

DRGB Kft.
7624 Pécs, Barbakán tér 5. fszt.

Telefon: +36-30/721-2648
E-mail: iroda@smarthus.hu
Web: www.smarthus.hu

Smarthus Portfólió, Referenciák

A DRGB Kft. Mérnöki Iroda, pécsi irodájában 9 fővel végzünk tervezési munkákat.

Dravec Gábor ügyvezető 31 éves tervezői és 33 éves kivitelezői tapasztalattal irányítja a beosztott mérnököket. Az egyes projekteket önálló projektvezetők irányítják. Csapatként dolgozva, minden szakterületen professzionális tudással készítjük tervezési munkáinkat. Egy irodán belül készítjük az összes szakági tervünket (gépészet, villamosság, automatika, stb...), a hatékony tervezés érdekében, összehangolva a tervezési feladatokat, komplex megoldást nyújtva a megrendelőinknek. Alvállalkozók bevonásával és ellenőrzésével tovább tudjuk növelni kapacitásainkat.

Szolgáltatásainkat és irodánkat folyamatosan bővítjük, ezért a 2026-os évben új, nagyobb irodaházba, telephelyre költözünk, 7632 Pécs, Északmegyer Dűlő 5/6 címre. Gépészeti tervezéseinken túl, villamos elosztó gyártással (automatika és erősáram) és lakatosipari tevékenységgel (hagyományos, rozsdamentes és alumínium anyagokból is) bővítettük a szolgáltatásainkat.



Smarthus új irodaház, telephely látványterv, modell

Szolgáltatásaink, referenciáink új weboldalunkon is megtekinthetők, letölthető:

www.smarthus.hu

A következő szakterületekhez készítünk tervezési munkákat, melyekre megfelelő referenciákkal is rendelkezünk:

1. Komfort épületgépészet

- Vízellátás, szennyvízelvezetés
- Csapadékvízvezetés, tárolás, szikkasztó rendszerek
- Fűtő/hűtő rendszerek
- Komfort légtechnikai rendszerek
- Hőszivattyús rendszerek
- Földgázellátás
- Belső közműhálózatok
- Külső közműhálózatok és szolgáltatói engedélyeztetésük
- Gépi hő és füstelvezető, légpótló rendszerek

2. Ipari épületgépészet

- Nagyteljesítményű ipari gáztüzelő berendezések és hatósági engedélyeztetésük
- Feketegőz előállító, ellátó rendszerek és hatósági engedélyeztetésük
- Ipari fűtő/hűtő rendszerek
- Hulladék hő hasznosító rendszerek
- Víz és szennyvíz kezelő rendszerek
- Kút vízellátás, kút tervezés és engedélyezés
- Vízjogi létesítési engedélyezés
- Szürkevíz hasznosító rendszerek
- Vész szellőző és légpótló rendszerek
- Szerver hűtő rendszerek
- Hegesztő csarnokok légkezelése, recirkulációs szűrőtornyos rendszerek
- CNC megmunkáló helyiség légkezelése, olajköd leválasztó rendszerek
- Kipufogógáz elszívó rendszerek (pl. tűzoltó állomás)
- Külföldi szakági tervdokumentációk honosítása
- Külföldi szakági tervdokumentációk készítése (pl. Szlovákiába)

3. Technológiai gépészet

- Sűrített levegő előállító, tároló, ellátó rendszerek és hatósági engedélyeztetésük
- Nitrogén előállító, tároló, ellátó rendszerek és hatósági engedélyeztetésük
- Argon tároló, ellátó rendszerek és hatósági engedélyeztetésük
- Tisztatéri légkezelő rendszerek (ISO)
- Alacsony páratartalmú légteljesítmény rendszerek DHU (akkumulátor gyártás)
- Ipari vízkezelő rendszerek
- Konyhatechnológiai gépészet

4. Gyógyszeripari gépészet

- Sterilizáló előállító, ellátó rendszerek
- Orvosi gázellátó rendszerek
- Vákuum rendszerek
- PW, WFI vízkezelési rendszerek
- Tisztatéri légkezelő rendszerek (GMP, BSL)
- VHP fertőtlenítés követelményeinek megfelelő tisztatéri légteljesítmény, vész szellőzés
- Quench cső rendszerek (Hélium lefúvatás, pl. MRI)
- MRI hűtő rendszerek, hulladék hő hasznosítással



5. Állattartási, növénytermesztési technológiai gépészet

- Sertés/malac telepek technológiai gépészete
 - Hígtrágya elvezető rendszerek, szivattyútelepek
 - Hígtrágya tározó tavak gépészeti rendszerei, töltés, ürítés, keverés
 - Hígtrágya szeparáló rendszerek
 - Hulladékkezelő rendszerek, hűtőkamrák gépészete
- Trópusi üvegház, Biodom, technológiai gépészete
 - Technológiai légteljesítmény rendszerek (trópusi klíma 30°C, 100% r.h.)
 - Nagynyomású párasítás (100bar), ködképzés
 - Öntözés technológia, mikroöntözés, akvapónia
 - Vízkezelés, tápoldat készítés
 - Tóvízgépészet (trópusi tavak, fűtés-hűtés, csobogók, nitráttalanítás)

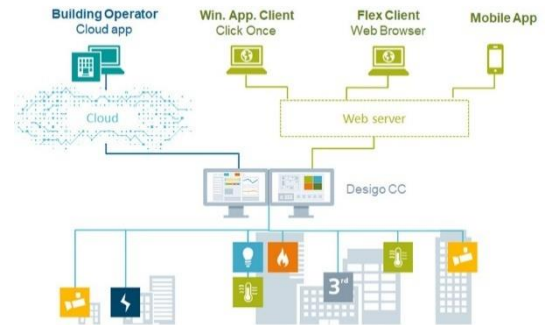
6. Robbanásvédelem, ATEX

- Robbanásbiztos gépészeti rendszerek
- Vész szellőző és légpótló rendszerek
- Robbanásveszélyes porszívó rendszerek
- Porrobbanás veszélyes technológiák zónabesorolása (pl.: takarmánykeverő)



7. Működtető és felügyeleti automatika rendszerek

- Komfort gépészetet működtető rendszerek
- Technológiai gépészetet működtető rendszerek
- Helyiség vezérlések
- Villamos rendszereket működtető automatika
- Egyedi gépészetet működtető rendszerek
- Tisztatéri zsilipvezérlő rendszerek
- Egyedi automatika rendszerek (DDC, PLC)
- Lakossági és közösségi uszodatechnikai gépészeti vezérlések
- Kompresszor gépház szellőzés és hulladék hő hasznosítás vezérlések
- Épületfelügyeleti rendszerek (BMS)



8. Egyéb Mérnöki tevékenységeink

- Energetikai felülvizsgálat a 666/2020. (XII.28.) Korm. rendelet szerint
 - **2022.01.01**-et követően használatba vett épületeknél, ahol **70 kW**-nál nagyobb **fűtési/hűtési** rendszer van, **2025.12.31**-ig kötelező!
- Épületek energetikai tanúsítása (pl. használatbavételhez)
- Légtechnikai beszabályozás
- Műszaki ellenőrzés, épületgépészet
- Energia Hatékonysági Osztály minősítés az EN ISO 52120-1 szerint
- Nyomástartó berendezések hatósági létesítési engedélyezése (pl. légtartály)



Terveink műszaki tartalma:

A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 1.sz. melléklete és a Magyar Mérnöki Kamara (MMK) „Tervdokumentációk tartalmi és formai követelményeinek szabályzata” (2017) alapján meghatározott tartalommal.

A 31/2024. (VIII. 22.) ÉKM rendelet, az építményinformációs modell (BIM) alapú tervezés és műszaki megvalósítás feltételrendszere szerint, a szakági terveinket teljeskörűen 6db REVIT programmal készítjük, 3D-ben, BIM szerint, LOD 300 és LOI 300 részletezettséggel. Automatika elosztó terveinket EPLAN programmal készítjük.



