

# TARTALOMJEGYZÉK

## A

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

#### 1. Terviratok:

- Címlap
- Tartalomjegyzék
- Aláírólap
- Építészeti műszaki leírás
- Munkavédelmi, munkabiztonsági műszaki leírás
- Földhivatali térképmásolat
- Talajmechanikai dokumentáció

#### 2. Tervek:

G-1	Geodéziai felmérés	M=1:500
B-1	Bontási terv	M=1:250
E-0	Átnézeti helyszínrajz	M=1:2000
E-1	Helyszínrajz	M=1:500
E-2	Földszint alaprajza	M=1:50
E-3	1. Emelet alaprajza	M=1:50
E-4	2. Emelet alaprajza	M=1:50
E-5	3. Emelet alaprajza	M=1:50
E-6	4. Emelet alaprajza	M=1:50
E-7	Tető alaprajza	M=1:50
E-8	A-A metszet	M=1:50
E-9	B-B metszet	M=1:50
E-10	C-C metszet	M=1:50
E-11	D-D metszet	M=1:50
E-12	E-E metszet	M=1:50
E-13	Észak-keleti homlokzat	M=1:50
E-14	Dél-keleti homlokzat	M=1:50
E-15	Dél-nyugati homlokzat	M=1:50
E-16	Észak-nyugati homlokzat	M=1:50
E-17	Kerítésterv	M=1:50
E-18	Földszint burkolási terve	M=1:50
E-19	1. Emelet burkolási terve	M=1:50
E-20	2. Emelet burkolási terve	M=1:50
E-21	3. Emelet burkolási terve	M=1:50
E-22	4. Emelet burkolási terve	M=1:50
E-23	Külső nyílászáró konszignáció	M=1:50

E-24	Belső nyílászáró konszignáció	M=1:50
E-25	Lakatos konszignáció	M=1:50
E-26	Tűzgátló nyílászáró konszignáció	M=1:50
E-27	Részlettervek	M=1:10
E-28	Külső látványképek	
E-29	Belső látványképek	
E-30	Árazatlan költségvetési kiírás	

### 3. Szakági tervdokumentációk:

- Belsőépítészet
- Tartószerkezet
- Épületgépészet
- Épületvillamosság
- Gyengeáramú rendszerek
- Közmű, út, parkoló
- Külső gáz
- Akadálymentesítés
- Konyhatechnológia
- Környezetredezés
- Tűzvédelem
- Felvonó
- Fogyóeszköz lista

# ALÁÍRÓLAP

A

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



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

Építető:

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  
Krepon Bt.  
G-T-15-0572  
4400 Nyíregyháza, Pazonyi út 43.

Statika:



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

Statika:



Kácsor István  
T-T/15-0687  
BEMP KFT.  
4400 Nyíregyháza, Őz köz 53.

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  
I-050/2012  
Tűzvédelmi mérnök,  
Igazságügyi Tűzvédelmi Szakértő

Belsőépítész:



Szenes István  
BÉ1 01-0179/02  
Szenes Design Stúdió  
1013 Budapest, Attila út 14.

Környezetrendezés:



Márton Péter  
K/1-15-0277  
Fő-Kert-Ész Bt.  
4405 Nyíregyháza, Korong u. 56. sz.

Lift:



Kovács Attila  
F-T 15-0310  
Nyírlift Kft.  
4400 Nyíregyháza, Debreceni út 236. sz.

# ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

## A

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

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

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

**Megnevezése:** Építési kivitelezési tervdokumentáció

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

**Építési engedély:** Eljáró hatóság: Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal  
Nyíregyházi Járási Hivatala, Építésügyi és Örökségvédelmi Osztály  
Ügyiratszám (ÉTDR azonosító): 201600091317  
Iratazonosító: IR-000020194/2017  
Iktatószám: SZ-10/106/00017-20/2017  
Építési engedély kiadása: 2017. január 16.  
Jogerős építési engedély: 2017. február 03.

**Alulírott tervezők (aláíró lap szerint) az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. Rendelet 9.§ (5) bekezdése alapján az alábbiakról nyilatkozom:**

Az általam tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. Törvény 31.§ (1)-(2) és (4) bekezdéseiben meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek és az eseti hatósági előírásoknak.

A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldást nem alkalmaztam.

Az építési engedélyezési terv és a kivitelezési terv összhangban van.

Az örökségvédelmi hatósági engedély: nem szükséges\*.

A betervezett építési termékek megfelelőség igazolással rendelkeznek.

## **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 ököcentrum, szálloda épületfejlesztési koncepció alakult ki.

Ennek az elképzelésnek a megvalósításához több változatban tanulmánytervi koncepciókat mutattunk be. A műszaki és gazdasági szempontból is megvalósítható tanulmányterv alapján építési engedélyezési tervdokumentációt készítettünk és nyújtottunk be az ETDR elektronikus felületen keresztül. Az építési engedélyezési terv az engedélyezésbe bevont szakhatóságok hozzájáruló nyilatkozatai az építési engedélyezési határozatban foglaltak és az építetői igények, kérések, elvárások figyelembevételével készült a jelen építési kivitelezési 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 mindaddig 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 főtengelyre 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 nagyméretű 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 fedett teraszra. A lobby térben kis és nagyméretű lombos és kúszó növények, sziklaképződmények, dekorációs falfestések, akváriumok 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 Ökocentrum 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, melyből egy akadálymentesített, a második szinten 15 szobaegység, melyből egy darab 4 fős családi szoba, a harmadik szinten 11 szobaegység, melyből egy darab 4 fős családi szoba 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 négy szintes, 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 zöldsávval, 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 gépjármű 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 szerviz 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 szerviz 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 időleges tárolását.

A konferencia terem maximális befogadó képessége 100 fő. A terem azonban kettéosztható, 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 konferencialátogatók 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 nagyméretű, 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, nagyméretű 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 fitneszterem 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 kétoldali 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. Atetőn kerül elhelyezésre az épület hűtési energiáját biztosító 2db folyadékhűtő berendezés valamint a meleg víz készítés számára kialakított napkollektor rendszer és a villamos energia termelésre szolgáló napelem egység.

### **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 Suli, 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. Az üzemeltetéshez szükséges irodai tereket, informatikai és számítógépes hálózat infrastrukturális háttérét a földszint üzemi területén biztosítjuk.

## **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 idelátogató 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 a környezetben. 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 függőnyfal csillogása, mint a víztükör jelenik meg az épületen. A homlokzati anyaghasználat szintén ökológikus hatású nagy formátumú, famintázatú, greslap burkolat, 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 nagyméretű 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. Mindamelllett, 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 négy szint 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 nagymértékű 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, teremt 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 fajt és 5000 egyedet 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 50 m magas 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 tágítják a teret így a lobby szabad falfelületein folytatódna 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 háttérében illetve a bár és közösségi tér közvetlen közelében ez lehetne a '**Nvár 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. Kállósemjéni Mohos tó természetvédelmi Terület

## **Az épület egészére vonatkozó annak tartalmi vonatkozásait meghatározó konceptuális elképzelés:**

Az épület teljes belső tere, mint állandó oktató központ tartalmában a talaj, víz, levegő koncepciót követik elsősorban a Magyarországra vonatkozó földrajzi sajátosságok alapján.

Ennek részeként és tartalmában hozzá kapcsolva kiírt pályázati egység:

### **I. Az épület központi terébe szoborcsoport**

### **II. Az épületen belül három fal dekorálása**

#### **I. Életfa szobor csoport, látvány, technikai, szerkezeti koncepció**

A szoborcsoport látványának alap koncepció tétele összhangban a helyszín tartalmával: A magyarországi földrajzi sajátosságok alapján jellemzően a négy évszak és az élővilág bemutatása szimbolikusan egy fa, mint önmagában is szimbólumhoz kötődően, egységes látványként értelmezve - Életfa.

