



**"A Modern Városok Program"**  
**keretében megvalósítandó**  
**"Pangea Ökocentrum"**  
**(Sóstói többfunkciós oktatási központ)**  
**Nyíregyháza-Sóstófürdő, Állatpark**  
**Blaha Lujza sétány hrsz.: 15010/5**

Építtető:  
Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata  
4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1. sz.

**Építési engedélyezési**  
**tervdokumentáció**

146/2016 ET

Felkészítő építésztervező:

  
Gáva Attila  
É/1-15-0041

**Tervek, terviratok**

2016. november hó

# TARTALOMJEGYZÉK

## A

**„A Modern Városok Program” keretében megvalósuló „Pangea Ökocentrum” (Sóstói  
Többfunkciós Oktatási Központ)**

**Építési Engedélyezési Tervdokumentációjához**

### **1.Terviratok:**

- Címlap
- Tartalomjegyzék
- Aláírólap
- Tervezési program
- Építészeti műszaki leírás
- Munkavédelmi, munkabiztonsági műszaki leírás
- Tűzvédelmi műszaki leírás
- Statikai műszaki leírás
- Épületgépészeti műszaki leírás, Hőtechnikai számítás
- Épületvillamossági műszaki leírás
- Gyengeáramú műszaki leírás
- Konyhatechnológiai műszaki leírás
- Közmu, út, parkoló dokumentáció (külön kötetben)
- Akadálymentesítési műszaki leírás
- Felvonó dokumentáció (külön kötetben)
- Zöldfelületi dokumentáció

### **Mellékletek:**

- Tulajdoni lap
- Meghatalmazás
- Hivatalos térképmásolat
- Statisztikai adatlap
- Talajmechanikai dokumentáció
- Építményérték számítás
- Közmu egyeztetési jegyzőkönyvek

## 2. Tervek:

G-1	Geodéziai felmérés	M=1:500
E-0	Átnézeti helyszínrajz	M=1:2000
E-1	Helyszínrajz	M=1:500
E-2	Földszint alaprajza	M=1:100
E-3	I. Emelet alaprajza	M=1:100
E-4	II. Emelet alaprajza	M=1:100
E-5	III. Emelet alaprajza	M=1:100
E-6	IV. Emelet alaprajza	M=1:100
E-7	Tető alaprajza	M=1:100
E-8	Metszet	M=1:100
E-9	Homlokzatok	M=1:100
E-10	Építmény magasság számítás.	M=1:200
E-11	Beépítési mutatók	M=1:500
E-12	Homlokzat látványterv	
E-13	Külső látványterv	
E-14	Belső látványterv	
E-15	Életfa látványterv	
E-16	Utcakép	
K-1	Környezetrendezési helyszínrajz	M=1: 250
K-2	Környezetrendezés és növénykiültetés	M=1: 250

# ALÁÍRÓLAP

A

## „A Modern Városok Program” keretében megvalósuló „Pangea Ökocentrum” (Sóstói Többfunkciós Oktatási Központ) Építési Engedélyezési Tervdokumentációjához



Nyíregyháza Megyei Jogú Város  
Önkormányzata  
képviselésében  
Dr. Kovács Ferenc  
Polgármester  
Megrendelő

Építtető:

Nyíregyházi Megyei Jogú Város Önkormányzat  
képviselésében  
dr. Kovács Ferenc polgármester  
4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1. sz.

Generál tervező:



GAV-ART STÚDIÓ KFT.  
4400 Nyíregyháza, Szabadság tér 12/A. I./10.

Építészet:



Gáva Attila  
É/1-15-0041  
GAV-ART STÚDIÓ KFT.  
4400 Nyíregyháza, Szabadság tér 12/A. I./10.

Épületgépészet:



Simon Roland  
Külvent Kft.  
G-T-15-0572  
4400 Nyíregyháza, Pazonyi út 43.

Statika:



Tóth Zoltán  
T-T-15-0147  
Steel Soft Kft.  
4400 Nyíregyháza, Selyem u. 21.



Épületvillamosság:

Rácz Géza  
V1-15-0103  
Vill-Terv Kft.  
Nyíregyháza-Oros Deák Ferenc u. 42.



Közmű, út, parkoló:

Bíró Károly  
K2-2/15/0402  
Bíró és Társa Kft.  
Nyíregyháza, Szegfű u.73/A. II/2



Gyengeáram:

Kiss Gábor  
V-T/09-0804  
4029 Debrecen, Csapó u. 92.



Külső gáz:

Orosz Tamás  
GO-T 150041  
Doppel Kft.  
4400 Nyíregyháza Vasvári P. u 24. I/4.



Konyhatechnológia:

Finta Gábor  
EG-T 01/12-176  
Egészség Tervező Műhely Kft.  
1144 Budapest Füredi u. 44.

Akadálymentesítés:



Finta Gábor  
EG-T 01/12-176  
Egészség Tervező Műhely Kft.  
1144 Budapest Füredi u. 44.

Tűzvédelem:



Rétközi Ferenc  
Tűzvédelmi mérnök,  
Igazságügyi Tűzvédelmi Szakértő  
I-050/2012

## **TERVEZÉSI PROGRAM**

### **„A Modern Városok Program” keretében megvalósuló „Pangea Ökocentrum” (Sóstói Többfunkciós Oktatási Központ) Építési Engedélyezési Tervdokumentációjához**

Az állatpark területén belül szükséges megoldani az ide érkező szakemberek és vendégek ismeretterjesztő, tudományos tevékenységeinek kereteit biztosító és relaxációs ellátását szolgáló épületegységet. Modern körülmények között biztosítani kell a konferenciák, oktatások, összejövetelek helyszínét. A szakmai munka infrastrukturális háttérét biztosítani kell egy erre alkalmas és már meglévő épített, valamint természeti környezetbe illeszkedő új épületelemmel. Szükséges létrehozni egy olyan komplex egységet, amelyben helyet kap az ökológiai szakmai munkavégzéshez elengedhetetlen, nagyméretű rendezvény és konferencia terem, valamint a rendezvényt látogatók elhelyezését, szállását, pihenését szolgáló terek. A komplexumnak az állatpark szerves részét kell képeznie. Ki kell elégítenie az egyéni látogatók és a szállóvendégek igényeit is. Olyan élményteret kell létrehozni, amely elsősorban a főfunkciójának felel meg, mégis egy újabb növény- és állatbemutató látványossággént is funkcionálhat. A feladatot úgy kell megfogalmazni, hogy az ide érkező vendégek, akár szakmai munkavégzésre, akár pihenési szándékkal töltenek el itt időt az állatpark minden más épületében megszokott vizuális, esztétikai élményben részesülhessenek.

A tervezett épületet szükséges megközelíteni a Blaha Lujza sétányról illetve az állatpark belső területéről. Figyelembe kell venni a sétány túl oldalán lévő Sóstói tó panorámáját, s ezt ki kell használni. Biztosítani kell a szükséges számú személygépkocsi elhelyezést a telken belül. A gépjármű parkolóból egyértelmű és rövid bejutási lehetőséget kell megteremteni a recepció felé. Az akadálymentes parkolóktól a recepcióig történő közlekedést akadálymentesen biztosítani kell. Meg kell oldani az épület üzemeltetéséhez szükséges gazdasági feltöltési lehetőséget, útvonalat és gazdasági bejáratot. Lehetővé kell tenni a megérkezéskor a rövidtávú parkolást a bejelentkezés időtartamára a főbejárat előtt.

Szállodai szintű portaszolgálatot kell létesíteni a főbejárat környezetében. A szállodai szolgáltatással elsősorban az állatparkba látogatók szálláslehetőségét kell kialakítani. Háromcsillagos besorolási szintet szükséges biztosítani. Reggeli éttermet és hozzá tartozó reggeli konyhát kell az épületben elhelyezni.

Ki kell alakítani egy technikailag magasan felszerelt konferencia és rendezvényteret 100 férőhely kapacitással.

A multifunkcionális térnek kapcsolódnia kell az ökológia centrum térhez, lehetőség szerint nagyfelületű összenyitási lehetőséggel.

Az itt dolgozó és megszálló vendégek pihenéséhez, rekreációjához szükséges fitness helyiségeket is ki kell alakítani a szállóvendégek létszámához mérten.

A szálláshely funkcióra 38 db szobaegységet kell kialakítani. A szobák zömében kétágyas elrendezésűek.

Lehetőség szerint a szobákhoz külső terasz, erkély kapcsolódjon. Néhány lakosztályt és családi szobát is tartalmaznia kell a szálláshelynek. A komplex akadálymentesítés elvei szerint kell kialakítani a bejutást, az épülethasználatot és biztosítani kell akadálymentes szálláslehetőséget is. A telken belül a hátsó kertben a pihenés, szórakozás, játszótéri funkciókat biztosítani kell a szállóvendégek számára.

A Sóstót és ezen belül az Állatparkot is meghatározó intenzív, dús növényzet megtartása illetve telepítése lényeges szempont. Az épületnek harmonikusan illeszkednie kell a Sóstói tó, erdő, sétányok által meghatározott zöldövezeti, pihenő terület felhasználási funkciókhoz, hangulathoz. A zöld felületek kialakítása épületen kívül és belül integrálása kiemelt feladat. Az épület környezetének zöldfelületi kezelése, intenzív növényesítése is megoldandó.

Az épületben ki kell építeni a biztonsági kamera rendszert. Helyet kell biztosítani az épület üzemeltetéséhez szükséges épületgépészeti berendezések számára.

Kompakt, gazdaságosan üzemeltethető, hosszútávon tartós, időtálló, a funkcióból adódó terhelését figyelembe vevő anyaghasználattal kialakított épületet kell tervezni.

Nyíregyháza, 2016. december hó

  
.....  
**Nyíregyháza Megyei Jogú Város**  
**Önkormányzata**  
képviselésében  
Dr. Kovács Ferenc  
Polgármester  
**Megrendelő**



# ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

## A

### „A Modern Városok Program” keretében megvalósuló „Pangea Ökocentrum” (Sóstói Többfunkciós Oktatási Központ) Építési Engedélyezési Tervdokumentációjához

„A Pangea vagy Pangaea (ógörög Παγγαία, azaz „az egész föld”) az a szuperkontinens, amely a paleozoikum és mezozoikum korszakokban létezett és amelyből a lemeztektonikai mozgások révén kivált minden mai kontinens.”

