

Építészeti műszaki leírás

2400 Dunaújváros, Március 15. tér 11., 730/57 hrsz. alatt bővítendő, felújítandó, korszerűsítendő Makk Marci Bölcsőde Kiviteli tervéhez.

Az építmény rendeltetésének leírása:

Beruházó a Dunaújvárosi Önkormányzat. A projekt a bölcsőde korszerűsítése, átalakítása, kis mértékű bővítése. Az intézmény, 0-3 éves korú (bizonyos esetekben 4-5 éves korú) gyermekek időszakos nappali elhelyezését, reggeltől késő délutánig tartó felügyeletét biztosítja. Maga a komplexum 1982-ben jött létre, egy akkor korszerűnek tartott szerkezeti rendszerrel. A CLASP-H1 rendszerből épült szerkezet költséghatékonyan tudta kiszolgálni a növekvő gyermek elhelyezési igényeket. A szerkezeti rendszer részben ma is megfelelő erre a célra. A foglalkoztatáson és étkeztetésen túlmenően az épületben orvosi szoba, sószoza, tornaszoba, raktár helyiségek is helyet kaptak. A komplexum 60 cm-es szinteltolással 3 fő részre osztott, a semleges szervíz főfolyosó pedig oldalanként 3 illetve 2 részre osztja a kicsiket korcsoportok szerint. A bölcsőde tervezett funkciói a korszerű szükségletekhez igazodik, így bizonyos funkciókat át kellett alakítani a kor, a modernizáció és egyéb változások miatt. Az épület korszerűsítése, felújítása modernizációja az e tervben kialakítottak szerint megfelelő. A tervzetben minimum 114 gyermek elhelyezését biztosítja az intézmény. Az épület nagysága behatárolja a felújítás lépéseit is, hiszen ennek anyagi és építésszervezési vonzata is igen jelentős.

A felújítás, korszerűsítés, bővítés után az építmény megnevezése továbbra is: *Bölcsőde*.

Építésszabályozás:

A tervezett épület szabályozási előírásai az OTÉK és a DÉSZ alapján, a következők:

- Beépítésre szánt terület.
- A telek az NL-3 építési zónába tartozik.
- Szabadon álló vagy zártorú beépítési mód.
- A beépítettség 30%.
- A zöldfelületi fedettség legalább 10%.
- Megengedett legnagyobb építménymagasság 33,0m.

Adatok:

Építési hely:	2400 Dunaújváros, Március 15. tér 11.	
Helyrajzi szám:	730/57	
Az épület funkciója:	Bölcsőde	
Szintszáma:	Földszint	
Beépítés módja:	Szabadon álló vagy zártorú (itt szabadon álló-megmaradó)	
Tervezett épület hasznos alapterülete:	1388,59 m ² (a korábbi belső falak „rovására” növekedett)	
Az épület bruttó alapterülete:	1568,68 m ² (meglévő – megmaradó, nem változott!)	
Telek területe:	4622,00 m ²	
Beépítettség:	33,94 % (meglévő – megmaradó, nem változott!)	
Tervezett burkolt felületek:	886,49 m ²	
Valós zöldfelületi fedettség:	2166,87 (46,88 %)	Megfelel!
Átlagos Építménymagasság:	3,65 m	Megfelel!
Elő – oldal - hátsókert	(Meglévő – megmaradó NEM VÁLTOZOTT!)	Megfelel!

Az épület,- és telekbeépítés az építési követelményeknek megfelel!

Az építészeti koncepció, alaprajzi elrendezés:

Dunaújváros Megyei Jogú Város Önkormányzata a Dunaújvárosi Bölcsődék és Óvodák fejlesztésének keretében megcélolta Dunaújváros legnagyobb bölcsődéjének, a Makk Marci bölcsődének felújítását, korszerűsítését, racionalizálását és bővítését. Az építészeti koncepció egy költséghatékony, egyszerű alaprajzi elrendezésű, kevés közlekedővel és több különböző funkcióval bíró, a mai kornak megfelelő épület ki,- átalakítása lett. A költséghatékony kíváncsóság behatárolta a problémák kezelését, mely alapján az eddig elavult, de jó adottságokkal rendelkező „épületszárnyakban” csak minimális átalakítást végeztünk. Lévén a napos kialakításnak és az áttekinthető tereknek a foglalkoztatókat nem alakítottuk át. A