Életfa látvány illetve részegységeinek bemutatása:

- **Két fő egység:**

- **Korona**

- **Törzs és gyökérzet (talapzat)**

#### **Korona:**

A korona egésze, egységes alaki megjelenése spirális, utalva az évszakok körforgására. Négy fő egysége ágakra bontva a négy évszak és ezek jellemző megmutatkozásai:

Tavaszi - felfelé törő ágak - rügyekkel, virágokkal tarkított

Nyári - legmagasabb, csúcs ágak - sűrű zöld lombosított, érlelődő termések

Őszi - lefelé hajló ágak - vörös, sárga ritkás lombosított, beérett termések

Téli - alsó a föld szintjéhez hajló ágak - lombosított nélküli, esetenként elszáradt „halott” ág, levélzet

#### **Törzs:**

A Fa törzse két fő egységben a magyarországi környezeti viszonyainak megfelelő állatvilágot mutatja be. Az élőlények domborművek, szobrok formájában, a törzsön, gyökérzetben valamint az azt befogadó talajon és sziklákon, azokból kiemelkedve, velük szerves egységet alkotva, mintha maguk is a részét képeznék - például kéregből mintázottan - jelennek, bújnak elő a szemlélő előtt.

Egységeire bontva:

Felső rész egységeként, az ágak illetve ahhoz közeli területen a „levegőben, magasban ” található állatok madarak (bagoly, harkály, sólyom stb.), emlősök (mókus, nyest) és egyéb élőlények így a bogarak, rovarok (pillangó) v kétéltűek láthatóak.

Középső és alsó (gyökérszint) rész egységeként, a talajszinten, talajban, vízparton, és víz alatt lakó élőlények, hasonlóan szintén, madarak, emlősök, kétéltűek stb. (Pl.: szürkegém, fécán, őz, hörcsög, róka, csiga, sikló) jelennek meg.

A szoborcsoport alsó, talpazati részen, azzal szerves egységben kialakított ültetőmedrekben élő növények kerülnek valamint, egy medence a vízi élettől szintén, a földrajzi sajátosságok alapján tovább egységesítve a már megjelenő élővilág látványát.

#### **Technikai, szerkezeti leírás:**

A szobor formáját tekintve organikus. Legmagasabb pontja ~14m, legnagyobb összes szélessége 10 m a talpazata ~ 6,3 x 8,6m. A talpazat „0” pontjától csavart formában függőleges irányban (a törzs) ~ 8m-nél négy részre (ágakra) osztódik és különböző irányokban, ívekben - lefelé, oldalt, felfelé éri el végpontjait.

A szobor belső anyaga kompozit műanyag – üvegszállal több rétegben erősített műgyanta (poliészter) laminátum – mely egy könnyű mégis erős és rugalmas szerkezetet ad - általánosan hajótestek, repülő, medencék építésében alkalmazott technológiai eljárás. A szobor testét az említett anyagszerkezetű elemek alkotják, az egyes elemeket egymáshoz - és ahol kivitelezhető a belső váz szerkezetéhez - kapcsolása az elkészítésük módjához hasonló eljárással történik. A további belső, hátoldali merevítést egy szabadon habosodó poliuretán gyantaréteg ad.

A szobor külső dekoratív építménye tehát, mint köpeny fogja körül a belső tartó fémváz szerkezetet és a meg- felelő pontokon az erre kialakított kiállításokon rögzülnek hozzá. A külső oldali szobrászati munkái szintén az említett műgyanták e célnak megfelelő anyagaival történik.

(Az szobor elkészítésében felhasználásra megajánlott anyagok részletes leírása a „technikai, biztonsági dokumentációk” mellékletben találhatóak meg.)

#### **Ajánlott kiviteli eljárás:**

- Ősminta elkészítése
- Szerszámok - ellendarab, negatív - levétele
- Végző laminátumok - szerszámból kivéve - illetve azokon utólagos mintázással a szobor elemek elkészítése
- Festés
- Helyszíni végleges összeállítás

#### **Technikai, szerkezeti leírás:**

méret:	teljes befoglaló	talpazat	törzs
Összes magasság: max	14,2 m	—	8 m
Összes szélesség: max	6,3 m	6,3 m	—
Összes hosszúság: max	10 m	8,6 m	—



Tavaszi cca.: 45 m <sup>2</sup>	Nyár cca.: 50 m <sup>2</sup>	Ősz cca.: 45 m <sup>2</sup>	Tél cca.: 45 m <sup>2</sup>	Törzs cca.: 180 m <sup>2</sup>
1 főág min 3 mellékág	2 főág min 6 mellékág	1 főág min 4 mellékág	1 főág min 3 mellékág	Felső rész állatok ajánlott száma: min 6db
Dekoráció ó levélzet virágok vagy rügyek a mellékágakon	Dekoráció levélzet, érő termés a mellékágakon	Dekoráció levélzet, termés a mellékágakon	Dekoráció levélzet nincs v minimális a mellékágakon	Középső rész állatok ajánlott száma: min 6db
Színek zöld, szabadon választott	Színek zöld	Színek vörös, sárga, stb	Színek	Alsó rész állatok ajánlott száma: min 6db

Az ágak dekorációinak itt meghatározott formái csak támpontként szolgálnak és a kivitelező fantáziájára van bízva, azonban, mint megkötés, a végleges engedély jóváhagyását minden esetben a tervező adhatja meg, a kivitelező által bemutatott elképzelés alapján. E döntésnek alap szempontjai a határozott, évszak szerinti megjelenés valamint, hogy lehetőségekhez mérten egy típusú, fajú legyen (pl.: mandula) vagy ahhoz közelítsen amennyiben kitalált a növény ill. lombozata. (pl.: örökzöld/lombhullató vagy alma/juhar kombináció, trópusi és egyéb, nem a földrajzi viszonyoknak megfelelő növény kizárt vagy pontos egyeztetést igényel!)

Az állatfigurák esetében szintén jóváhagyás szükséges a fajok szempontjából. Ezt a tervező vagy a megrendelő által megbízott illetékes személy jogosult megadni és felügyelni.

#### **Akvárium:**

A talpazathoz kapcsolódva, abba beépítve. Minimum egy oldala üveg. Oldalról és felülről is látható.

méret:	akvárium
magasság	0,5m
szélesség:	1m
hosszúság:	3m

## **II. Fali elemek:**

A betervezhető fali elemek körbehatároltak, képszerűek a folyosókra oldalirányban nem hatolnak be ezért elsősorban teret nyitó festmények, mint panoráma ablak a megajánlott dekorálási mód.

Tartalmukat tekintve a három felület:

1. 17x7m - Lépcsőházzal/lifttel szemben három emelet magas fal: alul tavaszi táj magasabban távolban havas telet idéző hegyormok. (Esetleg a fal tövében a képhez kapcsolódva annak réseként műszikla kompozíció akár ülőalkalmatossággént kialakítva a látogatók részére.)
2. 6x3m - Konferencia terem oldalsó fala: nyár
3. 4x11m - Lépcsőház hátfala: őszi táj (Esetleg a fal tövében a képhez kapcsolódva annak réseként műszikla kompozíció ülőalkalmatossággént kialakítva a látogatók részére.)

(A felhasználásra megajánlott anyagok részletes leírása a „technikai, biztonsági dokumentációk” mellékletben találhatóak meg.)

