

MŰSZAKI LEÍRÁS

Készült a Budapest Pestszentimrei Községi Ház (PIK) felújítására és bővítésére kiírt építészeti tervpályázathoz

Általános leírás:

A pályázati kiíráshoz mellékelt felmérési terven szereplő meglévő épületegyüttes közös fejlesztésére kiírt pályázat céljai között szereplő egységesítés szellemében, a korszerűség és energia-takarékos üzemeltetés jegyében készítettük tervünket és megvalósítási programunkat.

Koncepció:

A rendelkezésre álló és a beépítési mérték közelében lévő ingatlan-együttes fejlesztésére a két egymástól jól elkülöníthető építési ütemre bontható programot dolgoztunk ki. A koncepció alapvető eleme, hogy a fejlesztés alatt a meglévő közösségi ház zavartalanul üzemelhesen és közben a szolgáltató-ház épületrész és a két épületet összekötő központi közlekedő egység építése elvégezhető legyen. Az előző program folytatásaként a szolgáltatóház épületrész beüzemelése után a közösségi épületrész építési munkái is végezhetőek. A két ütem befejezése után egy multifunkcionális épület-komplexszum jön létre, amely a hosszú távon szolgálja Pestszentimre közösségét.

A koncepció fontos eleme a közlekedési rendszer egyszerűsége és átláthatósága.

Kiemelt szerepet szántunk a környezetet tudatos üzemeltetésnek és kialakításnak.

Funkcionális kialakítás:

A terv szerint a hangsúlyos bejáraton át egy nagyszabású aulába, közösségi térbe léphetünk, amelyből átlátható a belső közlekedés rendszere. A szélfogó után feltáruló térben látható baloldalon a vizes blokkokhoz és az egyik nagyteremhez vezető folyosó. Az aula további részében bal oldalon a nagyterem új harmonika ajtós nyílászárói nyílnak. Az aula bejárattal szembeni végében nyílik az intézményvezetők helyiségcsoportja melyek között a technikai vezető, a gazdasági vezető, az igazgató, valamint a teakonyha található. A z aula jobb oldalán a bejárat mellett a porta üvegezett portálja mögött az adminisztráció helyisége önálló vizesblokkal lett kialakítva. A porta után a lépcsőház következik amely az emeletre vezet és orsóterében egy lift lett tervezve. Az emeletre vezető háromkarú lépcső harmadik karja alatt az adminisztrációból nyílóan a pénztár lett elhelyezve.

Az emeletre vezető lépcső után jobbra a szolgáltató ház felé nyílik egy folyosó amelynek a végén egy új előadó nyílik és a pincébe vezet lép egy új lépcső.

A lépcsőház után a ruhatár valamint a büfé található. A büfé után kijárat nyílik az udvar felé hasonlóan a jelenlegi megoldáshoz.

A régi szolgáltatóház földszintjén az előbb említett előadón kívül a megtartandó szolgáltatások helyiségei találhatóak melyek közül a javaslat szerint a lépcsőház helyét a kerékpár-szerviz céljára lehet átadni.

Az emeletre a lépcsőn kívül mozgáskorlátozottak számára méretezett lift is vezet. Az emeletre való érkezés a közlekedőbe történik ahonnan a Vasút utcai szárnyon két előadó-foglalkoztató terem található a terv szerint mobil válaszfalakkal. Az emelet hátsókert felőli részén alakítottuk ki az emeleti vizes blokkot és egy további jelentős méretű termet.

A lépcső melletti közlekedő egyik ága a szolgáltatóház emeletére vezet ahol főleg a mozgáskultúra és testedzés céljára szolgáló helyiségeknek alakítottunk ki termeket független öltözővel.

A lépcsőház a tetőtérre is tovább vezet ahol a főépület lift-gépháza és a klíma, konténerek találhatóak.

A szolgáltatóház tetőtérében szintén található klíma konténer, amely az emeleti raktárból közelíthető meg lenyitható lépcsővel.

Tömegképzés, homlokzati alakítás:

A tervezési program célja, hogy a sokféleség ellenére egységes megjelenést biztosítson és a környezetbe illeszkedő, ugyanakkor felismerhető, karakteres épület-együttest hozzon létre a lehető leg-gazdaságosabb és jól ütemezhető módon.

Az alaprajzi elrendezés és a közlekedés átláthatósága mellett a tömegalakítás egységességét a meglévő földszinti vasbeton párkány magasságát tükröző burkolatsáv biztosítja. A homlokzatképzés alapeleme egy részben vasbeton kéreg-elem, részben árnyékoló háló sáv, részben árnyékoló üveg sáv. A ritmikus sávok az épületegyüttes egységét sugallják ugyanakkor biztosítják a zajvédelmet és az árnyékolást. A terv szerinti homlokzati sávok helyenként az épületegyüttes új egységes funkcionális tagoltságát, máshol a mögöttes funkció működését szolgálják.

Szerkezeti kialakítás:

Az épület alépítményi rendszere nem változik. A tervezett bővítményi rész alapozása monolit vasbeton lemez.

A teherhordó szerkezet részben a meglévő falazat és földem, részben új téglafal illetve vasbeton fal valamint a megmaradó főfal és pillérek kiegészítéseként vb. erősítő szerkezetek.

A terv lényeges eleme, hogy a főépületben a meglévő földem megmarad, alatta az új funkciók kiépíthetők. A régi földem felett egy új vasbeton platform készül, amely az emeleti könnyűszerkezetes falrendszerének fogadósíntje .