bejáratnál és belső helyiségeknél a mozgáskorlátozottaknak és a fogyatékkal élőknek a törvényekben előírt feltételeket biztosítottuk a megfelelő közlekedés, tárolás és használhatóság kialakításával. Bővült a bölcsődét használók köre, s további beépített szekrényekkel növelve lett a terek kihasználhatósága is. A fürdő-W. C. helyiségekben a korábbi 3 - 3 W.C.-mosdó helyett 4 - 4 kapott helyet, mely emelte a „kapacitást”. Füröszőlőből és pelenkázóból is több lett betervezve. A fajanszok elhelyezésénél figyelembe lett véve a korszerű bölcsődei mosdó-W. C. kialakítás, mely a gondozónők munkáját könnyíti meg. A szárnyak folyosó felőli oldalában további kis helyiségek kaptak helyet, úgymint mosdó és raktár, oldalanként változó helyen, melyek biztosítják a dolgozók szükségleteinek elvégzését vagy elősegítik további raktározási lehetőségeiket. A semleges feltároló folyosón (kizárólag dolgozói használatban) kialakított meredek rámpák megnyújtásra kerültek, az ételhordó és egyéb szállító kocsik mozgatásának a megkönnyítésére. A foglalkoztatókba való beközeledő ajtók el lettek tolv a helyiség középvonala felé, mivel így a foglalkoztatói falsarkokat jobban ki lehet használni. Az épületszárnyak bejáratánál a korábbi kis előtetők megnyújtásra kerültek a teraszok felé, ezáltal fedett kerékpár és babakocsi ideiglenes tárolásának kialakítására. A foglalkoztatók előtti napellenzők jó működése miatt újabb árnyékolók nem kerültek betervezésre. A szociális és gazdasági részeknél kicsit nagyobb átalakítást eszközöltünk. Itt a rengeteg haszontalan folyosó vagy raktár és a nem használt korábbi helyiségek kiiktatásával értékes, hasznos funkciókat nyertünk. Kialakításra került egy igazi tágas só-szoba és sportszoba, abból nyíló szertárral, mely a mai kor követelményeinek egyik alapvető igénye. A korábbi fektetők megszűntek, mert a gyermekeket ma a szülők kötelesek elvinni az intézményből azok megbetegedése esetén. Az orvosi szoba maradt. Jelenleg a raktárak rosszul polcozhatók, szervezetlenek és aránytalanul terheltek. A tervezett állapot erre is racionális választ ad. A raktárak itt U alakban polcozhatók, annyi területen amennyire éppen igény van mennyezetig. A gipszkarton és szálcementlapos válaszfal rendszer szerencsére könnyen lehetővé teszi a terek korrekcióját és gyors átalakítását. Igény szerint megnöveltük a tápszerkonyha és főzőkonyha területét, a konyha társfunkcióit pedig logikusan beépítettük az alaprajzi kialakítással, hogy szervesen segítse annak működését. A konyhatér megnövekedésével a belső útvonalak, rejtett útvonalak értelemszerűvé, a munkasorrendek pedig logikussá váltak. Konyhakialakítás nem lett tervezve, a meglévő funkcionális séma lesz visszahelyezve. Az ételkiadás és bevétel elkülönül egymástól, így nem zavarják egymást a dolgozók. A közösségi helyiség többfunkciós. Alapvetően úgy működik, mint egy étkezdé, de napszaktól vagy eseménytől függően szülői értekezletre és gyülekezésre is alkalmas nagyteremként szolgál. A vezetőgondozó irodája elé készült egy pihenő a szülők kulturált fogadására. A gazdasági részben kaptak hátul helyet sokszor azonos helyen a korábban is ide tervezett öltözők és raktárak, melyeket a most látható módon kis áttervezéssel bővítettünk. A kazán helyiség nagysága a helytakarékos korszerű gépészeti berendezések miatt le tudott csökkenni illetve egybenyílt a szennyes raktárral ezen az oldalon. A mosléktároló, a gáz,- és villamos mérők helyiségei, valamint a férfiöltöző és szélfogó megmaradtak eredeti helyükön. A kültérrel nyithatóan kialakításra került egy nagyobb raktár, mely a bútoroknak és egyéb szerelvényeknek, nagyobb kültéri időjárás-érzékelő játékoknak biztosít helyet. A korábbi elfalazott szemetes-konténertároló helyett kiépült egy áttört, átszellőztetett új, mely a dolgozói kerékpárok tárolására is alkalmas lesz. A kültérben lehetőség lesz korszerű játszóterek kialakításra bababarátság gumilapos aljzattal, homokozókkal. A korábbi aszfalt burkolatok elbontásra kerülnek, helyettük térkövezés készül, homokos ágyazatba, sülyesztett szegélyel.

Az építési munka ütemezhetőségéről:

Jelen állás szerint az építési munka egy ütemben lett tervezve.

Mivel az intézmény 114 fő gyermek elhelyezéséről gondoskodik, azok elhelyezése problémát generálhat. Javasolható az is, hogy az építési munka apró szakaszonként, ütemenként valósuljon meg. Amennyiben erre esik a választás az ütemtervi javaslat a következő:

- Első ütemben a gazdasági szárny épülne újjá a középső feltároló folyosóval. Ennek időpontja eshetne a nyári időszakra, hiszen ekkor a bölcsőde jórészt üzemben kívül van.
- Második illetve további ütemként a gazdasági szárnytól indulva „sugarasan” a többi (sorrendben) C, B, E, F, A szárnyak valósulhatnak meg akár ajtólezárásokkal együtt

Az ütemek végén a szárnyakat a csatlakozási pontokon össze lehetne nyitni akár hétfélig, akár közbenső szünetet kihasználva, mint építési napokat. A szárnyak megvalósításával az adott szárnyhoz tartozó infrastrukturális és környezeti kialakítás is megtörténhet akár szárnyanként külön-külön.

ÉPÜLETSZERKEZETEK:

Alapozás:

Az épület alapozása korábban 14 cm vastag lemezalappal lett kialakítva, mely 6-8 cm szerelöbetonra készült. A szerelöbeton akkoriban is tömörített zúzalékra készült, az állékonysággal nincs probléma. A megvizsgált szerkezetek nem süllyednek. A külső falak alatt sávalap test, mint fagyköpeny nem került megépítésre, helyette aljzatmélyítés és vízelvezető kavicsfeltöltés készült. Vízszintes irányban kinyúlik az épület alól, de ezt feltárással nem vizsgáltuk meg. A kavicsfeltöltés drenázs réteggé vált, mely így télen nem tudta fagyással megrongálni az alaptestet. Az épületen körben sávalap tehát nem készült. A lépcsőzésekénél, a folyosónál viszont készült lemez és sávalap a rajzok szerint. Erre került utána a rámpa. A teljes épület alatt tehát lemezalap van. Egy 90cm x 90 cm-es raszter méretből kialakított rácsozat jelenti így modul rendszert, melyben a jelölt helyeken a pillérváz látható és ez erősített vasalással pontszerűen terhel az alaplemezt. A pontszerű terhelések a vasalt ipari lemezbetonzással együttesen képezik az épület alapozását, fogadószintjét. Talajmechanikai szakvélemény korábban készült a talajszerkezetről, mivel azonban a tervezésnél nem kerültek jelentős többletterhek az épületre így újbóli feltárással nem kerül sor. Bővebb ismertetést a tartószerkezeti munkarész tartalmaz. Az alaptest alatt a csővezetékek kivezetésének megoldására aknák készültek. Ezekben jönnek ki a szennyvíz és csapadékvíz valamint ezeken mennek be az ivóvíz vezetékek és a távhő.

Vízszigetelések:

- Talajpára és talajnedvesség elleni szigetelések:

Az alapozás, azaz a lemezalap fölötti kellősítő rétegre 2 réteg C150 modifikált bitumenes lemezszigetelés került, melyet homokággal védtek le. Az aljzatbeton szerkezet esetleges bontása során ellenőrizni kell a lemezalap nedvesedését, a felvizesedést, mert ebben az esetben utólagos vízszigetelést kell beépíteni a padlószervezetbe. Ezt a teljes feltárás során lehet megállapítani. Felmérés közben sehol nem tapasztaltunk vízszigetelés miatti szivárgást vagy átvizesedést a szerkezetekben. Amennyiben döntés születik az újraszigetelésre, úgy minimum 4,5 mm összvastagságban modifikált bitumenes szigetelést kell készíteni, a sarkoknál fölhajtván. Az ajtók ablakok kibontásánál és visszaépítésénél ügyelni kell a helyes pára, víz és légzárásra, a toktartó szerkezetek megfelelő vízszigetelésére. Az utólagos lábazatszigeteléshez vagy javításhoz, kiegészítéséhez BOTAMENT KSK Öntapadó lemezt és az alapozóját BE 901 vagy BOTAMENT D12 rendszert javasolt használni. Esetleges bontás után azok (vízcsövek, lefolyók, csatorna áttörések) helyén gondosan kell a vízszigetelést visszaállítani. Az esetlegesen kibontott falszakaszoknál ellenőrizni kell az esetleges nedvesedést.