## 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:	+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:**

<b>Pangea Ökocentrum Földszint</b>				
<b>Belső tér</b>	<b>helyiség száma</b>	<b>helyiség</b>	<b>terület (m<sup>2</sup>)</b>	<b>burkolat</b>
<b>Földszint</b>	001	Szélfogó	8,00	greslap
	002	Foyer	221,43	greslap
	003	Ital- és göngyöleg raktár	7,73	greslap
	004	Poggyász	6,88	greslap
	005	Back office	27,15	vinyl padló
	006	Közlekedő	33,73	greslap
	007	Iroda	7,75	vinyl padló
	008	Szerver szoba	3,83	greslap
	009	Mosoda	8,36	greslap
	010	Kézi raktár	4,42	greslap
	011	Ital és göngyöleg raktár	4,79	greslap
	012	Elektromos kapcsoló	6,20	greslap
	013	Zöldség előkészítő	7,00	greslap
	014	Előtér	8,45	greslap
	015	Szennyesruha tároló	10,41	greslap
	016	Hulladék tároló	7,33	greslap
	017	Közlekedő	11,78	greslap
	018	Lépcső	11,14	greslap
	019	Előtér	2,15	greslap
	020	WC	1,45	greslap
	021	Öltöző	7,77	greslap
	022	Zuhanyzó	2,78	greslap
	023	Előtér	1,78	greslap
	024	Öltöző	3,30	greslap
	025	Zuhanyzó	2,99	greslap
	026	WC	1,58	greslap
	027	Személyzeti étkező	13,23	greslap
	028	Hűtők	8,09	greslap
	029	Szárazáru raktár	5,94	greslap
	030	Takarítószer	2,92	greslap
	031	Fehér mosogató	10,50	greslap
	032	Reggeli konyha	23,11	greslap
	033	Tálaló	8,56	greslap
	034	Bútorraktár	10,03	greslap
	035	Reggeli étterem	105,92	vinyl padló

	036	Közlekedő	11,26	greslap
	037	Előtér	3,32	vinyl padló
	038	Akadálymentes WC	6,00	greslap
	039	Férfi WC	12,44	greslap
	040	Női WC	15,76	greslap
	041	Takarítószer	1,91	greslap
	042	Konferencia Foyer	48,44	vinyl padló
	043	Előadóterem 100 fő	129,50	vinyl padló
	044	Technikai raktár	1,56	greslap
	045	Konferencia előtér (különterem)	35,42	vinyl padló
	046	Raktár	1,92	greslap
	047	Előtér	6,11	greslap
	048	földesáru raktár	4,88	greslap
<b>Földszint belső tér összesen:</b>			<b>887,00 m<sup>2</sup></b>	
<b>Földszint külső tér</b>	049	Terasz	59,92	greslap
	050	Terasz	116,32	greslap
<b>Földszint külső tér összesen:</b>			<b>176,24 m<sup>2</sup></b>	
<b>Földszint összesen:</b>			<b>1 063,24 m<sup>2</sup></b>	

<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	101,25	vinyl padló
	102	Lépcső	17,10	greslap
	103	Szoba 2 fő	19,93	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	20,54	vinyl padló
	116	Fürdő	3,64	greslap
	117	Szoba 2 fő	20,29	vinyl padló

	118	Fürdő	3,64	greslap
	119	Lift előtér	4,57	greslap
	120	Szobaszerviz	8,66	greslap
	121	Lépcső	15,36	greslap
	122	Akadálymentes szoba 2 fő	28,66	vinyl padló
	123	Akadálymentes fürdő	5,47	greslap
	124	Szoba 2 fő	19,82	vinyl padló
	125	Fürdő	3,64	greslap
	126	Közlekedő	9,75	sportpadló
	127	Öltöző	9,09	sportpadló
	128	Zuhanyozó	2,05	greslap
	129	Zuhanyozó	2,03	greslap
	130	Masszázs	9,05	sportpadló
	131	Előtér	1,84	greslap
	132	WC	1,44	greslap
	133	Előtér	2,04	greslap
	134	WC	1,44	greslap
	135	Fitness terem	44,89	sportpadló
	136	Gépészet	37,26	greslap
	137	Gépészet	45,60	greslap
<b>I. szint belső tér összesen:</b>			<b>563,59 m<sup>2</sup></b>	
<b>I. szint külső tér</b>				
	138	Erkély	6,00	greslap
	139	Erkély	6,00	greslap
	140	Erkély	5,31	greslap
	141	Erkély	5,31	greslap
	142	Erkély	5,31	greslap
	143	Erkély	5,31	greslap
	144	Erkély	6,00	greslap
	145	Erkély	4,90	greslap
<b>I. szint külső tér összesen:</b>			<b>44,14 m<sup>2</sup></b>	
<b>I. szint összesen:</b>			<b>607,73 m<sup>2</sup></b>	

<b>Pangea Ökocentrum II. szint</b>				
<b>Belső tér</b>	<b>helyiség száma</b>	<b>helyiség</b>	<b>terület (m<sup>2</sup>)</b>	<b>burkolat</b>
<b>II. szint</b>	201	Közlekedő	114,89	vinyl padló
	202	Lépcső	13,05	greslap
	203	Szoba 2 fő	19,93	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	20,29	vinyl padló
	218	Fürdő	3,64	greslap
	219	Lift előtér	4,57	greslap
	220	Szobaszerviz	8,53	greslap
	221	Lépcső	13,57	greslap
	222	Családi szoba 4 fő	27,57	vinyl padló
	223	WC	1,92	greslap
	224	Fürdő	4,59	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	20,23	vinyl padló
	236	Fürdő	3,64	greslap
	237	Függőhíd	5,02	fapalló 5cm vtg.
<b>II. szint belső tér összesen:</b>			<b>530,85 m<sup>2</sup></b>	
<b>II. szint külső tér</b>	238	Erkély	5,31	greslap
	239	Erkély	5,31	greslap
	240	Erkély	6,00	greslap
	241	Erkély	6,00	greslap
	242	Erkély	6,00	greslap
	243	Erkély	6,00	greslap
	244	Erkély	5,31	greslap

	245	Erkély	5,31	greslap
<b>II. szint külső tér összesen:</b>			<b>51,24 m<sup>2</sup></b>	
<b>II. szint összesen:</b>			<b>582,09 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	117,94	vinyl padló
	302	Lépcső	13,05	greslap
	303	Szoba 2 fő	20,29	vinyl padló
	304	Fürdő	3,64	greslap
	305	Nappali	23,09	vinyl padló
	306	WC	1,47	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	23,09	vinyl padló
	312	WC	1,47	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	20,29	vinyl padló
	318	Fürdő	3,64	greslap
	319	Lift előtér	4,57	greslap
	320	Szobaszerviz	8,53	greslap
	321	Lépcső	13,57	greslap
	322	Családi szoba 4 fő	27,95	vinyl padló
	323	WC	1,92	greslap
	324	Fürdő	4,59	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



	335	Szoba 2 fő	20,23	vinyl padló
	336	Fürdő	3,64	greslap
	337	Függőhíd	5,03	fapalló 5 cm vtg
<b>III. szint belső tér összesen:</b>			<b>533,51 m<sup>2</sup></b>	
<b>III. szint külső tér</b>	338	Erkély	4,90	greslap
	339	Erkély	6,00	greslap
	340	Erkély	6,00	greslap
	341	Erkély	10,62	greslap
	342	Erkély	10,62	greslap
	343	Erkély	6,00	greslap
<b>III. szint külső tér összesen:</b>			<b>44,14 m<sup>2</sup></b>	
<b>III. szint összesen:</b>			<b>577,65 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	9,61	greslap
	402	Előtér	13,80	greslap
	403	Gépészet	73,10	greslap
<b>IV. szint összesen:</b>			<b>96,51 m<sup>2</sup></b>	
<b>Pangea Ökocentrum összesen (belső tér):</b>			<b>2611,46 m<sup>2</sup></b>	
<b>Pangea Ökocentrum összesen (külső tér):</b>			<b>315,76 m<sup>2</sup></b>	
<b>Pangea Ökocentrum külső-belső tér összesen:</b>			<b>2927,22 m<sup>2</sup></b>	

## **Szerkezetek, anyagok:**

**Alapozás:** Az épület teherhordó falai és pillérei alatt beton cölöpalapok készülnek, az alaptestek felső síkján a szükséges helyeken 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 Porotherm 44 Klíma hőszigetelő téglá, rendszer szerinti vékonyrétegű falazó habarccsal. Az alkalmazott téglá típus kiegészítő hőszigetelés nélkül 2 cm vtg külső oldali hőszigetelő alap vakolattal biztosítja az érvényes hőtechnikai paraméterek kielégítését. A tartószerkezetiileg 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. A szállodai szobákban és az erkélyek alsó síkján látszóbeton felület készül: Giacotti, 2/187 Abruzzo fa kéreg mintázatú szilikon zsalu héj alkalmazásával, beton lazúr felületkezeléssel.

