

# **TARTALOMJEGYZÉK**

## **Kincskereső Óvoda**

felújítási munkái

*6640. Csongrád, Bercsényi Miklós utca 2 (1677 hrsz)*

Kiviteli tervéhez

### **TERVIRATOK**

Tervezői nyilatkozat

Műszaki leírás

Beszabályozási terv

Ajánlati költségvetés

### **TERVRAJZOK**

#### **Fűtés**

GF-01. Alaprajz, kazánházi függőleges csőterv

#### **Belső víz, csatorna**

GV-01. A laprajz

GV-04. Függőleges csőterv

#### **Földgázellátás**

GG-01. Alaprajz, függőleges csőterv

Salgótarján, 2017. április hó.



# **TERVEZŐI NYILATKOZAT**

## **Kincskereső Óvoda**

felújítási munkái

*6640. Csongrád, Bercsényi Miklós utca 2 (1677 hrsz)*

Kiviteli tervéhez

A rendelkezéseknek megfelelően kijelentem, hogy ez a tervdokumentáció a tervezéskor érvényben lévő jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások alapján készült.

Az azokban foglalt rendelkezéseknek az alábbiak szerint tettem eleget:

### ***KÖZPONTI FŰTÉS TERÜLETÉN***

- MSZ-04-140/1,2,3.
- 7/2006. (V.24.) TNM rendelet (csak a bővítésre vonatkozóan)
- MSZ-03-190-87 Egészségügyi intézmények mesterséges levegőellátása

### ***BELSŐ VÍZ, CSATORNA TERÜLETÉN***

- MSZ-04-132
- MSZ-EN 12056-2:2001
- MI-10-158-1 Víznormák
- a 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- a 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet

### ***GÁZELLÁTÁS TERÜLETÉN***

- a 2008. évi XL törvény a földgázellátásról
- a 11/2013.(III.21.) NGM rendelet alapján közzétett GmSZ
- MSZ EN 1443 Égéstermék elvezető berendezések- Általános követelmények.
- MSZ EN 13384-1,2 Égéstermék elvezető berendezések. Hő-, és áramlástechnikai méretezés 1. és 2. Rész
- MSZ EN 15287-1. Égéstermék elvezető berendezések. Hő- és áramlástechnikai méretezési eljárás
- a 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- 253/1997. (XII.20.) kormányrendelet az OTÉK-ról
- TIGÁZ Technológiai

utasításait, előírásait betartottam, szabvány alóli eltérésre, felmentésre nem volt szükség.



### **Munkavédelmi nyilatkozat**

A munkavédelemről szóló, 1993. évi CIII. törvény III. fejezet 19.§.2. bekezdésében foglaltak alapján kijelentjük, hogy a törvény 18.§.-ának I. bekezdésében előírtakat a tervekészítésnél figyelembe vettük.

A tervdokumentáció a létesítményre és az üzemeltetésre vonatkozó - a tervezéskor érvényben lévő- jogszabályok, szabványok és egyéb előírások alapján készült.

### **Környezetvédelmi nyilatkozat**

A tervekészítésnél figyelembe vettük és betartottuk az alábbi törvényekben előírtakat:

- A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényt
- Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvényt.

A kivitelezés során kiemelten kell kezelni és betartani az **Építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális követelményekről** szóló, 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM rendeletben foglaltakat.

Salgótarján, 2017. április hó.



Zsédely Sándor

tervező

G-12-0067



# **ÉPÜLETGÉPÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS**

## **Kincskereső Óvoda**

felújítási munkái

*6640. Csongrád, Bercsényi Miklós utca 2 (1677 hrsz.)*

Kiviteli tervéhez

### **1. Előzmény**

Az ingatlanon lévő épület felújításra kerül a melegítőkonyha étalakításával pályázati források igénybevételeivel. A pályázati feltételeknek való megfelelésséghez szükséges az épületenergetikai mutatóknak való megfelelésség is, minimum a „DD” energiasztály elérése.