- Csapadékvíz elleni szigetelések:

Az épület másik vízszigeteléssel érintett érzékeny pontja a tető. A korábbi tető egy többször bitumenes lemezekkel újraszigetelt lapostető. A tetőről először födémig vissza kell bontani a meglévő lágy szerkezeteket egészen a nyers acél trapézlemezig. A ráragadt legalsó bitumenes párazáró lemezt lehetőleg el kell távolítani, majd esetleg a párazáró réteg megtartásával és/vagy annak javításával, cseréjével kell kialakítani az vízszigetelést. A párazárásnál ügyelni kell arra, hogy a belső pára ne tudjon behatolni a lapostető hőszigetelésébe, ezért azt az oldalaknál felületfolytonosan fel kell ragasztani az attikára. A bitumenes párazáróra elválasztó réteget kell helyezni az elektrokémiai korróziós lehetőségek elkerülése miatt. Itt 150 gr/m² súlyú geotextília terítés kell teljes felületen. A hőszigetelő réteg elhelyezése után BAUDER Thermoplant-T FPO 18, 1,8 mm vtg műanyaglemezes vízszigeteléssel kell kialakítani a lapostető lefedést, pontonként és/vagy sávban rögzítve (gyártói előírás szerint) az alatta lévő acél trapézlemezhez, összes rendszerkomponensével együtt szerelve! Indító és rögzítő profil, stb. Egy rétegben lépcsős illesztéssel, ejtésben a lefolyók felé, gallérokkal. Az attikára teljes felületen fel kell hajtani és a csatlakoztatások vízhatlanok legyenek. A rögzítések a toldásoknál készülnek vagy foltokkal kell leragasztani őket. A részletrajzokon látható, hogy a fémlemez szegés hogy fed rá a vízszigetelésre és a jégék elengedhetetlen alkalmazására. A dilatációs helyeken vagy az arra utaló helyeknél erősítést kell alkalmazni a szigeteléseknél. A tűzelhatároló burkolatoknál, kültérben KNAUF AQUAPANEL alkalmazandó (15 mm) ezek rögzítése után az adott helyeken ezzel a vastagsággal csökken a hőszigetelés vastagsága. A lapostető lejtéseket a K-11 rajz tartalmazza, de a helyszíni adottságokat is figyelembe véve lehetséges a gyártói javaslat és tapasztalat alapján más lejtéskiosztás is azonos hőszigetelési vastagság mellett. A szigetelés áttöréseinek, összefolyók, attikánál szigorúan be kell tartani a gyártói előírásokat, irányelveket. A tető nem járható lapostetőként funkcionál! Rendszerazonos típusok elhelyezése szükséges az időszakos karbantartási munkák elvégzéséhez. A tetőn való szerelési és karbantartási munkához csak rögzítőszemekhez való hevederes csatlakozással történő munkavégzéssel lehet hozzáfogni és elvégezni. A rögzítőszemeket a jelölt helyekre kell beépíteni, lásd a tetőrajzot K-11.

Az alacsony hajlású fémlemez fedés alá kerüljön 1 réteg csupaszlemez alátét réteg, egymáshoz teljes felületén ragasztva, a deszkaaljzathoz pedig mechanikai és ragasztóréteggel megoldva készüljön! Az attikánál és a hajlatokban is fel kell hajtani a bitumenes lemezt.

- Üzemi és használati víz elleni szigetelések:

Használati víz elleni szigetelések a következő helyiségekben készülnek:

Mozgáskorlátozott (6 db) W.C.-kben	- +1,90 parapetmagassággal,
Kültérből nyíló (5 db) W.C.-kben	- +1,90 parapetmagassággal,
Csoportszobai (5 db) közös nagy Fürdő-W.C.-kben	- +1,90 parapetmagassággal,
Csoportszobai (2 db) Gondozói kisW.C.-kben	- +1,90 parapetmagassággal,
A teljes konyhai részben, fehér,- feketemosogató, stb.	- +1,90 parapetmagassággal,
A teljes öltözői részben, női,- férfi, Fürdő-W.C.-kben	- +1,90 parapetmagassággal,
Kukatárolóban	- +1,90 parapetmagassággal,
Csoportszobai (5-5 db) előterekben, átadókban	- +0,10 parapetmagassággal,
Csoportszobai (5-5 db) játéktárolókban	- +0,10 parapetmagassággal,
Csoportszobai (5 db) előterekben	- +0,10 parapetmagassággal,
Semleges folyosónál, közlekedőknél	- +0,10 parapetmagassággal,
Egyéb raktáraknál, tápszerkonyhánál, stb.	- +0,10 parapetmagassággal,

Minden beépített mosdó mögött ahol nincs teljes felületű vízszigetelés, min. 1,50m magasságig kell felvezetni a szigetelést. A szigetelés Botament rendszerű kent szigetelés, melybe hálórősítéssel majd következő kenéssel a burkolatot lehet ragasztani azonos módon. A hajlatoknál szöveterősítés is készüljön és dilatációs hézagképzés! A sarokelem csempék alul hajlítottnan ívesek, ilyenkor a dilatációs fuga annak felső élénél képződjön! A 0,10 parapetmagasságban előírt helyiségekben elég, ha csak egyrétegű vízszigetelésként készítik el hálórősítés nélkül. A parapetmagasság jelölése a vízszigetelésnek szól. A konyhai helységen és annak kapcsolódó vizes részein mennyezetig kell csempézni. A többi 1,90-es parapetmagasságú helyiségben a csempe is eddig tart, míg a 0,10 m magasságú helyiségekben értelemszerűen a lábazati kísérőt kell érteni a szigetelés tetején. A vízszigetelés aljzata az újonnan kialakuló falaknál (impregnált gipszkarton vagy szálcementlap) nem vízfelvevő anyagból készüljön vagy ha a szerelt falszerkezet anyaga felvenné a nedvességet, víztaszító vagy vízszigetelő kellőcsítést kell alkalmazni a teljes felületen. Nagy páratérhelésű helyiségeknél, a szerelt szerkezetekben párazárást és gépi szellőzést kell kialakítani. Ez irányú lépésként az adott helyiségekben páraelszívást alkalmazunk. A kent szigetelés alátétretege, hogy megfelelően tapadjon és hordja a rá kerülő burkolat és kiegészítők terheit.

