ EN 1555 szerinti. A földi vezeték építésénél csak kézi feltárás engedélyezett. Takarási mélység 80 cm. A föld alatt fektetett gázvezetéknel legalább 6 cm széles jelzőfóliát kell fektetni, melyen legalább 1,0 m –ként „GÁZVESZÉLY” felirat legyen! A fóliát a munkaárok 50 cm-en visszatöltött és tömörített felületén kell elhelyezni.

A munkaárokból kiemelésre kerülő talaj II. fejtési, és „K” tömörítési osztályba sorolható. A munkaárok vízszintes dúcoló elemekkel készített, zártosú dúcolás védelme mellett emelhető ki, kézi földmunkával. A hegesztési fejtődröknél és minden olyan helyen, ahol a feltárás indokolja, függőleges dúcoló elemekkel készített zártosú dúcolást kell alkalmazni.

A vezeték lefektetése után a munkaárókba törmelékes talajt visszatölteni TILOS!

A vezeték egyenletes felfekvésének biztosítása érdekében teljes hosszában homokágyra kell fektetni. A munkaárok alját kövektől és törmeléktől meg kell tisztítani, majd 20 cm vastagságban egyenletes homokréteget kell kiképezni, erre a rétegre kell a gázvezeték fektetni. A munkaárok betemetésekor a cső fölött 30 cm vastagságig a munkaárkot homokkal kell kitölteni úgy, hogy a csővezeték homokréteg közé legyen beágyazva. A homokágyzat Trg 85% -ra tömörítendő. A visszatöltött talaj tömörítése vezeték felett Trg 95%.

Az árkot visszatemetni csak gáz MEO után lehetséges.

PE anyagú csatlakozó vezeték szerelése

A PE anyagú csatlakozó vezeték szerelését a GMBSZ 5.1.2.1 c pontja szerint kell végezni.

Cső-és csőidom anyaga feleljen meg a GMBSZ 3.-3. sz. táblázathoz tartozóan megadott szabványnak, csak az MSZ EN 1555 szabványsorozatban megadott tárolási időn belül használhatók fel a csövek és csőidomok, Hegesztési eljárást az alábbi táblázat szerint kell megválasztani:

PE cső mérete DN	Hegesztési eljárások								Elektro- fittinges	
	Tom- pa	Tomba CNC	Tokos		Nyereg			Nyereg idom nyakmérete DN 63 DN 90 DN 110		
			Kézi	Gépi	Nyereg idom nyakmérete kézi szeszám- mal hegesztés DN 20; 32; 50					
20x3	-	-	+	-	-	-	-	-	+	
32x3	-	-	+	-	-	-	-	-	+	
63x3,6 SDR17,6	-	-	+	+	-	-	-	-	+	
63x5,8 SDR 11	-	-	+	+	+	-	-	-	+	

Technikai feltételek: A PE hegesztést csak olyan hegesztő berendezéssel szabad végrehajtani, amely érvényes és megfelelőnek minősített felülvizsgálati dokumentációval rendelkezik.

Személyi feltételek: PE anyagú csatlakozó és fogyasztói vezetékeken hegesztési munkálatokat csak a 15/1998. (IKK.8.) IKIM közlemény a műanyaghegesztők minősítési rendszeréről szerint, az adott hegesztési eljárásra érvényes minősítéssel rendelkező műanyaghegesztő végezhet. A PE anyagú csatlakozó és fogyasztói vezetékek hegesztési munkálatainak helyszíni irányítására és ellenőrzésére PE vezetéképítés irányítói képesítéssel rendelkező felelős személyt kell megbízni, akinek feladatát munkaköri leírásban kell szabályozni.

A PE vezeték hegesztését a műanyaghegesztők minősítési rendszeréről szóló közlemény, az EN 751 szerinti eljárásvizsgálattal igazolt hegesztési utasításnak (WPS) megfelelően kell végezni.

Sajtolt, vagy más mechanikai kötések alkalmazását a kötési rendszer tulajdonosa vizsgához kötheti.

A polietilén hegesztett kötések vizsgálata

A polietilén cső hegesztések vizsgálatát az MSZ EN 12007-2 szabvány szerint kell elvégezni és dokumentálni.

