

## MŰSZAKI TARTALOM

### 2. rész: Klímarendszerek felújítása az Országház egyes részein és a Látogatóközpontban

#### **Az épületek általános és a kivitelezési feladatok részletes ismertetése**

##### **1. AZ ORSZÁGHÁZ**

A XIX. század végén épült és 1902. október 1-jén használatba vett műemlék épület főbb szintjei – földszint, félemelet, főemelet – mellett egy alagsori, több bejárati és a felépítményeknél karzati szintekkel rendelkezik. Hossza 265 m, legnagyobb szélessége a főbejáratnál 123 m. A főemeleten kiemelt tárgyaló, fogadó terem és vezetői szobák, a félemeleten és a földszinten jellemzően munkaszobák, tárgyaló terem, közlekedő folyosók, míg az alagsorban az étterem és a büfé, valamint az üzemeltetés kiszolgáló helyiségei (műhelyek, öltözők, raktárak stb.) helyezkednek el. Az alagsor 4,45 m, a földszint 5,05 m, félemelet 3,85 m, a főemelet 7,30-8,50 m közötti belmagasságú. A főemeleten kívüli szintek egy részét átalakították az 50-es években.

Az épület felmenő tartószerkezetei: külső falai kívülről tömbkő, belülről téglaszerkezetűek, a belső főfalak téglaszerkezetűek.

Az épület fűtés szerkezetei: acélgerendák közötti poroszsüveg boltozatok, téglaboltozatok, keresztboltozatok.

Válaszfalak anyagai: kisméretű téglá, nagyméretű téglá, több rétegből álló, hangszigetelt, válaszfallapból készült szendvics szerkezet, fémváz, hangszigetelt gipszkarton rendszer.

Mennyezet burkolatok: síkfelületen nádazott stukatúr vakolat, esetenként tagozatos gipszstukkó díszítéssel, íves felületeken vakolat, főemeleten kazettás, faragott, tölgyfa álmennyezet.

Belső festések: oszlatott enyves festés, szőnyegmintás díszítő festés, ornamentális díszítő festés, aranyozás illetve metálozás, fácsni keretezés, sima vonalazás enyves festékekkel, alárendelt helyiségekben meszelés.

Belső mázolások: olaj lábazatok, fa felületen flóderezések, olajfestékekkel mázolt nyílászárók, pácolt, lakkozott fafelületek.

Padlóburkolatok: mintába rakott színes, mintás, illetve egyszínű mozaiklapok, velencei kismozaik, eltérő színű kemény mészkőlapokból készített díszburkolat, mázas kerámia lap, gránit örleményű lapok mintába rakva, mettlachi lap, aszfaltba rakott egyedi méretű tölgyfa parketta, párnafára, vakpadlóra szegezett, egyedi méretű tölgyfa parketta, parkettára feszítetten lehelyezett padlószőnyeg egyszerű és mintás kivitelben, illetve linóleum burkolatok.

Falburkolatok: egyedi gyártású, mintába rakott csempeburkolat, színes és egyszínű, hálósan rakott csempe burkolat profilozott záró elemekkel, múmárvány burkolatok, keménymészkő lapokból készült falburkolatok, tölgyfából készült, különböző díszítettségű falburkolatok, fenyőfából készült flóderezett falburkolatok.

Nyílászárók: szlavón tölgyből készült, profilozott, faragott külső nyílászárók, tölgyből készült profilozott, betétes, faragott belső ajtók, fenyőfából készült

profilozott, betétes, flóderezett belső nyílászárók, a nyílászárók vasalata díszborításos diópánt, bevéső zár, rúdzár, öntött sárgaréz kilincsekkel és címekkel.

Az épület meglévő víz-csatorna rendszerében öntöttvas, KG-PVC, PVC lefolyó; réz, horganyzott, vagy ólom illetve műanyag víznyomó, a használati melegvíz és cirkulációs vezeték rendszereknél pedig műanyag alap és réz, horganyzott, ólom és műanyag felszálló vezetékek üzemelnek.

Az Országház épületében az eredeti építész tervnek megfelelően a fő falakban kialakított mesterséges és gravitációs huzattal működő szellőző rendszerek üzemelnek, ventilátoros rásegítési lehetőséggel. Egyes kiemelt helyiségeknél már gépi szellőztető- és hűtési rendszerek is találhatóak (számos főemeleti helyiség, Munkácsy terem, Vadászterem, Képviselői Ülésterem, Konyha és étterem, Informatika és Telefonközpont), valamint több split rendszerű egyedi klímaberendezés is működik. Az épület fűtése hagyományos légfűtéssel és kisnyomású gőz hőhordozóval, öntöttvas bordáscső és radiátor hőleadókkal működik.

A gépészeti és villamos berendezések és rendszerek vezérlése és szabályozása Sauter épületfelügyeleti rendszeren segítségével üzemel.

Az épületben 14 db OTIS gyártmányú lift működik, amelyből 2 db teherlift, a többi a személyszállítást szolgálja.

A Parlament meglévő tűzvédelme vízbázisú oltórendszerű, 10 és 18 bar nyomású, két egymástól független rendszerből áll.

Az elektronikus tűzjelző rendszer az épület egészére kiépített, a központ LST gyártmányú.

Az épületben az elektromos hálózat védőcsőbe húzott rézvezetékekkel szerelt, falban, horonyban, falon kívül csatornában, padlócsatornában, az alagsorban kábeltálcán illetve meglévő padlócsatornában is.

