

## **PRÉSHÁZ BORÁSZATI TURSIZTIKAI KIÁLLÍTÓHELY KIALAKÍTÁSA**

HAJDÚHADHÁZ, GÁBORKERT

Hrsz: 19633/1

### **Épületgépész műszaki leírás**

#### **Gázellátás:**

Az ingatlan és a közterület vezetékes gázellátása nem biztosított, így az épület fűtési, használati melegvíz és főzési igényét más energia hordozóval elégítjük ki.

#### **Fűtés:**

Az épület időszakos használatából adódóan a teljes épület állandó fűtését nem kell biztosítani, azonban a téli és átmeneti időszakban a vizes blokk és a konyha temperálását meg kell oldani, mivel a megrendelő ezen időszakban is egy-egy rendezvényre, borkóstolásra használni kívánja a présházát. Ezen ok miatt a vizes berendezési tárgyak teljes téliesítése, víztelenítése nem jöhet szóba. A kiállítótér téli időszakban is alkalmas lehet rendezvények befogadására ezért annak időszakos, alkalmasszerű temperálását biztosítani kell.

A fentieket figyelembe véve és az épületre előzetesen kalkulált hőveszteségek alapján a hőveszteségek pótlására, temperálásra az alábbi elektromos készülékek kerülnek beépítésre:

A vizes helyiségekben (WC-k, zuhanyzók, tak. szer. tároló, teakonyha, gépészeti tér) fűtésére, fagyvédelmére Stiebel Eltron CNS SE típusú fali elektromos konvektorok kerülnek felszerelésre. A berendezések a túlhőmérséklet védelmen kívül új elektronikus szabályzású termosztáttal vannak ellátva, melyeknek a kapcsolási hiszterézise 0,5 K. A készülék termosztátja több kényelmi fokozat kapcsolását is lehetővé teszi, mint a fagyvédelem, ECO, Comfort és Automatic üzemmódok. Az adott helyiség hőigényének megfelelően 0,5-3,0 kW teljesítményű berendezések közül kerülnek kiválasztásra a kivitelei terv szerint.

A kiállítótér időszakos, alkalmasszerű felfűtésére egy fagyvédelmére 1 db Stiebel Eltron ETS 200-700-400 (4 kW) és 1 db Stiebel Eltron ETS 200-700-300 (3 kW) hőtárolós kályha kerül betervezésre.

A berendezések beépített elektronikus feltöltés szabályzóval rendelkeznek, ami a z időjáráshoz való illesztést megkönnyíti. A hőtárolós kályhák a kedvezőbb tarifájú vezérelt árammal (régi nevén „éjszakai áram”) üzemeltethetők. Speciális hőszigetelésük lehetővé teszi a nagy tárolási teljesítményt kis térfogatban és a pontos hőleadást. A berendezések egyfázisú hálózatról üzemeltethetők. A készülékek csak fali szoba termosztát használatával üzemeltethetők!

#### **Szellőzés:**

A belsőterű helyiségekben gépi szellőzést kell megvalósítani. A légcsatorna hálózat a födém alatt kerül helyezésre csőbilinccsel rögzítve és az építész tervek szerint eltakarásra kerüljön. A szellőzőcső vezeték anyaga  $\phi 100$  Spiko acélcső legyen. A szellőző vezeték az oldalfalon át a homlokzatra kerül kivezetésre ahol egy túlnyomás kibocsájtó zsalun keresztül dobjuk ki az elhasznált levegőt.

A légcsatorna hálózatba építendő csőventilátor típusa ATC BCA fémházaz, időrelés centrifugális csőventilátor legyen. A ventilátort a helyiségek világítás kapcsolói indítja, az elektromos tervek szerint.

A borospince és a bortrezor szellőztetésére a betervezett szellőző kürtők segítségével gravitációs úton van lehetőség. Ezen felül egy pára és hőmérséklet érzékelő által vezérelt elszívó ventilátor is beépítésre kerülne a gravitációs kürtő egy megkerülő ágába, ami szükség esetén átszellőzteti a teret.