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

**Áthidalások:** A téglafalakban lévő nyílások felett Monolit vasbeton és előregyártott Porotherm 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. A gipszkarton válaszfalak pontos kialakítása, rétegrendje válaszfal rétegrendi kiírás szerint készül.

**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 fémlemezfedés, 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 típusgyártású üvegezett és tömör furatos faforgácslap és acéllemez borítású papírrács betétes ajtók, utólag szerelhető tokszerkezettel. A szoba bejárati ajtajai kártyaleolvasóval szerelt hang gátló ajtók, külső és belső felületén egyedi belsőépítészeti fa burkolattal. Az összenyitható szobákat elválasztó dupla ajtók egyedi tokszerkezettel kialakított hang gátló, szobai oldalukon egyedi belsőépítészeti fa burkolattal ellátott ajtók. Az ajtók, korlátok pontos paramétereit a belső nyílászáró konszignációs tervek és belsőépítészeti tervek együttesen tartalmazzák.

**Korlátok:** A belső szinteket összekötő lépcsőkorlát és átrium udvar födémkorlátai rozsdamentes acél anyagú pontmegfogású víztiszta biztonsági üvegből készülő korlátok. A függőfolyosó korlát üveg mezői a födém szerkezet magasságában átmenetes sav mart felülettel, mely a födém szél átláthatóságát takarja. a szerviz lépcső vasbeton lépcső szerkezet oldalához rögzített porfestett acél pálcás korlát fa fogódzóval. A lépcsőkorlátok pontos kialakítása és részlet megoldásai konszignációs tervek és belsőépítészeti tervek alapján készül.

**Padlóburkolatok:** A hidegpadlós helyiségekben Cotto'D Este-Kerlite, Love és Margres greslap burkolat, a vizes helyiségekben csúszásmentes felülettel aljzatkiegyenlítőre ragasztva. A meleg padlós helyiségek Tarkett vinyl parketta burkolatúak. A fitness terem Tarkett spotpadló burkolatú. A járdafelületek Semmelrock térkő burkolatúak. A helyiségek pontos burkolati anyagait, méreteit, felületeit, kiosztási rendjét az építész burkolási tervek, belső anyaghasználati kiírás és belsőépítészeti kiviteli tervek és műszaki leírás tartalmazza.

**Belső felületképzések:** A vendégek által érintett terek falfelületei egyedi kialakítású struktúrált vakolt díszítő festésű falfelületek illetve tematikusan művészi szinten festett falfelületek egyedi dekorációs tervek alapján. A kiszolgáló helyiségek sima oldalfal vakolaton Héra latex alapú festésűek. Vizes helyiségekben Cotto'D Este-Kerlite és Love greslap falburkolat belsőépítészeti és burkolat kiosztási 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 30cm összvastagságú PUR hőszigetelés készül lapostető rendszerben. A szintek közötti padlószerkezetekben Austrotherm lépésálló polisztirol hab úsztatóréteg készül a falak mentén fölhajlítva. A talajon fekvő padlószerkezetben 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. A hőszigetelések pontos paraméterei a rétegrendi kiírások szerint készül.

**Homlokzat:** Az épület homlokzati felületein Cotto'D Este-Kerlite nagy formátumú greslap burkolat készül Allface átszellőztetett rendszerű fém vázszerkezetre kapsokkal rögzítve. A burkolatok pontos kiosztását az építész homlokzati tervek és részlettervek tartalmazzák. A tartószerkezet pontos raszter kiosztása az elkészült falszerkezet dübel kihúzás vizsgálata alapján méretezett gyártmánytervi kiosztási terv alapján készül. A falfedések Prefa dupla állókorcos fémlemezfedésű felületűek.

**Vízszigetelések:** A talajon fekvő padlószerkezetekbe 1 réteg Bauder üvegfátyol hordozó rétegű 4 mm vtg. oxidált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés építendő be a rendszer szerinti kiegészítő elemekkel és technológiai rendben alkalmazva. A lift süllyesztékben Bauder talajvíznyomás elleni szigetelés készül. 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. A vízszigetelések pontos paraméterei a rétegrendi kiírások szerint készülnek.

**Fűtés, melegvíz:** A tetőszinti gépészeti helyiségben elhelyezett földgáz üzemű kondenzációs kazánokról biztosított fűtési energiával Fenkoil 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, Állatparkon belüli gázvezeték rendszerről, gázmérő berendezéseken keresztül vezetve, az épület homlokzati falán elhelyezett elzáró szerkezeten keresztül az északi végfal belső oldalán fölvezetve a tetőszinti épületgépészeti térhez. Épületgépészeti kiviteli tervek és műszaki leírás szerint. **Gázszerelés:** szabványok szerint. Külső gázvezeték építése a vonatkozó külső gáz tervek szerint.

**Elektromos energia ellátás:** Az épület csatlakoztatható a telken belüli elektromos hálózathoz, amelyet földkábelben keresztül vezetve, a lépcső alatt kialakított elektromos mérő heliségbe kerül becsatlakozásra. Az épület szintjein a gazdasági lift előterében kialakítva szintenkénti elosztó szekrényekből vezetve. Épület villamossági tervek és műszaki leírás szerint. **Villanyszerelés:** szabványok szerint.

**Vízellátás:** Meglévő telken belüli nyomóvezetékről, 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 vázkitöltő vagy vasbeton teherhordó szerkezethez rögzített ALLFACE fém vázszerkezetre szerelt átszellőztetett, kapcsos lapmegfogású, vízszintes állású lapokkal. Pontos homlokzati lapkiosztás az építész homlokzati tervek szerint. Részletmegoldások az építész csomóponti tervek és az alkalmazott vázszerkezeti rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
2. Üzemben előre gyártott, szerelt, átszellőztetett, színezett, látszóbeton oszlop burkolat: Giacotti, fa kéreg mintázatú, Khaki színű, 100-115/45/3,3 cm félkör szelvényekből összeépített, HEA 200 acél tartószerkezetre, ALLFACE fém vázszerkezetre szerelt, hátsó felületén acél kapcsokra akasztott, oszlop burkolat. Részletmegoldások az építész csomóponti tervek és az alkalmazott vázszerkezeti rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
3. Homlokzati függönyfal fix elemekkel és erkélyajtókkal: SCHÜCO FW 50+ függönyfal, 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. Részletmegoldások az építész csomóponti tervek és az alkalmazott nyílászáró rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
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. Részletmegoldások az építész csomóponti tervek és az alkalmazott nyílászáró rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
5. Üvegtetők: SCHÜCO AWS 50+ üvegtető rendszer  $-7^{\circ}$ -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. Részletmegoldások az építész csomóponti tervek és az alkalmazott nyílászáró rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
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. Részletmegoldások az alkalmazott rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
7. Fémlemez fedések, szegélyek, tetők: Prefa alumínium lemez, kettős állókorcos fémlemez fedés Bronz (45) színben, kültéri rétegelt falemez aljzatra rögzítve. Részletmegoldások az építész csomóponti tervek és az alkalmazott fémlemez fedési rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.

