

- 6.1 A lámpatestek LED es korszerű (RGB színes) DMX vezérlésű címezhető lámpatestek legyenek amit előre beállított világítási képek megjeleníthetők.
- 6.2 A lámpatestek feleljenek meg a megcélzott BREEAM követelményeknek.
- 6.3 A külső világítás legyen szabályozható és legyen az épületfelületei rendszerhez kapcsolható

7. A világítási rendszer kialakítása feleljen meg az Energetikai koncepciól világítási rendszer fejezet ajánlásainak

3.2 Gyengeáramú rendszerek

3.2.1 Informatikai rendszer

1. Passzív hálózat:
2. Távközlési hálózathoz való csatlakozás kábeles: réz és optikai hálózaton keresztül. + légi GSM hálózat beintegrálása szolgáltatóval való egyeztetés alapján .
3. Belső hálózat Strukturál kábelezés Cat7 legyen 10Gbps átviteli sebességgel min: 500MHz sávszélességgel
4. Strukturált végpontok munkahelyenként 3-3 db előadó terekben minimum 15 m² 1-1 db de előadó tereknél be és kijáratoknál 2-2 db szükséges.
5. Aktív elemek :
A hálózat tartalmazza integrálva az aktív elemeket is (router, switch, access point, tűzfal VPN koncentrátor , stb.) A tervezésnél törekedni kell a kornak megfelelő legkorszerűbb berendezések betervezésére. Az aktív rendszer egy gyártó elemiből épüljön fel a teljes kompatibilitás biztosítása miatt
6. Kutató informatikai könyvtár biztosítása szükséges minimum 15- munkahellyel.
7. A GSM hálózatok
8. A GSM A létesítményben a legújabb generáció szerinti kiváló jelszintű lefedettségre lesz szükség.
9. Az elosztó erősítő hálózatot a magyarországi engedélyesek tervezik és kivitelezik. Egyeztetés szükséges velük a hely és a nyomvonalak biztosítására.
10. A GSM szolgáltatók számára alépítményi és mikrohullámú tetőantennák számára helyet és nyomvonalat kell biztosítani.
11. WIFI rendszer
12. Bel és kültéri a létesítmény teljes területét lefedő Wi-Fi hálózat tervezését kérjük
13. A Wi-Fi kapacitása az épületben maximálisan tartózkodók számával + 10% tartalék egyidejű teljes kiszolgálását tudja biztosítani
14. Telefonhálózat :
15. telefonközpont az informatikai hálózatba integrálva kerüljön betervezésre elvárt funkció : analóg és digitális vonal kezelés (min 5 vonal és 30 mellék kezelése.)
16. Készülékek modern digitális többfunkciós rendszer készülékek és alap (mellék) számkijelzős memóriás készülékek legyenek.
17. Szerver
18. Szerver helyiség kialakításánál ügyelni kell a központos elhelyezésre biztonságos építészeti gépészeti vagyondédelmi kialakításra.
19. Szerver helyiséget biztonságos tűzjelző és automatikus gázzal oltó rendszerrel kell ellátni.

20. A szervert úgy kell megtervezni, hogy a jelenlegi informatikai igényt + 100% kapacitást is képes legyen kiszolgálni. (szabad beépítési helyet kell biztosítani)
21. Szerver valamint kiszolgáló berendezések villamos energiaellátása 100% redundáns csatlakozással, valamint olyan szünetmentes UPS berendezéssel kell ellátni ami a szerver biztonságos leállítását biztosítani tudja

3.2.2 Audiovizuális rendszer

1. Általános hangosítás
2. A létesítmény minden helyiségében hallható hangrendszer (evakuációs célból, de nem az EN 54 szerint)
3. A hangrendszer zónákra osztható legyen (előcsarnok, belső előadóterek)
4. Bemondó egység legyen a recepciónál, pénztárnál
5. Speciális hangosítás
6. Előadó termék, rendezvény termék, egyedi hangrendszer tervezése (hang rögzítése lejátszása, közvetítése, hirtelen nagy hanghatás változásokra számítani kell)
7. Zenei minőség (35-18000Hz) fix és mikroportos mikrofonokkal, keverő berendezéssel hangsugárzókkal hálózati kábelezéssel fix csatlakozási pontokkal.
8. Konferencia (előadó) terembe minimum 2 tolmácsot kiszolgálni képes tolmácsfülkéket, ill. helyiséget
9. Műsorvételi TV rendszer
10. Műsorvételi TV rendszer: közösségi és vezetői helyiségekbe
11. Javasolt helyek előcsarnokok, büfé, kávézó, rendezvényterek

