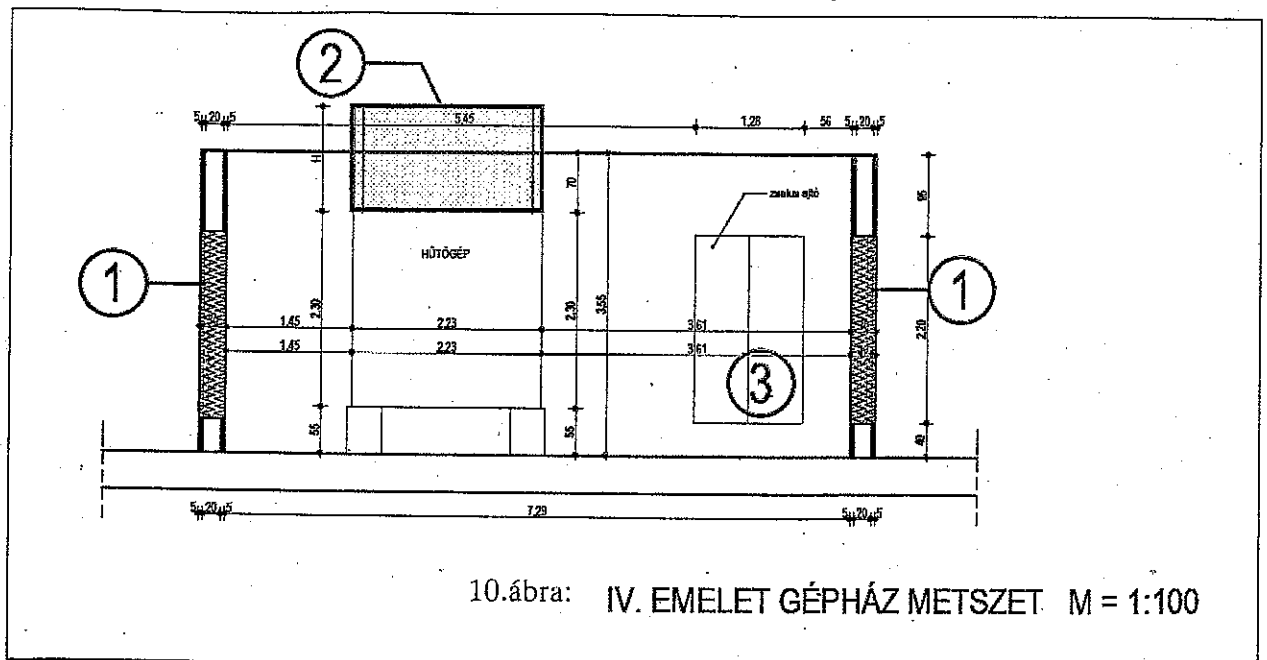
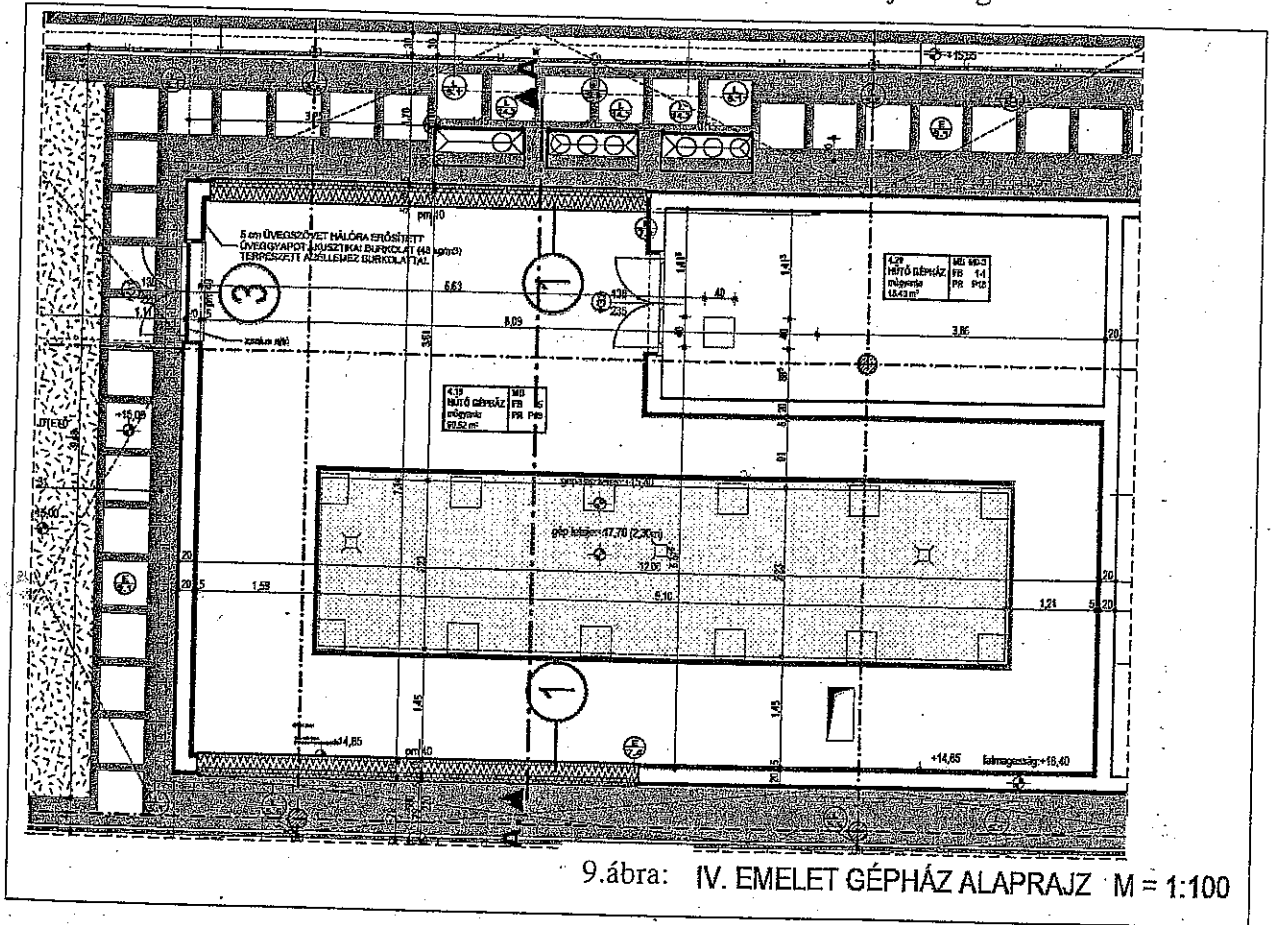