Kiemelkedő referencia projektjeink, munkáink

Debrecen, Nemzeti Oltóanyaggyár

Technológiai gépészet és épületfelügyelet tervezése, a vakcinagyártás legszigorúbb követelményei szerint:

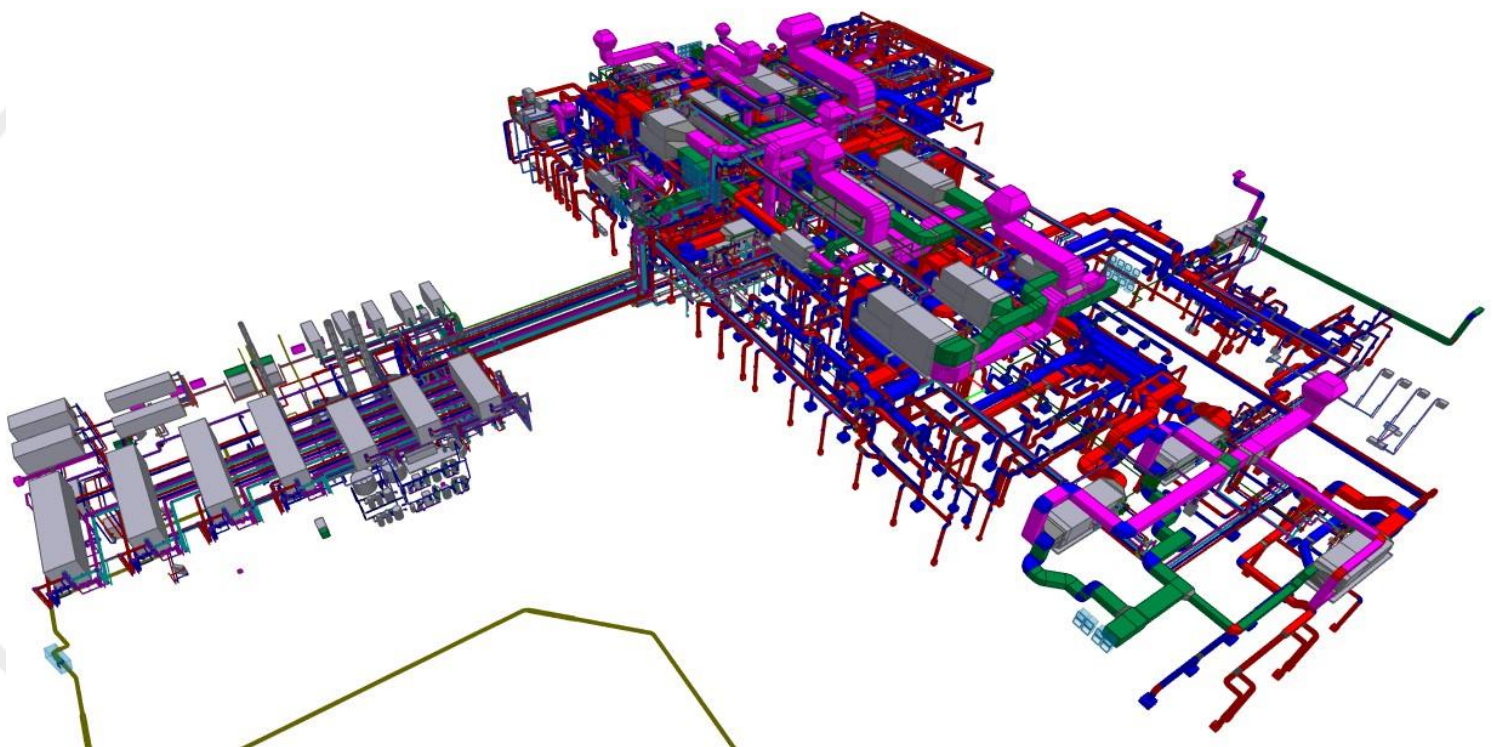
- Tisztatéri légtechnika GMP és BSL szerint, 26 db tisztatéri légkezelő, $V_{szell} = 365\ 000\ m^3/h$
- Nitrogén ellátás (6 m³ kriogén N₂ tároló, elpárologtatóval)
- Sűrített levegőellátás (Q = 264 kW, V = 666 l/s), hulladékhő hasznosítás (Q_{h.h.} = 80 kW)
- Technológiai lágyvíz ellátás (Q = 20 m³/h)
- Sterilgőz ellátás (Q = 1,78 t/h)
- Feketegőz ellátás (Q = 11,2 t/h)
- Technológiai hűtés, fűtés (Q_{hűtés} = 7 MW, Q_{fűtés} = 5,2 MW)
- Földgázellátás (V = 780 m³/h)
- Raktár hűtés (Q_{hűtés} = 150 kW)
- BMS, Épületfelügyelet (Siemens Desigo CC)
- Technológiai és komfort gépészeti automatika
- Tisztatéri ajtók zsilipelés vezérlése (Siemens S7-1500 PLC)
- Nyomástartó berendezés (légtartály, V_{össz.} = 6 m³) és gőzkazán létesítési engedélyezése
- BIM szerinti tervezés
- Ütközésvizsgálatok minden szakággal (Solibri)
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)



Összes tervezett modell elem számunk: **59 151 db**

Teljes alapterület: **16 096 m²**

Nettó tisztatér alapterület, GMP és BSL szerint: **4 613 m²**



Debrecen, EVE Power Hungary, akkumulátor gyár

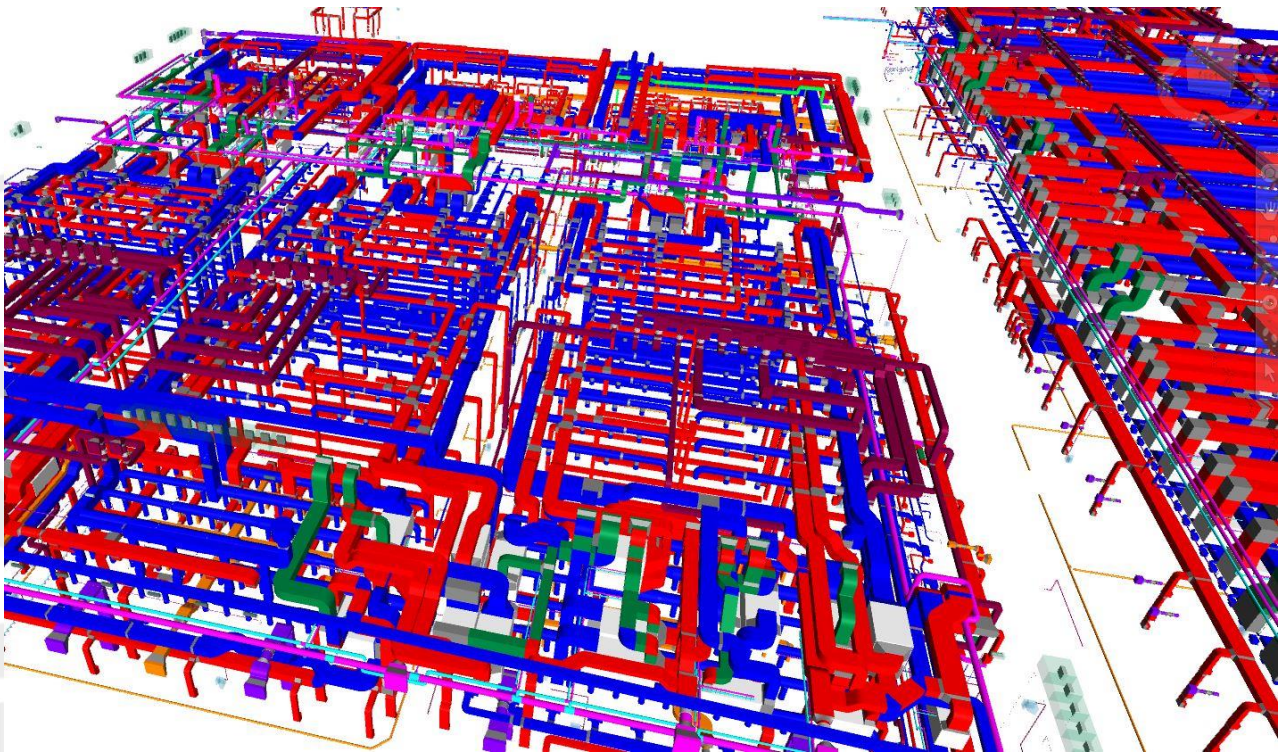
Épületgépészet és tisztatéri légtechnika tervezése.