(Wikipédia)

**Építtető:** Nyíregyházi Megyei Jogú Város Önkormányzata  
4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1. sz.

**Építés helye:** Nyíregyháza-Sóstófürdő, Állatpark  
Hrsz: 15010/5

**Megnevezése:** Építési engedélyezési tervdokumentáció

**Tervező:** GAV-ART STÚDIÓ KFT.  
Gáva Attila, Építész, Vezető Tervező  
4400 Nyíregyháza, Szabadság tér 12/A. I./10.

#### Előzmények:

A Nyíregyházi Állatpark Közhasznú Kft. üzemeltetésében lévő Sóstófürdői Állatpark, Nyíregyháza egyik fő látványossága. A park hosszú ideje dinamikusan fejlődik. Az itt bemutatott állatok számát, kuriozitását, az elhelyezésük minőségét tekintve is példaértékű. A törekvés a föld állatvilágának minél szélesebb körben történő bemutatása a nézőközönség számára.

Az elmúlt években megvalósított projektek, épületek minősége által meghatározott szemléletmód vonalán tervezett a további fejlesztés. Az ázsiai állatvilág és növényvilág bemutatására felépített Zöld Piramis és az afrikai szavannák hangulatát szemléltető Tarzan ösvénye készült el az előző években. A kiemelt Európai Unió project keretében megvalósított épületek és építmények sikere a további fejlesztések biztos alapját adják. Az Ócenárium és Esőerdőház a FIABCI ingatlanfejlesztési világdíjas projectje után egy komplex, új ökocentrum épület fejlesztési koncepció alakult ki.

Ennek az elképzelésnek a megvalósításához a jelen építési engedélyezési tervdokumentáció. A tervezési munka a már évek óta folyamatosan jól működő szakmai keretek között, az előző projektek nyomvonalán haladva azokkal szellemi és fizikai kontinuitásban készül.

## Kialakítás:

Az állattartás és bemutatás elkészült projektjei biztosítják a látványosságot, élményvilágot az idelátogatók számára. A vendégek és szakemberek ismeretterjesztő, tudományos tevékenységeknek a keretei és relaxációs ellátása azonban mindeddig megoldatlan az Állatpark területén. Az összejövetelek, konferenciák, oktatások szakszerű és modern körülményeinek a biztosítása immár elengedhetetlen feladat. A szakmai munka infrastrukturális háttérét biztosítani kell egy erre alkalmas és a már meglévő épített valamint természeti környezetbe illeszkedő új épületelemmel.

Szükséges létrehozni egy olyan komplex egységet, amelyben helyet kap az ökológiai szakmai munkavégzéshez elengedhetetlen nagyméretű rendezvény és konferencia terem, valamint a rendezvényt látogatók elhelyezését, szállását, pihenését szolgáló terek. Mindezek mellett az állatpark szerves részeként funkcionáló komplexum az egyéni látogatók és szálló vendégek igényeit is ki kell, hogy elégítsék. Az állatpark területén belüli elhelyezés determinálja, hogy olyan élményteret kell létrehozni, amely elsősorban a fő funkciójának felel meg mégis egy újabb növény és állat bemutató látványosságként is funkcionál. Ezáltal az ide érkező vendégek akár szakmai akár pihenési szándékkal töltenek el itt időt az állatpark minden más épületében megszokott vizuális, esztétikai élményben részesülhetnek.

A Nyíregyházáról Észak felé Sóstófürdőre kivezető fő forgalmi út mentén található az Állatpark területe. Észak-keleti oldalon a Blaha Lujza sétány határolja a parkot. A sétány másik oldala a Sóstói tó. Az ököcentrum megközelítése innen biztosított gépjárművel, míg az állatparkból gyalogosan közvetlenül elérhető. Az épületnek a telken való elhelyezése észak – déli tájolású főtengetyre szervezett. A fő épülettömeg nyitása keletre a Sóstói tóra néző kilátással és nyugatra az állatpark belső területei felé kialakított. A pince+földszint+3 emeletes épület főbejárata a tavat szegélyező sétányról nyílik. Itt biztosított a rövidtávú parkolás céljára egy az úttól leválasztott átmenő gépjármű megálló hely. Szintén a sétányról nyílik az északi oldalon a központ működtetését biztosító gazdasági út. A főbejárati szélfogón keresztül a lobby térbe juthatunk ahol a recepció, bár és a vertikális közlekedést biztosító liftek, lépcsőház találhatóak egy térben. Innen közelíthető meg a nagy méretű reggeliző tér. Ebben a földszintes tömegben mindkét irányból jól megközelíthetően helyezkedik el a multifunkcionális nagy terem. Ennek a nagy tárgyalótérnek közvetlen kapcsolata van a lobby térrel és közvetlen kijutási lehetőséggel a terasszal. A lobby térben kis és nagyméretű lombos és kúszó növények, sziklaképződmények, egy speciális, nagyméretű életfa motívum adják a látványelemeket. Az esztétikai értékeken túl ez a magas információs értékkel rendelkező lobby, közösségi térként is működik. Telepítésénél fogva az állatpark területéről közvetlen megközelítés biztosított az Ököcentrum épületébe. Az azonos méretrendű terekből felépülő szálláshelyegységek egy átriumra szervezett középfolysóról nyílnak. Ennek az egységnek a földszintjén és az első emeletén kerültek elhelyezésre a kiszolgáló, üzemeltető, rekreációs kis terek. Az előadóterem befogadó képessége 100 fő. Az emeleti szinteken a kétfős szobaegységek sora helyezkedik el két oldalon. Az első szinten 10 szobaegység, a második szinten 16

szobaegység, a harmadik szinten 12 szobaegység és két lakosztály elhelyezett. Így a szálláshely befogadó képessége 80 fő. A szobák magas igény szintű belső kialakítása és különleges környezeti adottságai révén exkluzív szálláshelyként tudnak működni.

Az építészeti megfogalmazásra a funkcióból adódó egyszerű, tiszta tömegképzés, organikus anyaghasználat, transzparencia és funkcionalitás a jellemző. Az állatparki dús zöld környezetben való elhelyezésből adódóan az épületen belül és kívül is az intenzív növényesítés meghatározó látványelem.

A projekt megvalósulásával nem csak az állatpark egy új jelentős attrakciója jöhet létre, hanem az egész Sóstófürdő eddig még hiányzó élménydús, többfunkciós központtal és magas igény szintű szálláshellyel gazdagodna. Mindez tovább generálhatná az ide irányuló turizmust, így Sóstófürdő és Nyíregyháza városának is a hosszútávú hasznát szolgálhatja.

### **Funkció:**

A Pangea Ökocentrum -mindamelllett, hogy konferencia és oktatási centrum,- egy tematikus szálloda is egyben. A nevében fémjelzett ökológiai jelleg az egész komplexum gondolatvilágában, felépítésében, térszervezésében, anyaghasználatában konceptuálisan megjelenik. Az épület külső megjelenése, belső tereinek látványvilága, funkcionális elrendezése mind erre az alapgondolatra felfűzött. Az épület négyszintes, a földszinten közösségi terek, kiszolgáló- és üzemeltető helyiségek találhatóak. Az első emeleten szállodai szobák, fitness részleg és épületgépészeti terek találhatóak. A második és harmadik emeleten hasonló elrendezésben szobák sora fut végig az utcai és az udvar felé néző homlokzati sávban. A negyedik emeleten az épület energetikai ellátását biztosító épületgépészeti tér található.

### **Megközelítés:**

Az Ökocentrum az ide érkező látogatók, vendégek számára a Blaha Lujza sétány felől érhető el. A sétány a Sóstói tavat Dél-nyugati oldalán kíséri végig, egyirányú gépkocsi forgalmi sávval, kétoldali zóldsávval, és egy kerékpáros és gyalogos sétaúttal. Erre a közlekedési vonalra felfűzve egy belső leállósávval biztosított, a szállodába gépkocsival érkező vendégek ki és bepakolásának, megérkezésének a rövidtávú parkolása 4 db párhuzamos gépjárműparkolóval. Ebből egy parkoló állás akadálymentes kialakítású. A leállósáv olyan mértékben lett a telek belseje felé behúzva, hogy a jelenleg a telket szegélyező magas és nagy lombkoronájú fasor megmaradhasson. A parkolósáv után széles járdafelület biztosítja a közlekedést, kipakolással kapcsolatos teendők helyigényét. Az épület főbejáratát képező szélfogó a homlokzati síkból kimozdított, hangsúlyos, jól látható épületelem. Az ide érkező látogatók, vendégek hosszú távú parkolása a telken belül a Hotel Dzsungel épülete mögött jelenleg is meglévő aszfalt burkolaton kialakított személygépkocsi parkoló állásokban történik. A Hotel Dzsungel épület funkciójához szükséges személygépkocsi parkoló állások jelenleg is itt helyezkednek el a burkolt sáv sétány felőli első egyharmadában. Ennek folytatásaként felfestéssel biztosított a Pangea Ökocentrum funkcióihoz szükséges személygépkocsi parkoló elhelyezés a meglévő aszfaltfelületen, a belső kétharmad felület

felhasználásával. A szükséges személygépjármű parkolók és szükséges kerékpár tárolók számítását és kialakításának részletes leírását önálló út és parkoló terv fejezet tartalmazza.

Az épület közösségi tereinek megközelítése a parkból érkezők számára is lehetséges, előre szervezett oktatási-konferencia programok keretében az épület belső oldali sétányain, teraszán keresztül egy konferencia előtérbe. A Blaha Lujza sétányról az épületben működő kávézó terasza és belső terének használata is biztosított külső látogatók számára.

