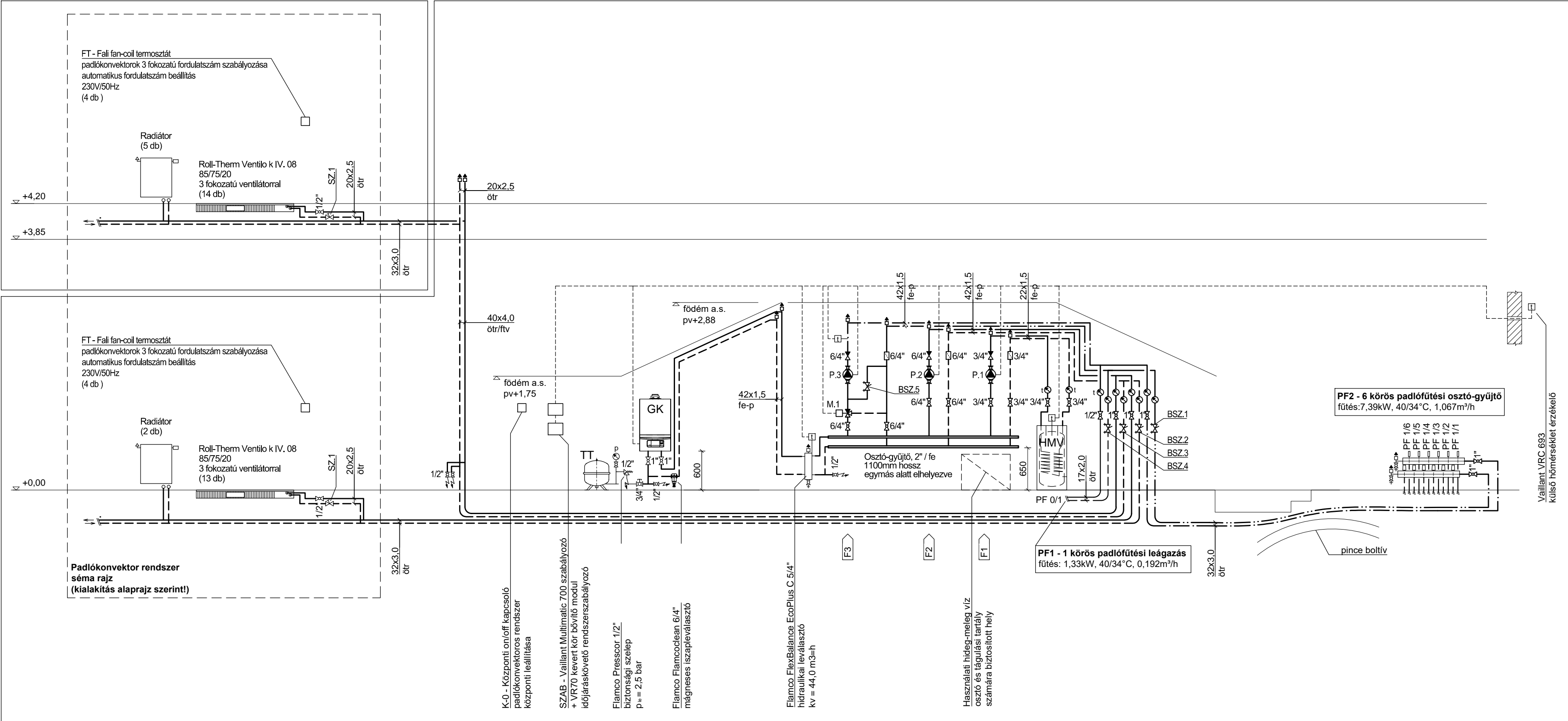
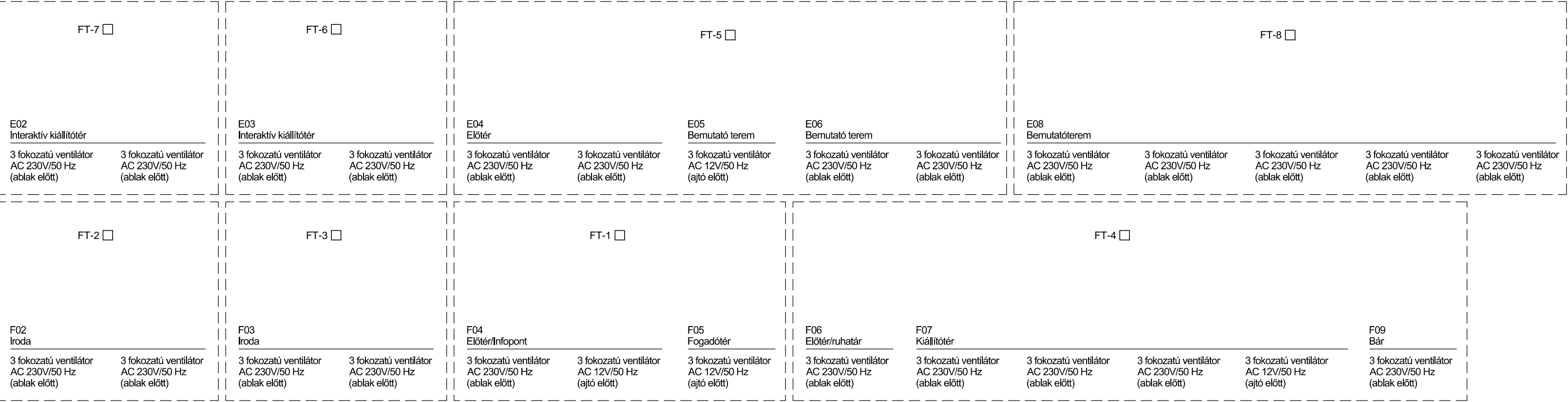