- Tisztatéri légtechnika ISO 7 és 8 szerint, 140 db tisztatéri légkezelő, $V_{szell} = 9\,000\,000\text{ m}^3/\text{h}$
- Alacsony páratartalmú légtechnika rendszer, DHU (DP - 40°C)
- Transzformátor helyiség (7 db) szellőzés, hűtés, $V_{szell} = 381\,927\text{ m}^3/\text{h}$, 23 db ventilátor, ($Q_{hűtés} = 575\text{ kW}$)
- Hő és füstelvezetés, légpótlás, $V_{szell} = 8\,150\,739\text{ m}^3/\text{h}$, 178 db ventilátor
- Tűzcsaphálózat (1668 db tűzcsap)
- Technológiai hűtés, akkumulátor polc tárolók ($Q_{hűtés} = 8\text{ MW}$)
- Technológiai hűtés, fűtés, tisztatéri és komfort légtechnika ($Q_{hűtés} = 15\text{ MW}$, $Q_{fűtés} = 1,5\text{ MW}$)
- Szerver hűtés ($Q_{hűtés} = 180\text{ kW}$)
- Földgázellátás ($V = 5\,540\text{ m}^3/\text{h}$)
- Komfort épületgépészet
- BIM szerinti tervezés
- Ütközésvizsgálatok minden szakággal (Dalux)
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)

Összes tervezett modell elem számunk: **210 416 db**

Teljes alapterület: **110 847 m²**

Nettó tisztatér alapterület, ISO 7 és 8 szerint: **78 640 m²**



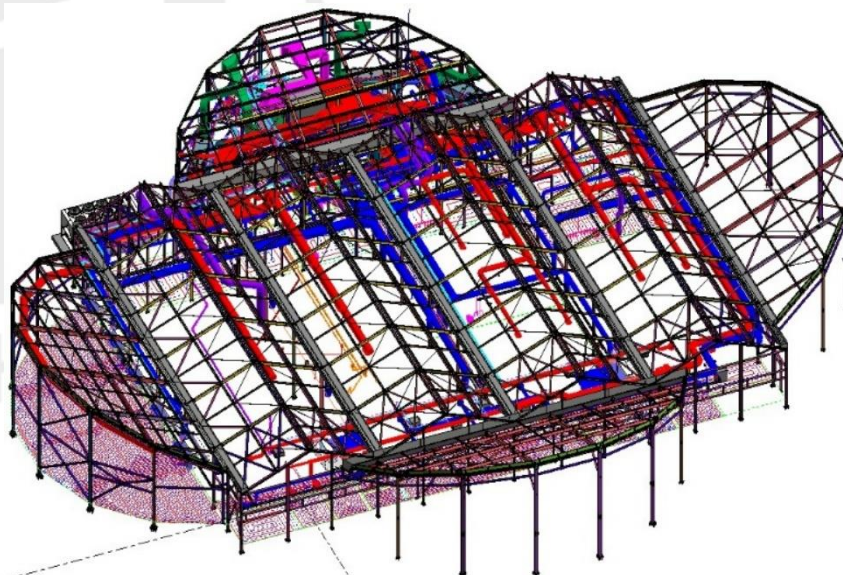
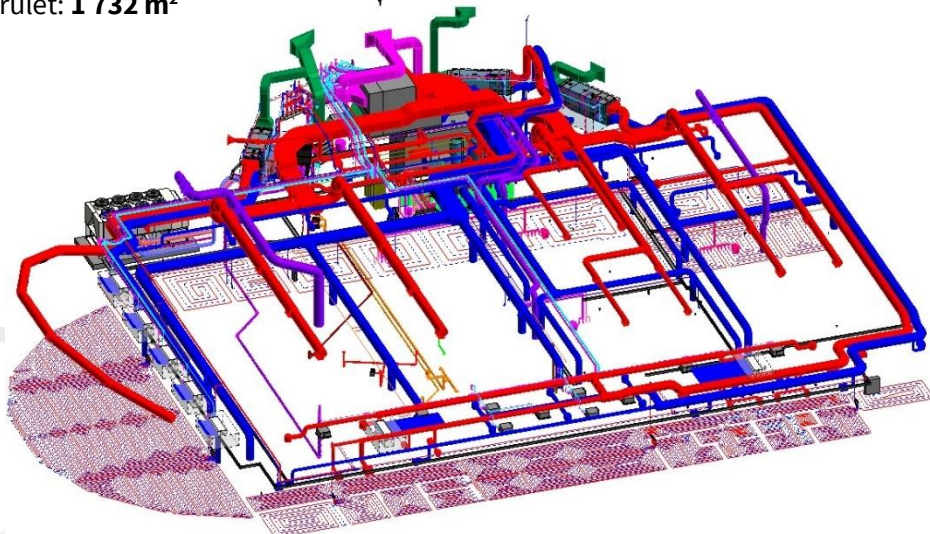
Szlovákia, Nyitrai Mezőgazdasági Egyetem, BIODOM trópusi üvegház

Technológiai gépészet és épületfelügyelet tervezése:

- Technológiai légtechnika, trópusi klíma ($T = 30\text{ °C}$, r.h. = 100%)
- Nagynyomású párasítás, ködképzés ($P = 100\text{ bar}$, $V = 130\text{ l/h}$)
- RO vízkezelés, tápoldat készítés, tárolás ($V = 4\text{ m}^3/\text{h}$, 50 m^3 tároló)
- Öntözés technológia, mikroöntözés, akvapónia
- Tóvízgépészet, beltéri trópusi tó, szűrés, vízforgatás, hűtés, csobogók ($A = 40\text{ m}^2$, $H = 1,2\text{ m}$, $T = 22\text{-}26\text{ °C}$, $Q_{\text{hűtés}} = 4,8\text{ kW}$)
- Vész szellőzés (CO_2 szint növelése miatt)
- Fűtés, hűtés ($Q_{\text{fűtés}} = 374\text{ kW}$, $Q_{\text{hűtés}} = 258\text{ kW}$)
- Hulladék hő hasznosítás
- BMS, Épületfelügyelet (Siemens Desigo CC)
- Technológiai és komfort gépészeti automatika (Siemens S7-1500 PLC)
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)
- Szlovák nyelvű tervdokumentáció

Összes tervezett modell elem számunk: **10 920 db**

Teljes alapterület: **1 732 m²**



Lakóház, élmény medence és masszázrs medence

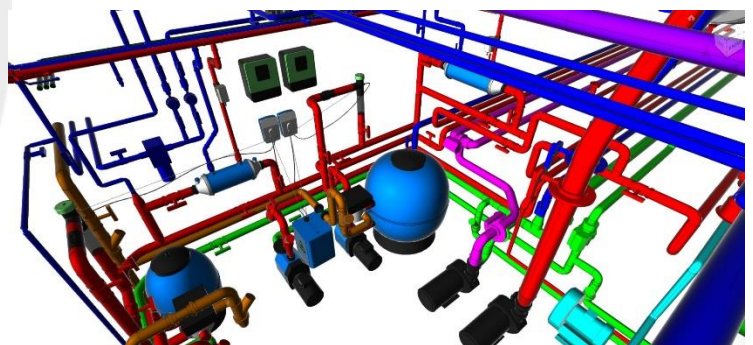
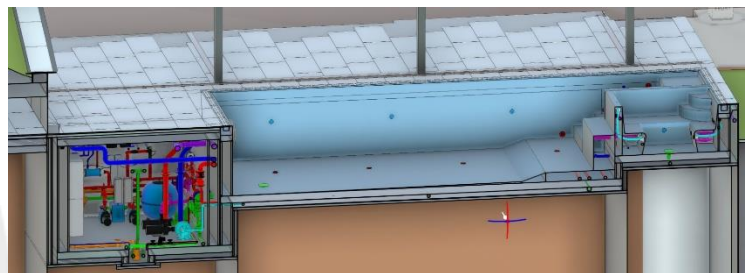
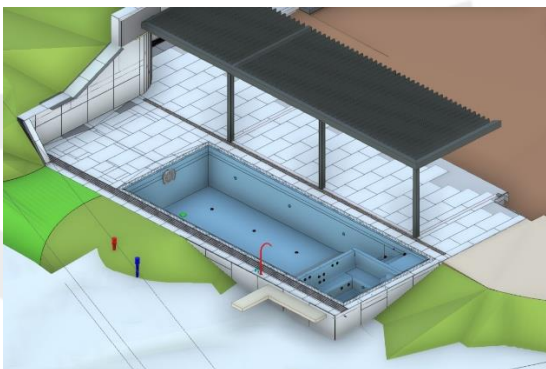
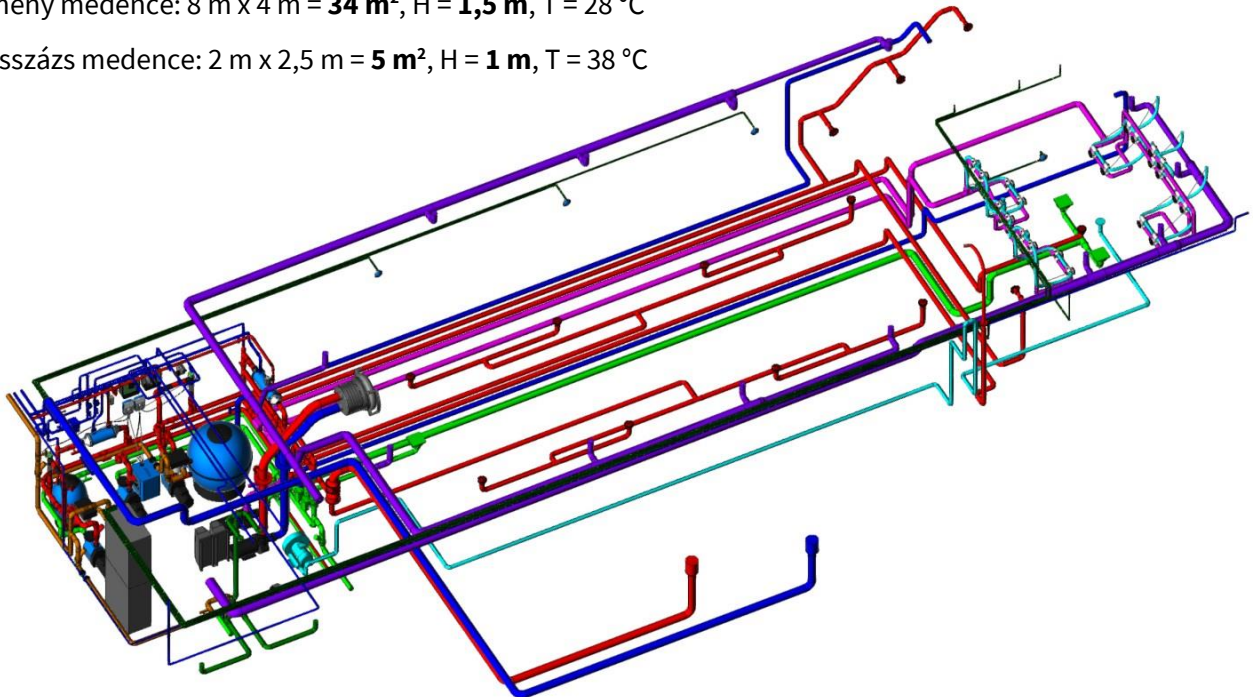
Medencegépészet és működtető automatika tervezése:

- Sós vízes medence
- Élmeényelemek: vízköpő, ellenáramoltató, 24 db masszázrsbefúvó, 1db pezsgőbefúvó
- Medence fűtés hőszivattyúval
- Medencegépészet automatika (Siemens LOGO PLC)
- Automata funkciók: töltés, ürítés, szűrés, sóbontás, fagytalánítás

Összes tervezett modell elem számunk: **1 660 db**

Élmeény medence: 8 m x 4 m = **34 m²**, H = **1,5 m**, T = 28 °C

Masszázrs medence: 2 m x 2,5 m = **5 m²**, H = **1 m**, T = 38 °C



SMARTHAUS

Budapest, Semmelweis, Högyes-Schöpf-Merei Gyógyszerkutatói Centrum

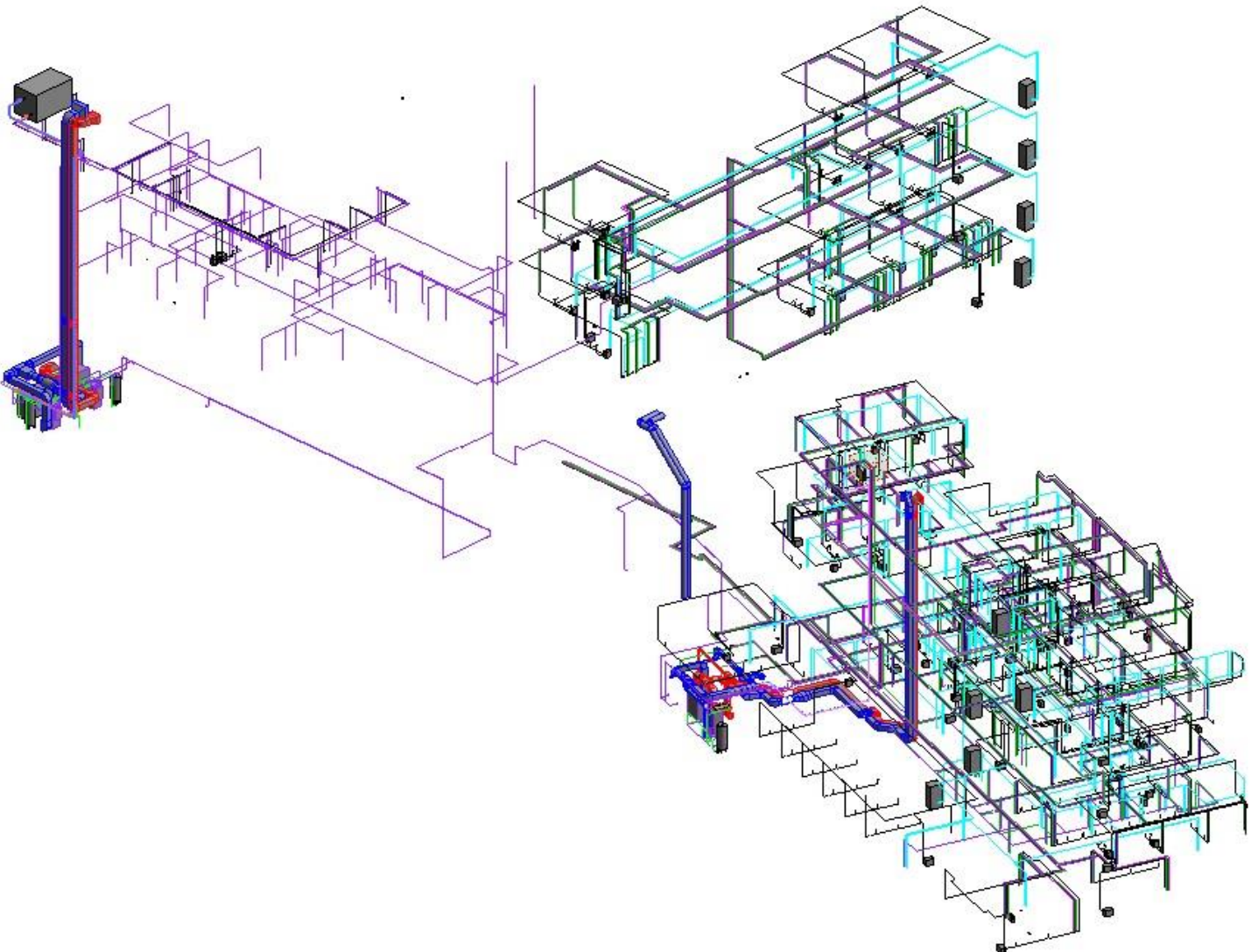
Technológiai gépészet és épületfelügyelet tervezése:

- Sűrített levegőellátás ($Q = 164 \text{ kW}$, $V = 300 \text{ l/s}$)
- Gyógyszeripari vízkezelés
 - PW - Pure Water ($Q = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$)
 - WFI – Water for Injection ($Q = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Sterilgőz ellátás ($Q = 400 \text{ kg/h}$)
- Vákuum ellátás ($Q = 40 \text{ kW}$, $V = 650 \text{ m}^3/\text{h}$, 7-70 mbar)
- BMS, Épületfelügyelet (Siemens Desigo CC)
- Technológiai és komfort gépészeti automatika
- BIM szerinti tervezés
- Ütközésvizsgálatok minden szakággal (Autodesk Construction Cloud)
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)