Az épületen belüli épületgépész feladatok alapja a rendelkezésünkre bocsátott konyhatechnológiai terv, valamint az építészeti felmérési és tervezett adatok alapján a pályázati kiírásnak megfelelő tervdokumentáció elkészítése.

### **2. Belső vízellátás, csatornázás**

Az épület mértékadó szociális, használati vízigénye 1,71 l/s.

A szociális és tűzivízigény a meglévő közműről biztosítható.

A hidegvízellátás az utcai gerincvezetésekről való lekötéssel történik.

A használati melegvízellátás indirekt, egy csőkígyós melegvítárolón keresztül biztosítható. A HMV előállítására betervezésre került 1 db Viessmann Vitocell 100-CVA típusú, 160 liter űrtartalmú melegvítároló.

A szükséges hőmérsékletű 60 °C melegvizet biztosítottuk (melegítő konyha), az Óvodai részen a mosdóknál már felszerelve van a termosztatikus keverőszelep a leforrázás elkerülése miatt.

A víz nyomóvezetékek anyaga: szabadon szerelt vezetékek Geberit Edelstahl rozsdamentes kivitelben, illetve a padlóban, falhoronyban szerelteké REHAU térhálósított polietilénecső.

A hidegvíz vezeték épületen belüli alapvezetésekről az óvodai mosdó bontandó gázüzemű bojlerre való csatlakozási pontjáig leágazást biztosítottunk.

A Használati melegvízellátást központosítottuk, az egyes vizesblokkokhoz való lecsatlakozást az előzőek szerint biztosítottuk.



Új nyomvonalat, leágazást biztosítottunk a melegítőkonyhához, illetve az AKM mosdó, WC-hez.

A HMV ellátást cirkulációs vezeték kiépítésével terveztük.

Szennyvíz csatorna alap és ejtő (helyenként az ágvezetékek is) GEBERIT PE lefolyócsőből készülnek, tekintettel a konyhai magasabb hőmérsékletű szennyvízre.

A mértékadó szennyvízterhelés 4,2 l/s.

*Az épületbe 1 db vízbekötést terveztünk.*

Csatornahálózat a tető fölé szellőztetendő és elburkoltan szerelendő.

Padló víztelenítésre HL típusú padlóösszefolyók szolgálnak.

Berendezési tárgyak az Alföldi Porcelángyár termékei, rozsdamentes mosogatókat, a húselőkészítőbe szerelendő fertőtlenítő berendezést a B & K Kft forgalmazza, a csaptelepek KLUDI típusúak.

### **3. Vízellátás**

#### **3.1. Szociális vízigények**

- az épületnél 80 liter/d,férőhely mennyiséggel számoltunk.

#### **3.2. Oltóvízigény**

Lásd Tűzvédelmi műszaki leírást.

#### **3.3 Szennyvízelvezetés**

A keletkezett szennyvíz megegyezik a vízfelhasználás mennyiségével. A keletkezett szennyvizet a meglévő közcsonnába kötjük.

#### **3.4. Csapadékvíz elvezetés**

A csapadékvíz elvezetés rendszere változatlan marad.

### **4. Központi fűtés**

A meglévő atmoszferikus tüzelésű gázkazánok és a fűtési rendszer elbontásra kerül.

A létesítmény hőigénye:

- 28906 W

A helyiségek belső hőmérsékletének megállapítása az MSZ-04-140-2 alapján történt.

A fenti hőigény biztosítása a tervezett gáztüzelésű kondenzációs falikazánról történik.



Az épület hőigényének biztosítására betervezésre került 1 db zárt égésterű, kondenzációs kivitelű falikazán az alábbi műszaki paraméterekkel:

- típus: Viessmann Vitodens 200-W 45
- névleges hőteljesítmény fűtésnél (50/30 °C – 12-45 kW) 4,7 – 26,0 kW  
(80/60 °C – 10,9-40,7 kW)

A fűtési rendszer időjáráskövető szabályozással lesz kialakítva (a kazánba be van építve), programozható szobatermosztáttal. Minden radiátoron termosztatikus szelep helyezendő el, kivéve, ahová a szobatermosztát kerül felszerelésre.