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. Részletmegoldások az alkalmazott anyagok, szerkezetek rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
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). Részletmegoldások az alkalmazott anyagok, szerkezetek rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
10. Épületgépészeti tetőfelépítmény oldalfal: Monolit vasbeton födémszerkezethez 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). Részletmegoldások az építész csomóponti tervek és az alkalmazott anyagok, szerkezetek rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
11. Épületgépészeti tetőfelépítmény tető: Monolit vasbeton födémszerkezethez rögzített acél tartó vázra szerelt KINGSPAN KS 1000 FF tetőpanel, ásványgyapot hőszigetelő maggal, Ral: 9007 (szürke alumínium) színben. Részletmegoldások az építész csomóponti tervek és az alkalmazott anyagok, szerkezetek rendszer ismertető és technológiai leírások szerint.
12. Épületgépészeti homlokzati rácsok: Homlokzati greslap burkolat síkjában távtartókkal beépített épületgépészeti fém anyagú, rácsok, zsaluk, szellőző elemek, Ral:7034 Yellow grey színben a homlokzati üvegfalakba történő beépítésnél és RAL: 1001 Beige a homlokzati greslapokban történő elhelyezésnél. Részletmegoldások az alkalmazott anyagok, szerkezetek rendszer ismertető és technológiai leírások szerint. A rácsok pontos mérete, kapcsolódásai az épületgépészeti tervdokumentáció szerint.
13. Térburkolat: Járdák, kültéri közlekedő felületek: SEMMELROCK Senso Grande térkő 40/40; 20/20 cm méretben, vtg.: 8 cm, Homokbarna színben, mostt felülettel, rendszer szerinti szegély elemekkel. Részletmegoldások az alkalmazott anyagok, szerkezetek rendszer ismertető és technológiai leírások szerint. a burkolatok pontos kiosztása, rendszere, rétegrendje a környezetrendezési tervdokumentáció szerint.
14. Homlokzati növényfuttató rendszer: Vasbeton tartószerkezethez rögzített acél tartóvázhoz kifeszített JAKOB Fux Inox rozsdamentes drótkötél növényfuttató rendszer. Részletmegoldások az alkalmazott anyagok, szerkezetek rendszer ismertető és technológiai leírások szerint. A rendszer pontos méretei, rögzítése az építész lakatos konszignáció szerint.

## **Belsőépítészeti anyaghasználat:**

- 1. Lobby, közlekedő, lobby vizesblokk, szélfogó padló burkolat:** Cotto'D Este; KERLITE, Forest, Rovere 180/20/0,5+ cm méretű, Natural (R 10; A+B) Microban felületű, aljat kiegyenlített felülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel manhattan fugaszínnel, saját anyagából vágott 180/10/0,5+ cm lábazati elemekkel a festett falfelületek találkozásánál.  
**PH1; PHL1**
- 2. Főlépcső padló burkolata:** Cotto'D Este; KERLITE, Forest, Rovere 300/33/0,5+ cm méretű, Natural (R 10; A+B) Microban felületű lapokból vágva járó felületen. Homloklap Rovere 180/20/0,5+ cm méretű lapokból vágva, aljat kiegyenlített felülethez ragasztva. Járó és homloklap találkozási éleken Schlüter SCHIENE-EB (E 60 EB) élzáró szálciszolt rozsdamentes profillal lezárva.  
**L1, LL1**
- 3. Főlépcső és lift falburkolata:** Cotto'D Este; KERLITE, Forest, Noce 300/33/0,5+ cm méretű, Natural (R 10; A+B) Microban felületű lapokból vízszintes állású lapokból, kiegyenlített falfelülethez ragasztva. Sarkokon találkozási éleken Schlüter SCHIENE-EB (E 60 EB) élzáró szálciszolt rozsdamentes profillal lezárva.  
**FH5**
- 4. Lobby vizesblokk, pillérek, bejárati szélfogó falburkolata:** Cotto'D Este; KERLITE, Forest, Rovere 180/20/0,5+ cm méretű, Natural (R 10; A+B) Microban felületű, kiegyenlített falfelülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel manhattan fugaszínnel, padlóburkolatról indítva.  
**FH1**
- 5. Konferencia terem, foyer, étterem, konferencia előtér padlóburkolata:** Tarkett iD inspiration click TERRAZO Green 32,38/60,10 cm méretű, vinyl padló, aljzat kiegyenlített felületre rendszer szerinti Tarkomfort Pro alátétre fektetve, lábazat rendszer szerinti PVC elem (10/60/2020 mm).  
**PM2**
- 6. Szobák, emeleti közlekedők, irodák padlóburkolata:** Tarkett iD inspiration click CONTEMPORARY OAK Natural 24,05/149,10 cm méretű, vinyl padló, aljzat kiegyenlített felületre rendszer szerinti Tarkomfort Pro alátétre fektetve, lábazat rendszer szerinti PVC elem (10/60/2020 mm) padlóburkolattal azonos színben.  
**PM1**
- 7. Fürdőszoba padlóburkolata:** LOVE, Nest, White 60/60/0,9 cm méretű, Natural felületű (R 10; A), aljzat kiegyenlített és kenhető vízszigeteléssel ellátott felülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel, Manhattan fugaszín.  
**PH6**



8. **Szobák erkélyeinek terasz padló burkolata:** Cotto'D Este, Cadore Bosco, NATURAL, (R 11; A+B), 30/120/2,0 cm méretű csúszásmentes, gerslap burkolat, aljzat kiegyenlített és kenhető vízszigeteléssel ellátott vízelvező felületre, műanyag, állítható magasságú távtartó elemekre helyezve, nyitott vízelvező fugákkal. Széleken vasbeton födémlemezhez rögzített rozsdamentes acél „L” szelvényekkel lezárva.

**PH7**

9. **Fürdőszoba falburkolata:** LOVE, Nest, White Ret., 35/100/1,05 cm méretű, Natural felületű (R 10; A), kiegyenlített és kenhető vízszigeteléssel ellátott fal felülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel, Manhattan fugaszín, padlóburkolatról vágott lappal indítva.

Zuhanyzó falfelülete: LOVE, Comfy Nest, White Ret., 35/100/1,05 cm méretű, rovátkolt felületű lapokból kiegyenlített és kenhető vízszigeteléssel ellátott fal felülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel, Manhattan fugaszín, padlóburkolatról vágott lappal indítva.

**FH3; FH4**

10. **Fürdőszoba zuhanyzó padlóburkolata:** Margres, GROVE, Light Brown AS, (R 11; C), 20/120/1,00 cm méretű csúszásmentes, gerslap burkolat, aljzat kiegyenlített és kenhető vízszigeteléssel ellátott összefolyó felé lejtésben kialakított felülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel. Zuhanyzó peremei mentén Schlüter Showerprofile SPS-100 pvc tartóprofil lejtéskialakító ékkel (2%-os lejtésben) és Showerprofile RA kétrészes falcsatlakozó szintkiegyenlítő rozsdamentes nemesacél profilokkal felzárva a falburkolathoz.

**PH2**

11. **Kültéri földszinti terasz padló burkolat:** MARGRES, Natural, Brown NT 5, K, (R 11), 20/90 cm, vtg.: 9,5 mm méretű csúszásmentes, „deck” terasz gerslap burkolat, kiegyenlített beton aljzathoz flex ragasztóval ragasztva. A kültéri burkolat síkját az épületől 0,5%-os lejtésben kell kialakítani.

**PH5**

12. **Fitnessz terem és helyiségei padlóburkolata:** Tarkett Omnisports Training, Uni Red, 5,00 mm vtg. sportpadló burkolat aljzat kiegyenlített felületre ragasztva. Lábazat rendszer szerinti vinyl lábazati elemmel, falfelülethez ragasztva 60/15/2570 mm elemekből, Uni Red színben.

**PM3; PML3**

13. **Függőhíd padló burkolata:** Statikailag méretezett IPE acélszelvény felső övére csavarozott keményfa léchez csavarozással rögzített 15/100 cm méretű, 5,00 cm vtg. keményfa (tölgy) palló burkolat, olajozott felülettel, vinyl padlóburkolattal megegyező színben.