3.2.3 Beléptető rendszer

1. személyi, dolgozói beléptetés: proximitív kártyás beléptetés, személyi és munkaidő nyilvántartásra jogosító online szoftverrel jogosultsági szintekkel.
2. Látogatói beléptetés: jegykiadó és kezelő kártyás rendszer jogosultsági (előadási) szintek forgalom számlálással, pénztárral összefüggően.
3. A beléptető rendszer központi koncepciója kidolgozás alatt, egyeztetendő .

3.2.4 Video megfigyelő rendszer

1. A video megfigyelő rendszer kialakítása feleljen meg az MSZ EN 50132 ben előírt rendszerkövetelményeinek.
2. Kamera rendszer: IP alapú minimum 2 Mp, de legalább 200 pixel /m natív felbontású színes, 0,05 lux érzékenységű legyen, minden megfigyelt területen. Teljes külső-belső lefedettséggel előadó termék, közlekedők, szabadterek.
3. Képrögzítés: központi rögzítés külön szerveren biztonsági előírások szerint.
4. Megfigyelés az épületben és központosan is elérhető legyen.

3.2.5 Elektronikus vagyonvédelmi rendszer

1. Kialakítása feleljen meg az MSZ EN 50131 előírásainak, valamint létesítmény belső igényének megfelelően partíciókra bontva külön kezelhetőséggel..
2. Igény a héjvédelem (ajtók, nyílászárók) valamint a belső védelem jó minőségű kombinált (PIR – Mikro) érzékelőkkel .
3. Könyvtár és olvasóterem esetében CHIP rendszer alkalmazása szükséges.

3.2.6 Tűzjelző rendszer

1. Pontszerű és vonalas érzékelés helyiség jellegének megfelelően aktuális OTSZ előírások szerint.
2. Bevetési technikai helyiségben együtt kezelhetően a tűzjelző a hő-füst valamint az erősáramú áramtalanító tabló.
3. A létesítményben lévő oltó és jelző berendezéseket, azok vezérlését kezelje.

3.2.7 Jegykiadó és pénztári rendszer

Lásd beléptető rendszerénél

3.2.8 Reklám információs rendszer

1. Média közvetítő rendszer előkészítése rádió- és TV közvetítéshez külső és belső rácsatlakozási pontok előkészítése kábelezése.
2. Kivetítő (projektoros), vagy monitoros információs rendszer informatikai LAN hálózattal feltölthető programozható megjelenítésekkel. Interaktív megjelenítés.
3. Színházzal egyeztetett tárlatvezetési rendszer.
4. Kültéri megjelenítés kivetítés, hangosítás csatlakozás előkészítés kiépítés.
5. Molinós felület megvilágításának biztosítása

3.3 Épületfelügyeleti rendszer

1. Épületfelügyeleti rendszer kezelje (vezérelje) az létesítmény összes gépészeti és elektromos rendszerét. (világítás, árnyékolás, hűtés-fűtés, szellőztetés, gépészeti rendszerek, multimédiás rendszerek).
2. Kezelje az épület energia menedzsmentjét. Energiafogyasztás mérés (bus rendszerű). felhasználás-alapú költségmegosztási rendszer, költségallokáció a BREEAM előírások szerint
3. Szabályozástechnikai feladatok nyomon követése és szabályozása (jelzés, riasztás, mérés, vezérlés) grafikus felületű felügyeleti számítógépes hálózaton.
4. Távolról állíthatja, módosíthatja a különböző helyiségek értékeit, program szerinti parancsait.
5. Lássa el a Tűzeseti vezérléseket minősített felügyeleti rendszeren.
6. Tervezés során a színház technológiai megoldásokat a rendszerbe integrálni szükséges
7. Az épületfelügyeleti hálózata (buszos kialakítás), külön minősített az IT hálózattól
Az Épületfelügyeleti rendszert a központi koncepció ajánlásai szerint kell tervezni.