Az üzemeltetéshez szükséges gazdasági feltöltés a Blaha Lujza Sétányról leágazó szervíz zsákutcán keresztül megoldható az épület északi homlokzata mentén. Minden olyan feltöltési és elszállítási feladat ezen az útszakaszon keresztül történhet, ami az Ökocentrum mindennapi használata során felmerülő üzemeltetéssel, ellátással kapcsolatos. A szervíz út az épület homlokzati falához húzott. Az északi oldalon így kialakuló zöldsáv több szintű, sűrű növényesítés zárja és védi északról az új beépítést. Egyúttal a szomszédos telket, annak beépítést is lehatárolja mind látványban mind zaj tekintetében. Az épület körüli területek térburkolatainak, zöldfelületeinek, sétányainak, játszóterének részletes leírást önálló zöldfelületi tervdokumentáció tartalmazza.

## **Földszint:**

A főbejárat szélfogóból a tágas lobby térbe jutunk. A lobby funkciója összetett, a főbejárat közelében biztosítja a beérkező illetve a kijelentkező vendégek fogadását a recepcióban 24 órás portaszolgálattal. A várakozó vendégek kényelmes, komfortos időtöltésére is lehetőséget ad. Önálló bár, kávézó funkcióval a szállóvendégek, a konferencialátogatók és az utcáról betérő alkalmi vendégek kiszolgálását is biztosítja. A Blaha Lujza Sétány felé, tóra néző kilátással a kávézóhoz az épület homlokzata előtt végigfutó terasz is kapcsolódik. Központi elhelyezésű WC csoporttal mind a szállóvendégek, mind a konferenciavendégek igényeit egy blokkban kielégíti. A lobby fő látványeleme az életfa és annak környezete, amely ökológiai elemként az épület súlypontjában és annak teljes magasságában betölti a fedett átrium udvar terét. A térben álló két darab panorámalift a fa törzsének emelkedésével szinkronban a lobby tér padlószintjéről indulóan a fa törzsét, az ágait, a lombkoronáját követve visz föl a felső szintekre. A lobbyból nyílik a látványos lépcsőház is, mely lebegő lépcsőkarjaival egy újabb látványelemként funkcionál. A lobbyból nyílik a konferencia foyer, mely a rendezvények során biztosítja a fogadóteret, kiállítási lehetőséget illetve a catering funkcióknak ad teret. A lift és a lépcső közelében a lobby térből megközelíthetően pogyász helyiség biztosítja a szállóvendégek csomagjainak időlegesen tárolását.

A konferencia terem maximális befogadó képessége 100 fő. A terem azonban ketté osztható, akusztikailag méretezett, mobil válaszfal rendszerrel. Elválasztás esetén két ötven fős szekció ülésterem kialakítására is lehetőség nyílik. A reggeli éttermet és konferenciatermet elválasztó fal szintén akusztikailag méretezett mobil válaszfal. Így ha nagy térigény merül fel, akkor mindkét mobil válaszfal a parkolás számára kialakított szekrényekbe betárolásra kerül. Így a teljes nyugati homlokzati hosszban összenyitható térsor biztosítja a nagy létszámú rendezvény befogadását. Az állatparkból érkező konferencia látogatók számára a teraszról elérhető előtér kerül még kialakításra, ami a

hátsó használat során látja el a hasonló funkciókat mint a belső foyer tér. Ez a konferencia tér alkalmas önálló különteremként történő működtetésre is. Az étterem, a konferenciaterem és a különterem is önálló kijáráttal kapcsolódik a nagy méretű, fedett, hátsó teraszhoz és azon keresztül a hátsó zöld felületekhez, sétányokhoz, játszó terekhez. A szálloda üzemi zónája az északi homlokzat mentén egy önálló gazdasági feltöltési útról megközelíthetően biztosított. A Blaha Lujza Sétányról kialakítandó szervizút biztosítja az ide érkező tehergépjárművek megállását, rakodását, áruszállítását. A két bejáraton keresztül a személyzeti mozgás, a konyhafeltöltés, a szálloda feltöltés, a hulladék elszállítás, a szennyes ruha elszállítás és egyéb logisztikai folyamatok válnak lehetővé. A személyzet részére kialakított kétnemű öltözőblokk, személyzeti étkező. Az irodai, igazgatási dolgozók részére irodák, szerverszoba kerül kialakításra. A konyhaüzem funkcionális kialakítása elsősorban a szállodai vendégek reggeliztetéséhez szükséges felszereltséggel, másodsorban a konferenciavendégek, catering kiszolgálásához szükséges funkciókkal és felszereltséggel készül. A konyhaüzem pontos kialakítását, gépesítését, felszereltségét önálló konyha technológiai tervfejezet tartalmazza. Önálló helyiségben kerül elhelyezésre a szennyes ruha, amely előtérrel kapcsolódik a gazdasági lifthez. A gazdasági liften keresztül történhet meg a tiszta ruha, a szennyes ruha és a szoba feltöltési anyagok szállítása a szobaszinteken elhelyezett szobaszerviz helyiségekben. A hulladéktárolás szintén önálló helyiségben biztosított. A személyzet számára önálló gazdasági lépcsőház készül a teljes épületmagasság vonatkozásában.

A vonatkozó szabványok szerint az épület akadálymentes kialakítású, így a parkolás, főbejárat, recepciós pult, lift, egy darab szoba teljes körűen akadálymentesített. Az erre vonatkozó részletes leírást önálló akadálymentesítési tervfejezet tartalmazza.

### **Első emelet:**

A lobby térből két darab panoráma liften keresztül illetve egy reprezentatív lépcsőn keresztül juthatunk fel az emeleti szintre. A keleti traktusban a szállodai szobák sora indul el ezen a szinten 8 db kétágyas, nagy méretű erkéllyel rendelkező szobával. A belső udvarra néző traktusban 2 db szoba kerül elhelyezésre melyből az egyik a teljes körű akadálymentesítéssel kialakított szoba. A szinten lévő szobákból 4 pár összenyitható. A szállodai vendégek részére egy fitness terem a hozzá tartozó öltöző és vizesblokk egységekkel kerül még itt elhelyezésre. Az épület észak-déli hossz tengelyére felfűzve a súlypontban elhelyezett panorámalift, a mögötte lévő lépcsőház és az északi homlokzati elhelyezésű szobaszerviz, gazdasági lift és előtere található. A szobák előtti folyosók a felülről üvegtetővel fedett belső térre néző függőfolyosók. A légtechnikai berendezések elhelyezésére szolgáló épületgépészeti terek kerülnek még kialakításra ezen a szinten.

**Második emelet:**

Az első emelet mintájára a tóra néző traktusban 8 db kétágyas szoba került elhelyezésre, az udvari traktusban pedig 6 db kétágyas és 1 db négyágyas családi szoba helyezkedik el. A szinten lévő szobákból 5 pár összenyitható. A középső közlekedő és gazdasági zóna földszint mintájára, azzal azonosan készül. A nyugati traktus északi végén a gazdasági lépcső biztosít személyzeti megközelítést a szintnek.

**Harmadik emelet:**

A második emelet mintájára a tóra néző traktusban 4 db kétágyas szoba és 2 db lakosztály kerül elhelyezésre, az udvari traktusban pedig 6 db kétágyas és 1 db négyágyas családi szoba helyezkedik el. A szinten lévő szobákból 3 pár összenyitható. A lakosztályok nappali térből és hozzá kapcsolódó háló egységből állnak. A középső közlekedő és gazdasági zóna földszint mintájára, azzal azonosan készül. A nyugati traktus északi végén a gazdasági lépcső biztosít személyzeti megközelítést a szintnek. A második és a harmadik szinten a belső átrium déli végén függőhíd köti át a két oldali függőfolyosó sávot.

**Negyedik emelet:**

A gazdasági lépcsőről és a gazdasági lifttel megközelíthetően épületgépészeti tetőszint biztosítja az épület fűtési, hűtési és használati melegvíz készítési berendezéseinek elhelyezését. Az előtérből nyílik lehetőség a lapostetők megközelítésére is.

**Szálloda üzemeltetési paraméterek**

A Pangea Ökocentrum a Nyíregyházi Állatpark területén működő szálloda és oktatóközpont. A nagytermében az Állatpark bevált gyakorlatának megfelelően zajlanak alkalmanként a nyári Zoo sulis, illetve évközből az erdei iskola oktatásai. Ezeket a Park állományában lévő alkalmazottak végzik és irányítják és a takarítást is a park központi állománya végzi.

A szálloda működtetése során szükséges háttérfeladatokat, adminisztráció, karbantartás, anyagbeszerzés akár csak a park másik két szállodája esetében az Állatpark központi állományának dolgozói végzik. A Pangea Ökocentrum munkatársai csak szorosan véve a szálloda működtetésében részt vevő új alkalmazottak.

**Szállodai tematika**

Az Nyíregyházi Állatpark számára régóta igény már egy olyan több funkciós Ökocentrum, oktatási központ és szálláshely létrehozása mely mind megjelenésében, szellemiségében, anyaghasználatában illeszkedik az állatparki zöld környezethez, sóstói hangulathoz és komfortos egyedi tanácskozási, konferencia teret és szálláslehetőséget biztosít az ide látogató nagyszámú állatparki szakemberek és látogató vendégek részére. Ezt az elképzelést szeretné most megvalósítani a Nyíregyháza Megyei Jogú Város a jelen tervdokumentációban megfogalmazott épülettel.