**PM4**

14. **Kiszolgáló terek csúszásmentes padlóburkolata:** Margres, TECNICA, granito beige 33 AS, 30/30/0,85 cm méretű, Anti-Slip felületű (R 11; A), aljzat kiegyenlített és kenhető vízszigeteléssel ellátott összefolyó felé lejtésben kialakított felülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel, Manhattan fugaszín.  
**PH4**
15. **Kiszolgáló terek padlóburkolata:** Margres, TECNICA, granito beige 33 N, 30/30/0,85 cm méretű, Natural felületű (R 9), aljzat kiegyenlített felülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel, Manhattan fugaszín. Falcsatlakozásoknál saját anyagából vágott 30/10/0,85 cm méretű lábazati elemekkel a festett falfelületek találkozásánál.  
**PH3; PHL2**
16. **Kiszolgáló lépcső padlóburkolata:** Margres, TECNICA, granito beige 33 N, Step Nose 30/30/0,85 cm méretű, Natural felületű (R 9) lekerekített élképzésű lépcsőlap és vágott elemekből homloklap, és kísérő lábazat falcsatlakozásoknál, aljzat kiegyenlített felülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel, Manhattan fugaszín.  
**L2; LL2**
17. **Kiszolgáló terek falburkolata:** Margres, TECNICA, branco 44 N, 30/30/0,85 cm méretű, Natural felületű, aljzat kiegyenlített falfelülethez ragasztva, 2 mm fugaszélességgel, Manhattan fugaszín. A padlóburkolat és a falburkolat találkozásánál Schlüter íves alumínium sarok profil beépítésével.  
**FH2**
18. **Vendégforgalmi közlekedők, folyosók, szobák ágy mögötti fal falfelülete:** Gipszkarton válaszfalra felhordott Polifarbe antik glett alapú meszes díszítő vakolat lazúrozva. Naturális nyomatokkal díszítve, strukturális felülettel Ral: 1015 Light ivory színben. (minta falfelület készítése és bemutatása után kivitelezve) A szállodai szobákban a falfelületen a szoba állat figurájának kontúrja megjelenik a díszítő vakolatú felületen.  
**FF3**
19. **Szobák normál falfelülete:** Gipszkarton válaszfalra kerülő glettelésre latex festés fehér színben.  
**FF2**
20. **Kiszolgáló terek falfelülete:** Gipszkarton, téglá vagy vasbeton falfelületre kerülő glettelésre vagy alapvakolatra felhordott diszperzit festés.  
**FF1**
21. **Lobby, konferencia terem, foyer, étterem, konferencia előtér álmennyezete:** Ecophon Solo Baffle akusztikus álmennyezet, vasbeton födémtől függesztve, hullámos alsó felülettel, 40/180/4 és 40/120/4 cm-es elemekből 25 cm-es tengelytáv osztással, RAL: 7044 Silk Grey színben. Épületgépészeti berendezések alatt tömbösített egységekben összeépítve, karbantartáshoz leemelhetően kialakítva. Az álmennyezet fölötti vasbeton födém és arra függesztett gépészeti és elektromos vezetékek,

berendezések, függesztő elemek, stb. matt fekete színre festve. A lobby tér akusztikai álmennyezeti sávok végeinél függőleges homloklap vizuális takarás készül Rigips normál gipszkarton lapokból vasbeton födémről függesztett fém vázszerkezetre rögzítve. A falak mentén sík monolit gipszkarton álmennyezet készül Rigips normál gipszkarton RB lapokból festett felülettel RAL: 7044 Silk Grey színben vasbeton födémről függesztett rögzítéssel kétirányú fém vázszerkezetre szerelve, a szükséges helyeken revíziós nyitható elemek beépítésével. Az álmennyezet kiosztása, elemei, elhelyezése, részletei a belsőépítészeti kivitelezési tervdokumentáció szerint készül.

22. **Emeleti folyosók álmennyezete:** Ecophon Solo Baffle akusztikus álmennyezet, vasbeton födémről függesztve, hullámos alsó felülettel, 20/150/4 25 cm-es tengelytáv osztással, RAL: 7044 Silk Grey színben. Az álmennyezet fölötti vasbeton mennyezet Ral: 1015 Light ivory színben Az álmennyezet kiosztása, elemei, elhelyezése, részletei a belsőépítészeti kivitelezési tervdokumentáció szerint készül.
23. **Kiszolgáló terek álmennyezete:** Rigips sík elemes álmennyezet 60/60 cm-es tálca mérettel, és monolitikus gipszkarton lapokból épített homogén álmennyezet festve, vasbeton födém szerkezettől függesztve kétirányú fém váz szerkezettel, fehér színben. Az álmennyezeti tér fölött a vasbeton födém tiszta felületre festés készül Az álmennyezet kiosztása, elemei, elhelyezése, részletei a belsőépítészeti kivitelezési tervdokumentáció szerint készül.
24. **Emeleti folyosók és főlépcső korlát:** A vasbeton födém szerkezet függőleges széléhez rozsdamentes pontmegfogású rögzítő elemekkel megfogott biztonsági, ragasztott üveg korlát készül. A korlát magassága a csatlakozó padlószinttől 1,00 m. Az üveg felület a födém alsó síkja alá 2 cm-rel túl nyúlik. Az üveg felület átmenetes savmárt felülettel készül, így a födém teljes vastagságában átlátszatlan felülete azt takarja. Az egyes sík korlát felületek vasbeton lemez méreteit a helyszínen ellenőrizni kell és a valós méreteknek megfelelően kell az üveg felületeket leszabni. Az üveg felületek között 1,00 cm függőleges hézagot kell hagyni.
25. **Mellék lépcső korlát:** Pálcás acél korlát vasbeton kétkarú lépcsőszerkezet oldalához dübeleléssel rögzítve, keményfa kapaszkodó elemmel. Acélszerkezet Ral:7034 Yellow grey színben, keményfa kapaszkodó: világos gesztenye színben lazúrozva.
26. **Belső ajtók:** Tömör típus ajtók, utólag szerelhető tokszerkezettel. Domoferm acél tok, üzemből pórszóró felületkezeléssel Ral:1019 Grey beige színben, acél lemez borítású papír rács betétes és furatos faforgács lap betétes szárnyakkal, Ral: 1001 Beige színben, falcolt szárnyal. 3 részes pántokkal, biztonsági zárral, vagy Wc zárral matt nikkelt kilincsel szerelve, küszöb nélkül. A szoba bejárati és az összenyitható szobák dupla ajtajai valamint a konferencia terem kétszárnyú ajtó belsőépítészeti fa burkolatú, akusztikailag méretezett hang gátló rétegfelépítéssel és tömítésekkel, záródással. A szoba bejárati ajtaja kártyás beléptető rendszerű kártyaleolvasóval szerelt. A fa burkolatok kialakítása és részlet megoldásai belsőépítészeti kivitelezési terv szerint készülnek.

27. **Lábtörlő:** HAGOMAT combiclean 24, alumínium kerettel padlóburkolatba süllyeszett lábtörlő, barna (12) színben. a lábtörlőt a bejárati szélfogó padlóburkolatába kerül besüllyesztésre, fém anyagú burkolat lezáró szegély elemekkel.
28. **Belső árnyékolás:** Tárgyalótermek, étterem helyiségek homlokzati nyílászáróinak belső oldalára szerelt vászon roló szerkezetek kerülnek, melyek biztosítják a teljes sötétítést. A sötétítő paraméterei, anyaga, színei belsőépítészeti tervdokumentáció szerint.
29. **Beépített szekrények, tea konyha, pultok:** korpusz és front felületek 19 mm vtg. HPL burkolatú MDF bútorlapból, munkalap 30 mm vtg. CPL burkolatú (vízálló ragszott) MDF munkalapból. Vasalatok: Hafele alumínium fogantyúk, 110 fokos kivető pántok, bútorzár, fém polctartó tüskék, fém önbehúzó fiók csúszóvasalat. Munkalap, felülettel azonos posztforming lezárás és falcsatlakozásoknál vízvető kialakítás, korpuszoknál, vastag műanyag, színazonos (ABS) élzárás. A beépített berendezések pontos anyagai, színei, részletmegoldásai, csomóponti kialakítása belsőépítészeti kivitelezési tervdokumentáció szerint készül.
30. **Öltöző szekrények, padok, értékmegőrző szekrények:** Metalobox Projekt 4 hosszúajtós öltözőszekrények, nyíló ajtóval, OP E/H öltöző padok. A berendezések pontos méretei, színei, elhelyezése belsőépítészeti kivitelezési tervdokumentáció szerint készül.
31. **Belső információs táblák.** Helyiségek számozását és megnevezését, piktogramokat tartalmazó falra és ajtóra rögzített alumínium cserélhető betétes táblarendszer. Feliratok Ral: 1034 Pastel Yellow színben. a szállodai szoba számok fémlemezbe vágott negatívban megjelenő hátsó oldalán megvilágított táblák a szoba ajtókat befoglaló fa burkolatú doboz szerkezetekre rögzítve. a pontos kialakítása elhelyezési pozíciója a belsőépítészeti kivitelezési tervdokumentáció szerint.
32. **Homlokzati felirati tábla:** Az épület homlokzati falára szerelt fém anyagú 3D betűkkel megvilágított „HOTEL PANGEA ÖKOCENTRUM” épület név táblát kell elhelyezni.

