

Épületgépész műszaki leírás

A 1085 Budapest, Bródy Sándor utca 36. (Hrsz.: 36492/0/A/2)
Galéria átalakítás gépészeti terveihez

A munka tartalma

A munka tartalma: A tervezett épület belső épületgépészeti munkák kiviteli dokumentációjának készítése a Megbízó által jóváhagyott építész terveknek megfelelően. A megbízás a tervezett épületrész (átalakítás) gépészeti tervezését képezi. Nem képezi jelen tervezési munka tárgyát a meglévő épület energetikai számítása, fűtési szabályozása, egyéb gépészeti feladatok megoldása. Egy meglévő, üzemelő rendszerként kezeljük, a szükséges csatlakozási helyeket a terveken jelöljük.

A kivitelezési dokumentáció műszaki tartalmának alapja, az átadott építész tervek, valamint a Megbízóval és szakági tervezőkkel folytatott egyeztetések és konzultációk.

A közművekkel az egyeztetést elvégeztük, illetve folyamatban van.

Szabványok, előírások

A kiviteli munkák végzésekor be kell tartani az érvényben lévő MSZ és vonatkozó szereléstechológiai előírásokat, úgymint:

- Építő és Szerelőipari Kivitelezési Szabályzat (ÉKSZ)
- Országos Építésügyi Szabályzat (OTÉK)
- Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ)
- GMBSZ vonatkozó előírásai és követelményei
- ÉVM műszaki előírások
- Munkával kapcsolatos hatósági előírások
- Műszaki leírások
- Költségvetés előírásai
- Munkavédelmi előírások
- Szerződéses dokumentumok

Vonatkozó MSZ szabványok:

Vízellátás-csatornázás

MI-10-158-1/92	Víznormák
MI-04-132/87	Épületek vízellátása
MSZ-10158/1-92	A vízellátás fajlagos vízigényei
MSZ-09-85,0004-86	A használati melegvíz termelés csúcshőigénye
MSZ-04-804/1-1989	Épületgépészeti csővezetékek
MSZ-04-134-1991	Épületek csatornázása

Gázellátás

MSZ 595-9:94	Hasadó-nyíló felületek
MSZ 11423/6-86	Gázfűtő készülékek
MSZ 12623-85	Gáz és olajtüzelésű berendezések osztályba sorolása
MSZ 12620/4-83	Időszakosan felügyelt gáz és olajtüzelésű kazánok
MSZ 595/4-86	Építmények tűzvédelme
MSZ 04-82/2-85	Lakó- és közösségi épületek kéményei

Központi fűtés

MSZ 04-140/2-1991	Hőtechnikai számítás
MSZ 04-140/3	Hővesztésszámítás

A fenti szabványok alkalmazandók és az őket kiegészítő rendeletek is!

Általános ismertetés

Tervezési feladat: a meglévő épületnél rendelkezésre álló közművek felhasználásával az átalakítás kialakításának szakági tervezése az alábbiak szerint:

- vízellátás-csatornázás
- központi fűtés

A víz-, gáz-, csatorna közművek az ingatlanon rendelkezésre állnak. A közművekkel a szükséges egyeztetést elvégeztük, illetve folyamatban van.

Az épületenergetikai számításban szereplő meglévő rétegrendek egy része nem felel meg a jelenlegi előírásoknak, tekintve, hogy azon épületszerkezetek jelen beruházás keretében nem változnak így azok módosítása jelenleg nem kivitelezhető.

Az épületgépészeti tervfejezet megfelel a 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet 8. mellékletében előírtaknak 1.2.1. és 1.2.2. pontnak. A műszaki leírás tartalmazza a vízellátási, szennyvízelvezetési, fűtési rendszerek bemutatását, illetve összefoglalását, a szakági igényekkel együtt.

Bemutatja az építmény általános gépészeti kialakítását, kitérve a jogszabályi előírások megfelelőségére.

Vízellátás

Az épület eddig is üzemelt, így a meglévő energiák elegendők az új átalakításra kerülő rész üzlethelyiség és egyéb terek funkcióra.