Fűtés függőleges csőterv:

5. ütem



Padlókonvektoros rendszer szabályozási séma rajz:



<b>Fűtési körök:</b>
F0 - Kazán primer kör 56,02 kW; 85/67 °C; 2,741 m³/h
F1 - HMV tároló kör (direkt kör) 29,0 kW; 85/66 °C; 1,344 m³/h
F2 - Padlókonvektor (direkt kör) 47,3 kW; 85/70 °C; 2,77 m³/h
F3 - Padlófűtés (kevert kör) 8,72 kW; 85/34 °C; 0,149 m³/h 8,72 kW; 40/34 °C; 1,260 m³/h
F2.1 - Padlókonvektor földszint 19,93 kW; 85/70 °C; 1,170 m³/h
F2.2 - Padlókonvektor emelet 27,30 kW; 85/70 °C; 1,603 m³/h

<b>Szabályozási zónák:</b>
<b>Padlókonvektorok - fali digitális termosztát:</b>
FT-1 fali termosztát -F04 (előtér) -F05 (fogadótér) FT-2 fali termosztát -F02 (roda) FT-3 fali termosztát -F03 (roda) FT-4 fali termosztát -F06 (ruhatár) -F07 (kiállítótér) -F09 (bár)
FT-5 fali termosztát -E04 (előtér) -E05 (bemutató terem) -E06 (bemutató terem) FT-6 fali termosztát -E02 (kiállítótér) FT-7 fali termosztát -E03 (kiállítótér) FT-8 fali termosztát -E08 (bemutató terem)
<b>Padlófűtés - időjárásfüggőfolyamatos üzem</b>
-F07 (kiállítótér) -F11 (előtér) -F12 (akm. mosdó)
<b>Radiátor - termosztatikus radiátorszelep</b>
-F01 (mosdó) -E01 (mosdó) -E11 (közlekedő)