Összes tervezett modell elem számunk: **17 896 db**

Teljes alapterület: **18 750 m²**

Nettó tisztatér alapterület, GMP és BSL szerint: **1 500 m²**

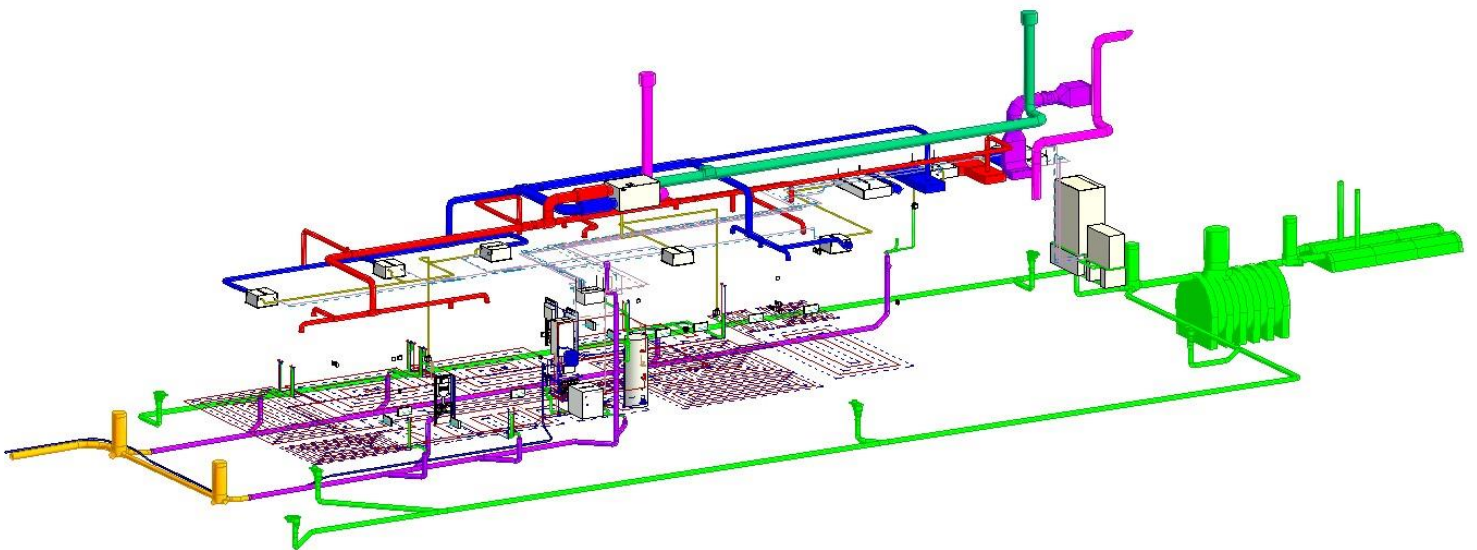


Kiskunhalas, Diagnosztikai Központ, Magánegészségügyi rendelők, MRI

Épületgépészet és technológiai gépészet tervezése:

- MRI technológiai hűtés, redundáns ($Q_{\text{hűtés}} = 32 \text{ kW}$)
- MRI hulladékhő hasznosítás, hővisszanyerős VRV rendszer
- MRI Hélium vész szellőzés
- MRI Hélium lefúvató Quench cső
- Komfort épületgépészet
- Gépészetet működtető automatika
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)

Összes tervezett modell elem számunk: **2 803 db**

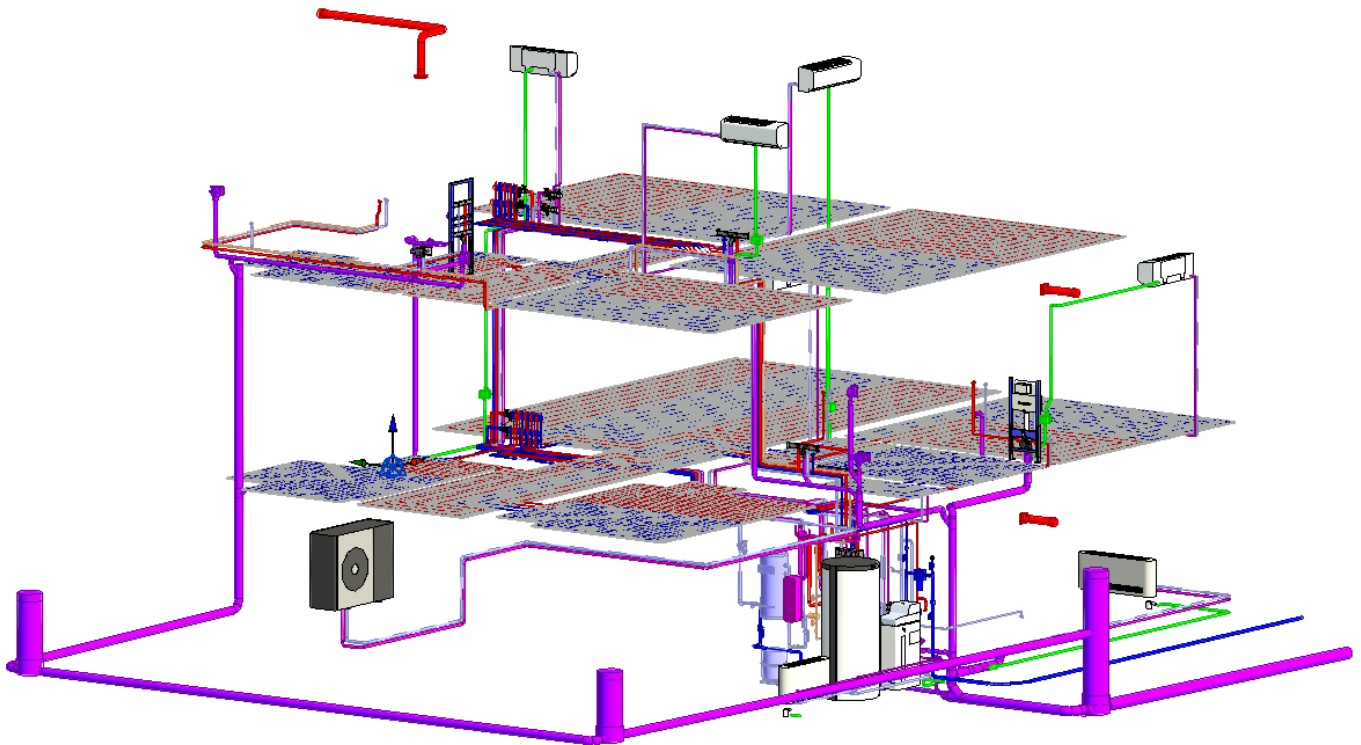


Pécs, Lakóház

Komfort épületgépészet tervezése:

- Komfort épületgépészet
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)

Összes tervezett modell elem számunk: **3 597 db**



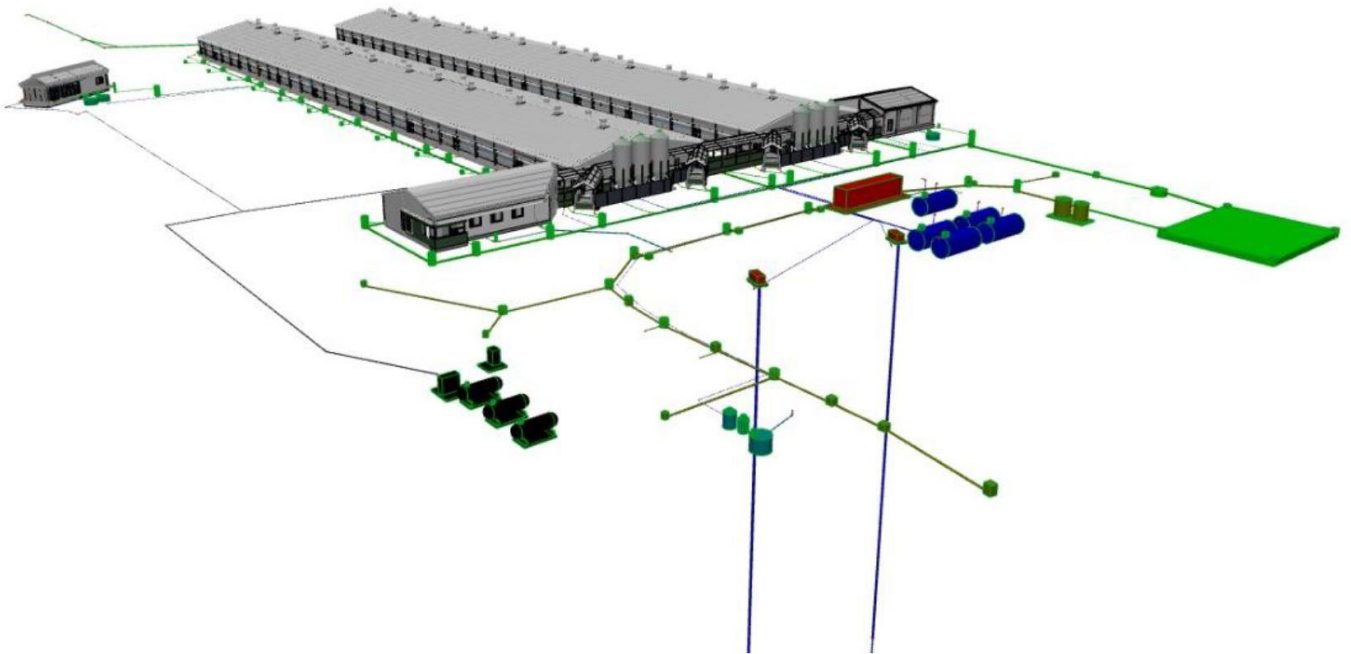
Dalmand, Felsőleperd, Bonafarm Malactelep, 8 800 férőhelyes

Technológiai gépészet és épületgépészet tervezése:

- Hígtrágya technológia gépészet (hígtrágya tavak, keverők, átemelő aknák)
- Hígtrágya tároló tavak (2 db 5 000 m³-es)
- Technológiai vízkezelés
- Kút tervezés
- PB gázellátás (V = 200 kg/h)
- ACO FUNKI (Dánia) állattartás technológia honosítása
- Gépjármű fertőtlenítő (kerékmosó és karosszéria fertőtlenítő zuhany)
- Komfort épületgépészet
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)