- Egyéb szigetelésekről:

A különböző építési technológiáknál, szerkezeti összeépítéseknél, különböző szigetelések és tömítések alkalmazása indokolt, konyhatechnológia, tűzvédelem, dilatációk, stb. Az alkalmazott technológiánál a tömítések hézagzárások aljzatai alkalmasak legyenek a tömítés vagy ragacsanyagok hosszútávú hordására, feleljen meg a páratechnikai, mechanikai, építéstechnológiai, tűzvédelmi követelményeknek. Kültérben kizárólag UV álló anyagok alkalmazása jöhet szóba.

Függőleges teherhordó szerkezetek:

A tartószerkezeti tervekben megfogalmazott 90 x 90 –es raszterben, adott helyeken rögzített acélpillér lábakon álló támaszrudakkal merevített pillérállásos rendszerrel készültek a függőleges teherhordó szerkezetek. Ezeken rácsostartós jelleggel acélgerendás összeköttetéssel készült egy gerendarács melyeken a földémtárcsát a rá rögzített 50mm magas trapézlemez alkotja. Pontos leírását lásd a tartószerkezeti tervdokumentációban. Az acélpillérek felületkezelése 150 mikron felületi horganyozással készült, alul-felül csavarozott kialakítással! A pillérek helyzete helyei ismertelve vannak a tervben. Bármilyen anomáliát vagy eltérést jelezni kell a tervező felé. A szerkezet nem lett szétbontva a korábbi felméréshez. A mérésekből és az eredeti tervekből adódik a helyzetük. A korábbi pillérek mellé ugyanolyan geometriájú pillérek kerülnek beépítésre az adott bővítés eredményeként, melyet a tartószerkezeti terv tartalmaz. Az esetleges felületi korróziót a helyszínen kell orvosolni. A szelvények túlméretezettségük okán valószínűleg itt-ott maximum felületi rozsdát tartalmazhatnak. Ezeket le kell kezelni a felújítás során. A szerkezetek többletterhet nem kapnak.

Lépcsők, lejtők, rámpák:

Az épületen belül mindössze egy előlépcső található a szociális vagy főbejáratnál. Két lépcsőfokkal rendelkezik alapozással és csúszásmentes felülettel kell kialakítani. A tervezett rétegrend miatti plusz magasság áthidalására szolgál! A fellépés 14 cm a belépés minimum 30 cm. A lépcső mellett közvetlenül található oldal irányban párhuzamosan az épület homlokvonalaival egy mozgáskorlátozottak részére kialakított rámpa. A rámpa oldala min. 20 cm magas padkával van ellátva és kapaszkodóval a szabványok szerint. Anyaga beton és acél. Rámpa található még a feltáró vagy más néven semleges folyosón, mely már korábban az épület része volt. Jelen terv a rámpa hajlásszögén változtatott (csökkentett) a kedvezőbb

lejtési feltételek, hordárkocsi könnyebb mozgatása miatt. Korlattal ellátott! A belső folyosót nem használják kerekesszékesek, pusztán a szintkülönbség áthidalására épült. Burkolata/felülete csúszásmentes járólap, gresslap.

Falak, válaszfalak:

- Külső falak

A homlokzatburkolat maga egy tömör VB panel 10-12 cm vastag és rögzítése az acélszerkezethez csavarozottan történt. Ezt tulajdonképpen felhasználva alakítjuk ki a homlokzati hőszigetelést. A vissza nem épített ablakok és panelek helyét előregyártott üzemben készített azonos betonpanelekkel pótoljuk, mely mintájául a meglévők lecsavarozva és felmérve szolgálnak majd. A panelek valódi méreteit a kivitelezőnek kell majd megmérnie és megadnia az általa kiválasztott panelgyártónak, mely ezután legyártja és a helyszínre szállítja. Ezután felcsavarozásra kerülnek a meglévő szerkezetekre, mivel a tartószerkezet mindenhol azonosan néz ki, csak egyik helyen panel, míg a másik helyen nyílászáró csatlakozik ugyanazon tartószerkezeti elemhez. A tervben 3 féle panel kap helyet ily módon. Az egyik egy 180/60-as attikapanel, a másik a középső 90/270-es oldalfalpanel, míg a harmadik egy alsó 180/90-es parapetpanel. Ezek kigyűjtését a homlokzati tervek tartalmazzák. Egy adott gyártóval a tervezés során le lett egyeztetve, hogy a panelek könnyen utángyárthatóak. A külső falak fő szerkezete tehát a panel. Erre, hogy azonos módon lehessen építeni, számolni, rétegrendre ugyanaz kerül, mint a korábbi szerkezet, csak korszerűbb anyagokból. A csomóponti rajzok tartalmazzák a kialakítást. Felszerelésük után ugyanúgy kell őket használni (külsőleg hőszigetelni) mint a meglévő szerkezeteket. A panelek dilatációját és kapcsolatát is ugyanúgy kell kialakítani, mint a meglévőket az azonos páraháztartás biztosítása miatt. A külső paneles falak belső felülete el lett burkolva korabeli szálcementrost lapokkal. Ez a főfalaktól átlagosan 20 cm-re helyezkedik el, követve annak kontúrvonalait. A lapok egyedi módon kapcsolódnak, megítélés után el lett döntve, hogy nem érinti a tervezés, mivel állapotuk megfelelő. A lapok és a panel között korabeli párazáróval kasírozott belső oldali üveggypot kitöltés készült. Ennek elbontása sem igény. A szálcementrost lapok mögöttes acél U profilszerkezetre vannak felrögzítve, mely fordított V alakú kitámasztásokkal (a födémhez) vannak rögzítve. Alul a betonhoz csatlakoznak. A tervezett helyeken bontani kell ezeket a szálcement lapokat. Helyettük KNAUF gipszkarton falszerkezet kerül beépítésre adott vastagságban, magasságban, technológiával és rétegrenddel, gyártói előírás szerint!