Az elosztás az alagsori meglévő alumínium tokozott szekrényekből történik a szintenkénti elosztók felé. A szintenkénti elosztók helyiségcsoportokat látnak el elektromos energiával. A szobákban világítási és dugaszolóaljzat működik. A szerelvények falban, padlódobozban és falábazatban vannak elhelyezve. A főemeleti helyiségekben a csillárok betáplálása a padláson keresztül történik.

### **1.1. Munkácsy teremhez tartozó alsó gépházban párasító és vízlágyító csere**

Az Országház Munkácsy terem légállapotát gépházakból biztosítjuk. Az alsó gépházban történik a mélypincéből érkező levegő kezelése. A légkezelőben fűtő és hűtő hőcserélők vannak, továbbá egy párasító berendezés is tartozik a rendszerhez. Itt állítjuk be a Munkácsy terembe juttatott megfelelő hőmérsékletet és páratartalmat. A mostani korszerűsítés során a régi berendezéseket egy 5 kg/óra kapacitású párasító berendezésre és egy BWG VAD 25 pro két oszlopos lágyvíz előállító egységre cseréljük le. A részletes műszaki kívánalmakat az árazatlan költségvetés tartalmazza.

## **1.2. Szerver gépház átszellőztető ventilátorok cseréje**

Az Országház szerverterem hűtésének -, az UPS helyiség hűtésének -, továbbá a telefonközpont hűtésének hőleadói egy gépházba lettek központosítva az alagsorban. Az átszellőztetéséről 2 db nagy teljesítményű 800 mm átmérőjű ventilátor gondoskodik, folyamatos üzemben. Az üzemóraszám miatt szükséges a cseréjük. A hőleadó egységek cseréi miatt a légszűrőrendszer kialakítása is változik. A részletes műszaki kívánalmakat az árazatlan költségvetés tartalmazza.

## **1.3. Asztalosműhely munkaegészségügyi porleválasztó rendszer felújítása**

Az asztalosműhely az Országház alagsorában lett pár évvel ezelőtt új helyen kialakítva. A gépekhez telepített por elszívó, leválasztó berendezés nagyon régi, még az előző kialakításhoz volt méretezve. A megnövekedett gépparkot nem tudja hatékonyan kiszolgálni, az el nem szívott por folyamatosan a helyiségben szennyezi a levegőt, veszélyezteti az ott dolgozók egészségét. A kivitelezés során egy 8500 m<sup>3</sup>/óra teljesítményű új, hatékony berendezés kerül telepítésre, amely a szerszámgépek elszívásán túl a levegőt is folyamatosan szűri és 99,9 % szűrési képességgel. A hatékonyabb elszíváshoz a régi alulméretezett rendszert is fel kell bővíteni, a légvesztések megszüntetésére új szerelvényeket kell beépíteni. A részletes műszaki kívánalmakat az árazatlan költségvetés tartalmazza.

## **1. LÁTOGATÓKÖZPONT és MÉLYGARÁZS**

Az Országház épülete 2014-re a Steindl Imre Program keretében új részekkel gazdagodott. A legnagyobb része a Látogatóközpont és a mélygarázs talajszint alatti építésű, monolit vasbeton váz szerkezetű. Kisebb részben az Országház homlokzati falain belül helyezkedik el. Ezek a létesítmények korszerű technológiák alkalmazásával készültek, sok esetben az Országház eredeti szerkezeteibe történő nagymértékű beavatkozással. A Látogatóközpont belső válaszfalai szerelt gipszkartonból vannak. A közforgalmi területek terrazzo hatású öntött burkolatúak, az elzárt területeken, öltözők, raktárak tarkett alapú járőfelületek lettek kialakítva. A homlokzati határolók vasbeton illetve üvegfal kialakításúak, üveg forgóajtó és vészkijárat megoldásokkal. A földem alulról álmennyezettel burkolt, amely részben bontható, részben monolit gipszkartonból van kialakítva. Az álmennyezetben található a gépészeti és elektromos hálózat egy része. A fűtést-hűtést és a szellőzést központi légkezelő egységekkel biztosítjuk, amelyekre a primer oldali energiát hőszivattyúk és hőátvezeték biztosítja. A hűtésre az álmennyezetben elhelyezett Fain-coil készülékek segítenek rá. A használati meleg vizet hőszivattyú termeli. A gépészet részére külön központi gépházak létsültek.

Az elektromos hálózat is független transzformátorról üzemel. A világítás a legmodernebb LED világítótestekkel van megoldva, vezérlő központtal. A gépészeti berendezések vezérlése és szabályozása épületfelügyeleti rendszeren keresztül történik.

## **2.1 Látogatóközpontban légtisztító berendezés telepítése**

Az Országgyűlés Hivatala Látogatóközpontja nagy közösségi forgalmat bonyolít le. A terek és helyiségek szellőzését központi légkezelő rendszer biztosítja, de a látogatók megnövekedett létszáma miatt a levegő tisztasága sokszor nem megfelelő. Ezért kísérleti jelleggel korábban egy Camfil típusú légtisztító berendezést helyeztünk üzembe. A hatékony higiénias állapot fenntartásához, a fertőzés veszély csökkentése érdekében további 6 db azonos típusú légtisztító berendezés elhelyezése vált szükségessé. A berendezés jellemzői a következők:

- 2x-es tényleges HEPA (H13) szűrésminőség,
- előszűrés H11
- 3x-os aktív szenes fertőtlenítési képesség
- egyszerű beüzemelés és karbantartás,
- esztétikus megjelenés, stabil szerkezet,
- a szűrési képessége legalább 120 m<sup>2</sup> területre terjedjen ki,
- az irodai minősítésű hangterhelés szintet nem haladhatja meg.