A fűtési rendszer biztosítása zárt tágulási tartállyal és biztonsági szeleppel történik.

A szekunder fűtési kör rendszere: 70/55 °C hőfoklépcsőjű, zárt rendszerű melegvízfűtés.

A fűtési rendszer biztosítása megoldott.

Az épület fűtésére egy fűtési kört terveztünk.

Betervezett kompakt radiátorok VOGEL & NOOT típusúak.

A beépítendő csővezetékek anyaga, alapvezetéknel Geberit Mapress C-Stahl acélcső présfittinges kötésekkel, az alapvezetékéről való lekötés és a radiátorok bekötése falhoronyban vezetett REHAU RAUTHERM S típusú térhálósított PE cső.

## **5. Szellőzés**

A meglévő belsőterű helyiségek szellőzése változatlanul megmarad.

## **7. Földgázellátás**

A meglévő gázkazánok elbontásra kerülnek, valamint a G16 típusú gázmérő is leszerelésre kerül.

A rendelkezésre álló földgáz üzemi nyomása 30 ,bar.

A beépített gázkazán teljesítménye 45 kW, ez gázoldalról 4,47 m<sup>3</sup>/h igényt jelent, ami alapján G6 típusú mérő felszerelése elegendő. Ennek biztosítása a Szolgáltatóval kötendő, illetve felülvizsgálandó Fogyasztói szerződés alapján történhet.

A gázfogyasztó berendezések előtt a szükséges gáznyomás 25 mbar.

Tervezési határ a gázmérő szekunder oldala. A tervezési határtól a meglévő fogyasztói vezetékek elbontandóak.

A tervezett gázvezeték anyaga MSZ EN 10255 szerinti varrat nélküli acélcső.

A csatlakozó- és a fogyasztói vezeték anyagának és szerelésének megfelelőségét üzemszerű állapotban szilárdsági- és tömörségi nyomáspróbával ellenőrizni kell.



A nyomáspróba terv szerinti elvégzése, dokumentálása és értékelése a kivitelező feladata és felelőssége.

A nyomáspróba gyakorlati végrehajtását az engedélyes képviselője, vagy megbízottja jogosult ellenőrizni.

A vezetéket annak elkészülte után, mivel űrtartalma 600 liter alatt van, nyomáspróbázni kell a GbSZ V. fejezet 2.4 pontja alapján az alábbiak szerint:

Az elkészült kisnyomású vezetékrendszer szilárdsági, illetve tömörségi nyomáspróbáját az alábbiak szerint kell elvégezni:

- Szilárdsági nyomáspróba: értéke legalább 1 bar, időtartama minimum 15 perc
- Tömörségi nyomáspróba: értéke 150 mbar, időtartama minimum 10 perc.

A szilárdsági és tömörségi nyomáspróba levegővel, vagy semleges gázzal végezhető el.

A szilárdsági vizsgálat előzze meg a tömörségi vizsgálatot.

A nyomáspróbáról jegyzőkönyvet kell felvenni.

A tervezett rendszert az EPH-ba be kell kötni.

### **Égéstermék elvezetés**

A zárt égésterű kondenzációs kazán égéstermék elvezetése Viessmann 80/125 mm méretű, C33x típusú koncentrikus égéstermék elvezető rendszerrel történik a tető síkja fölé. Az égéstermék elvezető cső anyaga PPs.

***A tervezett rendszer hossza 2,20 m, a gyártó által megadott maximális hossz 20,0 m, tehát a rendszer megfelel.***

A kémény lezárása, a levegő bevezetése, égéstermék elvezetése gyári rendszerrel történik.

A füstcsőbe a kazán után vizsgálóelem kerül beépítésre.

Az égéstermék tető fölötti magassága a GbSZ előírásainak megfelelően lett meghatározva.

A kémény előírás szerinti tisztítási lehetősége a terv szerint biztosított.

Salgótarján, 2017. április hó.

Zsédely Sándor  
építménygépészeti vezető tervező