

SZETERV Mérnökiroda Kft.
4220 Hajdúböszörmény, Kossuth L. u. 5.
Tel./fax: (52) 228-055, tel.: (30) 94-55-151

MŰSZAKI LEÍRÁS

ÚJTIKOS KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA 4096 Újtikos, Széchenyi tér 12-14.

HÁZIORVOSI RENDELŐ, CSECSEMŐ ÉS NŐVÉDELMI TANÁCSADÓ
 4096. Újtikos, Széchenyi tér 12-14. hrsz.: 1 35/1
 ÁTALAKÍTÁSÁNAK ÉS BŐVÍTÉSÉNEK ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI MUNKÁIHOZ

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalom- és tervjegyzék
 Tervezői nyilatkozat
 Tervezői munkavédelmi nyilatkozat
 Tervezői tűzvédelmi nyilatkozat
 Tervezői környezetvédelmi, természetvédelmi nyilatkozat
 Műszaki leírás
 Kéményméretezés

TERVJEGYZÉK:

GG-031.1/18 BELSŐ GÁZSZERELÉS ÉS ELSZÍVÁSOS SZELLŐZÉS TERVE – átalakítás
 GF-031.1/18 KÖZPONTI FŰTÉS TERVE – alaprajz, függőleges csőterv
 GV-167.1/18 VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS TERVE – alaprajz, függőleges csőterv

TERVEZŐI NYILATKOZAT

HÁZIORVOSI RENDELŐ, CSECSEMŐ ÉS NŐVÉDELMI TANÁCSADÓ
 4096. Újtikos, Széchenyi tér 12-14. hrsz.: 1 35/1
 ÁTALAKÍTÁSÁNAK ÉS BŐVÍTÉSÉNEK ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI MUNKÁIHOZ

A 253/1997. (XII.20.) sz. kormányrendelet, az 1996. évi XXXI. Tv. 21. §, valamint a 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről alapján mint tervező kijelentem, hogy a terveket és a dokumentációt az ide vonatkozó általános érvényű hatósági előírásoknak, tűzvédelmi, munkavédelmi és egészségügyi rendeleteknek, közművek követelményeinek, országos (MSZ) és ágazati (szakmai) szabványoknak és műszaki előírásoknak figyelembevételével készítettem el, azoktól eltérés nem vált szükségessé. A tárgyi kiviteli tervdokumentáció megfelel a szakminisztériumok által kiadott és érvényben lévő rendeleteknek, technológiai utasításoknak, előírásoknak, tűzrendészeti követelményeknek, valamint az OTÉK általános érvényű hatósági, és helyi építési szabályzatok és szabályozási előírásainak azoktól eltérés nem vált szükségessé. A tervezett létesítmény műemlékvédelmi területet nem érint, a tervezéshez egyéb szakhatósági engedély beszerzése nem szükséges.

Tervezői jogosultsággal és kamarai tagsággal rendelkezem. Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II.

20.) SZCSM–EüM együttes rendelet szerinti munkabiztonsági szaktevékenység ellátásához előírt képesítéssel rendelkezem.

A tervtől való esetleges eltéréshez a tervező hozzájárulását be kell szerezni. A vonatkozó jogszabályokat, technológiai utasításokat betartottam.

A terv a tervezési célra megfelelő. A tervezett létesítmény biztonságos kivitelezhető és az egészséget nem veszélyeztető módon üzemeltethető. Az általam ismert, érintett közműveket és térszint alatti műtárgyakat a helyszínrajzon az adatszolgáltatásnak megfelelő pontossággal feltüntettem. A terv készítése során az érintett szakhatósági előírásokat érvényesítettem.

A vonatkozó 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet szerinti biztonsági és egészségvédelmi koordinátor foglalkoztatása megtörtént, a koordinátor feladata az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben: gondoskodik az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.

