

MŰSZAKI TARTALOM

Az Országgyűlés Irodaháza északi részén lévő helyiségeinek fűtéskorszerűsítési kiviteli terveinek elkészítéséhez

Tervezési feladat:

A munkavégzés során érintett terület az északi és a belső udvarra néző szobák, tárgyalók és egyéb helyiségek az alattuk található pincei helyiségek, valamint a Balassi Bálint utcai oldal északi részén az épület 15 ablakát érintő helyiségek, valamint - beszabályozás és a teljes hűtési-fűtési, épület felügyeleti, elektromos és használati melegvíz ellátó rendszer együttműködése szempontjából - az egész épület.

A tervezési feladat során figyelembe kell venni, hogy a kivitelezés egy vagy két ütemben történhet, ezért a terveket és a költségvetést is mindkét esetre el kell készíteni.

A tervezett rendszernek a már meglévő, korszerűsített rendszerrel legalább azonos műszaki szintűnek kell lenni.

A hűtő- és fűtő teljesítménynek fedezni kell az épület ezen részén található valamennyi helyiség hűtési és fűtési hő igényét, a technológiai igényeket is figyelembe véve.

Az ajánlattevőnek cégszerűen aláírt nyilatkozatot kell csatolnia ajánlatában arról, hogy a jelen közbeszerzési eljárás tárgyát képező terv szerinti építési beruházás megvalósításához hatósági engedély szükséges-e.

1. Épületgépészeti kivitelezési terv

- helyiségek hő veszteség – hő nyereség számítása,
- helyiségek felmérése a hőleadók és felszálló vezetékek elhelyezéséhez, szereléséhez szükséges mértékben (műanyag felszálló és acélcső alap vezetékkel),
- négycsöves hűtési – fűtési hálózat tervezése alaprajzokkal, függőleges csőtervvel, parapet fan – coilok, radiátorok tervezésével,
- hűtőgépek és a hűtési rendszer megtervezése alaprajzokkal, elvi kapcsolási rajzzal,
- új fűtési rendszer tervezése, meglévő – megmaradó fűtés módosításának, cseréjének tervezése, figyelembe véve az esetlegesen két ütemben történő kivitelezést,
- a hűtés során keletkező hőt a használati melegvíz ellátó rendszerünkben hasznosítani kell, figyelembe véve, hogy az épület egy részében 24 órás, nagyobbik részében 14 órás üzemeltetés szükséges,
- beszabályozási terv készítés, az egész épületre vonatkozóan, IMI-HES számítógépes programmal

2. A tervezés határa az Országgyűlési Irodaház központi kapcsolóterében lévő kapcsoló mező. Figyelembe kell venni a szükséges átalakításokat.

A főbetáp oldali feszültségkimaradás esetén a klímaberendezés – a meglévőkkel azonos módon – álljon le, és csak a főbetáp oldal ismételt üzembe állása után induljon újra.

Az indulás késleltetve, a minimális áramlökésekkel valósuljon meg.

Fül J.

- Az indulásoknál az összes klímaberendezést együtt kell figyelembe venni.
3. Gyengeáramú elektromos terv és árazatlan költségvetés készítés a berendezések központi vezérlésére és szabályzására, figyelembe véve a lehetőségeket. A tervezett épületfelügyeleti rendszernek egy egységben kell működni a már meglévővel. A helyiségek működtetésének azonosnak kell lenni.
 4. Építész és statikus kiviteli terv és árazatlan költségvetés készítés a szükséges bontások és helyreállítások figyelembe vételével.
 5. Zajvédelmi terv készítés és az árazatlan költségvetésekben a tételek kiírása.
 6. Munka egészség és tűzvédelmi előírások, követelmények
 7. Árazatlan tervezői költségvetések (gépész, erős- és gyengeáram, építész, statika, stb) készítése, figyelembe véve, hogy a munka üzemelő irodaépületben kerül kivitelezésre (bontások, iroda ki- és visszapakolása, burkolatok bontása, helyreállítása, napi takarítás, takarások, pipere takarítás, szerelésből adódó módosítások, stb).
 8. A terveket és a költségvetést az egy illetve a két ütemben történő megvalósítást figyelembe véve is el kell készíteni.