A Blaha Lujza Sétány mentén történő elhelyezés az épület külső megjelenésében visszatükröződik. A Blaha Lujza Sétányt mindkét oldalt szegélyező fasor, a Sóstói tó víztükre és a tóra épített horgász, pihenő és napozó stégek a meglévő fő látványelemek akörnyezetben. Az épület főhomlokzatában ezek az elemek köszönnek vissza. Az erkélyeket tartó oszlopok, mint fatörzsek; az erkélyek, mint önálló stégek; és a belső teret lezáró üveg függönyfal csillogása, mint a víztükör jelenik meg az épületen. A homlokzati anyaghasználat szintén ökológikus hatású nagy formátumú, famintázatú, greslapburkolat amely megjelenésében nagyvonalú, elegáns és tartós. Az erkélyek vonulatát és az alatta lévő járdafelületet a legfelső szinten nagy kinyúlású előtető zárja le. Ez a tető ismétlődik meg a belső nagy méretű terasz fölött is, ahová a reggeli étteremből és a konferencia teremből biztosított a kijutás. A terasz utáni kezelt zöld felület a pihenő és séta útvonalaival, játszótérrel, sportpályával biztosítja az intenzív zöldfelületi kapcsolatot az állatpark belső dús növényzetével. Ez az utcai és belső udvari természeti környezetre való reagálás adja az épület ökológiai, organikus megjelenését, illeszkedését az épített környezetbe. Belső tereiben az alapkoncepcióra felépített látványvilág mindenhol tetten érhető. A lobby térből elinduló életfa motívum és annak háttérét képező hasonlóan kezelt falfelületek, valamint festett falfelületek egy természet közeli látványt nyújtanak. Mind a közösségi terekben, mind a szobákban, mind a közlekedő felületeken a nyers, természetes hatású vakolt felületek, falfelületek, fahatású felületek a dominánsak. A szobákban az anyaghasználat hasonlóan a fára és a nyers organikus felületekre korlátozódik. Mindamellet, hogy funkcionális, kényelmes, igényes szoba egységeket hozunk létre, mindenütt megjelenik az azonos naturális szemlélet, anyaghasználat, amely minden teret összefog, azonos eszmei szintre emel. Minden egyes szoba egyéni, mert sajátosan egy adott állatra tematizált. A szobaajtók előtt az állat jól felismerhető kontúr alakja a padlón megjelenik, ugyanígy a szoba belső terében a falfelületeken és az állatra jellemző tulajdonságok kis füzetben a szobában tanulmányozhatóak. A szobák előtti függőfolyosók egy négyszint magas, üvegtetővel zárt átrium teret fognak közre.. Ebbe a térbe magasodik föl a földszinti lobbyból induló famotívum mely minden szinten különböző formákban ad információt az adott magasságban, ökológiai zónákban élő növényekről, állatokról, azok életéről nagyon nagy mértékű ismeretterjesztő anyagot kínálva ezzel az itt megszálló vendégek számára. A közösségi tér esti megvilágítása is részben ezek fölhasználásával, látványelemek kiemelésével történik, ami teljesen sajátos hangulatot kölcsönöz majd ennek az egyedi belső térnek. A belső tér ökológiai elemeinek komplex tervezése önálló tervfejezetben történik meg a kivitelezési tervszakasz készítés folyamán. Összességében olyan épületkomplexum létrehozása a cél, mely magas szinten képviseli a nagy hírű Nyíregyházi Állatpark tematikáját, teremti harmóniát a természeti és épített környezetben. Biztosítja az itt megszálló vendégek magas szintű, kényelmes elhelyezését, pihenését, ismeretszerzését, valamint teret ad az állatparki összejövetelek, konferenciák és külső tanácskozások magas szintű és szakszerű megtartásához is.

## Pangea Ökocentrum Oktatóközpont Látvány elemek koncepció terve

### Általános koncepció:

A Nyíregyházi Állatpark közel 500 faj és 5000 egyed mutat be a világ minden tájáról. A bemutatók környezetében különféle információs anyagok állnak a látogatók rendelkezésére, hogy ne csak a fajokat de azok környezetét is megismerhessék. Ugyanakkor eddig a hazai, helyben is megtalálható fajok illetve a megye természeti értékeinek bemutatása nem valósult meg. Ezt a hiányt hivatott pótolni a Pangea Ökocentrum Oktatóközpontja. A bemutató az alábbiakban részletezett egységekből áll:

### Életfa:

Az ökocentrum központi terében helyezkedik el és az élet sokféleségét hivatott szimbolizálni. Négy ága a négy évszakot szimbolizálja. Törzséből, ágaiból különféle magyarországi állatok alakjai sejlenek elő domborművek formájában. (Lásd részletrajzok.)

A talajszint környékén a talajlakó állatok (őz, hörcsög, róka, medve hiúz stb) képei jelennek meg, míg feljebb az ágak között madarak (bagoly, harkály, sólyom stb.) mókusok domborművei. Az életfa talapzatánál egy kb 3m hosszú 1m széles 50magas akvárium vagy medence is helyet kap. Az akvárium vagy medence fenéklapja padló szintjéről indul. Minimum egy oldala üveg. Oldalról és felülről is látható. Víz mellett a fából, műsziklából vízi madarak (kócsag, gém stb) és egyéb hazai vízi állatok (béka, ponty stb.) alakjai bontakoznak ki.

### Fali képek és domborművek:

Alapvetően a festmények tágitják a teret így a lobby szabad falfelületein folytatódan az évszakok bemutatása. Erre a célra három falfelület áll rendelkezésre:

1. Déli végfal a **tavaszi és téli fala** ahol alul (földszint) kerül bemutatásra a virágos tavaszt (esetleg élő növényekkel is lehet használni ezen a szinten) míg magasabban és a távolban festményen egy még zord hófödte Kárpátok béli hegyi táj lenne látható. Természetesen ez lehet napsütötte hegycsúcs is hogy vidámabb hangulatot sugározzon. A kettőt mintegy összeköti a Tisza stilizált ábrája mely a víz körforgására is utal. (Havas téli Kárpátokból ered és a virágos tavaszi Kárpát medencébe érkezik.)
2. Konferencia terem lobby felőli fala: mivel ez a fal van a fa háttérben illetve a bár és közösségi tér közvetlen közelében ez lehetne a **'Nyári fala'** vidám színekkel. Itt akár tájra jellemző épületeket (vízimalom stb.), környezeti értékeket is meg lehet jeleníteni, utalni lehet rájuk.
3. Vendég lépcső mögötti falfelület: Ez lehetne az **ősz fala**. Mivel ez részben takart itt lehetne egy kora őszi hangulatot adni színes levelekkel napsütötte erdei hangulattal.



## Információs táblák, makettek és egyéb kisméretű elemek:

Körben a szinteken az egyéb dekorációk információs anyagok, táblák stb is az életfa által sugallt tematikát követik. Talaj, víz, levegő. Az információs elemeken az ember, állat, növény és élettelen környezet kapcsolata kerül bemutatásra, amennyiben lehetőség van rá helyi kapcsolódásokkal együtt.

## Az információs anyagok tartalmukat tekintve három részre oszthatók:

1. *Ökológiai környezetünk bemutatása:*
  - a. A víz nagy körforgása a földön (tábla)
  - b. Víz útja lokálisan (tábla)
  - c. A légkörzés a földön (tábla)
  - d. Nitrogén körforgása a földön (tábla)
  - e. Foszfor, körforgása a földön (tábla)
  - f. Oxigén, körforgása a földön (tábla)
  - g. Szén körforgása a földön (tábla)
  - h. Szemét és egyéb szennyezések útjának bemutatása (tábla)
2. *Életközösségek bemutatása (lokális példa táblákon):*
  - a. Szárazföldi életközösség (egyszerűsített példa: fű- nyúl- róka)
  - b. Vízi életközösség (egyszerűsített példa: plankton- hal – szürke gém)
  - c. Talaj életközössége (egyszerűsített példa: avar- giliszta- vakond)
  - d. A fenti életközösségek egybekapcsolása érzékeltetve a szerves egészet
3. *Védett természeti és kulturális értékek Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (táblákon):*
  - a. Bátorligeti ősláp és legelő
  - b. Fényi erdő
  - c. Igrice mocsár (Nyíregyháza)
  - d. Tiszavasvári Fehér- szik Természetvédelmi Terület
  - e. Kállósejéni Mohos tó természetvédelmi Terület

## Építési előírások:

A HÉSZ telekre vonatkozó szabályozása:

Ki0 710847

- Ki0: különleges közhasználatú építményi zóna a funkció megjelölésével <10% beépítettséggel
- 7: Egyéb építészeti karakter
- 1: Nem kialakult építési övezet
- 0: adottságtól függő beépítési mód
- 8: Legkisebb telek nagysága: 4000 m<sup>2</sup>
- 4: Maximális beépíthetőség: 30%
- 7: Megengedett építménymagasság: 12,5 – 16,00 m
- Zöldfelület: szabadon álló telepszerű min.:40%

## Alapadatok

Telek területe:	81.022 m <sup>2</sup>
Tervezett épület nettó alapterülete:	2618,19 m <sup>2</sup>
Épület beépített földszinti bruttó alapterülete:	1301,54 m <sup>2</sup>
Az Állatpark területe:	14.875 m <sup>2</sup>
Az Állatpark területén lévő épületek beépített földszinti bruttó alapterülete	3005,31 m <sup>2</sup>
Állatpark beépítettsége:	20,2 % < 30% megfelel
Földszint padlóvonala:	$\pm 0,00 = 101,90$ mBf
Legnagyobb épület magasság:	+18,17 m
Burkolt felület:	4475,29 m <sup>2</sup>
Zöldfelület :	7394,36 m
Zöldfelületi mutató:	49,71% > 40% megfelel
Építménymagasság:	12,60 m < 16,00 m megfelel

## Személygépkocsi parkolás

Az építmények rendeltetésszerű használatához szükséges elhelyezendő személygépkocsik számának megállapítása.