TERVEZŐI MUNKAVÉDELMI NYILATKOZAT
HÁZIORVOSI RENDELŐ, CSECSEMŐ ÉS NŐVÉDELMI TANÁCSADÓ
4096. Újtikos, Széchenyi tér 12-14. hrsz.: 1 35/1
ÁTALAKÍTÁSÁNAK ÉS BŐVÍTÉSÉNEK ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI MUNKÁIHOZ

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. és annak módosításai TT 4000 és Munkavédelmi Szabályzat, egyéb jogszabályok és biztonságtechnikai szabványok rendelkezéseinek megfelelően kijelentem, hogy a tervdokumentáció a létesítményre és üzemeltetésre vonatkozó, a tervezéskor érvényben lévő jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások alapján készült a tervefejezetben részletezettek szerint. A tervezés során a munkavédelmi koordinátorral egyeztettem. A terv a 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet előírásainak megfelel.

TERVEZŐI TŰZVÉDELMI NYILATKOZAT
HÁZIORVOSI RENDELŐ, CSECSEMŐ ÉS NŐVÉDELMI TANÁCSADÓ
4096. Újtikos, Széchenyi tér 12-14. hrsz.: 1 35/1
ÁTALAKÍTÁSÁNAK ÉS BŐVÍTÉSÉNEK ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI MUNKÁIHOZ

Kijelentem, hogy a tárgyi kiviteli tervdokumentáció készítése során betartottam az OTSZ Országos Tűzvédelmi Szabályzatban (54/2014. (XII. 5.) BM rendelet), és egyéb hatályos jogszabályokban, szabályzatokban foglalt előírásokat, a kiadott és érvényben lévő tűzrendészeti követelményeket.

TERVEZŐI KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI NYILATKOZAT
HÁZIORVOSI RENDELŐ, CSECSEMŐ ÉS NŐVÉDELMI TANÁCSADÓ
4096. Újtikos, Széchenyi tér 12-14. hrsz.: 1 35/1
ÁTALAKÍTÁSÁNAK ÉS BŐVÍTÉSÉNEK ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI MUNKÁIHOZ

A tárgyi kiviteli tervdokumentáció készítése során a vonatkozó rendeletekben, környezetvédelmi előírásokban, jogszabályokban, szabványokban, technológiai utasításokban, valamint a környezetvédelemről szóló törvényben előírtakat betartottam, azoktól való eltérésre nem volt szükség. A Korm. rendelet a káros légszennyezés megelőzésére, csökkentésére, megszüntetésére az emberi egészség és környezet megóvása érdekében született meg.

Az elkészített kiviteli tervdokumentáció környezetvédelmileg és természetvédelmileg megfelelő.


Szegedi Sándor
tervező
G-09-0471

MŰSZAKI LEÍRÁS
 HÁZIORVOSI RENDELŐ, CSECSEMŐ ÉS NŐVÉDELMI TANÁCSADÓ
 4096. Újtikos, Széchenyi tér 12-14. hrsz.: 1 35/1
 ÁTALAKÍTÁSÁNAK ÉS BŐVÍTÉSÉNEK ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI MUNKÁIHOZ

1. Előzmények

Az ingatlan tulajdonosa az épületet bővíti, és megrendelte annak épületgépészeti kiviteli terveit.

2. A terv célja

Az adott épület gépészeti rendszerének érvényes előírások szerinti, és biztonságos üzemeltetést biztosító kialakítása.

3. Munkavédelem

A létesítéssel kapcsolatos munkavédelem legfontosabb rendeletei, előírásai:

- 1993 -évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 253/1997. Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- OTSZ Országos Tűzvédelmi Szabályzatban (54/2014. (XII. 5.) BM rendelet),
- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről

Kivitelezéssel kapcsolatos munkavédelem:

Kivitelezés munkavédelmi előírásai

A tervezett berendezés építésénél a vonatkozó munkavédelmi előírásokat, utasításokat és szabványokat pontosan be kell tartani.

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 kivitelező Munkavédelmi Szabályzatában foglaltak betartása szükséges.

A tervezett berendezés kivitelezésének veszélyforrásai

A kivitelezéssel kapcsolatos összes munkafolyamat - a szükséges anyagok helyszínre szállításától a műszaki átadásig - munkavédelmi szabályozása a kivitelező feladata.