A frisslevegő bevezetésére egy HELIOS LEWT talaj-levegő hőcserélő kerül beépítésre. A rendszer D 200-as flexibilis talajkollektor csöveit az épület melletti földfeltöltésbe 1,3 m mélységbe kerül lefektetésre, a kondenz gyűjtő felé lejtéssel.

Az LEWT talaj–levegő hőcserélő alkalmazásakor kihasználjuk azt, hogy a talaj alsóbb rétegeiben egész évben viszonylag állandó a hőmérséklet (8-13 °C). és így a frisslevegőt nem közvetlenül, hanem a talajba 1,2 m-nél mélyebbre telepített kollektor csövön keresztül szívjuk be.

### **Használati melegvíz ellátás:**

Az épületben lévő vizes berendezési tárgyak HMV központi ellátására a raktárban egy 120 literes HAJDU elektromos forróvíztároló kerül felszerelésre a falra. A villanybojler éjszakai áramról kerül üzemeltetésre.

A HMV víz-vezetékhalózat anyaga és szerelési technológiája, a hideg vizes rendszer anyagával megegyezik. Az épületben a központi HMV melegvíz hálózatahoz cirkulációs rendszer nem kerül kiépítésre.

### **Vízellátás:**

Az ingatlan ivóvíz vízbekötéssel nem rendelkezik, de egy meglévő fúrott kútról biztosítható a vizesblokk vízellátása. Mivel az épület, prэшáz ideiglenes használatú és a megrendelő nem igényli az épület ivóvíz ellátását ezért központi vízkezelő berendezés nem kerül beépítésre, csak a teakonyhai mosogató csaptelepe elé kerül beszerelésre egy központi víztisztító ami a teakonyha használati vizét szűri, tisztítja. A központi víztisztító több lépcsőben tisztítja meg a vizet, így megszabadulhat a homoktól, a vízben lévő lebegő anyagoktól, klórtól és klórszármazékoktól, egyes baktériumoktól, továbbá csökkenti egyes nehézfémek mennyiségét és semlegesíti a szag- és ízrontó anyagokat. A szűrőbetétek kapacitása kb. 50 - 60 m<sup>3</sup>/év.

Beszereléskor javasolt a víztisztító elé és után csapot, vagy megkerülő ágat szerelni, hogy a karbantartást megkönnyítse.

A kútvíz épületbe történő belépésénél egy központi vízszűrőt kell beépíteni, ami a mechanikai szűrést az egész vízellátó rendszerben

Az épületen belül a hideg és HMV vízvezetéseket falban ill. az aljzatbetonban kell elhelyezni és védőcsőben, fektetni, sugarasan szerelve. A csővezeték rendszer anyaga HENCO csővezeték legyen, press kötésekkel.

A berendezési tárgyaknál a csaptelepei előtt tartalék elzárókat kell beépíteni.

Az épület vizes berendezési tárgyai hagyományos Alföldi félporelán berendezési tárgyak legyenek. A takarításhoz használt vízvételi helyeken hideg és HMV csatlakozású zománcozott fali kutakat kell beépíteni.

Az akadálymentes WC-ben az akadálymentesítési tervben meghatározott berendezési tárgyakat kell felszerelni és csatlakoztatni a meglévő épület ivóvíz hálózatahoz.

### **Szennyvíz elvezetés:**

Az ingatlan szennyvíz elvezetése a közüzemi szennyvíz hálózatra nem biztosított, mivel a közterületen szennyvíz csatorna hálózat nincs kiépítve. Az épületben keletkezett kommunális szennyvíz elhelyezésére ezért egy 10 m<sup>3</sup>-es zárt szennyvíz tározó kerül kiépítésre.