A 253/1997/XII.20/ Kormányrendelet 4. számú melléklete alapján 1 személygépkocsi elhelyezését kell biztosítani:

- 3. pont: szállás jellege – kivéve hajléktalanszálló, és idősek otthona, diákszálló, diákotthon - önálló rendeltetési egység minden vendégszoba után:

Vendégszobák száma: 38 db - 38 db

- Szükséges parkolók száma: 38 db

- Tervezett parkolók száma: 45 db

A 253/1997/XII.20/ Kormányrendelet 7. számú melléklete alapján kerékpár elhelyezését kell biztosítani:

- 3. pont: Szálláshely minden megkezdett 15 vendégszoba egysége után 2 db

Vendégszobák száma 38 db - 6 db

- Szükséges kerékpártárolók száma: 6 db

- Tervezett kerékpártárolók száma: 8 db

## Alapterület kimutatás:

Pangea Ökocentrum Földszint				
Belső tér	helyiség száma	helyiség	terület (m <sup>2</sup> )	burkolat
Földszint	001	Szélfogó	7,66	greslap
	002	Foyer	221,89	greslap
	003	Ital és göngyöleg raktár	7,61	greslap
	004	Poggyász	6,88	greslap
	005	Back office	27,47	vinyl padló
	006	Közlekedő	33,73	greslap
	007	Iroda	7,94	vinyl padló
	008	Szerver szoba	3,92	greslap
	009	Mosoda	8,49	greslap
	010	Kézi raktár	4,42	greslap
	011	Ital és göngyöleg raktár	4,79	greslap
	012	Elektromos kapcsoló	7,22	greslap
	013	Zöldségelőkészítő	7,00	greslap
	014	Előtér	8,45	greslap
	015	Szennyesruha tároló	10,52	greslap
	016	Hulladék tároló	7,47	greslap
	017	Közlekedő	11,86	greslap
	018	Lépcső	11,14	greslap
	019	E.T.	2,20	greslap
	020	WC	1,46	greslap
	021	Öltöző	8,07	greslap
	022	Zuh.	2,77	greslap
	023	E.T.	1,78	greslap
	024	Öltöző	3,30	greslap
	025	Zuh.	2,99	greslap
	026	WC	1,58	greslap
	027	Személyzeti étkező	13,23	greslap
	028	Hűtők	8,09	greslap
	029	Szárazárú raktár	6,06	greslap
	030	Tak. szer	2,92	greslap
	031	Fehér mosogató	10,69	greslap
	032	Reggeli konyha	23,11	greslap
	033	Tálaló	8,56	greslap

	034	Bútor raktár	9,06	greslap
	035	Reggeli étterem	105,65	vinyl padló
	036	Közlekedő	11,41	vinyl padló
	037	Előtér	3,32	vinyl padló
	038	Akadm. WC	6,00	greslap
	039	Ffi WC	12,44	greslap
	040	Női WC	15,76	greslap
	041	Tak. szer	1,91	greslap
	042	Konferencia foyer	48,98	vinyl padló
	043	Előadóterem 100 fő	129,56	vinyl padló
	044	Technikai rakt	1,56	greslap
	045	Konferencia előtér (különterem)	36,04	vinyl padló
	046	Raktár	2,27	greslap
	047	Előtér	6,11	greslap
	048	földesárú raktár	4,88	greslap
Földszint belső tér összesen:			890,22 m <sup>2</sup>	
Földszint külső tér	049	Terasz	45,56	fa burkolat
	050	Terasz	116,32	fa burkolat
Földszint külső tér összesen:			161,88m <sup>2</sup>	
Földszint összesen:			1 052,10 m <sup>2</sup>	

<b>Pangea Ökocentrum I. szint</b>				
<b>Belső tér</b>	<b>helyiség száma</b>	<b>helyiség</b>	<b>terület (m<sup>2</sup>)</b>	<b>burkolat</b>
<b>I. szint</b>	101	Közlekedő	98,47	vinyl padló
	102	Lépcső	16,62	greslap
	103	Szoba 2 fő	20,43	vinyl padló
	104	Fürdő	3,64	greslap
	105	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	106	Fürdő	3,64	greslap
	107	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	108	Fürdő	3,64	greslap
	109	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	110	Fürdő	3,64	greslap
	111	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	112	Fürdő	3,64	greslap
	113	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	114	Fürdő	3,64	greslap

	115	Szoba 2 fő	20,61	vinyl padló
	116	Fürdő	3,64	greslap
	117	Szoba 2 fő	20,43	vinyl padló
	118	Fürdő	3,64	greslap
	119	Lift előtér	4,57	greslap
	120	Szoba szervíz	10,04	greslap
	121	Lépcső	15,16	greslap
	122	Akadm. szoba 2 fő	28,59	vinyl padló
	123	Akadm. fürdő	5,51	greslap
	124	Szoba 2 fő	19,82	vinyl padló
	125	Fürdő	3,64	greslap
	126	Közlekedő	9,75	vinyl padló
	127	Öltöző	9,09	vinyl padló
	128	Zuh.	2,05	greslap
	129	Zuh.	2,03	greslap
	130	Masszázs	9,31	vinyl padló
	131	E.T.	1,84	greslap
	132	WC	1,44	greslap
	133	E.T.	1,88	greslap
	134	WC	1,44	greslap
135	Fitness terem	45,36	vinyl padló	
136	Gépészet	37,29	greslap	
137	Gépészet	46,49	greslap	
I. szint belső tér összesen:			564,09 m <sup>2</sup>	
I. szint külső tér	138	Erkély	6,00	Fa padlóburkolat
	139	Erkély	6,00	Fa padlóburkolat
	140	Erkély	5,31	Fa padlóburkolat
	141	Erkély	5,31	Fa padlóburkolat
	142	Erkély	5,31	Fa padlóburkolat
	143	Erkély	5,31	Fa padlóburkolat
	144	Erkély	6,00	Fa padlóburkolat
	145	Erkély	4,90	Fa padlóburkolat
I. szint külső tér összesen:			43,73 m <sup>2</sup>	
I. szint összesen:			607,82 m <sup>2</sup>	

Pangea Ökocentrum II. szint				
Belső tér	helyiség száma	helyiség	terület (m <sup>2</sup> )	burkolat
II. szint	201	Közlekedő	115,23	vinyl padló
	202	Lépcső	13,21	greslap
	203	Szoba 2 fő	20,36	vinyl padló
	204	Fürdő	3,64	greslap
	205	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	206	Fürdő	3,64	greslap
	207	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	208	Fürdő	3,64	greslap
	209	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	210	Fürdő	3,64	greslap
	211	Szoba 2 fő	20,58	vinyl padló
	212	Fürdő	3,64	greslap
	213	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	214	Fürdő	3,64	greslap
	215	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	216	Fürdő	3,64	greslap
	217	Szoba 2 fő	20,36	vinyl padló
	218	Fürdő	3,64	greslap
	219	Lift előtér	4,57	greslap
	220	Szoba szervíz	10,04	greslap
	221	Lépcső	13,50	greslap
	222	Családi szoba 4 fő	28,01	vinyl padló
	223	WC	1,64	greslap
	224	Fürdő	4,67	greslap
	225	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	226	Fürdő	3,64	greslap
	227	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	228	Fürdő	3,64	greslap
	229	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	230	Fürdő	3,64	greslap
	231	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	232	Fürdő	3,64	greslap
	233	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	234	Fürdő	3,64	greslap
	235	Szoba 2 fő	20,30	vinyl padló
	236	Fürdő	3,64	greslap
	237	Függőhíd	4,85	fa
II. szint belső tér összesen:			533,38 m <sup>2</sup>	

<b>II. szint külső tér</b>	238	Erkély	5,31	fa padlóburkolat
	239	Erkély	5,31	fa padlóburkolat
	240	Erkély	6,00	fa padlóburkolat
	241	Erkély	6,00	fa padlóburkolat
	242	Erkély	6,00	fa padlóburkolat
	243	Erkély	6,00	fa padlóburkolat
	244	Erkély	5,31	fa padlóburkolat
	245	Erkély	5,31	fa padlóburkolat
<b>II. szint külső tér összesen:</b>			<b>45,24 m<sup>2</sup></b>	
<b>II. szint összesen:</b>			<b>578,62 m<sup>2</sup></b>	

<b>Pangea Ökocentrum III. szint</b>				
<b>Belső tér</b>	<b>helyiség száma</b>	<b>helyiség</b>	<b>terület (m<sup>2</sup>)</b>	<b>burkolat</b>
<b>III. szint</b>	301	Közlekedő	115,74	vinyl padló
	302	Lépcső	13,21	greslap
	303	Szoba 2 fő	20,36	vinyl padló
	304	Fürdő	3,64	greslap
	305	Nappali	21,65	vinyl padló
	306	WC	2,40	greslap
	307	Háló	17,96	vinyl padló
	308	Fürdő	5,33	greslap
	309	Háló	17,96	vinyl padló
	310	Fürdő	5,33	greslap
	311	Nappali	22,00	vinyl padló
	312	WC	2,40	greslap
	313	Szoba 2 fő	20,54	vinyl padló
	314	Fürdő	3,64	greslap
	315	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	316	Fürdő	3,64	greslap
	317	Szoba 2 fő	20,36	vinyl padló
	318	Fürdő	3,64	greslap
	319	Lift előtér	4,57	greslap
	320	Szoba szervíz	10,04	greslap
	321	Lépcső	13,50	greslap
	322	Családi szoba 4 fő	28,30	vinyl padló
	323	WC	1,64	greslap

	324	Fürdő	4,67	greslap
	325	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	326	Fürdő	3,64	greslap
	327	Szoba 2 fő	20,51	vinyl padló
	328	Fürdő	3,64	greslap
	329	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	330	Fürdő	3,64	greslap
	331	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	332	Fürdő	3,64	greslap
	333	Szoba 2 fő	20,48	vinyl padló
	334	Fürdő	3,64	greslap
	337	Függőhíd	4,91	fa
<b>III. szint belső tér összesen:</b>			<b>532,48 m<sup>2</sup></b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>III. szint külső tér</b>	338	Erkély	4,90	fa padlóburkolat
	339	Erkély	6,00	fa padlóburkolat
	340	Erkély	6,00	fa padlóburkolat
	341	Erkély	10,62	fa padlóburkolat
	342	Erkély	10,62	fa padlóburkolat
	343	Erkély	6,00	fa padlóburkolat
<b>III. szint külső tér összesen:</b>			<b>44,14 m<sup>2</sup></b>	
<b>III. szint összesen:</b>			<b>576,62 m<sup>2</sup></b>	

<b>Pangea Ökocentrum IV. szint</b>				
<b>Belső tér</b>	<b>helyiség száma</b>	<b>helyiség</b>	<b>terület (m<sup>2</sup>)</b>	<b>burkolat</b>
<b>IV. szint</b>	401	Lépcső	9,47	greslap
	402	Előtér	15,20	greslap
	403	Gépészet	73,35	greslap
<b>IV. szint összesen:</b>			<b>98,02 m<sup>2</sup></b>	
<b>Pangea Ökocentrum összesen (belső tér):</b>			<b>2.618,19 m<sup>2</sup></b>	
<b>Pangea Ökocentrum összesen (külső tér):</b>			<b>294,99 m<sup>2</sup></b>	



## Szerkezetek, anyagok:

**Alapozás:** Az épület teherhordó falai és pillérei alatt beton cölöpalapok készülnek, az alaptestek felső síkján vasbeton talpkoszorú merevítéssel. Az alaptestek mérete, alapozási sík a statikai kiviteli tervek és műszaki leírás szerint készül, tartószerkezeti számítás alapján.