A kivitelezés általános előírásai

A kivitelező vállalatnak minden intézkedést meg kell tennie, hogy a munka folyamán fennálló életvédelmi és balesetelhárítási előírásoknak és rendelkezéseknek, különösen a 1993. évi XCIII. törvénynek eleget tegyen.

A kivitelezéssel kapcsolatban valamennyi vonatkozó előírás, szabvány maradéktalan betartása szükséges.

4. Biztonság és egészségvédelmi terv

A szerelési munkák a veszélyforrás tekintetében általános és fokozott hatóképességűek lehetnek. A fokozott hatóképességű veszélyforrásnak minősül a szerelés alatt a következő tevékenység: anyagmozgatással összefüggő munkák, hegesztés, kemény és lágyforrasztás, hideg és melegalakítás, oldható és oldhatatlan csőkötések készítése, csőrögztetés, magasba való szerelési munkák

Ezeknél a munkáknál a védekezést elsősorban műszaki és munkaszervezési intézkedésekkel kell biztosítani, ha ez sem megfelelő, a személyi feltételek fokozott biztosítását kell elrendelni.

5. Tűzvédelem

A vonatkozó szabványok, rendeletek és előírások: az OTSZ Országos Tűzvédelmi Szabályzatban (54/2014. (XII. 5.) BM rendelet), és egyéb hatályos jogszabályokban, szabályzatokban előírtak.

A helyszíni szerelési munkák alkalmával a fentieket be kell tartani.

6. Gázellátás

Az épület rendelkezik működő, fogyasztói gázhálózattal, mely a telekhatárnál nyomásszabályozót, az épületben gázmérőt, és egy C-típusú, 24 kW-os fali gázkazánt, és a hozzájuk tartozó fogyasztói gázhálózatot jelenti. A beruházással a teljes fogyasztói gázhálózat megszüntetésre kerül.

Tervezési határ a meglévő, középnyomású gáz leágazó vezeték (MOP 3bar) elzárója, melyre FÁ-ROSZ NY.G.SZ.-1M típusú, 3/0,03 bar nyomásszabályozót, és G-4 gázmérőt tartalmazó, telekhatár mellett lévő lemezszekevény kerül. Innen a gázvezeték földben halad az épületig, PE csővel szerelve. A 011. Közlekedő helyiségbe kerül beépítésre a HAJDÚ HGK Smart 24 (24kW; 2,6m³/h; C33) típusú gázkazán.

A Hajdú típusú gázkazán, melynek C33 típusú, $\phi 60/100$ PPs/Al függőleges égéstermék elvezetése a kazán gyári szettjével kerül kialakításra.

A gázmérők: G-4 membrános típusú, a mért gáz nyomása: kisnyomás, 30 mbar, maximális térfogat-árama: 6 m³/h. Üzemeltetési hőmérséklet határok: -15 és +30 °C között.

Beépítendő gázberendezések: 1 db HAJDÚ HGK Smart 24 (24kW; 2,6m³/h; C33)

Összes gázigény: 2,6 m³/h.

További felvilágosítást a tervrajzok adnak.

A TT 4000 technológiai utasítás szerint a villamos hálózati csatlakoztatással rendelkező gázfogyasztó készülékek esetén a villamos hálózatnak csak olyan részéről táplálható a berendezés, amelyet testzárlat esetén (a tápláló áramkörbe, a tápláló elosztóba vagy az azt megelőző táplálásba iktatott) 30mA érzékenységgű vagy ennél érzékenyebb áram-védőkapcsoló önműködően lekapcsol.

Alkalmazható csőanyagokra, csökötésekre vonatkozóan az alábbi szabványok kell betartani:

- A terven anyagjelölés nélküli cső anyaga: varrat nélküli fekete acélcsőből készült gázvezeték, hegesztett kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával. Anyagminőség: MSZ EN ISO 3183;2013 szerinti.

Nyomáspróba

A megépített kisnyomású vezetéket szilárdsági és tömörségi nyomáspróbának kell alávetni az MSZ 11413/4. sz. szabvány szerint, a vonatkozó technológiai utasítás szigorú betartása mellett.