Megjegyzés: A kivitelezés során a vonatkozó munkavédelmi előírásokat, szabványokat, technológiai utasításokat be kell tartani. A felhasznált anyagok, szerkezetek az arra vonatkozó rendszerek, követelmények alkalmazásával kerülnek beépítésre. Az épület különböző szerkezeti elemek összeépítésére, kapcsolatának kialakítására az építészeti tervek, műszaki leírások, költségvetési kiírások együttesen adnak iránymutatást. Az építés során az egyes szakágak terveit együtt kell kezelni. A tervdokumentáció elemei együtt értelmezendők. Bárminemű eltérés esetén a tervezők véleményét kell kérni. Minden munkafázisban a már meglévő szerkezetek méreteit ellenőrizni kell!

#### Szabványok és műszaki követelmények

Az érvényben lévő magyar szabványokat (MSZ), műszaki irányelveket és egyéb vonatkozó követelményeket kell alkalmazni valamennyi építőanyag kivitelezésre, szállításra és bedolgozásra vonatkozóan, valamint az ISO és EN, CE, DIN, ÖNORM, NBB szabványoknak történő megfelelés szintén elfogadottnak minősül.

Az adott gyártó vagy szállító cégek által előírt beépítési és telepítési utasításokat szigorúan be kell tartani, ezekből egy példányt a Lebonyolító rendelkezésére kell bocsátani. A fent említett utasítások szintén betartandók a beépítéshez, rögzítéshez, stb. szükséges segédanyagokra (mint pl. csavarok, rögzítő elemek, csatlakozó dugaszok, kötőelemek, stb.).

#### Dokumentáció kezelése:

A dokumentáció együtt kezelendő a tervek, műleírások, és a szakági munkarészek, valamint költségvetési kiírás együtt alkotnak komplett csomagot. Vállalkozó köteles a mennyiség kimutatásban megadott anyagok és mennyiségek ellenőrzésére, azt esetleges hibákat vagy ellentmondásokat Tervező felé jelezni.

## Rétegredek

### Födémrétegződések

#### P1. 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 G4 oxidált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés
- Burkolit V alapozó bevonati kellősítés
- 10 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton padlószerkezet
- 20 cm rétegesen tömörített kavicsréteg
- termett talaj

#### P2. 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 G4 oxidált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés
- Burkolit V alapozó bevonati kellősítés
- 10 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton födém szerkezet
- 20 cm rétegesen tömörített kavicsréteg
- termett talaj

#### P3. Emeleti hideg padló: kiszolgáló terek

- 1,0 cm vtg. Margres 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 normál gipszkarton lapokból, illesztéseknél üvegszövet erősítés, glettelés
- Héra diszperzit festés

#### **P4. 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
- Struktúrált, díszítő vakolat, lazúrozva, Ral: 1015 Light ivory színben
- Ecophon Solo Baffle akusztikus álmennyezeti lapok, vasbeton födémről függesztve

#### **P5. 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

#### **P6. Emeleti hideg padló vizes helyiségben**

- 0,9 cm vtg. Love Nest (R10) 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 födém szerkezet
- 1 rtg. matt fekete festés a mennyezeten és minden gépészeti egységen
- álmennyezeti tér
- Fa lamellás álmennyezet födémről függesztve, beltéri vékony lazúrral kezelve

### **P7. Tető zárófödém közlekedők felett**

- 1 rtg. Bauder Baukubit K5K felső vízszigetelő réteg
- 1 rtg. Bauder Tec KSA DUO alsó vízszigetelő réteg
- 30,00 cm vtg. 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 födém szerkezet
- Struktúrált, díszítő vakolat, lazúrozva, Ral: 1015 Light ivory színben
- Ecophon Solo Baffle akusztikus álmennyezeti lapok, vasbeton födémről függesztve

### **P8. Tető zárófödém szobák felett**

- 1 rtg. Bauder Baukubit K5K felső vízszigetelő réteg
- 1 rtg. Bauder Tec KSA DUO alsó vízszigetelő réteg
- 30,00 cm vtg. 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 födém szerkezet, látszóbeton felülettel
- beton lazúr felület kezelés

### **P9. Lépcső pihenő és lépcsőfok**

- 0,5 cm vtg. Cotto'D Este-Kerlite greslap burkolat, Schlüter rozsdamentes acél lezáró sávval ellátott élképzésű szegéllyel kialakított greslap lépcső burkolat, és homloklap
- Mapei Adesilex P9 ragasztó
- Mapei Ultraplan aljzatkiegyenlítő rtg.
- 16,0 cm vtg. statikailag méretezett Monolit vasbeton lépcső szerkezet látszóbeton felülettel
- beton lazúr felület kezelés

### **P10. Járda burkolat**

- 8,0 cm vtg. beton térkő burkolat
- 4,0 cm vtg. homokágyazat
- 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



**P11. Hidegpadló tetőszinti gépészeti helyiségben**

- 0,9 cm vtg. Margres 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
- látszóbeton felülettel
- beton lazúr felület kezelés

**P12. 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
- 18,0 cm IPE 180 acél főtartó szerkezet, bevonati festéssel kezelve

**P13. Erkély födém**

- 2,0 cm vtg. Cotto'D Este, Cadore Bosco csúszásmentes greslap burkolat, nyitott fugá
- 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 1 cm vtg. dilatációs csikkal dilatálva, rozsdamentes „L” acél lemez külső perem lezárással
- 25 cm vtg. statikailag méretezett monolit vasbeton konzolszerkezet, látszóbeton felülettel, Schöck hőhíd megszakító elemek beépítésével a födémkapcsolatnál, látszóbeton felülettel
- beton lazúr felület kezelés

**P14. Előtető teraszok fölött kelet**

- 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).

### **P15. Előtető nyugati oldal**

- 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
- 12,0 cm vtg. IPE 120 statikalag 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**

### **Két réteg gipszkartonnal készülő gipszkarton előtétfal**

- F1.1** 5,5 cm vtg., állítható kengyel CD profillal, 2 RB 12,5, profilváz között 3,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>
- F1.2** 7,5 cm vtg., állítható kengyel CD profillal, 2 RB 12,5, profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>
- F1.3** 12,5 cm vtg., CW100 profilváz, 2 RB 12,5, profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>
- F1.4** 10,0 cm vtg., CW75 profilváz, RB 12,5 + RBI 12,5, profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>
- F1.5** 5 cm vtg., CW50 profilváz, 2 RBI 12,5, profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup> pm: 1,20 m
- F1.6** 5 cm vtg., CW50 profilváz, RB 12,5 + RF 12,5, profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>

### **Kétszer két réteg gipszkartonnal készülő gipszkarton válaszfal**

- F2.1** 10,0 cm vtg., CW50 profilváz, 2x2 RB 12,5, profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>
- F2.2** 10,0 cm vtg., CW50 profilváz, 2 RB 12,5 és (RB 12,5 + RBI 12,5), profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup> (RBI vízeshelyiség felől)
- F2.3** 10,0 cm vtg., CW50 profilváz, 2 (RB 12,5 + RF 12,5), profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>
- F2.4** 12,5 cm vtg., CW75 profilváz, 2 (RB 12,5 + RF 12,5), profilváz között 7,5 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>
- F2.5** 12,5 cm vtg., CW75 profilváz, (RB 12,5 + RF 12,5) és (RB 12,5 + RFI 12,5), profilváz között 7,5 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup> (RFI vízeshelyiség felől)

**F2.6** 12,5 cm vtg., CW75 profilváz, 2 (RB 12,5 + RBI 12,5), profilváz között 7,5 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>

**F2.7** 15,0 cm vtg., CW100 profilváz, 2 (RB 12,5 + RF 12,5), profilváz között 10,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>