A betervezett anyagokkal, gépekkel és berendezésekkel kapcsolatos követelmények:

- Rendelkezzenek a jogszabályban rögzített műszaki specifikációval,
- a gyártó minimum 5 éves magyarországi jelenlétet tudjon igazolni,
- csővezeték anyaga: alapvezetéknel acélcső, felszálló- és ágvezetéknel a már felújított részen beépítettel azonos műszaki színvonalú műanyag cső,
- a gyártónak legyen Magyarországon működő, a tervezett berendezéshez hasonló ($\pm 10\%$) teljesítményű referencia berendezése,
- a gép üzemeltetéshez, szabályozáshoz, programozáshoz szükséges kódokat, kezelési utasításokat, műszaki leírásokat a beruházónak a berendezéssel együtt átadják,
- a hűtő-fűtő berendezések hangintenzitás szintje a már beépített készülékekét nem haladhatja meg a három fokozatú ventilátor sebesség egyikénél sem,
- a betervezett hűtő-fűtő készülékek szűrői korlátlan szor moshatók legyenek,
- a berendezés(ek) működéséhez szükséges alkatrész, magyarországi raktárból biztosítható legyen, illetve kötbér terhe mellett hosszú távú karbantartási szerződés legyen köthető, (csere garancia),
- a parapet fan – coilok központi vezérlésre (helyi módosítási lehetőségekkel), illetve jelenlét érzékelő jelének fogadására alkalmasak legyenek, legyenek képesek együttműködni a már meglévő rendszerrel.

A tervezéssel kapcsolatos egyéb igények:

- tervezés során a beruházás költsége mellett fokozottan vegye figyelembe az üzemeltetési költségeket is,
- a kivitelezés a lehető legkevesebb bontással, átalakítással járjon
- a helyreállítási munkák a már elkészült részekkel azonos műszaki színvonalon kerüljenek tervezésre

Az épület ismertetése

Országgyűlés Irodaháza, Budapest, V. Széchenyi rkp. 19.

Az Irodaház földszint plusz hét emeletes, "H" alaprajzi beépítésű épület, képviselői irodákkal, tárgyalókkal, és egyéb kiszolgáló helyiségekkel (hivatali irodák, műhelyek).

Az épület a két világháború között épült lakóházként, majd az 1950-es években az újjáépítés során alakították át Irodaházzá.

A vázszerkezet monolit vasbeton pillérváz, téglá kitöltő falazattal, vegyes szerkezetű, általában monolit vasbeton, illetve acélgerendás-téglabetetes födémekkel. A belső válaszfalak jellemzően téglaszerkezetűek, vakolva, üvegszál erősítésű tapétán műanyag diszperziós festéssel. A folyosók PVC padozatúak, az irodákban és tárgyalókban parketta, a vizes helyiségekben lapburkolat készült, az oldalfalakon csempével. A nyílászárók a homlokzaton fa és alumínium ablakok, illetve alumínium-üveg kapuk, a belső udvarban műanyag ablakok, a helyiségekben acél tokos faszerkezetű ajtók találhatók.

Az Irodaház fűtésének és használati melegvíz előállításának hőigényét a tetőtérben elhelyezett gáz kazánok biztosítják. A kazánok által előállított melegvizet közvetlenül kapja a használati melegvíz ellátó- és az épület fűtését biztosító hőcserélő rendszer, valamint egyes klímaberendezések. Az Irodaház fűtése két részből áll. Egyik kétcsöves, alsó elosztású, acélcsőből készült, égtájnak megfelelően szabályozott. A fűtési vezeték anyaga acélcső. Itt a fűtőtestek jelentős része öntöttvas, néhány helyen acéllemez lapradiátor. A másik részén 4 csöves hűtő-fűtő készülékek üzemelnek. Ezen a szakaszon a fűtési és hűtési alapvezetékek acélcsőből, a felszálló- és ágvezetékek műanyagból készültek. A vízvezetékek anyaga különböző: műanyag, horganyzott acél, kevés helyen réz vagy ólom. A lefolyóvezeték PVC, öntöttvas, acél vagy ólom. A hálózat részben felújított állapotban van. Egyes helyiségek szellőzése a pincében, illetve a tetőtérben elhelyezett ventillátorokkal van megoldva. A tanácstermek klimatizáltak.

Az épületben nyomásfokozóval ellátott nedves tűzi vízhálózat működik. A tűzi vízvezeték anyaga horganyzott acélcső.

A ház elektromos energia ellátását két darab más-más 10 kV-os hálózatról táplált 10/0,4 kV-os transzformátorállomás biztosítja. Ezen transzformátorok, kizárólag az irodaház elektromos energiaigényét szolgálják ki.

A transzformátorok közül az egyik üzemi a másik tartalék. Üzemzavar esetén a tartalék automatikusan átkapcsol. A visszakapcsolás az üzemzavar elhárítása után a kezelő által kézzel történik.

A házat a főelosztóból táplált alelosztókon keresztül látjuk el energiával.

A kiemelt fogyasztók – felvonók, klímaberendezések, stb. – direkt módon vannak betáplálva. A főelosztó mellett került elhelyezésre egy fázisjavító és egy felharmonikus szűrő berendezés is.