Szilárdsági nyomáspróba értéke:

| Legnagyobb üzemi nyomás (MOP) [bar] | Szilárdsági próbanyomás (STP) [bar] |
|-------------------------------------|--|
| $5,0 < \text{MOP} \leq 16$ | legalább 1,3xMOP |
| $2 < \text{MOP} \leq 5$ | legalább 1,4xMOP |
| $0,1 < \text{MOP} \leq 2$ | legalább 1,75xMOP, de legalább 1 [bar] |
| $\text{MOP} \leq 0,1$ | Legalább 1 [bar] |

Kisnyomású szakaszon: 1 bar, ideje 15 perc (DP = 6 bar; MOP = 30 mbar)

Tömörségi nyomáspróba értéke:

Kisnyomású szakaszon: 0,15 bar, ideje: 10 perc

- A próbanyomás időtartama az állandósult állapot elérését követően 10 [min].

- A nyomás legyen legalább egyenlő a legnagyobb üzemi nyomással (MOP), de ne haladja meg a legnagyobb üzemi nyomás (MOP) 150 %-át, kivéve 0,1 [bar]-t meg nem haladó legnagyobb üzemi nyomású (MOP) vezetéket.

A 0,1 [bar]-t meg nem haladó legnagyobb üzemi nyomású (MOP) vezeték esetén a tömörségvizsgálat nyomása 150 [mbar] legyen.

A szilárdsági és tömörségi nyomáspróbát a meglévő, és újonnan épített, teljes középnyomású fogyasztói rendszeren el kell végezni.

Szilárdsági nyomáspróba értéke:

| Legnagyobb üzemi nyomás (MOP) [bar] | Szilárdsági próbanyomás (STP) [bar] |
|-------------------------------------|--|
| $5,0 < MOP \leq 16$ | legalább $1,3 \times MOP$ |
| $2 < MOP \leq 5$ | legalább $1,4 \times MOP$ |
| $0,1 < MOP \leq 2$ | legalább $1,75 \times MOP$, de legalább 1 [bar] |
| $MOP \leq 0,1$ | Legalább 1 [bar] |

Középnyomású szakaszon: 4 bar, ideje 30 perc (DP = 6 bar; MOP = 0,4 bar)

PE anyagú cső esetén STP = min 4,0 bar

Középnyomású szakaszon 3 bar, ideje: 15 perc. (DP = 6 bar; MOP = 4 bar)

Kisnyomású szakaszon: 1 bar, ideje 15 perc (DP = 6 bar; MOP = 30 mbar)

PE anyagú cső esetén STP = min 3,0 bar

Tömörségi nyomáspróba értéke:

Középnyomású szakaszon: 4 bar, ideje: 10 perc

Kisnyomású szakaszon: 0,15 bar, ideje: 10 perc

- A próbanyomás időtartama az állandósult állapot elérését követően 10 [min].

- A nyomás legyen legalább egyenlő a legnagyobb üzemi nyomással (MOP), de ne haladja meg a legnagyobb üzemi nyomás (MOP) 150 %-át, kivéve 0,1 [bar]-t meg nem haladó legnagyobb üzemi nyomású (MOP) vezeték.

A 0,1 [bar]-t meg nem haladó legnagyobb üzemi nyomású (MOP) vezeték esetén a tömörségvizsgálat nyomása 150 [mbar] legyen.

Földbe fektetett csatalakozó és fogyasztói vezeték nyomáspróbáját, amennyiben 100 m-nél hosszabb vagy a vezetékszakaszc térfogata az 1,00 m³-t meghaladja, a gázelosztó vezetékre érvényes előírások szerint kell végezni.

A fogyasztói berendezést legfeljebb 300 dm³ térfogatig szabad egybefüggően ellenőrizni. Nagyobb térfogatokat le kell választani.

A nyomáspróbák előtt gondoskodni kell a vezeték kifúvatásáról a vonatkozó technológiai utasítás szerint. A gázrendszer vonatkozó előírás szerinti EPH védelméről gondoskodni kell, melyet jegyzőkönyvvel kell dokumentálni.