Az újonnan tervezett emelet falszerkezete és földeme, az energiahasznosítás legújabb elvei szerint lett kialakítva, rétegrendjét a szellőztetett technológia határozza meg.

A falak tartószerkezetét hidegen hengerelt acél oszlopok adják melynek belső oldalán a többrétegű szerelhető homlokzati fal van, külső oldalán az árnyékolást biztosító homlokzati sávok vannak önálló tartószerkezetben.

Az emeleti földem tartószerkezete acél rácsos tartó, ez biztosítja a mennyezeti rétegrend felfüggesztését, mely felülről szellőztetett hőszigetelés. A rácsos tartó felső övére kerül a trapézlemez alapú vb. földem amely a lejtés-kialakítás mellett a vízszigetelést is biztosítja.

A homlokzati és a tető-födém átszellőztetése kiválóan biztosítja a nyári árnyékolást és a téli páralecsapódást megelőzését.

Az árnyékolt homlokzat kiváló akusztikai hatással is rendelkezik.

A tetőfedések között a z előadóterem feletti hullámpalafedés kötelezően cserélendő, a tervi javaslat felületkezelt acéllemez, amely alatt új hőszigetelő réteg készítenendő.

A szolgáltatóház feletti födémen új hőszigetelés és vízszigetelés készítenendő.

A megmaradó lapos-tetős födémeken új hőszigetelés és tetőkert készítenendő a zöldfelület kompenzálására.

A lépcsők közül a bejárati lépcső alaprajzi kialakításában és anyagában is a reprezentációt szolgálja.

A belső lépcsőház háromkarú vasbeton szerkezet, megtámasztó körítő falak között, csiszolt mészkő burkolattal.

Az új válaszfalak az állandó funkciók mentén szerelt gipszkarton szerkezetek. Az új előadó terekhez kapcsolódó válaszfalak a földszinten a két előadóterem között eltolható rendszerű, az emeleten mobil válaszfalak készítenendők a mennyezetbe épített sínrendszer alapján variálhatóan.

Az intézmény működtetése szempontjából lényeges, hogy az előadótermek közötti falak szerelhetők legyenek, ezt szolgálja, hogy az emeleten a padló és a födém közötti belmagasság állandó és szerelősínekkel kezelhető legyen.

A tervezett felújítás kapcsán valamennyi nyílászáró cserélendő. Az új nyílászárók a homlokzaton műanyag vázzal, a belsőségben favázzal készítenendő.

A földszinti fix bejáratok fotocellás üvegajtók.

A burkolatok a bejárati szakaszon gránit, ettől beljebb a közlekedő részen a lépcsővel együtt csiszolt kemény mészkő (magyar bányából).

Gépészet:

Az épület vízellátását a meglévő hálózat biztosítja, melyet kiegészítünk a csapadékvíz kezeléssel. A csapadékvíz gyűjtésére a meglévő szennyvíz gyűjtő kerül felhasználásra melybe fertőtlenítés után fólia medenceszigetelés kerül. A begyűjtött csapadékvíz WC-K öblítővizeként kerül felhasználásra oly módon, hogy a tartály ürülése esetén egy szelep biztosítja a hálózati utánpótlást. A várható vízmegtakarítás 50 %.

Az egyes elkülöníthető épületrészek (főépület, szolgáltatóház, bérlemények) almérős vízrendszert kapnak.

A melegvíz-termelést a tetőre helyezett napkollektorok által biztosított többlet-energia segíti, a várható megtakarítás 30%.

A szennyvíz-elvezetést új belső hálózat biztosítja amely a vasút utcai új hálózatra csatlakozik, visszacsapó szeleppel.

A gázbekötés helye és helyisége nem változik. Az új gáz-üzemű fűtési és klíma konténerek betáplálását a homlokzati árnyékoló burkolat alatt lehet elvezetni.

A fűtést és hűtést a konténeres klimatechnológia szolgáltatja.

Hő ellátás:

A bővített épület hő-szükséglete minimum 350 kW, ez biztosítja a funkcionális egységek differenciált működtetését. A fűtés-hűtés alapja a légtechnikai rendszer, amely részben légtechnika részben fain-cool rendszer.

Légtechnika:

Az új légtechnikai rendszer alapja a tetőre helyezett légtechnikai, konténeres melyek a közvetlen kezelt légcserével mellett a fain-cool hálózat működtetését is biztosítják.

A nagyterem és kapcsolódó területeinek légcseréjét a légtechnikai rendszer frisslevegő előkezelésével történik.

A frisslevegő padlócsatornán át jut a termekbe, az elszívás a tetőgerinc közelében lesz.

Elektromos ellátás:

A meglévő elektromos betáplálás nem változik. A belső hálózat alapvetően alacsony fogyasztású, energiatakarékos fogyasztókkal szerelt. Az egyes önálló egységek saját mérővel és belső hálózattal szerelendők.

Az energetikai betáplálás a berendezések vezérléssel szerelendők.

Az épületegyüttes tartalék világítását a tetőre szerelt napkollektorok által táplált akkumulátor rendszer biztosítja.

A vezetékhálózat mindenhol burkolat alatt szerelendő.

A felújított épület új villámvédelmi hálózatot kap.

Berendezés:

A berendezések között kezelendők a mobil falak és az ülőbútorok.

A javaslat az alábbiakban:



Mobil fallal leválasztható tárgyaló



Javasolt mobil falrendszer

A beruházás ütemezése:

1. ütem: lépcsőház és tartozékai, szolgáltatóházon belüli változtatások
2. ütem: főépület szerkezeti bővítése és belső átalakítása