**Függőleges teherhordó szerkezet:** Monolit vasbeton pillérek biztosítják a vertikális teherátadást. A pillérek alaptesteken lévő vasbeton talpgerendára támaszkodnak. A vázkitöltő falak a földszinten és emeleti szinteken Porothersm 38 Thermo hőszigetelő téglá, rendszer szerinti vékonyrétegű falazó habarccsal. Az alkalmazott téglá típus kiegészítő hőszigetelés nélkül biztosítja az érvényes hőtechnikai paraméterek kielégítését. A tartószerkezetileg szükséges helyeken vasbeton merevítő falak beépítésével. A függőleges teherhordó szerkezet kialakítása statikai méretezésen alapuló tartószerkezeti kivitelezési tervek és műszaki leírás szerint készül.

**Födémek:** Minden szinten a monolit vasbeton pillérek között alul felül sík 25 cm vtg. Monolit vasbeton födém szerkezet készül statikai méretezésen alapuló tartószerkezeti kivitelezési tervek és műszaki leírás szerint.

**Lépcső:** Monolit vasbeton két karú lépcső szerkezet, Monolit vasbeton falra és földszinti induló foknál alaptestre támaszkodva. A lépcső statikai kiviteli tervek műszaki leírás és méretezések szerint készül.

**Áthidalások:** A téglafalakban lévő nyílások felett Monolit vasbeton és előregyártott Porothersm áthidalások készülnek, statikai kiviteli tervek és műszaki leírás szerint.

**Válaszfalak:** A válaszfalak anyaga Rigips gipszkarton válaszfal az adott helyiség funkciója szerinti normál, tűzgátló, impregnált minősítéssel, akusztikai követelményeknek megfelelő rétegfelépítéssel és vastagsági mérettel.

**Fedélszék:** A teraszok fölött vasbeton attika falra és acélszerkezetű oszlopokra támaszkodó acélszerkezetű félnyereg tetők készülnek 7°-os tető hajlás szöggel. A fedélszerkezet kialakítása, kapcsolatai, letámasztásai méretezettek, statikai kivitelezési terv szerint készülnek.

**Tetőfedés:** Prefa dupla állókorcos fémlemez fedés, szürke színben, a szükséges kiegészítő, lezáró, szellőző elemekkel, rendszerelvű csomóponti kialakítással. A fémlemez fedés alatt Dörken szellőző fólia szigetelés beépítése szükséges. A dupla állókorcos, alacsony hajlású tetőfedés a szükséges technológiai rendben alkalmazva készül.

**Homlokzati nyílászárók:** Az ablakok, terasz ajtók és bejárati ajtó Schüco alumínium szerkezetű nyílászárók, 3 rétegű hőszigetelő üvegezéssel, fokozott légzárással,

háromszoros ütközéssel. Az ablakok belső rendszer szerinti fém és külső Prefa alumínium lemez könyöklővel. Bejárati ajtók és üvegfalak Schüco alumínium függönyfal rendszerből, automata tolóajtó és nyíló szárnyakkal készülnek. A nyílászárók pontos paramétereit a külső nyílászáró konszignációs tervek tartalmazzák.

Belső ajtók: Egyedi és típus gyártású üvegezett és tömör furatos faforgácslap ajtók, utólag szerelhető tokszerkezettel. Az ajtók, korlátok pontos paramétereit a belső nyílászáró konszignációs tervek tartalmazzák.

Korlátok: A belső szinteket összekötő lépcsőkorlát és átrium udvar födémkorlátai rozsdamentes acél anyagú pontmegfogású víztiszta biztonsági üvegből készülő korlátok.

Padlóburkolatok: A hidegpadlós helyiségekben Cotto'D Este-Kerlite greslap burkolat, a vizes helyiségekben csúszásmentes felülettel aljzatkiegyenlítőre ragasztva. A meleg padlós helyiségek Tarkett vinil parketta burkolatúak. A járdafelületek Semmelrock térkő burkolatúak. A helyiségek pontos burkolati anyagait, méreteit, felületeit, kiosztási rendjét belsőépítészeti kiviteli tervek és műszaki leírás tartalmazza.

Belső felületképzések: A vendégek által érintett terek falfelületei egyedi kialakítású durva vakolt falfelületek illetve tematikusan művészi szinten festett falfelületek egyedi belsőépítészeti tervek alapján. A kiszolgáló helyiségek sima oldalfal vakolaton Héra latex alapú festésűek. Vizes helyiségekben Cotto'D Este-Kerlite greslap falburkolat belsőépítészeti kivitelezési tervek és műszaki leírás szerint.

Bádogos szerkezetek: Prefa alumínium lemezből készült bádogos szerkezetek, fal lefedések, párkányok, függőeresz csatornák, lefolyó csövek készülnek a rendszer szerinti kiegészítő elemekkel és technológiai rendben alkalmazva, szürke színben.

Hőszigetelések: A hőszigetelés tervezésénél elsődleges szempont az alacsony energia igényű lakóépület létrehozása. A hőszigetelő felülethez tartozik minden épületrész, amely elválasztja egymástól a meleg belső és a hideg külső levegőt, ide tartoznak tehát a külső falak, bizonyos helyeken a tető, a födém, a padló, az ablakok és a külső ajtók. Elengedhetetlen, hogy a burok kivétel nélkül kiváló hőszigetelő tulajdonságú legyen. Az épület külső burkolatának minden elemének azonos, kiválóan hőszigeteltnek kell lennie.

A záró födém vízszintes felületén 15cm összvastagságú PIR hőszigetelés készül lapostető rendszerben . A szintek közötti padló szerkezetekben Austrotherm lépésálló polisztirol hab úsztatóréteg készül a falak mentén fölhajlítva. A talajon fekvő padló szerkezetben 15 cm vtg Austrotherm lépésálló polisztirol hab úsztató és hőszigetelő réteg készül a falak mentén fölhajlítva. A vasbeton szerkezetek előtt, lábazati falnál kiegészítő hőszigetelésként zárt cellás Austrotherm Expert hőszigetelés készül 12 cm vastagságban.

**Homlokzat:** Az épület homlokzati felületein Cotto'D Este-Kerlite nagy formátumú greslap burkolat készül Allface átszellőztetett rendszerű fém vázszerkezetre kapcsokkal rögzítve. A falfedések Prefa dupla állókorcos fémlemez fedésű felületűek.

**Vízszigetelések:** A talajon fekvő padlószerkezetekbe 1 réteg Bauder üvegfátyol hordozó rétegű 4 mm vtg. modifikált bitumenes vastaglemez talajpára elleni szigetelés építendő be a rendszer szerinti kiegészítő elemekkel és technológiai rendben alkalmazva. A falazatok alatt Bauder bitumenes lemez falszigetelés készül. Az emeleti kültéri erkélyeken Mapei műgyanta anyagú, kenhető vízszigetelés készül a szerkezetek védelmére. A vizes helyiségekben a padlóban és a vízhatásnak kitett falfelületeken Mapei műgyanta kenhető burkolat alatti vízszigetelő réteg készül.

A zárófödém lapostető kialakításánál kétrétegű Bauder rendszerű csapadékvíz szigetelés készül a rendszertechnológiai rendje szerint.

**Fűtés, melegvíz:** A gépészeti helyiségben elhelyezett földgáz üzemű kondenzációs kazánról biztosított fűtési energiával Fencoil és padlófűtés, valamint használati melegvíz készítés. Az égéstermék elvezetés a kazán saját rendszer szerinti duplafalú kéményrendszerével történik. Az alkalmazott rendszerek épületgépészeti tervek és műszaki leírások szerint készülnek

**Szellőzés:** Az épület helyiségei az épületgépészeti térben elhelyezett hővisszanyerős szellőztető rendszerrel kerülnek szellőztetésre. A frisslevegő utánpótlást a talajszint fölötti bevezetéssel és az elhasznált levegő ki fűvást a tető sík fölötti kivezetéssel kialakítva. A szellőztető rendszer pontos kialakítást, légtechnikai csővezetékek nyomvonalait, berendezéseit az épületgépészeti kivitelezési terv légtechnikai tervei és műszaki leírása tartalmazza.

**Gázellátás:** Meglévő, telken belüli gázvezeték rendszerről, gázmérő berendezéseken keresztül vezetve. Épületgépészeti kiviteli tervek és műszaki leírás szerint. **Gázszerelés:** szabványok szerint.

**Elektromos energia ellátás:** Az épület csatlakoztatható a telken belüli elektromos hálózathoz, amelyet földkábelben keresztül vezetve, a lépcső alatt kialakított elektromos mérőszekrénybe kerül becsatlakozásra. Épület villamossági tervek és műszaki leírás szerint. **Villanyszerelés:** szabványok szerint.

**Vízellátás:** Meglévő telken belüli nyomóvezetékéről, az vízmérőn keresztül vezetve. Épületgépészeti kiviteli tervek és műszaki leírás szerint. **Vízszerelés:** szabványok szerint.

**Belső víz-csatorna:** Szabványok szerint kerül kiépítésre. Épületgépészeti tervek és műszaki leírás szerint.

Szennyvíz: Az utcai szennyvízhálózatra csatlakoztatható az épület. A használat során keletkező szennyvíz a meglévő települési utcai szennyvízhálózatba, kiépített nyomvonalon kötve kerül elvezetésre.