Összes tervezett modell elem számunk: **1 533 db**

Teljes alapterület: **57 000 m²**



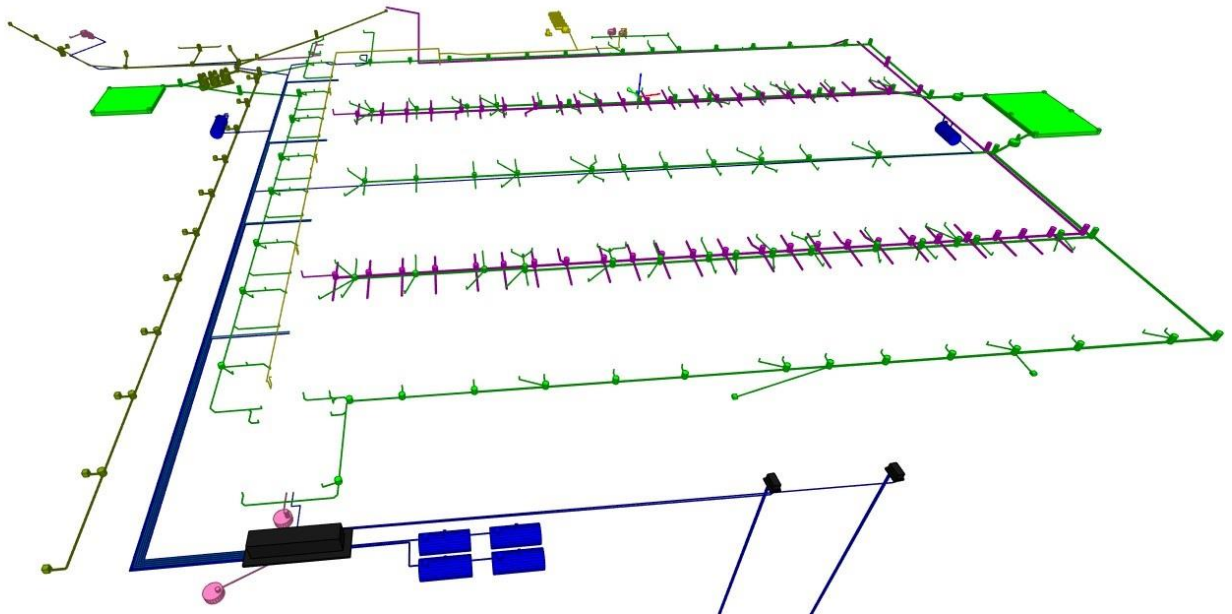
Komárom-Szöny, Bonafarm Malactelep, 16 500 férőhelyes

Technológiai gépészet és épületgépészet tervezése:

- Hígtrágya technológia gépészet (hígtrágya tavak, keverők, átemelő aknák)
- Hígtrágya tároló tavak (1 db 10 000 m³-es, 2 db 1 400 m³-es, 1 db 4 850 m³-es)
- Technológiai vízkezelés
- Kút tervezés
- PB gázellátás (V = 200 kg/h)
- Gépjármű fertőtlenítő (kerékmosó és karosszéria fertőtlenítő zuhany)
- Komfort épületgépészet
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)

Összes tervezett modell elem számunk: **2 553 db**

Teljes alapterület: **75 000 m²**



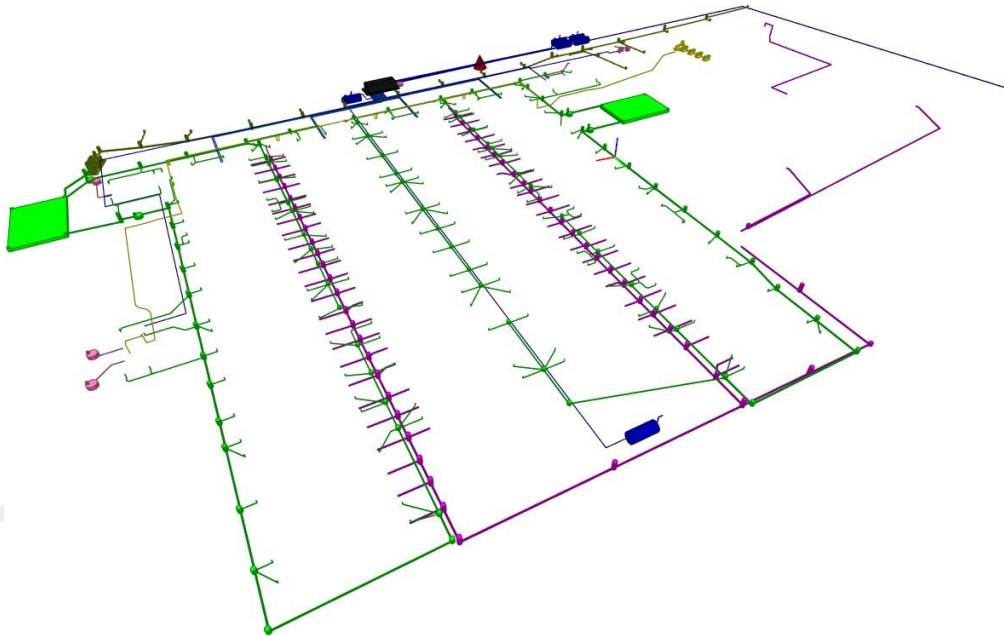
Lánycsók-Bácsfapuszta, Bonafarm Malactelep, 16 500 férőhelyes

Technológiai gépészet és épületgépészet tervezése:

- Hígtrágya technológia gépészet (hígtrágya tavak, keverők, átemelő aknák)
- Hígtrágya tároló tavak (2 db 8 000 m³-es)
- Technológiai vízkezelés
- Kút tervezés
- PB gázellátás (V = 200 kg/h)
- Gépjármű fertőtlenítő (kerékmosó és karosszéria fertőtlenítő zuhany)
- Komfort épületgépészet
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)