Ha bármilyen ellentmondás derülne ki a paneleket illetően, azt a tervezőkkel egyeztetni kell. A homlokzati hőszigetelés a hőszigetelés bekezdésben lesz részletezve!

- Belső falak, válaszfalak:

A belső falszerkezet csak a legszükségesebb helyeken lett áttervezve. Az új válaszfalak KNAUF rendszerben vannak beépítve gyártói előírás szerint. A tűzvédelemről dupla rétegű kialakítás gondoskodik. A cég garantálta az 1 óra védelmet, ha a tűzgátló felületeket gyártói előírás szerint készítik el. Ez ügyben a kivitelezőnek egyeztetnie kell. A csomópontok adott helyen érvényesek, de a nem jelölt helyeken vagy nem ismertett részekben a gyártóval, tűzoló hatósággal és a tervezővel közösen kell kialakítani a tűzgátlást. A cső vagy egyéb áttöréseket tűzgátló tömítéssel kell kialakítani. A gipszkarton falak belső fém vázszerkezetre (U és CW profil) kerülnek. A hanggátlás és tűzvédelem miatt közetgyapot szigetelés kerül a tartóváz profilok közé előírás szerint. A meglévő fal és azon új felület létrehozásánál egyszerűen fel kell fúrní a gipszkartonokat a meglévő felületre (ügyelve a felületi egyenletességre), így az egységesen, táblaszerűen viselkedik, merevítésre kerül. A párazárásra a vizes helyiségekben kell figyelni! Adott esetben AQUAPANELt vagy imegnált gipszkartont kell alkalmazni! Párazáró fólia elhelyezése a felület alatt minden vizes helyiségben kötelező! A gipszkartonra vagy szálcementlapra burkolni csak adott technológia szerint szabad. Nedves helyiségben használati víz elleni szigetelést kell beépíteni a részletterveknek megfelelően.

Áthidalók:

Jellegéből adódóan acélszerkezetű rácsos áthidalók kerültek elhelyezésre, nem érinti a szerkezetet az átalakítás, bővítés. Lásd a tartószerkezeti engedélyezési és kivitelezési műszaki leírásban. A gipszkarton falakban az áthidalókat 85 cm nyílászáró fölé kell beépíteni. Adott esetben a falak mögé célszerű acélszerkezetből kiváltó gerendát vagy adott nyílászárónál fogadókeretet beépíteni.

Födémek:

A födém trapézlemezről készült födém tárcsával van kialakítva. Ehhez az átalakítás során nem nyúlunk. A trapézlemez alatti rácsos gerendahálózat gerendái kéttámaszú tartóként működnek, acél pillérekre támaszkodnak. Néhol a bontandó bevilágítók helyén a trapézlemez új lemezekkel, szegecselt módon kiegészítésre kerülnek, majd az új felülvilágítók helye kivágásra kerül. A felülvilágítók alá párhuzamos kiváltók kerülnek a teherkiváltás miatt (lásd a tartószerkezeti tervet). Részletes leírását és az ezzel kapcsolatos számításokat a tartószerkezeti kiviteli terv tartalmazza.

Koszorúk:

A talajban az alapozásnál maga a lemezalap alkotja a koszorút, míg a vázszerkezetnél a szélső gerendák rácsozatos elrendezése és a trapézlemez közösen.

Nyílászárók:

Korszerű műanyag nyílászárók csökkentett hőátbocsátású ($k = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$) értékkel, 3 rétegű hőszigetelő üvegezéssel, műanyag (tűzgátlónál alumínium) tok és keretszerkezetekkel kerülnek beépítésre. Sorolásuk a rajzok szerint (lásd a homlokzatokat, alaprajzot és metszeteket) 6 – 8 típusban a keretállásokhoz rögzülnek, falcsatlakozásaik szerint szalagszerűen kerülnek beépítésre. A szerkezetek fehér színűek, saját rendszerelemeikkel szereltek, tok – párkány - szellőző elem, stb. felhasználásával. A tűzvédelem miatt automata zárók kerülnek beépítésre a tűzgátló ajtókon (az ajtók tűz esetén záródnak be!), ablakokon, a főfolyosón motoros valamint kézi nyitással egyaránt el vannak látva. A tetőn elhelyezett nyitható tetőablak (1 db) bevilágító elektromos és kézi nyitási lehetőséggel egyaránt rendelkezik. Automata kapu készül még a főbejárat ajtóhoz, előírás szerint. A nyílászárók beépítése utólagosan, gondosan, víz-, pára-, és a légzárás pontos kialakításával készülhet kizárólag! Az ablakokhoz tartozó páraszellőzők a kiírás szerinti helyiségben kötelezően beépítendőek! A legnagyobb raktár felőli belső ajtóknak hangszigetelő értékkel is rendelkeznie kell - 35 dB a csillapítás. A csoportszobák nyílászárói alul biztonsági üveggel lesznek ellátva. A kibontott nyílászáróknál azok nagy mennyisége miatt ügyelni kell az újrahasznosítási szelekcióra! A belső ajtóknál egy egyszerű, lucfenyő vagy rétegelt lemez szerkeztű lalminált ajtót kell beépíteni, ahol alkalmasint a meglévő ajtó tokszerkezeteket is fel lehet használni ésszerűség határán belül.

Felülvilágítók:

Essmann Classic fix bevilágító kupolák 120/120 méretben lettek betervezve vagy ezzel egyenértékű, legalább azonos értékekkel rendelkező felülvilágító szerkezet. A Kupolák fix kivitelben készülnek. Ez alól kivétel a tápszerkonyhai felülvilágító ahol egy egyszerű belső kapcsolású motoros működésű nyithatóság a kívánalom. A kupolák tejszínű vagy matt kivitelű polikarbonát bevilágító felülettel" vannak kialakítva. Rögzítésük alatt statikailag meg kell erősíteni a födémszerkezetet(tartókra terhelt kisebb gerendák a trapézlemez síkjában). Súlyuk 45 Kg/db. Színük fehér, külső térben a gallérjára fel kell rögzíteni rendszertechnológiában a csapadékvíz szigetelést. Hőszigetelése elemen belül megoldott. Takarítása belülről és felülről történik.