Csapadékvíz: A tetőn és a burkolt felületeken keletkező csapadékvíz a telken a felszín alatt összegyűjtésre kerül és a meglévő utcai csapadékvíz hálózatba kerül bevezetésre.

### **Homlokzati anyaghasználat:**

1. Nagyformátumú szerelt, gerslap homlokzat burkolat: Cotto'D Este; KERLITE, Forest, Rovere 300/100/0,5 cm méretű, Microban felületű, Porotherm 38K vázköltő vagy vasbeton teherhordó szerkezethez rögzített ALLFACE fém vázszerkezetre szerelt átszellőztetett, kapcsos lapmegfogású, vízszintes állású lapokkal.
2. Üzemben előre gyártott, szerelt, átszellőztetett, színezett, látszóbeton oszlop burkolat: Giacotti, fa kéreg mintázatú, Khaki színű, 150-170/40/2 cm félkör szelvényekből összeépített, HEA 200 acél tartószerkezetre, ALLFACE fém vázszerkezetre szerelt, hátsó felületén acél kapcsokra akasztott, oszlop burkolat.
3. Homlokzati függőnyfal fix elemekkel és erkélyajtókkal: SCHÜCO FW 50+ függőnyfal, AWS 70.HI nyíló erkélyajtókkal, homlokzati lángátcsapást gátló beépített parapett panel elemekkel, porszórt felülettel, Ral:7034 Yellow grey színben, Sunguard Extra selective SNX 60/28, 3 rétegű hőszigetelő, napvédő üvegezéssel.
4. Homlokzati bukó-nyíló és fix ablakok, ajtók: AWS 70.HI fix, nyíló-bukó ablak, ajtók, porszórt felülettel, Ral:7034 Yellow grey színben, Sunguard Extra selective SNX 60/28, 3 rétegű hőszigetelő, napvédő üvegezéssel.
5. Üvegtetők: SCHÜCO AWS 50+ üvegtető rendszer -7°-os lejtésben, 3 rétegű hőszigetelő, napvédő üvegezéssel, AWS 57 RO motorosan nyitható füstelvezető tetőablakkal, acél vázszerkezethez rögzítve, szellőztetési funkcióval, porszórt felülettel, Ral:7034 Yellow grey színben.
6. Homlokzati fix árnyékoló szerkezet: Vasbeton szerkezethez távtartókkal rögzített SYBA Lam E 120-Z alumínium, lamellás árnyékoló, 1,00 m homlokzati kinyúlással, RAL Ral:7034 Yellow grey színben.
7. Fémlemez fedések, szegélyek, tetők: Prefa alumínium lemez, kettős állókorcos fémlemez fedés Bronz (45) színben, kültéri rétegelt falemez aljzatra rögzítve.
8. Korlátok, kerítések: Beton alaptesthez vagy vasbeton födémlemezhez rögzített zártszelvény tartó váz szerkezetre szerelt XILOMOENIA korlát rendszer, rozsdamentes rendszer szerinti rögzítő szerkezetben (AISI 420) lévő vízszintes irányú fa korlát betétekkel (Okoume 25/37 mm). Acél tartószerkezet Ral:7034 Yellow grey színben.

9. Alacsony hajlású félnyereg tető alsó fa burkolat: Nutolt, gyalult deszka aljzatra szerelt XILOMOENIA homlokzati burkolati rendszer, rozsdamentes rendszer szerinti rögzítő szerkezetben (AISI 420) lévő vízszintes irányú fa homlokzati betétekkel (Okoume 25/37 mm).
10. Épületgépészeti tetőfelépítmény oldalfal: Monolit vasbeton födém szerkezetéhez rögzített acél tartó vázra szerelt KINGSPAN KS 1000 FR /B falpanel, ásványgyapot hőszigetelő maggal, vtg.: 15,0 cm, Ral: 9007 (szürke alumínium) színben. Falpanelre szerelt XILOMOENIA homlokzati burkolati rendszer, rozsdamentes rendszer szerinti rögzítő szerkezetben (AISI 420) lévő vízszintes irányú fa homlokzati betétekkel (Okoume 25/37 mm).
11. Épületgépészeti tetőfelépítmény tető: Monolit vasbeton födém szerkezetéhez rögzített acél tartó vázra szerelt KINGSPAN KS 1000 FF tetőpanel, ásványgyapot hőszigetelő maggal, Ral: 9007 (szürke alumínium) színben.
12. Épületgépészeti homlokzati rácsok: Homlokzati greslap burkolat síkjában távtartókkal beépített épületgépészeti fém anyagú, rácsok, zsaluk, szellőző elemek, Ral: 7034 Yellow grey színben.
13. Térburkolat: Járdák, kültéri közlekedő felületek: SEMMELROCK Senso Grande térkő 60/60; 60/40; 40/40 cm méretben, vtg.: 8 cm, Homokbarna színben, rendszer szerinti szegély elemekkel.
14. Terasz burkolat: MARGRES, Natural, Brown NT 5, K, (R 11), 20/90 cm, vtg.: 9,5 mm méretű terasz greslap burkolat, beton aljzathoz ragasztva.
15. Homlokzati növényfuttató rendszer: Vasbeton tartószerkezetéhez rögzített acél tartóvázhoz kifeszített JAKOB Fux Inox rozsdamentes drótkötél növényfuttató rendszer.

## Rétegrendek

### Födémrétegződések

#### R1. Földszinti hideg padló

- 0,5 cm vtg. Cotto'D Este-Kerlite greslap burkolat
- 0,5 cm Mapei flexibilis ragasztó rtg.
- Mapei Ultraplan önterülő padlókiegyenlítő rtg.
- 6,0 cm vtg. aljzatbeton simított felülettel
- 1 rtg. PE technológia szigetelés, Dörken
- 12,0 cm vtg. Austrotherm EPS 150 lépésálló úsztatóréteg, hőszigetelés, AT-N100 falcsatlakozásnál felhajlítva: 1,0 cm
- 1 rtg 4 mm vastagságú Bauder poliészterfátyol betétes, SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés
- Burkolit V alapozó bevonati kellősítés
- 10 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton padlószerkezet
- 5,0 cm szerelőbeton
- 20 cm rétegesen tömörített kavicsréteg
- termett talaj

#### R2. Földszinti meleg padló

- 0,45 cm vtg. Tarkett Id Inspiration Click Vinyl padló burkolat
- 0,2 cm Tarkett alátét szigetelő fólia rtg. rendszer szerint
- Mapei Ultraplan önterülő padlókiegyenlítő rtg.
- 6,0 cm vtg. aljzatbeton simított felülettel
- 1 rtg. PE technológia szigetelés, Dörken
- 12,0 cm vtg. Austrotherm EPS 150 lépésálló úsztatóréteg, hőszigetelés, AT-N100 falcsatlakozásnál felhajlítva: 1,0 cm
- 1 rtg 4 mm vastagságú Bauder poliészterfátyol betétes, SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés
- Burkolit V alapozó bevonati kellősítés
- 10 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton födém szerkezet
- 5,0 cm szerelőbeton
- 20 cm rétegesen tömörített kavicsréteg
- termett talaj

#### R3. Emeleti hideg padló

- 0,5 cm vtg. Cotto'D Este-Kerlite greslap burkolat
- 0,5 cm Mapei flexibilis ragasztó rtg.
- Mapei Ultraplan önterülő padlókiegyenlítő rtg.
- 6,0 cm vtg. aljzatbeton simított felülettel
- 1 rtg. PE technológia szigetelés, Dörken
- 5,0 cm vtg. Austrotherm EPS lépésálló úsztatóréteg, hőszigetelés, AT-N100 falcsatlakozásnál felhajlítva: 1,0 cm
- 25 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton födém szerkezet

- 1 rtg. tisztasági festés
- álmennyezeti tér
- Rigips Gipszkarton fém vázszerkezet vasbeton födémhez függesztve, két irányú bordázattal
- Rigips sík gipszkarton álmennyezet vízszintes felületen, fém vázszerkezetre szerelve 2 x 1,25 cm tűzgátló gipszkarton lapokból, illesztéseknél üvegszövet erősítés, glettelés
- Héra latex festés
- bontható felületeken elemes OWAcoustic Sternbild 3, 60/120 cm, akusztikai álmennyezet

#### **R4. Emeleti meleg padló közlekedőkben**

- 0,45 cm vtg. Tarkett Id Inspiration Click Vinyl padló burkolat
- 0,2 cm Tarkett alátét szigetelő fólia rtg. rendszer szerint
- Mapei Ultraplan önterülő padlókiegyenlítő rtg.
- 6,5 cm vtg. aljzatbeton simított felülettel
- 1 rtg. PE technológia szigetelés, Dörken
- 5,0 cm vtg. Austrotherm EPS lépésálló úsztatóréteg, hőszigetelés, AT-N100 falcsatlakozásnál felhajlítva: 1,0 cm
- 25 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton födém szerkezet
- 1 rtg. tisztasági festés
- álmennyezeti tér
- Rigips Gipszkarton fém vázszerkezet vasbeton födémhez függesztve, két irányú bordázattal
- Rigips sík gipszkarton álmennyezet vízszintes felületen, fém vázszerkezetre szerelve 2 x 1,25 cm tűzgátló gipszkarton lapokból, illesztéseknél üvegszövet erősítés, glettelés
- Héra latex festés
- bontható felületeken elemes OWAcoustic Sternbild 3, 60/120 cm, akusztikai álmennyezet

#### **R5. Emeleti meleg padló szobákban**

- 0,45 cm vtg. Tarkett Id Inspiration Click Vinyl padló burkolat
- 0,2 cm Tarkett alátét szigetelő fólia rtg. rendszer szerint
- Mapei Ultraplan önterülő padlókiegyenlítő rtg.
- 6,5 cm vtg. aljzatbeton simított felülettel
- 1 rtg. PE technológia szigetelés, Dörken
- 5,0 cm vtg. Austrotherm EPS lépésálló úsztatóréteg, hőszigetelés, AT-N100 falcsatlakozásnál felhajlítva: 1,0 cm
- 25 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton födém szerkezet, látszóbeton felülettel
- beton lazúr felület kezelés