#### **Keletkezett szennyvíz mennyisége, minősége, kapacitás:**

A csapoló berendezések szennyvíz egyenértékeket és a várható használatot figyelembe véve a keletkező szennyvíz mennyisége 0,4 m<sup>3</sup>/nap körül várható. A szennyvíz tározó min. kapacitása 10,0 m<sup>3</sup> legyen. A keletkezett szennyvíz minősége kommunális.

#### **Az épületben keletkező szennyvíz elvezetése, elhelyezése:**

A kommunális szennyvizet az épületen belül és kívül kiépített szennyvíz alapvezeték hálózaton és ellenőrző aknákon keresztül az előkertben elhelyezett közműpótló műtárgyba (zárt szennyvíz tároló) vezetjük. A zárt szennyvíz tárolóból annak telítettsége estén a szennyvíz elszállításra kerül a körzeti szennyvíz tisztító telepre, ahol szükséges szennyvíz kezelés biztosított. A szennyvíz zárt rendszerű szippantására, elszállítására arra jogosult szakcéggel kell szerződést kötni a tulajdonosnak.

A műtárgy vasbeton anyagú, kialakítása az építész tervek szerint történjen, a gépkocsi forgalomnak megfelelő teherbírással a szippantás biztosítása mellett. A szennyvíz tároló vízzáróságát a használatbavétel idejére igazolni kell.

#### **A csővezetékek anyaga, nyomvonala:**

Az épület szennyvízelvezetését az MSZ 04.134, MSZ EN 12056:1991 előírásai szerint kell kialakítani.

A vizes berendezési tárgyak ágvezetékeiből az épületen belül kiépítendő alapvezetékre kerül elvezetésre a

szennyvíz, ahonnan a fordító aknákon át a zárt szennyvíz tárolóba vezetjük a szennyvizet a rendszerterv szerinti nyomvonalon. Az épületen belüli és kívüli földi alapvezetékének anyaga NA 110-125-ös KG PVC csatorna legyen gumigyűrűs kötéssel, 1,0 %-os lejtéssel amelyre a vizes berendezési tárgyak búzzárain keresztül rácsatlakoznak NA 40-50-es PVC vezetékeken át.

A külső alapvezeték iránytöréseinél, rákötéseknél és egyesítéseknél fordítóaknát illetve ellenőrző aknát kell beépíteni. Az aknák előre gyártott konfekcionált KG műanyag ellenőrző aknák legyenek, fedlappal ellátva.

A berendezési tárgyak búzzáras csatlakozását, a vezeték szakaszok szükséges kiszellőztetését, az alapvezetékek tisztíthatóságát biztosítani kell. Az alapvezeték HL 900-as strangszellőző beépítésével ki kell szellőztetni.

### **Csapadékvíz elvezetés:**

Az utcában esővíz hálózat nincs kiépítve így abba az ingatlanról esővíz a telken belül elszikkasztásra kerül. A tetőfelületre jutó esővíz az ereszek lefolyóin keresztül a térszín alatt kiépített szikkasztó aknába kerül bevezetésre.

A szikkasztó aknák mérete egyenként előkertben 2,0 m<sup>3</sup>-es legyen.

Kialakítása: A termettalajban függőleges földparttal kell a szükséges űrtartalmú munkagödört kialakítani, amit geotextíliával ki kell bélelni, majd 20-40 mm-es kulékaviccsal felöltöteni. A szikkasztó aknák felett min 20-25 cm földtakarást kell kialakítani mely utána füvesíthető, burkolható. Az aknamélysége a mértékadó talajvízszintet figyelembe véve kerüljön meghatározásra.

Az ingatlan burkolt lejtéssel kialakított felületeire (járda, térburkolatok) jutó esővíz a zöld felületre kerül kivezetésre, ahol az elszikkad.

Debrecen, 2018.06.30.



### **Balogh Endre**

Épületgépész és Magasépítő mérnök

4029 Debrecen, Bercsényi u. 43.

É-3-09-293 G-T 09-0039

☎ 30-239 9764