Fedélszerkezet, héjazat:

Maga a trapézlemez a fedél szerkezete. A héjazat, a rá kerülő Műanyag vízszigetelés, közötté a 2%-os lejtéssel kialakított hőszigeteléssel. A kivitelezésnél a betervezett BAUDER rendszert kell használni, melyet egyeztetni kell a gyártóval is. A hőszigetelést tervek alapján kell legyártani. A szélszívásról az építés közben és utána is gondoskodni kell! A tervezett tető hajlásszöge 2 %. Az előtetők fémlemez borítás/fedést kapnak 1,5 %-os hajlásszöggel, bitumenes lemezzel alászigetelve, teljes felületen aládeszkázva. A lejtést adó réteget az acél tartószerkezetre aplikált fa lejtést adó hézagolások biztosítják. A fedés az előtetőkön PREFA alumíniumlemez festett kivitelben, antracit vagy sötétszürke színben. A lemezek beépítését, korcolását a gyártóval egyeztetni kell, a szegéseket külön tartósan rugalmas öntapadó fugákkal kiegészítve kell elkészíteni a csapadékvíz gondos kizárásával.

Bádogozás, esővíz elvezetés és dréncsövezés:

Az új bádogozások és a csatornák is I. osztályú minőségben, PREFA porszórt alumíniumlemez minőségben és kialakításban készülnek, grafit vagy antracitszürke színben. A lepelszigetelésnél a meglévő csatornák belső vízvezetési kialakítással, a korábbi helyeken lesznek újjáépítve. A gyűjtőszifonok rácsos kosárvédelemmel legyenek ellátva a levelek okozta eltömődések miatt. A tetőösszefolyóknál tehát az összefolyó új szerkezet, az alatta levezető csapadékhálózat meglévő/megmaradó, melyet annak kitakarítása után újra fel lehet használni. A bontás során törekedni kell a megóvásra valamint ellenőrizni kell az állapotát, adott helyen az elöregedett részeket cserélni kell. Az új előtetőknél a csapadék rejtett kialakítású függőereszbe, majd egy ponton kialakított ejtővezetékben jut le a gyűjtőhálózatba. Az ejtőcsatorna rögzítése az acéloszlopokhoz történik 2 db/oszloponként. Az előtetők kialakításánál a fal-oldalon a PREFA lemez legyen felhajlítva teljes magasságban az attikára, ott korcos kialakítással és tömítve csatlakozzon az attika „bádog”ozásához valamint a lemezfedéshez egyaránt. Az attikalefedésnél a felső elem 1 mm vastagságú, villámelfogóként is számításba vett elem. A szélnyomásból adódó vízküszöb értéket (5,0 cm) minden bádogozásnál be kell tartani. A csomópontok kialakításánál a szélszívásra ügyelni kell. Tartósan rugalmas tömítésekkel is meg kell akadályozni a víz bejutását a szerkezetek mögé! A szerkezetek álló, ill. fekvő korcolással készülnek. Dréncsövezés a területen nem készül, a meglévő csatornák és összefolyók lesznek felhasználva. A nyílászáróknál az ablakok alatt a tégeltalponnal lévő kapcsolatoknál és a parapetes ablakoknál 0.7 mm-es lemezbádogozás készül a külső oldalon, tömítve, rögzítve. Ügyelni kell a bádogozások dilatációjára. Ezeket a gyártó által javasolt rendszerelemekkel kell létrehozni.

Hő,- és hangszigetelések:

- A padló hőszigetelése

A tervezett padló rétegrendbe összesen 10,0 cm lépésálló EPS (ATN 150) hőszigetelés kerül az intézmény teljes felületén, mely az összes helyiség padozat alatti hőszigetelését biztosítja. A lemezt a burkolatától megtisztított felületre, adott esetben a meglévő burkolatra egyszerűen csak le kell fektetni, alátétfóliára vagy geotextiliára, majd fektetés után technológiai szigetelésként PE fóliával ellátva betonozható rá. A megmaradó válaszfalaknál, amennyiben azok alul vagy belül nincsennek kihőszigetelve ideiglenesen el kell bontani az egyik oldali falrészt és utólagosan csak az aljzatnál kell kihőszigetelni szálal hőszigeteléssel. Az utólagos falbeépítésnél már célszerű ezt a hőszigetelést előre elhelyezni.

- Peremszigetelések

A tervezett padlók szélénél körben mindenhol kell alkalmazni a hőszigetelésre kerülő aljzatbeton dilatációs mozgásának kiküszöbölésére! A földszinti alaprajz mutatja, hogy a foglalkoztatókban a betonozást egy helyen kereszt irányban meg kell szakítani egy dilatációs hézagképzéssel. Ide is kerüljön peremszigetelés. Ez könnyen megoldja a csekély dilatációs mozgást.

- Lábazatszigetelések

A lábazatnál a nyílászárókat kivéve átfedéses hőhíd takarást kell megvalósítani, akár kivezetni az XPS hőszigetelést a faltól a hőhíd növelése miatt. A felmenő lábazatnál minimum 10,0 cm XPS táblás hőszigetelés kiegészítést kell alkalmazni a függőleges és ferde felületeken. Ezeket dűbeles és/vagy ragasztott módon kell felvinni a betonfelületre. A lábazatra ezután lábazatvakolat készül antracit vagy grafitiszürke színben. A nyílászáróknál alul és az attikánál használható a Purenit hőszigetelő fogadóprofil, mely faragható, de vízszigeteléssel kell ellátni a külső oldalon!

- Homlokzati hőszigetelések

A külső falakon 15 cm dryvit rendszerű hőszigetelés kerül dűbeles felrögzítésre, mely behálózva, vékonyvakolattal és egyedi csikozású festésével lesz tulajdonképpen a bölcsőde végső felülete. A dűbelezésnél előnyben kell részesíteni a hőszigetelt rögzítőkorongos eljárást ahol a hőhíd-hatás csökken a rögzítésekénél. Ügyelni kell, hogy a semleges folyosó külső oldalán helyeken (rajzok szerint) a hőszigetelésként csak nem éghető ásványgyapotot lehet használni! Elválasztandó a tűzszakaszokat egymástól. A hőszigetelések indító és síkváltó profilokkal szereltek, erre oda kell figyelni. A homlokzati rajzok tartalmazzák a homlokzati dilatációs, vakolóprofilos helyeket HH1-2-3-4 megnevezéssel. A dilatációkra az épület szerkezeti jellegéből és annak mozgásából adódó mozgásokat van hivatva fölvenni. Tehát a nagy kiterjedésű egybe vakolt felületeket kerülni kell. A dilatációt célszerű a festésnél színváltással takarni. Jellemzően nyílások mellett helyezkednek el. Az attika részen is kell dilatálni a hőszigetelést.