**R6. Emeleti hideg padló vizes helyiségben**

- 0,9 cm vtg. Blustyle csúszásmentes greslap burkolat
- 0,5 cm Mapei flexibilis ragasztó rtg.
- Mapei kent, használati víz elleni vízszigetelés, 2,00 m magasságig fölvezetve, sarkokban hajlat erősítő sávval kialakítva
- Mapei Ultraplan önterülő padlókiegyenlítő rtg.
- 4,0-5,5 cm vtg. aljzatbeton simított felülettel, padlóösszefolyók felé lejtésben kialakítva
- 1 rtg. PE technológia szigetelés, Dörken
- 5,0 cm vtg. Austrotherm EPS lépésálló úsztatóréteg, hőszigetelés, AT-N100 falcsatlakozásnál felhajlítva: 1,0 cm
- 25 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton födémszerkezet
- 1 rtg. tisztasági festés
- álmennyezeti tér
- Rigips Gipszkarton fém vázszerkezet vasbeton födémhez függesztve, két irányú bordázattal
- Rigips sík gipszkarton álmennyezet vízszintes felületen, fém vázszerkezetre szerelve 2 x 1,25 cm tűzgátló, impregnált gipszkarton lapokból, illesztéseknél üvegszövet erősítés, glettelés
- Héra latex festés

**R7. Tető zárófödém közlekedők felett**

- 1 rtg. Bauder Baukubit K5K felső vízszigetelő réteg
- 1 rtg. Bauder Tec KSA DUO alsó vízszigetelő réteg
- 15,00 cm vtg. Bauder Pir FA poliuretán hőszigetelés ( $\lambda_D=0,022$  W/mK)
- 1 rtg. párazáró fólia Bauder Therm DS 2
- Burkolit V kellősítő alapozás  
5,0-15,0 cm lejtést képző könnyűbeton (max.: 1400 kg/m<sup>3</sup>) aljzat, lejtésben (2%) szélek mentén és max. 12,0 m<sup>2</sup>-ként 1 cm vtg. dilatációs csíkkal dilatálva
- 25 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton födémszerkezet
- 1 rtg. tisztasági festés
- álmennyezeti tér
- Rigips Gipszkarton fém vázszerkezet vasbeton födémhez függesztve, két irányú bordázattal
- Rigips sík gipszkarton álmennyezet vízszintes felületen, fém vázszerkezetre szerelve 2 x 1,25 cm tűzgátló gipszkarton lapokból, illesztéseknél üvegszövet erősítés, glettelés
- Héra latex festés
- bontható felületeken elemes OWAcoustic Sternbild 3, 60/120 cm, akusztikai álmennyezet



**R8. Tető zárófödém szobák felett**

- 1 rtg. Bauder Baukubit K5K felső vízszigetelő réteg
- 1 rtg. Bauder Tec KSA DUO alsó vízszigetelő réteg
- 15,00 cm vtg. Bauder Pir FA poliuretán hőszigetelés ( $\lambda_D=0,022$  W/mK)
- 1 rtg. párazáró fólia Bauder Therm DS 2
- Burkolit V kellősítő alapozás  
5,0-15,0 cm lejtést képző könnyűbeton (max.:  $1400 \text{ kg/m}^3$ ) aljzat, lejtésben (2%) szélek mentén és max. 12,0 m<sup>2</sup>-ként 1 cm vtg. dilatációs csíkkal dilatálva
- 25 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton födém szerkezet, látszóbeton felülettel
- beton lazúr felület kezelés

**R9. Lépcső pihenő és lépcsőfok**

- 0,5 cm vtg. Cotto'D Este-Kerlite greslap burkolat, rozsdamentes acél csúszásmentes sávval ellátott élképzésű szegéllyel kialakított greslap lépcső burkolat, és homloklap
- Mapei Adesilex P9 ragasztó
- Mapei Ultraplan aljzatkiegyenlítő rtg.
- 20,0 cm vtg. statikailag méretezett Monolit vasbeton lépcső szerkezet látszóbeton felülettel
- beton lazúr felület kezelés

**R10. Járda burkolat**

- 8,0 cm vtg. beton térkő burkolat
- 4,0 cm vtg. homokagyazat
- 4,0 cm vtg. NZ 5/12 zúzottkő (nemes zúzalék)
- 16,0 cm vtg. Z 30/55 zúzottkő alap
- vált. cm vtg. tömörített homokfeltöltés
- termett talaj

**R11. Hidegpadló tetőszinti gépészeti helyiségben**

- 0,9 cm vtg. Blustyle csúszásmentes greslap burkolat
- 0,5 cm Mapei flexibilis ragasztó rtg.
- Mapei kent, használati víz elleni vízszigetelés, 30,0 cm magasságig fölvezetve, sarkokban hajlat erősítő sávval kialakítva
- Mapei Ultraplan önterülő padlókiegyenlítő rtg.
- 5,0-8,0 cm vtg. aljzatbeton simított felülettel, padlóösszefolyók felé lejtésben kialakítva
- 1 rtg. PE technológia szigetelés, Dörken
- 5,0 cm vtg. Austrotherm EPS lépésálló úsztatóréteg, hőszigetelés, AT-N100 falcsatlakozásnál felhajlítva: 1,0 cm
- 25 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton födém szerkezet
- 1 rtg. tisztasági festés
- álmennyezeti tér

- Rigips Gipszkarton fém vázszerkezet vasbeton födémhez függesztve, két irányú bordázattal
- Rigips sík gipszkarton álmennyezet vízszintes felületen, fém vázszerkezetre szerelve 2 x 1,25 cm tűzgátló gipszkarton lapokból, illesztéseknél üvegszövet erősítés, glettelés
- Héra latex festés
- bontható felületeken elemes OWAcoustic Sternbild 3, 60/120 cm, akusztikai álmennyezet

#### **R12. Tető zárófödém gépészeti helyiségben**

- 15,0 cm vtg. KINGSPAN KS 1000 FF tetőpanel, ásványgyapot hőszigetelő maggal, Ral: 9007 (szürke alumínium) színben.
- 15,0 cm „Z” acél szelemen
- 20,0 cm IPE 200 acél főtartó szerkezet, tűzgátló bevonati festéssel kezelve

#### **R13. Erkély födém**

- 2,0 cm vtg. Cotto'D Este, Stonequartz, Bergen csúszásmentes greslap burkolat
- 2,0 cm vtg. műanyag távtartó láb szerkezet
- Mapei kent, használati víz elleni vízszigetelés
- 2,0-8,0 cm lejtést képző könnyűbeton (max.: 1400 kg/m<sup>3</sup>) aljzat, lejtésben (2%) szélek mentén és max. 12,0 m<sup>2</sup>-ként 1 cm vtg. dilatációs csíkkal dilatálva
- 25 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton konzolszerkezet, látszóbeton felülettel, Schöck hőhídmegegyező elemek beépítésével a födémkapcsolatnál
- beton lazúr felület kezelés

#### **R14. Előtető teraszok fölött**

- 0,07 cm vtg. Dupla állókorcos fémlemez fedés Prefa alumínium lemezből
- 1,0 cm vtg Dörken szellőző szőnyeg
- 2,5 cm egyoldalon gyalult, deszka burkolat
- 10,0 cm vtg. IPE 100 statikailag méretezett acél tartószerkezet
- 2,0 cm vtg. kültéri rétegelt fa lemez burkolat
- 5,0 cm vtg. XILOMOENIA homlokzati burkolati rendszer, rozsdamentes rendszer szerinti rögzítő szerkezetben (AISI 420) lévő vízszintes irányú fa homlokzati betétekkel (Okoume 25/37 mm).

## Falrétegződések

### F1. Homlokzati burkolt téglafal

- 0,5 cm vtg. Cotto'D Este-Kerlite 1,00x3,00m formátumú nagyelemes greslap burkolat, üvegháló kasírozású hátlappal
- 3,5 cm ALLFACE téglafalba dübeleztetett, átszellőztetett, kapcsos lapmegfogású, alumínium homlokzati burkolattartó vázszerkezet
- 1,0 cm vtg. külső alapvakolat, légzáró felület
- 38,0 cm vtg. Porotherm 38 Thermo külső vázkitöltő téglafalazat, vékonyrétegű hőszigetelő falazóhabarccsal
- 1,5 cm vtg. belső vakolat
- Héralatex festés

### F2. Homlokzati burkolt vasbeton merevítőfal

- 0,5 cm vtg. Cotto'D Este-Kerlite 1,00x3,00m formátumú nagyelemes greslap burkolat, üvegháló kasírozású hátlappal
- 21,5 cm ALLFACE téglafalba dübeleztetett, átszellőztetett, kapcsos lapmegfogású, alumínium homlokzati burkolattartó vázszerkezet
- 18 cm Rockwool Frontrock Max E neméghető közetgyapotlemez hőszigetelés műanyag tárcsás (hőhídmentes) dübeleléssel rögzítve a vasbeton falszerkezethez, homlokzati burkolat tartó vázszerkezet között
- 20,0 cm vtg. monolit vasbeton külső merevítőfalazat
- 1,5 cm vtg. belső vakolat
- Héralatex festés

### F3. Gépészeti helyiség szendvicspanelfal

- 5,0 cm vtg. XILOMOENIA homlokzati burkolati rendszer, rozsdamentes rendszer szerinti rögzítő szerkezetben (AISI 420) lévő vízszintes irányú falhomlokzati betétekkel (Okoume 25/37 mm).
- 15,0 cm vtg. KINGSPAN KS 1000 FR /B falpanel, ásványgyapot hőszigetelő maggal
- 20,0 cm IPE 200 acél főtartó szerkezet, tűzgátló bevonati festéssel kezelve

Nyíregyháza, 2016. december hó

Gáva Attila  
Építész  
Vezető tervező