<b>Jelölésjegyzék:</b>
GK: Vaillant ecoTEC plus VU INT II 656/4-5A kondenzációs falikazán Q <sub>rendsz.</sub> =13,8...63,7 kW; p <sub>max</sub> = 3,0 bar méréstechnikai üzemiállapot: 56,50 kW; 85/66 °C; 2,764 m³/h fűtés csatl.: 1" (belső menet) méret: 480x800x472 mm tömeg: 75 kg HMV: Concept Rondo SGW(S) 100 Használati indirekt melegvíz tároló Q <sub>r</sub> = 29,0 kW (70/10/45°C) űrtartalom: 101 liter fűtés csatl.: 3/4" használati víz csatl.: 3/4" méret: Ø460x90 netto tömeg: 57 kg TT: Flamco Flexcon CE Top 35 tágulási tartály, 35 liter p <sub>stat</sub> = 1,0 bar; p <sub>rendsz.</sub> = 1,1 bar méret: Ø396 x 435 mm P.1: WILO YONOS PICO 25/1-4 1,344 m³/h; 1,0 m csatl.: 1" zárható szivattyú hollanderekkel 0,20kW/0,26A/230V/50Hz P.2: WILO YONOS PICO 25/1-8 2,77 m³/h; 2,6 m csatl.: 6,4" zárható szivattyú hollanderekkel 0,60kW/0,26A/230V/50Hz P.3: WILO YONOS PICO 25/1-8 1,326 m³/h; 5,3 m csatl.: 6,4" zárható szivattyú hollanderekkel 0,12kW/0,90A/230V/50Hz M.1: Danfoss VRG3 DN15 háromjáratú szelep kvs=1,6; V=0,157 m³/h 3 pont szabályozású mozgató motorral kazán automatika által szabályozva 230V/50Hz SZ.1: Danfoss RLV, DN15 fűtőtesti visszatérő csavarzat BSZ.1: Danfoss LENO MSV-BD, DN20 beszabályozó szelep kvs=6,0 V=1,124m³/h BSZ.2: Danfoss LENO MSV-BD, DN20 beszabályozó szelep kvs=6,0 V=1,170m³/h BSZ.3: Danfoss LENO MSV-BD, DN20 beszabályozó szelep kvs=6,0; V=1,603m³/h BSZ.4: Danfoss LENO MSV-BD, DN15 LF beszabályozó szelep kvs=2,5; V=0,202m³/h BSZ.5: Danfoss LENO MSV-BD, DN25 kvs=9,5; V=2,066m³/h beszabályozó szelep  golyós elzáró töltő-ürítő gömbcsap avatatlan zárás ellen biztosított elzáró beszabályozó szelep, mérőcsonkos visszacsapó szelep szennyfogó szűrő háromjáratú szabályzó szelep szivattyú automata légtelenítő, 1/2" biztonsági szelep csőhőmérő nyomásmérő merülő hővelyes hőmérséklet érzékelő

JELMAGYARÁZAT

—●—	fűtési előremenő (direkt kör)
---●---	fűtési visszatérő (direkt kör)
—●—	fűtési előremenő (kevert kör)
---●---	fűtési visszatérő (kevert kör)
←	elszívott levegő
=====	szigetelt spirálkorcolt légcsatorna
"fe-p"	szénacél cső, présidosmos kötésekkel
"ötr"	ótrétegű műanyag cső, présidosmos kötésekkel
"SP"	spirálkorcolt lemez légcsatorna
"FLX"	fémerev flexibilis légcsatorna
pv	padlóban vezetve
fv	falban vezetve
mv	mennyezetben vezetve
ftv	feltöltésben vezetve
as:+2,50	alsó sík
tg:+2,50	csőtengely magasság

CSŐVEZETÉKEK SZIGETELÉSE

- A fűtési csővezeték, szabadon szerelve: 13mm habosított PE (Armaceil Tubolit DG)
- A fűtési csővezeték, padlóban, falban szerelve: 4mm habosított PE (Armaceil Tubolit S Plus)
- Az elszívó légcsatornának padlóban futó szakaszai: 20mm alukasírozott ásványgyapot
- Az elszívó légcsatornák beltéri szakaszait hőszigetelés nélkül kell szerelni.

ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK

- A rajzon feltüntetett méretek a helyszínen ellenőrizendőek!
- A jelölt fűtőműtárolók statikussal egyeztetendőek, a helyszíni feltárás során pozíciójuk a fűtéműszerkezettil függően pontosítandó
- A légtechnikai vezetékek légműmőrségi osztálya: B
- Minden beépítésre kerülő berendezés beépítésnél a gyártó előírásai maradéktalanul beartandóak.
- Minden szaniter berendezési tárgy, csatlépel és anemosztát, valamint látszó gépészeti berendezés színét és típusát az építész tervezővel, illetve a beruházóval rendelés előtt egyeztetni kell, igény esetén mintadarab bemutatását is biztosítani kell.
- Az esesleges bontási munkáknál, utólagos fal és fűtőműtárolások készítésénél fokozott figyelmet kell fordítani azok kivitelezhetőségére! A bontási munkák megkezdése előtt jóvá kell hagyatni azokat a generál építésztervezővel. A jóváhagyást az építési naplóban rögzíteni kell.
- A kivitelezés megkezdése előtt a szakági és generál vállalkozók minden esetben egyeztessék a szerelési sorrendet!
- A vízszigetelő/tűzgátó fűdémeken és falakon történő csőátvezetésekkel vízzáró/tűzgátó módon kell kialakítani. (Tűzvédelmi vonatkozásban az érvényben lévő OTSZ előírásai mértékadókt)

- A típusnévvel megnevezett termékek kiválthatóak azokkal műszakilag illetve esztétikailag egyenértékűekkel
- A tervekől eltérni csak a tervező beleegyezésével lehet
- A kivitelezés megkezdése előtt a trvezőt értesíteni kell
- A tervekkel kapcsolatos kétely esetén kérdezzen

KIVITELEZÉS ÜTEMEZÉSE

4. ütem:
- fűtési rendszer: gépészeti helyiség
  - fűtési rendszer: földszint
  - fűtési rendszer: strangok
  - szellőző rendszer: teljes
5. ütem:
- fűtési rendszer: emelet

Optimum Energy Kft.  
1139 Budapest, Gömb u 7. Tel: +36-30/268-33-45

JELEN TERV ÉRVÉNYTELENÍTI A KORÁBBAN KIADOTT TERVEKET!	
<b>v1.2</b>	17.11.24 Építészeti terv módosítás
<b>v1.1</b>	17.09.21 Építészeti terv módosítás
VERZIÓ	DÁTUM
MEGRENDELŐ: GÖDÖLLŐI POLGÁRMESTERI HIVATAL 2100 Gödöllő, Szabadság tér 7.	
MUNKA MEGNEVEZÉSE: Várkapitány lak helyreállítás	
LÉTESÍTMÉNY HELYE: 2100 Gödöllő Szabadság tér 2. HSZ.: 5870	
RAJZ MEGNEVEZÉSE: <b>FŰTÉS-SZELLŐZÉS FÜGGŐLEGES CSŐTERV</b>	
TERV TÍPUSA: KVITELI TERV	
ÉPÍTÉSZET: KIMA STUDIO KFT. ÉPÍTÉSZETI IRODA 1122 Budapest, Maros u. 7. Kruppa Gábor	
ÉPŐLETERVÉSZET: OPTIMUM ENERGY KFT. 1139 Budapest, Gömb utca 7. Bujtár Gábor (GT 01-13173), Komáromi Dániel, Petrekín Dávid	
MUNKASZÁM: OE-0429	DÁTUM: 2018.02.06.
RAJZSZÁM: <b>GFSZ4</b>	MÉRÉ TARÁNY: <b>1:50</b>