4.2. Az üzemi zajterhelés csökkentésére vonatkozó javaslat

A berendezés okozta üzemi zajterhelés csökkentésére, az alábbi javaslatot tesszük. A javaslatokat a gépész udvar alábbi alaprajzán, ill. metszetén mutatjuk meg.



A jentiek alapján a zajcsökkentési javaslat:

- 1) A gépész udvar fix zsalus légvételi nyílásait, a-belső oldalon le kell zárni [1.rétegend], így kívülről nem változik a homlokzati kialakítás.

A javasolt [1.] rétegend (kívülről befelé sorolva)

- o meglévő fix zsalu
- o 12,5 mm vtg. BETONYP lemez hanggátló réteg, statikailag méretezett idomacél vázszerkezetre szerelve.
- o 100 mm vtg. min. 64 kg/m³ üvegszövet kasírozású üveggyapot hangelnyelő réteg
- o 0,5 mm vtg. $\epsilon \geq 33$ % perforációjú fémlemez burkolat, mechanikai védelem

- 2) A hűtőgép ventilátor zónájának zajcsökkentése [2.] rétegend (kívülről befelé sorolva)

A ventilátorok okozta zajterhelés csökkentésére egy olyan burkolat készüljön, amit egy, a tetőszintről indított, statikailag méretezett idomacél vázszerkezet tart, a hűtőgép magas pontjától indul és H=1500 mm magas [9. és 10.ábrák]. Ez a burkolat teljesen körbe megy a gép kontúrján, de nem ér hozzá, a rést gumilemezzel kell lezárni. A zajcsökkentés mellett megakadályozza, hogy a kidobott meleg levegő, kerülő úton visszajusson a gépész udvarba

A javasolt [2.] rétegend (kívülről befelé sorolva)

- o 12,5 mm vtg. BETONYP lemez hanggátló réteg, statikailag méretezett idomacél vázszerkezetre szerelve.
- o 100 mm vtg. min. 64 kg/m³ üvegszövet kasírozású üveggyapot hangelnyelő réteg
- o 0,5 mm vtg. $\epsilon \geq 33$ % perforációjú fémlemez burkolat, mechanikai védelem

- 3) A gépész udvar oldalfaláról le kell szedni a cafatokban lógó hangelnyelő burkolatot és helyette fel kell szerelni a 3. rétegendet.

A javasolt [3.] rétegend (kívülről befelé sorolva)

- o A gépész udvar meglévő falszerkezete
- o 100 mm vtg. min. 64 kg/m³ üvegszövet kasírozású üveggyapot hangelnyelő réteg,
- o 0,5 mm vtg. $\epsilon \geq 33$ % perforációjú fémlemez burkolat, mechanikai védelem

A 100 mm vtg. hangelnyelő burkolat felszerelésénél, mindhárom rétegendnél célszerű az oldalfalra függőleges tengellyel pl. a gipszkarton rendszereknél alkalmazott CW100 horganyzott vázat felerősíteni és ennek a tükrébe elhelyezni a hangelnyelő anyagot. A vázhoz rögzíthető aztán a perforált lemezes mechanikai védelem is. A hűtőgép által megmozgatott nagy tömegáram miatt, nem javasoljuk, hogy elhagyják a hangelnyelő burkolat mechanikai védelmét, vagy lecserélik pl. drótfonatra, mert akkor előbb-utóbb megint cafatokban fog lógni.