Acél anyagú csatlakozó és fogyasztói vezetékek szerelése:

A szereléshez alkalmazott csővezetékek:

Szigetelt acélcső (MSZ EN ISO 3183, MSZ EN 10255) alkalmazható:

- térszint alatti (földbe fektetett) vezetékeknél, minden nyomásfokozatnál
- falhoronyban (falcsatornában) szerelt (épületen belüli és kívüli) gázvezetékeknél, legnagyobb üzemi nyomás 4 bar
- falban elvakolt gázvezetékeknél, legnagyobb üzemi nyomás 0,1 bar

Szigetelés nélküli acélcső (MSZ EN ISO 3183, MSZ EN 10255) alkalmazható:

- térszint feletti (szabadon szerelt) épületen belüli és kívüli vezetékeknél, minden nyomásfokozatnál
- falhoronyban (falcsatornában) szerelt gázvezetékeknél, legnagyobb üzemi nyomás 0,1 bar

A 4,5 mm falvastagságnál nem nagyobb falvastagságú csöveket és csőidomokat – tompa illesztéses – lánghegesztési eljárással is szabad hegeszteni.

A 4,5 mm-nél nagyobb falvastagságú csöveket és csőidomok bevont elektródás – az üzemi hőmérsékletnek megfelelő hideg ütőmunkára bizonylatolt elektródával – kézi ívhegesztéssel kell hegeszteni.

Mindazon acél vezetékknél, ahol minősített hegesztő végezhet csak hegesztést, azt az MSZ EN ISO 15614 szabvány vagy azzal egyenértékű műszaki megoldás szerinti eljárásvizsgálattal igazolt hegesztési utasításnak (WPS) megfelelően kell végezni.

Méretváltáshoz (csőszűkítés vagy bővítés) csak gyári, kovácsolt vagy húzott, hegeszhető idomok alkalmazhatók.

Hegesztésnél alkalmazandó követelményeknél, a hegesztés technikai, személyi feltételeinél az MBSZ előírásai betartandók.

Az acélcső az MSZ EN 10220 számú szabvány 1. táblázatának 1. sorozata szerinti következő méretű legyen:

Külső átmérő [mm]	Falvastagság [mm]	Névleges méret DN (tájékoztató adat)
21,3	2,6	15 (1/2")
26,9	2,6	20 (3/4")
33,7	2,6	25 (1")
42,4	2,6	32 (1 1/4")
48,3	2,6	40 (1 1/2")
60,3	2,6	50 (2")

Technikai feltételek

Hegesztett kötések készítésére olyan eszközök használhatók, amelyek megfelelnek az acélhegesztő eszközök időszakos felülvizsgálatát elrendelő 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet előírásainak.

A hegesztésnél alkalmazott berendezések, gépek, készülékek, szerszámok, segédeszközök, védőeszközök (továbbiakban berendezések) feleljenek meg a 143/2004. (XII. 22.) GKM rendeletben előírásainak.

Személyi feltételek

DN100-nál kisebb méretű, kisnyomású csatlakozó- és fogyasztói vezeték kivitelezésére, hegesztésére a 30/2009. (XI. 26.) NFGM rendelet szerint nyilvántartott gázszerelő is jogosult.

q) a munkavédelem és az egészségvédelem feltételeinek kielégítése:

A munka megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni, és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni. A szerelés során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától függ, ezzel kapcsolatban a kivitelezői Munkavédelmi Szabályzatban foglaltak betartása szükséges.

Minden esetben rendelkezésre kell állnia a megfelelő minőségű, használható állapotú védőfelszereléseknek, és azok használatát meg kell követelni a munkát végző dolgozóktól.

A munkavédelmi felszerelés folyamatos üzemképes állapotának biztosításáról a kivitelező cég munkavédelmi felelőse köteles gondoskodni. A munkahelyen dolgozók folyamatos munkavédelmi oktatását a munkavédelmi felelősnek kell végeznie. A munkavégzés során be kell tartani a Munkavédelmi törvény 1993. évi XCIII. törvény végrehajtásáról kiadott 5/1993 (XII.26) MüM rendelet, valamint a 4/2002. (II. 20.) SzCsm-EüM együttes rendeletet.

r) a biztonsági értékelés eredménye:

A tervezés tárgya a csatlakozóvezeték cseréje. A korrózió védelemről a vonatkozó előírás szerint gondoskodni kell. A folyamatos karbantartás, felülvizsgálat a tulajdonos feladata és felelőssége.

s) a vonatkozó jogszabály szerinti biztonsági és egészségvédelmi koordinátor foglalkoztatásának szükségessége, az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben:

A kiviteli tervdokumentáció biztonsági és egészségvédelmi koordinátor bevonásával készült.

l) a kivitelezett csatlakozóvezetékek és felhasználói berendezés korrózióvédelme és állagmegóvása:

A szabadon szerelt vezetéket a sikeres hatósági nyomáspróba után kétrétegű alap- és sárga színű feldőmázolással kell ellátni.

u) az érintésvédelem megoldása:

Érintésvédelem, EPH

A 8/1981 (XII.27.) IpM rendelet mellékleteként kiadott (Közösségi- és lakóépületek érintésvédelmi szabályzata, továbbiakban KLÉSZ) alapján házi fémhálózatnak minősül az épületen belül minden olyan villamosan összefüggő jól vezető fémszerkezet, amelynek mérete függőleges irányban a szintmagasságnál, vagy vízszintes irányban 5 m-nél nagyobb. A KLÉSZ alapján a földgáz csatlakozó és fogyasztói vezeték is házi fémhálózat.

A csatlakozó- és fogyasztói vezetékek eltérő potenciálon lévő szakaszait áthidaló kötés alkalmazásával (potenciál kiegyenlítővel) egyen-potenciálra kell hozni. A csatlakozó és a fogyasztói vezetéket a gázmérő helynél minden esetben megfelelő keresztmetszetű (legalább 16 mm²) védővezetővel át kell kötni.

Új EPH rendszer kiépítését, vagy meglévő EPH rendszerhez való csatlakozást csak a tevékenységre előírt szakképesítéssel rendelkező, jogosult személy végezheti. Az EPH rendszer kiépítését, annak megfelelőségét felülvizsgálni, minősítő nyilatkozatot kiállítani csak a 21/2010 (V.14.) NFGM rendletnek eleget tevő szakember jogosult.

Az EPH minősítő nyilatkozat elvárt tartalmi elemei:

- a felülvizsgálat pontos helyszíne,
- az ingatlantulajdonos vagy megrendelő neve,
- az épületen belüli fogyasztói vezetékre csatlakoztatott gázfogyasztó készülékek típusa, védettsége, felszerelési helye (helyisége), bekötés módja (fix vagy flexibilis), ha flexibilis a bekötés, akkor a bekötés típusa, azonosító adatai,
- az épületben kialakított EPH csomópont helye,
- nyilatkozat arról, hogy a védővezető folytonossága ellenőrzésre került, továbbá a gázmérő helynél a csatlakozó és fogyasztói vezeték megfelelő védővezetővel átkötött,
- érintésvédelmi adatok, Fi-relé típusa, minősítés
- EPH csomópont és hálózat adatai, minősítése (megfelelt vagy nem felelt meg),
- felülvizsgáló azonosító adatai (vizsgabizonyítvány száma),
- dátum, megrendelő, felülvizsgáló aláírása

A nem megfelelő EPH gyanúja, kóboráram tapasztalás esetében a gázvezetéket az arra alkalmas helyen le kell zárni, a vezetéken további munkát végezni tilos a hiba elhárításáig! A hiba kijavíttatása és a megfelelő EPH kialakításának jegyzőkönyvvél való igazoltatása az ingatlan tulajdonosának (kezelőjének) feladata.

v) a robbanásveszélyes terek alakjának és méreteinek meghatározása:

Nem érintett a létesítmény.

w) a tűzvédelmi követelmények teljesítésére vonatkozó megoldások:

Tűzveszélyes tevékenységet tilos olyan helyen végezni, ahol a tüzet vagy robbanást okozhat.

A tűzveszélyes tevékenység feltételeit a létesítmény vezetőjével vagy megbízottjával egyeztetni kell. A kivitelezés során keletkező tűz oltására alkalmas tűzoltó felszerelést, készüléket a munkát elrendelőnek kötelessége biztosítani.