A meglévő egység átépítésre kerül, kialakításra kerül pluszban egy teakonyha.

Várható mértékadó legnagyobb terhelés: 1,26 l/s

Várható napi vízfogyasztás: 300 l

Tervezett vízmérő névl. teljesítménye: 1,5 m³/h (NA15)

A szükséges mennyiségű melegvizet a helyileg tervezett elektromos átfolyós melegvíz-bojlerrel biztosítjuk. Az épületben az építész terveknek megfelelően elhelyezett vizes berendezési tárgyak kerülnek beépítésre.

Az ág vezetékek REHAU Rautitan műanyagcsőből készülnek. A szabadon vezetett csövekre ARMSTRONG párazáró hőszigetelés kerül, a falhoronyban, padlócsatornában szerelt vezetékeket párazáró szigeteléssel kell ellátni.

Minden fogyasztó tartalék-elzáróval rendelkezik.

A belső vízhalózat anyaga aljzatba épített Rautitan műanyagcső.

A tervezett berendezési tárgyak:

- WC tartályos
- mosdó H-M vízellátással
- mosogató konyhabútorba szerelt, H-M víz

A vizes berendezési tárgyak porcelánból/Alföldi/ készülnek, az egykarú keverőcsapok kerámiabetétesek.

Az ivóvíz igény számítása a MI-10158-1:1992, 3.1.2 bekezdés szerint számolva.

Csatornázás

A keletkező szennyvíz gravitációs, meglévő szennyvízhálózatra köthető.

A keletkező napi átlagos szennyvíz mennyiség: 300 liter/nap.

A vizes berendezési tárgyak mindegyike önálló búzzárral rendelkezik.

A kialakításra kerülő csatornahálózat ágvezetékeinek szükséges lejtése

NA100-ig 2 %,

A szennyvízvezetékek KAEM PVC csövek, a szükséges szűkítésekkel.

Központi fűtés

Tervezett épület helyiségeinek fűtési hőszükséglete és nyári hőterhelése:

Az épület transzmissziós hőveszteségének meghatározásánál a kapott építész terveknek megfelelő, ill. méretezés alapján korrigált rétegrendek kerültek figyelembe vételre.

A téli méretezési külső hőmérséklet értéke -15°C .

A hőtechnikai számítás a „7/2006. (V.24.) Az épületek energetikai meghatározásáról szóló TNM rendelet” szerint készült.

Megnevezés	Helyiség funkciója	A [m ²]	tt [$^{\circ}\text{C}$]	Qt [W]	tny [$^{\circ}\text{C}$]	Qny [W]
1	Galéria	35,5	20	5590	26	-
2	Teakonyha	1,9	18	200	26	-
3	Raktár	2,4	18	210	26	-
4-5	WC + ET	3,1	18	325	26	-

Az átalakított épületrészek teljesítik a szabvány szerint előírt követelményeket.

A fűtést elektromos fűtőpanelekkel kívánjuk megoldani. Típusa: ADAX NEO programozható fűtőpanel, falra rögzíthető.

Belsőterű helyiségek szellőztetése

A WC és kézmosó helyiségek elszívását HUOKÁN szagelszívó beszerelésével kívánjuk biztosítani. A szagelszívó működési elve az, hogy a WC csészéből elszívott szagokat a szennyvízcsatornába juttatja. A vízzel záró szelep tökéletes zárásának köszönhetően a szagok és baktériumok nem kerülhetnek vissza a légtérbe.

Felszerelhető mozgásérzékelős, vagy hagyományosan villanykapcsolóra induló kivitelben. Késleltetési idő beállítható (1-10 perc).

A „253/1997. (XII. 20.) Korm. Rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről” értelmében szellőztető berendezésként is használható.

A teakonyha és a raktár szellőzése úgy oldható meg, hogy 400 cm² szabad nyílással alsó felső szellőzőt kell elhelyezni a teakonyha (raktár) és a galéria közé, és így egy légtérnek tekinthető a szabadba nyílással rendelkező galériával.

Szombathely, 2016. augusztus 29.

Harrach Tibor
G-18-0233