Összes tervezett modell elem számunk: **2 597 db**

Teljes alapterület: **76 980 m²**

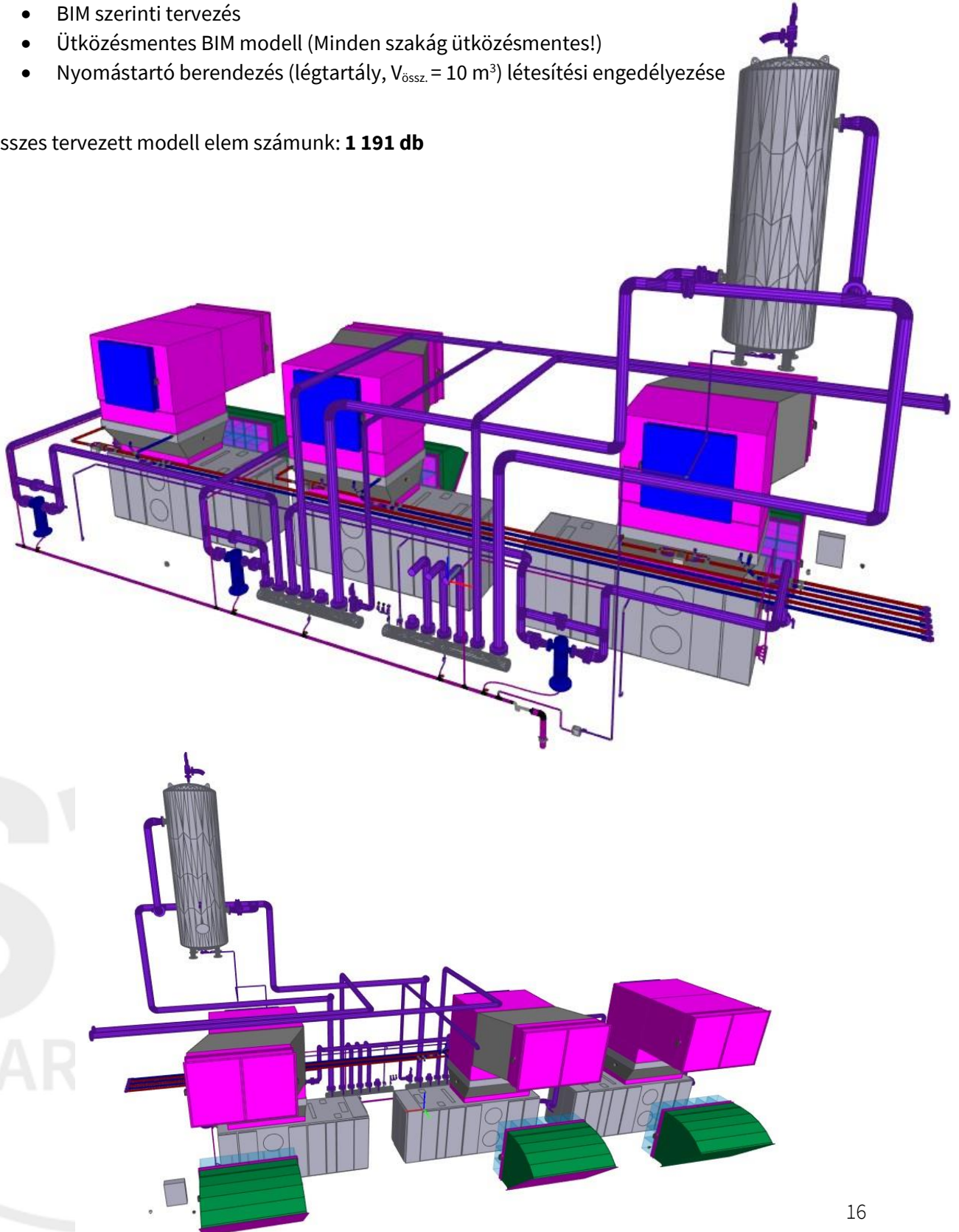


Pécs, BAT Dohánygyár, Finn utca, Kompresszor gépház

Technológiai gépészet és technológiai automatika tervezése:

- Sűrített levegőellátás ($Q = 945 \text{ kW}$, $V = 2586 \text{ l/s}$), hulladékhő hasznosítás ($Q_{\text{h.h.}} = 240 \text{ kW}$)
- Kompresszor hűtőlevegő és hulladékhő hasznosító automatika (Siemens S7-1200 PLC)
- Kompresszor CAN-busz automatika (Atlas Copco Optimizer 4.0)
- BIM szerinti tervezés
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)
- Nyomástartó berendezés (légtartály, $V_{\text{össz.}} = 10 \text{ m}^3$) létesítési engedélyezése

Összes tervezett modell elem számunk: **1 191 db**



Pécs, Harman, Nitrogén generátor gépház, Kompresszor gépház

Technológiai gépészet és technológiai automatika tervezése és kivitelezése:

- Nitrogén ellátás, nitrogén generátor ($V_{N_2} = 1\ 000\ m^3/h$)
- Sűrített levegőellátás ($Q = 944\ kW$, $V = 1750\ l/s$), hulladékhő hasznosítás
- Nyomástartó berendezések (légtartályok, $V_{össz.} = 72\ m^3$) létesítési engedélyezése
- Kompresszor CAN-busz automatika (Atlas Copco Optimizer 4.0)
- Nitrogén és sűrített levegőellátás automatika (Siemens LOGO PLC)



Mátészalka, EU-FIRE, Kesztyűgyár

Technológiai gépészet és technológiai automatika tervezése:

- Nitrogén ellátás, nitrogén generátor ($V_{N_2} = 100 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Sűrített levegőellátás ($Q = 238 \text{ kW}$, $V = 640 \text{ l/s}$), hulladékhő hasznosítás
- Nyomástartó berendezések (légtartályok, $V_{\text{össz.}} = 29 \text{ m}^3$) létesítési engedélyezése
- Földgázellátás ($V = 442 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Technológiai fűtés, 4 db kesztyűgyártó gépsorhoz, 16 db forrólevegő generátor ($Q_{\text{fűtés}} = 2,8 \text{ MW}$, $V_{\text{szell.}} = 204\,400 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Feketegőz ellátás ($Q = 1,2 \text{ t/h}$)
- Technológiai és komfort gépészeti automatika
- Technológiai vízellátás, vízkezelés

Teljes alapterület: **7 800 m²**



Dunakeszi, Magyar Vagon Dunakeszi, Vonatgyár

Technológiai gépészet és épületgépészet tervezése:

- Hegesztő csarnokok légkezelése, 40 db recirkulációs szűrőtorny, $V_{szell} = 400\,000\text{ m}^3/\text{h}$
- Sűrített levegőellátás ($Q = 320\text{ kW}$, $V = 474\text{ l/s}$), hulladékhő hasznosítás
- Argon ellátás (10 m^3 kriogén Argon tároló, elpárologtatóval)
- CNC megmunkáló helyiség olajköd leválasztó légtechnika
- Földgázellátás ($V = 562\text{ m}^3/\text{h}$)
- Kapulégfüggöny fűtés (27 db, 5,5m magas – 4,6m széles kapu)
- Vonat záporpróba
- Komfort épületgépészet

Teljes alapterület: **28 233 m²**



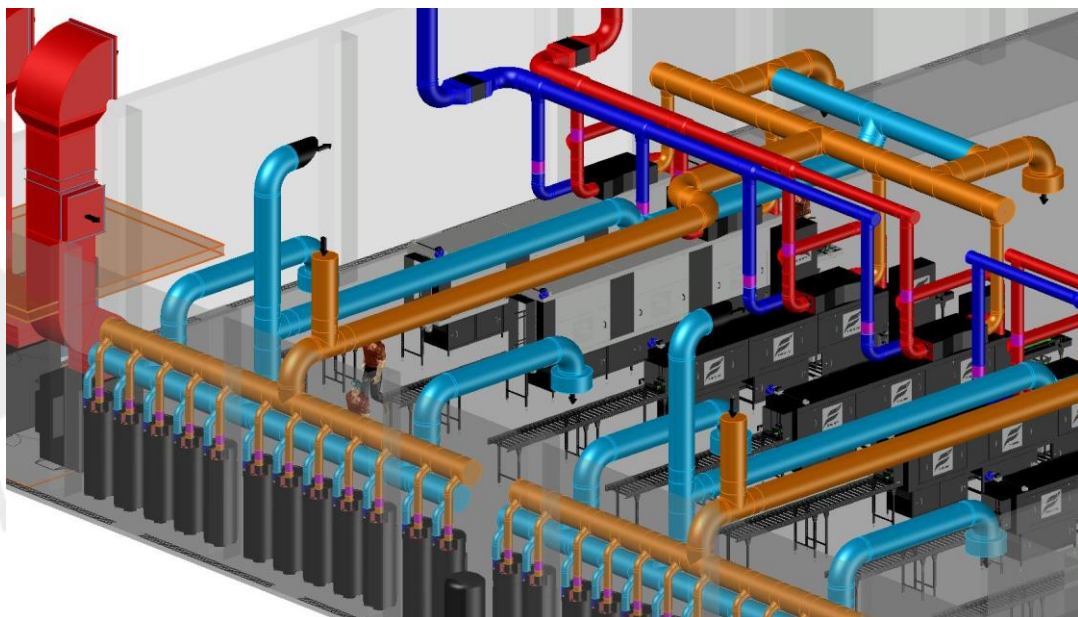
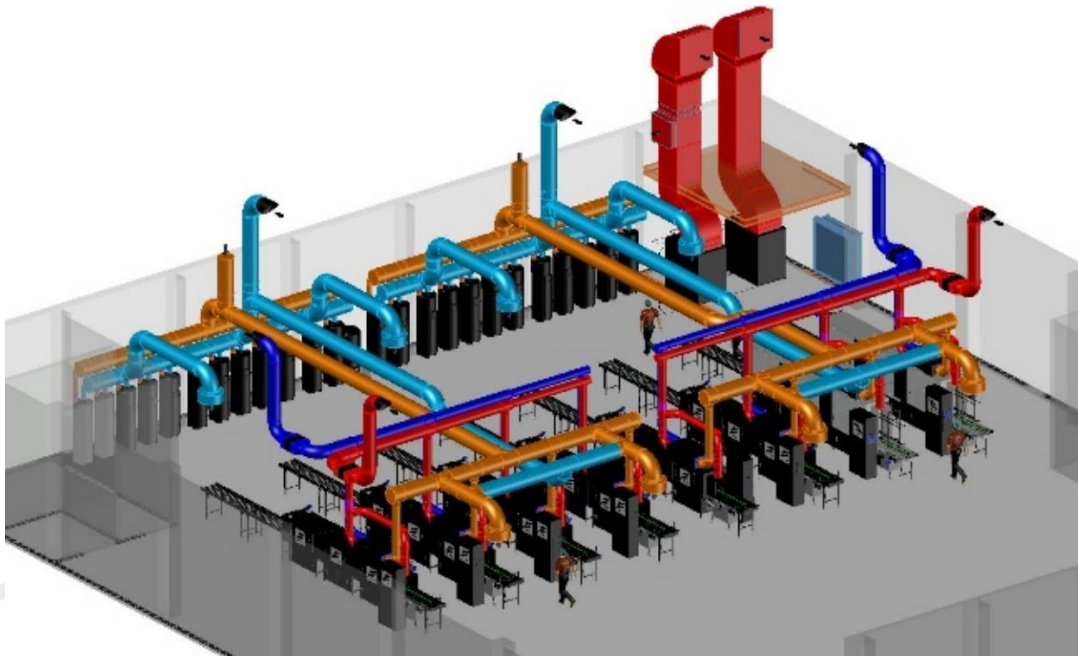
Szombathely, Forchem Ládamosó csarnok