Azokban a helyiségekben, ahol gázfogyasztó berendezés illetve gázvezeték van, hegesztési és lángvágási munkák elkezdése előtt és a munkák alatt folyamatosan ellenőrizni kell a gázkoncentrációt, mely nem érheti el az alsó robbanási határ 20%-át, azaz a gázkoncentráció nem érheti el az egy térfogat %-ot. Ha a gázkoncentráció eléri az egy térfogat %-ot, a hegesztési és lángvágási munka nem kezdhető el, illetve a hegesztést azonnal abba kell hagyni.

z1) az üzemelő rendszer átalakítása, ideiglenes vagy végleges üzemen kívül helyezése a FŐGÁZ Földgázelosztási Kft.-vel történt előzetes egyeztetés alapján:

Kiszakaszolás:

A meglévő csatlakozóvezetékeken végzett felújítási munkák megkezdése előtt a gázmérőket nyílt láng használatát igénylő munkavégzés, hegesztés előtt le kell szerelni, nyomásfokozattól függetlenül. Társasházi megrendelés esetében (több gázmérő egyidejű leszereléskor) a G10-nél kisebb névleges teljesítményű gázmérők esetében a szerelőnek a felhasználó részére fel kell ajánlania a gázmérők felhasználási helyen történő megőrzésének lehetőségét. Amennyiben a felhasználó él a felkínált lehetőséggel, akkor a szerelőnek ki kell töltenie a minőségirányítási rendszer MUB 2.4-1-13 sz. Jegyzőkönyv gázmérő átvételéről c. nyomtatványát, melyet a felhasználóval, vagy megbízottjával aláírat. Ekkor a gázmérőket be kell zsákolni, a sérülésmentes zsákot zsáklezáró plombával le kell zárni. A gázmérők a lezárt zsákban a visszaszereléséig a felhasználási helyen maradnak. A zsák és a zsákban lévő gázmérők állagmegóvásának, sérülésmentes állapotának biztosítása a felhasználó felelőssége.

Csatlakozóvezeték rekonstrukciós munkálatok esetében a kivitelezés megkezdése előtt a kettős zárás biztosítását és a G10 névleges teljesítmény alatti gázmérők leszerelését a szolgáltatási osztálytól kell megrendelni.

A gázmérő hiteles mérőeszköz, kezelése, szerelése fokozott odafigyelést igényel.

A gázmérő le és felszerelése előtt, a munkavégzés időtartamára az esetleges szikraképződés megakadályozása céljából a méretlen és a mért vezetéket fémesen összekötve egy legalább 16 mm² keresztmetszetű elektromosan vezető átkötést kell felhelyezni.

A gázvezetéken munkát végezni csak a vezeték kizárása, a mérőkötésnél található kötés oldása és a vezeték kiszellőztetése, inert gázzal történő átöblítése után szabad. A vezeték kizárását és a mérő le- és felszerelését a FŐGÁZ Földgázelosztási Kft.-től kell megrendelni.

z2) a külső térbe mesterséges kifújással rendelkező berendezések, depressziót létrehozó eszközök, légkezelők:

A tervezés nem érinti a fogyasztói oldalt.

z3) az esetlegesen szükséges roncsolás-mentes hegesztési varratvizsgálatok előírásait,

Nem szükséges ilyen vizsgálat.

z4) érvényes Alkalmazástechnikai Bizonyítvány (ATB), ha a gázfogyasztó készülékhez más gyártó által minősített égéstermék elvezetést terveznek használni vagy igénybe venni, ebben az esetben a gázfogyasztó készüléknek a korlátozott C₆₃ besorolású készülékekre előírt feltételeket kell teljesíteniük, továbbá az égéstermék elvezetőt méretezni kell. A tervezés nem érinti a fogyasztói oldalt.

RAJZJEGYZÉK

GG-1	Földgázellátás helyszínrajz	M=1:200
GG-2/M	Földgázellátás pince alaprajz	M=1:50
GG-3/M	Földgázellátás függőleges csőterv	M=1:50

Budapest, 2016. szeptember 22.