- A tető hőszigetelése

A tető hőszigetelése PIR habos BAUDER hőszigetelés lesz lejtésben kialakítva, átlagosan 20 cm, de minimum 16 cm magasságban. A hőszigetelést tervezni kell. Ebben a gyártó segítségére van szükség. A tetőrajzon látható megoldás elvi. A helyszínen a korábbi tetőrétegrend bontása után adható pontos és részletes fektetési és szigetelési terv, melyet a gyártó készít a kivitelezőnek. Lehetőség szerint a hőszigetelő táblákat is célszerű rögzíteni az aljzathoz.

- A tűzgátló szerkezetek hőszigetelése

A tűzgátló szerkezeteket maradéktalanul ki kell tölteni nem éghető kőzetgyapattal, A hézagok között és a gipszkarton tartó profilok között, annak belső felületét is ki kell tölteni velük. A tűzgátló falszerkezetek külső térben lévő részein Kőzetgyapot homlokzatszigetelést kell alkalmazni! A szigetelés csatlakoztatásánál a tűzvédelmi előírásokat be kell tartani!

- Hangszigetelések:

Hangszigetelésként a tervezett és meglévő hangszigeteléseknek biztosítani kell a követelményekben előírt hanggátlási mértékeket, főleg a foglalkoztatókban, Elsősorban ásványgyapot alkalmazandó. Az előírt érték 48 dB. A hangszigetelés re már most lukacsos álmennyezet van kiépítve melyet megtartunk ahol csak lehet, de főleg a bontással nem érintett helyiségekben. Párázásra ügyelni kell az érintett helyiségek, terek között! A hő és hangszigeteléseknek és a vízszigeteléseknek felület-folytonosnak kell lenniük! A hangszigetelést a válaszfalak közötti nem éghető kőzetgyapot kitöltés segíti, míg a hang és hőszigetelés a nyílászárók hármass üvegezésével lett megoldva.

Festés, mázolás, homlokzatképzés, külső-belső burkolatok, álmennyezet:

A homlokzatképzés Dryvit rendszerű, a színek színterv alapján festettek (lásd az engedélyezési tervet) a csoportszobákhoz tartozó szárnyaknál. Az üzemi rész és a folyosó tört fehér, hogy színben is elkülönüljön a foglalkoztatói funkciótól. A nyílászárók anyagukban fehérek, a tűzgátló alumínium pedig festett fehér színű. A kültéri térföld burkolatok színesek, esetleg motívumokkal kirakottak, a gyermekeket inspirálандó mértékben. A beltérben fehérre/halványan színesre festett falak készülnek a szerelt falszerkezeteken. A padozat középbarna, dió vagy tölgy színben. A vizes helyiségekben a felső sor csempe körben a helyiségben az adott külső színvilág egyik megfelelője, pl. kék, zöld stb. és alatta fehér csempékkel kirakott. Mérete 20*20 vagy 30*30. A burkolólapok alul szürke színűek, csúszásmentes felülettel. A higiéniai szempontokat figyelembe kell venni, így a falsarkoknál előnyben részesítendő az ível sarok elem ami a felmosásnál, takarításnál számít. A lapburkolatoknál a csúszásmentességre, a laminált burkolatoknál a magas kopásállóságra kell ügyelni. A foglalkoztatóban a meleg színek emelik a hőérzetet. A radiátorokra igény szerinti vagy rendszerelem védőburkolat kerül. A kültérben az oszlopok egységesen a lemezfedések mintájára grafit vagy antracit szürke színnel lesznek újra vagy lemázolva. A lábazat azonos színezéssel lesz kialakítva mint az attika. A felülete gyöngyvakolat, mely víztaszító felületű. A belső nyílászárók fehér, bézs, vagy natúr fa erezetűek és világos színűek lesznek. Az üvegezésük víztiszta egyszerű kialakításban. A burkolatok kopásállósága minimum 5-ös értékűek. Nagy kopásálló felületeket kell létrehozni. Az álmennyezet kialakítása a meglévők megtartása mellett, azokhoz igazodó módon azonos 60/60-as kiosztásban kerültek betervezésre. Az álmennyezeti elemek rejtett borád kialakításban készülnek. A lebontott mennyezeti lapokat meg kell őrizni és a hibásakat kell pótolni belőlük. A vizes és a tervezett átalakítással érintett helyiségek fölött épülnek be új elemek. KNAUF rendszerben került betervezésre az elemes álmennyezet is. A gyártóval egyeztetni szükséges!

Szellőzők:

A szellőzésről a gépészeti tervdokumentáció rendelkezik. Funkcióját tekintve a foglalkoztató helyiségek légcseréjét, elszívását biztosítja, míg a szociális helyiségeknél a konyhai levegő cseréjét illetve a párás fürdő helyiségek elszívását. Az ablakok, ajtók nem filtrálnak, kényszerellőzők beépítése adott funkció mellett kötelező.

Szellőzők:

Tűzvédelem:

A kockázati osztály megadása:

Tűzvédelmi kockázati osztály – KK – Közepes kockázati osztály

A tűzvédelem kialakítása bevizsgált KNAUF tűzgátló panelekből készült tűzszakasz határolók kialakításával, kitömítésével lett megtervezve! Az acél és egyéb tűzgátló tartó és kiegészítő szerkezeteket beltérben gipszkarton kettőzéssel, kültérben (tetőn) AQUAPANEL-lel burkoljuk körbe úgy, hogy azok a tűzterjedést az érvényes szabályoknak megfelelően meggátolják. A tűzvédelemmel a tűzvédelmi kiviteli tervdokumentáció foglalkozik. Kivitelezés előtt konzultálni kell a gyártóval, a tűzvédelmi tervezővel, a Dunaújvárosi Tűzoltósággal! A kivitelezés ezen szakaszát építési kivitelezési dokumentumokkal kell bizonyítani, terméknyilatkozatokkal kell alátámasztani!