**F2.8** 15,0 cm vtg., CW100 profilváz, 2 (RB 12,5 + RFI 12,5), profilváz között 10,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>

#### **Két réteg gipszkartonnal készülő gipszkarton aknafal**

**F3.1** 7,5 cm vtg., összeforgatott 2CW50 profilváz, 2 RFI 12,5, profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>

#### **Kétszer két réteg gipszkartonnal készülő gipszkarton aknafal**

**F3.2** 10,0 cm vtg., CW50 profilváz, 2x2 RFI 12,5, profilváz között 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>

#### **Dupla profilvázzal (összekapcsolva m-ként gipszkarton csíkokkal), kétszer két réteg gipszkartonnal készülő gipszkarton válaszfal**

**F4.1** 20,0 cm vtg., CW50+50 profilváz, 2 (RB 12,5 + RBI 12,5), profilvázak között 2 x 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>

**F4.2** 25,0 cm vtg., CW50+50 profilváz, 2 (RB 12,5 + RBI 12,5), profilvázak között 2 x 5,0 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>

#### **Szoba elválasztó kombinált gipszkarton válaszfal**

**F5.1** 22,50 cm vtg.,  
-egyikoldalon (RF 12,5 + RB 12,5),  
-CW75 profilváz, közötte 7,5 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>,  
-RB 12,5,  
-1 cm légrés,  
-CW75 profilváz, közötte 7,5 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>,  
-másikoldalon (RF 12,5 + RB 12,5)

**F5.2** 22,50 cm vtg.,  
-egyikoldalon (RFI 12,5 + RB 12,5),  
-CW75 profilváz, közötte 7,5 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>,  
-RB 12,5,  
-1 cm légrés,  
-CW75 profilváz, közötte 7,5 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>,  
-másikoldalon (RF 12,5 + RB 12,5)  
(RFI vizeshelyiség felől)

**F5.3** 22,50 cm vtg.,

- egyikoldalon (RFI 12,5 + RB 12,5),
- CW75 profilváz, közötté 7,5 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>,
- RB 12,5,
- 1 cm légrés,
- CW75 profilváz, közötté 7,5 cm Isover Akusto hőszigetelés 11 kg/m<sup>3</sup>,
- másikoldalon (RFI 12,5 + RB 12,5)

A gipszkarton falaknál az RF és RFI lapokat, minden esetben külső réteggént kell elhelyezni.

**A külső homlokzati, többszint magas üvegfalak, függőleges tűzgát kialakítása****F6.1 Részletraajz szerinti kialakításban**

- parapetfalként 2 rtg.
- 20,0 mm vtg. Glasroc F (Ridurit) tűzgátló lap

**F6.2 Homlokzati üvegfalak belső burkolataként**

- a szint belmagasságában, 2rtg.
- 20,0 mm vtg. Glasroc F (Ridurit) tűzgátló lap

**F7. 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 dübelezett, átszellőztetett, kapcsos lapmegfogású, alumínium homlokzati burkolattartó vázszerkezet
- 2,0 cm vtg. külső hőszigetelő alapvakolat, légzáró felület
- 38,0 cm vtg. Porotherm 38 Klíma külső vázkitöltő téglafalazat, vékonyrétegű hőszigetelő falazóhabarccsal
- 1,5 cm vtg. belső vakolat
- Héra latex festés

**F8. Homlokzati burkolt vasbeton merevítő fal**

- 0,5 cm vtg. Cotto'D Este-Kerlite 1,00x3,00m formátumú nagyelemes greslap burkolat, üvegháló kasírozású hátlappal
- 21,5 cm ALLFACE vasbetonfalba dübelezett, átszellőztetett, kapcsos lapmegfogású, alumínium homlokzati burkolattartó vázszerkezet
- 18 cm Rockwool Frontrock Max E neméghető kőzetgyapotlemez hőszigetelés műanyag tárcsás (hőhidmentes) dübelezéssel rögzítve a vasbeton falszerkezethez, homlokzati burkolattartó vázszerkezet között
- 20,0 cm vtg. monolit vasbeton külső merevítő falazat
- 1,5 cm vtg. belső vakolat
- Héra latex festés

### **F9. Gépészeti helyiség szendvicspanel fal**

- 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).
- 15,0 cm vtg. KINGSPAN KS 1000 FR /B falpanel, ásványgyapot hőszigetelő maggal
- 18,0 cm IPE 180 acél főtartó szerkezet, bevonati festéssel kezelve

### **F10. Homlokzati burkolt téglafal lapostető szigetelés felvezetéssel**

- 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 rtg. Bauder Baukubit K5K felső vízszigetelő réteg
- 1 rtg. Bauder Tec KSA DUO alsó vízszigetelő réteg
- 1 rtg. párazáró fólia Bauder Therm DS 2
- Burkolit V kellősítő alapozás
- 2,0 cm vtg. külső hőszigetelő alapvakolat, légzáró felület
- 38,0 cm vtg. Porotherm 38 Klíma külső vázkitöltő téglafalazat, vékonyrétegű hőszigetelő falazóhabarccsal
- 1,5 cm vtg. belső vakolat
- Héra latex festés

### **F11. Homlokzati burkolt vasbeton attika fal**

- 0,5 cm vtg. Cotto'D Este-Kerlite 1,00x3,00m formátumú nagyelemes greslap burkolat, üvegháló kasírozású hátlappal
- ALLFACE vasbetonfalba dübeleztetett, átszellőztetett, kapcsos lapmegfogású, alumínium homlokzati burkolattartó vázszerkezet
- 10 cm Rockwool Frontrock Max E neméghető kőzetgyapot lemez hőszigetelés műanyag tárcsás (hőhídmentes) dübeleléssel rögzítve a vasbeton falszerkezethez, homlokzati burkolat tartó vázszerkezet között
- 15,0 cm vtg. monolit vasbeton külső attika falazat
- 10,0 cm vtg. poliuretán hőszigetelő lemez ( $\lambda_D=0,022$  W/mK) műanyag tárcsás (hőhídmentes) dübeleléssel rögzítve a vasbeton falszerkezethez
- 1 rtg. Bauder Tec KSA DUO alsó vízszigetelő réteg
- 1 rtg. Bauder Baukubit K5K felső vízszigetelő réteg

**F12. Homlokzati burkolt vasbeton fal felülvilágítónál**

- 1 rtg. Bauder Baukubit K5K felső vízszigetelő réteg
- 1 rtg. Bauder Tec KSA DUO alsó vízszigetelő réteg
- 15 cm vtg. poliuretán hőszigetelő lemez ( $\lambda_D=0,022$  W/mK)
- műanyag tárcsás (hőhidmentes) dübeleléssel rögzítve a vasbeton falszerkezethez
- 20,0 cm vtg. monolit vasbeton felülvilágító falazat
- 1,5 cm vtg. belső vakolat
- Héra latex festés

**F13. Homlokzati burkolt vasbeton fal lapostető szigetelés felvezetéssel**

- 1 rtg. Bauder Baukubit K5K felső vízszigetelő réteg
- 1 rtg. Bauder Tec KSA DUO alsó vízszigetelő réteg
- 10 cm vtg. poliuretán hőszigetelő lemez ( $\lambda_D=0,022$  W/mK)
- műanyag tárcsás (hőhidmentes) dübeleléssel rögzítve a vasbeton falszerkezethez
- 20,0 cm vtg. monolit vasbeton felülvilágító falazat
- 10 cm Rockwool Frontrock Max E neméghető kőzetgyapot lemez hőszigetelés műanyag tárcsás (hőhidmentes) dübeleléssel rögzítve a vasbeton falszerkezethez, homlokzati burkolat tartó vázszerkezet között
- ALLFACE vasbeton falba dübelelézett, átszellőztetett, kapcsos lapmegfogású, alumínium homlokzati burkolattartó vázszerkezet
- 0,5 cm vtg. Cotto'D Este-Kerlite 1,00x3,00m formátumú nagyelemes greslap burkolat, üvegháló kasírozású hátlappal

Nyíregyháza, 2017. február hó



Gáva Attila  
Építész, Vezető tervező