Bergmann Zsuzsanna

Bergmann Zsuzsanna
okl. épületgépészmérnök
energetikus szakmérnök
G-T-Tell 01-0399

TERVEZŐI NYILATKOZAT

a **TÁRSASHÁZ Budapest XI. kerület, Bornemissza utca 35.**

FÖLDGÁZ CSATLAKOZÓVEZETÉKÉNEK FELÚJÍTÁSÁRÓL

A tárgyi gépészeti tervdokumentációban alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű eseti és hatósági előírásoknak, úgymint:

- **FŐGÁZ Földgázelosztási Kft. Technológiai utasítás (Létesítés, felújítás, javítás) FG-III-B31-TU001-2016**
- **Gázmérők elhelyezése, mérőkötések és védőszelepek FG-III-B31-MK007-2016**
- 2008. évi XL. Törvény a földgázellátásról
- 19/2009. (I. 30.) Korm. rendelet a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- **A nemzetgazdasági minisztérium 11/2013 (III.21.) NGM rendelet a gáz csatlakozóvezetésekre, a felhasználói berendezésekre, a telephelyi vezetésekre vonatkozó műszaki biztonsági előírásokról és az ezekkel összefüggő hatósági feladatokról, továbbá az e rendelet 2. mellékletét (GMBSZ, szabályzat)**
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSz) kiadásáról
- 4/2002. (II. 20.) SZCSM – EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- MSZ EN 12007-1,-2,-3,-4 Gázellátó rendszerek. Legfeljebb 16 bar üzemi nyomású csővezetékek
- MSZ EN 12732 Gázellátó rendszerek. Acélcsövek hegesztése. Műszaki követelmények.
- MSZ CEN/TR 1749 A gázkészülékeknek az égéstermék-elvezetés módja szerinti osztályozási rendszere
- MSZ EN 1443 Égéstermék elvezető berendezések. Általános követelmények.
- MSZ EN 13384-1,2 Égéstermék elvezető berendezések. Hő-, és áramlástechnikai méretezési eljárások. 1. és 2. rész
- MSZ 845:2012 Égéstermék-elvezető berendezések tervezése, kivitelezése és ellenőrzése
- MSZ 12623-85 Gáz- és olajtüzelésű berendezések kezelési osztályba sorolása
- MSZ HD 60364-5-54:2007 Kisfeszültségű villamos berendezések. 5-54. rész: A villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése. Földelő berendezések, védővezeték és védő egyenpotenciálra hozó vezeték (IEC 60364-5-54:2002, módosítva)
- MSZ 2364 Épületek villamos berendezéseinek létesítése

A tervezés során a szabályzattól eltérésre nem volt szükség.

A létesítmény tervezése, kivitelezése, használatba vétele és üzemeltetése a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott, ezek hiányában a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelmények megtartásával történhet.

A tervben szereplő, illetve a betervezett gázfogyasztó készülékek a Magyarországra érvényes tanúsítványokkal, illetve a gyártó megfelelőségi nyilatkozatával rendelkeznek, és azok megfelelnek a gázkészülékek tanúsított típusa egyikének a típus megjelölésével.

A gázkészülék tartozékának minősülő, beépítésre tervezett szerkezeti elemek kizárólag a készülék CE tanúsítása szerinti, a gyártó által előírt tisztító- és ellenőrző idomokat a kiviteli terv tartalmazza. Az égési levegő ellátó és égéstermék-elvezető szerkezeti elemek megfelelnek a gyártói előírásoknak, a gázkészülék minden részében a kondenzvíz elvezetéséről a gyári előírások szerint a kivitelezés során gondoskodni kell, a mellékelt számítások szerint jégdugót a kondenzvíz nem okoz.

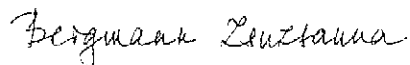
A létesítés során a munkavédelmi követelmények érvényre juttatása a létesítésben közreműködők feladata, amelynek teljesítésében együtt kell működniük.

A kiviteli tervdokumentáció biztonsági és egészségvédelmi koordinátor bevonásával készült. A biztonsági és egészségvédelmi tervet a melléklet tartalmazza, melyet legalább középfokú munkavédelmi végzettséggel rendelkező személy készített.

Alulírott épületgépész tervező nyilatkozom, hogy a létesítmény tervezése során a vonatkozó tűzvédelmi előírásokat betartottam.

A kiviteli tervdokumentáció készítése során villámvédelmi terv készítésére jogosult tervező megbízására nem volt szükség.

Budapest, 2016. szeptember 22.



Bergmann Zsuzsanna
okl. épületgépész-mémök
energetikus szakmérnök
G-T-Tell 01-0399