Technológiai gépészet és technológiai automatika tervezése:

- Sűrített levegőellátás ($Q = 130 \text{ kW}$, $V = 336 \text{ l/s}$), hulladékhő hasznosítás ($Q_{\text{h.h.}} = 75 \text{ kW}$)
- Technológiai gépészeti automatika (Siemens S7-1200 PLC)
- Forchem ládamosó gépek (8 db) technológiai gépészeti ellátása
- Mosás során keletkező hulladékhő felhasználása, meleg mosóvíz készítésre ($Q_{\text{h.h.}} = 55 \text{ kW}$)
- Technológiai vízellátás, vízkezelés
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)

Összes tervezett modell elem számunk: **1 578 db**

Teljes alapterület: **967 m²**

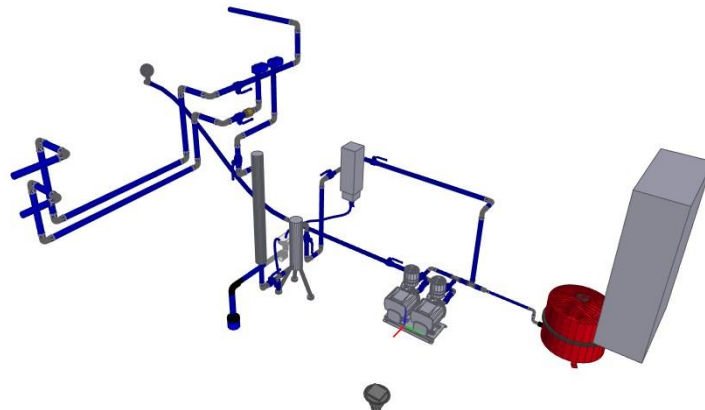
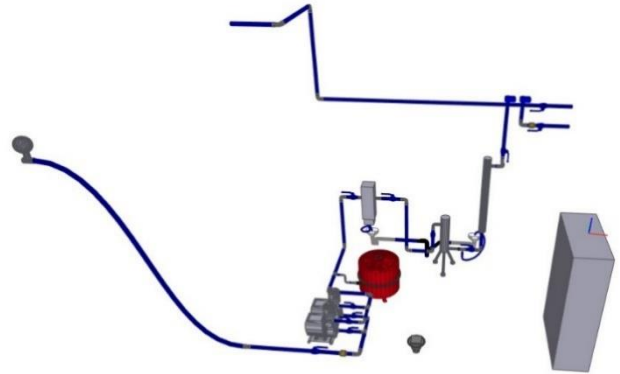
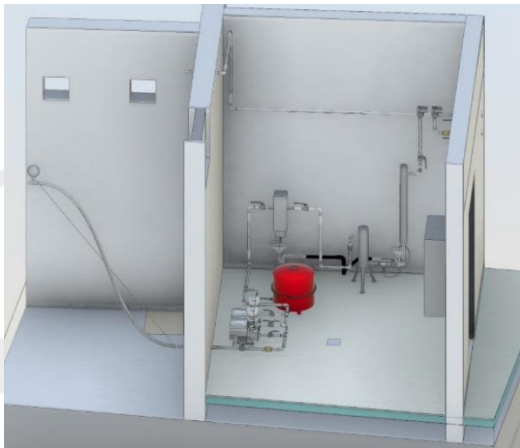


Miskolc, Mathias Corvinus Collegium, Tehetségondozó központ

Technológiai gépészet és technológiai automatika tervezése:

- Szürkevíz hasznosítás, 2 db szürkevíz hasznosító gépház ($V = 2 \times 5 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Szürkevíz hasznosítás technológiai gépészeti automatika (Siemens LOGO PLC)
- BIM szerinti tervezés
- Ütközésvizsgálatok minden szakággal (Solibri)
- Ütközésmentes BIM modell (Minden szakág ütközésmentes!)

Összes tervezett modell elem számunk: **301 db**



Pogány, Hotel Essence*** (90 db szoba)**

Épületfelügyelet, épületautomatika tervezése és kivitelezése:

- BMS, Épületfelügyelet (KNX és Comfort Click)
- Komfort gépészeti automatika
- Közösségi medence automatika (Siemens Desigo)
- Hő és füstelvezetés és légpótló rendszer vezérlése
- Automatizált rendszerek: Desigo, Hoval, VTS, Siemens G120P, Wilo, Station vegyszeradagoló

Teljes alapterület: **9 200 m²**

KNX eszközök: **241 db**

KNX csoportcímek: **1308 db**

Protokoll: **KNX, BACnet, Dali, Modbus RTU, Modbus TCP/IP, M-bus**

KNX.org által minősített projekt: [KNX.org / Hotel Essence - Pogány](https://www.knx.org/en/projects/hotel-essence-pogany)



Pécs, Palatinus Grand Hotel** (85 db szoba)**

Épületfelügyelet, épületautomatika tervezése:

- BMS, Épületfelügyelet (Siemens Desigo CC, KNX)
- Komfort gépészeti automatika (Siemens Desigo)

Teljes alapterület: **8 353 m²**

DESIGO eszközök: **134 db**

KNX Terepi eszközök: **336 db**

Protokoll: **KNX, BACnet, Modbus TCP/IP, M-bus**



Pécs, Székesegyház

Épületfelügyelet, épületautomatika tervezése és kivitelezése:

- BMS, Épületfelügyelet (Siemens Desigo CC)
- Komfort gépészeti automatika (Siemens Desigo)

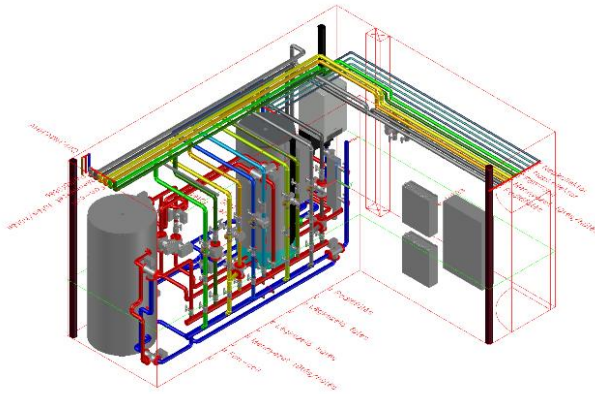
Teljes alapterület: **5 354 m²**

DESIGO eszközök: **31 db**

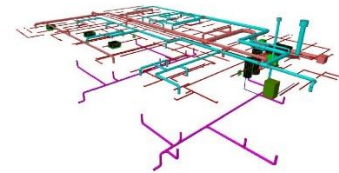
Protokoll: **BACnet, Modbus TCP/IP**



Egyéb referenciák



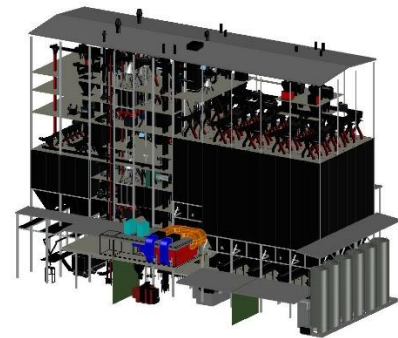
Pécs, Lakóház hőközpont



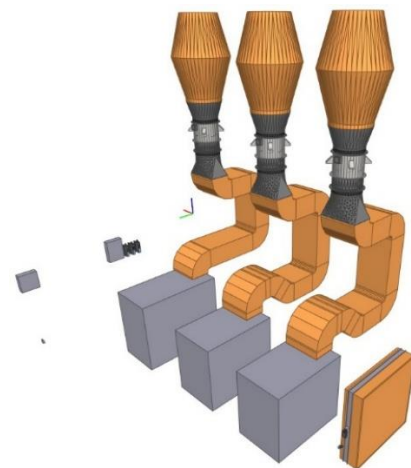
Sertéstelep, Szociális épület, Iroda



Siófok, Társasház, Medencegépészet



Takarmánykeverő, MCC hűtés



Kompresszor gépház szellőzés





.....

Dravecz Gábor

Épületgépész felelős tervező

G-T/02-0526

DRGB Mérnöki Iroda Kft.

Pécs, 2025.11.07