A szabadon szerelt csővezeték szilárdsági és tömörségi nyomáspróba után korrózióvédelemmel kell ellátni az alábbiak szerint:

- mechanikus rozstda eltávolítás
- kémiai passziválás
- egyszeres alapmázolás
- kétszeres fedőmázolás (sárga).

Az alkalmazott szerelvények a középnyomású szakaszon legalább PN 16, a kisnyomású szakaszon PN 6.

A tervezett kémény az MSZ EN 1443, MSZ EN 13384 sorozat, MSZ EN 15287 előírásainak megfelelő

7. Központi fűtés, hűtés

A meglévő épület és a bővítmény fűtését 1 db HAJDÚ HGK Smart 24 (24kW) kondenzációs gázkazán látja el, radiátoros rendszerben.

A bővítmény radiátoros fűtési rendszerének hőfoklépcsője 70/50°C, külső hőmérsékletfüggő szabályozásáról a kazán automatikája gondoskodik. A fűtési hőleadók DUNAFERR LUX-uNi típusú lapradiátorok. A lapradiátorok felső csonkjai DANFOSS gyártmányú, RA- N típusú, sarok termosztatikus radiátorszeleppel, DANFOSS gyártmányú, RA-N típusú, gőz töltetű, korlátozható vagy rögzítető beállítású, termosztatikus szeleptesttel, termosztatikus érzékelőfejjel szereltek, alsó csonk-

jaira pedig DANFOSS gyártmányú, RLV típusú, sarok visszatérő szelepek kerülnek. A radiátoros fűtési rendszer hidraulikai beszabályozását a RA-N típusú termosztatikus szelepek, biztosítják, az alaprajzokon megadott szelep előbeállításal. A hőleadók légteleníthetőségéről és üríthetőségéről gondoskodni kell!

A szabadon szerelt cső anyaga GEBERIT C-szál típusú szénacél cső, présfittinges csőkötésekkel, a padlószerkezetben, falban szerelt cső anyaga Valsir Mixal típusú, hőszigetelt, ötrétegű cső, présfittingekkel.

A meglévő épületrész fűtési rendszere megmarad. A két épületrész (meglévő, bővítmény) külön szobatermosztátokkal szabályozott, mely két termosztát vezérlő jelét a kazán fogadja, és a kazán által vezérelt háromjáratú szelep közreműködésével, külön állítható külső hőmérsékletfüggő fűtési görbe meredekséggel fűti a két épületrészt.

8. Vízellátás, csatornázás:

A meglévő épületrész vízellátása és csatornarendszere változatlanul megmarad, az újonnan létesülő épületrész vízellátását a meglévő, 25PE vezetékre kötve oldjuk meg, az szennyvíz a szintén a meglévő, udvaron haladó, 160 PVC-KG csővezetékre rákötve, azon keresztül a városi közcsatorna hálózatba kerül.

A meglévő épületrész melegvízellátását a Hajdú HGK Smart 24 típusú gázkazán biztosítja, a bővítmény melegvízellátásról a 50 literes Hajdú forróvíztároló gondoskodik.

Az épületeken belüli vízvezeték csőanyaga félkemény vörösréz cső, tokos idomokkal, présfittingekkel, a szennyvíz P1 nyomásfokozatú, gumigyűrűs tömítésű PVC és KG-PVC csővel kerül megépítésre.

kerül elvezetésre. Az épületben a lefolyó hálózatot PVC csövekből és idomokból szereljük.

Az alapvezeték és a külső hálózat KG PVC csövekből és idomokból készül. A szennyvíz vezetékbe egy tisztító idomot kell beépíteni.

A keletkező csapadékvíz a zöldterületre folyik el. A közterületre az ingatlanról csapadékvíz nem kerül kivezetésre.

9. Szellőzés:

A belsőterületi helyiségek szellőztetéséről az AIRVENT SILENT 100CRZ elszívó kisventilátorok gondoskodnak, világításkapcsolóról vezérelve

A légtechnikai csőhálózat az AIRVENT SP-Air System elemeiből épül fel. A légcatorna anyaga spirálkorcolt merev lemezcső horganyzott acéllemezből SP-AIR normál.

Hajdúböszörmény, 2017. december 11.


Szegedi Sándor
tervező
G-09-0471