Belsőépítéset:

Az épület bölcsődei jellege okán egyszerű, könnyen takarítható, harmonikus bútorokkal, egyértelmű jelzést adó felületekkel (mozgáskorlátozottak és fogyatékkal élők számára is érthető), burkolatokkal legyen kialakítva. A belsőépítéset a foglalkoztatókra, az iroda egységekre és szociális blokkokra, az üzemi területekre, mint „otthonra” és munkakörnyezetre is ki kell, hogy terjedjen. Konkrétan belső bútorok nem lettek tervezve, a meglévők kerülnek vissza, illetve későbbiekben az épülethez igazodóan a megfelelő minőség és mennyiségű bútor kerül elhelyezésre. A belső burkolatok egységet kell, hogy sugalljanak majd. A felületek könnyen tisztán tarthatóan lesz megoldva. A világos és meleg hatású színek tisztaságot és melegebb hőérzetet biztosítanak. A felújítást elsősorban a közös fürdő w.c. helyiség igénylik, itt színek jellemzik majd a burkolatokat, új fajanszokkal, kiegészítőkkal. A felületek könnyen tisztán tarthatók lesznek. A játék és babakocsi tárolást újragondolt gardróbokkal és helyiségekkel oldottuk meg. A semleges „üzemi” belső folyosón a rámpa hajlásszöge csökkentve lett az edényszállító kocsi könnyebb mozgatása érdekében. A foglalkoztatók a meglévő eszközök egy részét fogják továbbvinni. A szociális és gazdasági részben mindenütt csempézés vagy festés készül. A tisztántarthatóság kiemelt szerepet játszik. A konyhánál ügyelni kell a fertőtleníthetőségre!

Akadálymentesítés:

Az akadálymentesítésre külön terv készült (lásd ott a vonatkozó utalásokat, műszaki leírást). A tervlapok tartalmazzák a közösen kialakított irányelvekre vonatkozó megfeleltetést. A foglalkoztatók mindegyike tartalmazza a kerekesszékes mozgást az épületben. A csatlakozó padozatok 2 cm -nél nem magasabb kialakítással bírnak. 8%-nál

meredekebb rámpa nem készül. Az összes felületet csúszásmentesen kell elkészíteni! A menekülési útvonalakat megfelelő irányjelzések biztosítják. (lásd a teljes tervanyagot!)

Az építménybe betervezett termékekre vonatkozó teljesítmény-jellemzők meghatározása:

Az építőanyagokra vonatkozó hatályos szabványok szerint kerül kialakításra az épületbővítés. A teljesítmény nyilatkozat kiállításával a gyártónak el kell helyeznie a terméken a CE jelölést. Csak hivatalos CE jelzéssel ellátott építőanyagot szabad az építés folyamán beépíteni! Az építőanyag tanúsítványokat meg kell őrizni az építés és ellenőrzések folyamán! Meg kell győződni arról, hogy a gyártott építési termékek azonosításuk megkönnyítése érdekében típusszámot tartalmaznak-e! Meg kell bizonyosodni arról, hogy a termékhez használati utasítást és biztonsági tájékoztatót mellékeltek, valamint ellenőrizni kell, hogy a szállítás során nem változott-e meg a termék teljesítménye, minősége, s hogy a termék nem rongálódott-e, a 98/34/EK irányelvnek megfelelő EU. Szabványoknak megfelelő-e. Az építés során alkalmazandó építőipari termékekre az általános érvényű 3/2003 (I.25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelete az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőségi igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló mellett a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletei, mint vonatkozó jogszabályok érvényesek. Meghatározott termékkörökre vonatkoztatva egységesen az 1. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelethez c. fejezetben foglalkozik részletesen a termékek megfelelőségével. A Jótállás és szavatosság: 11/1985. (VI. 22.) ÉVM-lpM-KM-MÉM-BkM együttes rendelet az egyes épületszerkezetek és azok létrehozásánál felhasználásra kerülő termékek kötelező alkalmassági idejéről.

Tehát a különböző mellékletekben foglaltak szerint az alábbiaknak kell megfelelnie a beépített anyagoknak:

- A betonokhoz tartozó fejezetében az adalékanyagokról szóló MSZ EN 934-2:2002, a betonokról szóló MSZ 4798-1:2004, EN 206-1:2004 szabványokban,
- a 16. alapján a betonacélokhöz tartozó fejezetében az MSZ EN 10080:2005, az MSZ 339:2010,07 és a DIN 488:1:2009 előírásokban,
- a 24. alapján az adalékanyagokhoz tartozó fejezetében az MSZ 4798:2004, mely a töltőanyagokhoz tartozó, továbbá az MSZ EN 12620:2003 mely a betonadalék anyag szabványban,
- Nyílászáróknál:
 - Légáteresztés vizsg.: MSZ EN 1026:2001
 - Vízzáras vizsgálat: MSZ EN 1027:2001
 - Szélállóság vizsgálat: MSZ EN 12211:2001
 - Hőszigetelés vizsg.: MSZ EN ISO 12567:2001 MSZ EN ISO 10077-1:2001(prEN ISO 10077-2)
 - Hangszigetelés vizsg.: MSZ EN ISO 140-3:2001
- Az ajtók, ablakok, vasalatok elemeihez tartozó fejezetében a MSZ EN 14351-1+A1 harmonizált előírásokban, DINE N 13126 előírásokban,
- a 19. alapján a padlóburkolatokhoz tartozó fejezetében az MSZ EN 13813:2002 előírásban,
- a 8. alapján a geotextiliákhoz tartozó fejezetében az MSZ EN 13251:2001 szabványban,
- 26. alapján a vakolatokhoz tartozó fejezetében az MSZ EN 13499:2004 a hőszigeteléssel együtt történő vakolat kialakításra, az MSZ EN 15824:2009 pedig a vékonyvakolatokra vonatkozó előírásokban,
- a 22. alapján a tető burkolat és felülvilágító elemeihez tartozó fejezetében MSZ EN 1013-2 bevilágító és MSZ EN 1365 tűzvédelmi vizsgálati szabványban,
- 32. alapján a tömítőanyagokhoz tartozó fejezetében a tömítések üzemeltetésénél az MSZ 11268 szabványban,
- a tömítések választékával az MSZ 22107 szabványban,
- 33. alapján a rögzítő és kötőelemek elemeihez tartozó fejezetében az MSZ EN 10027 az acéltermékek jelölésére vonatkozó, az MSZ ISO 8992, MSZ EN 20225, MSZ EN ISO 898-1, ISO 898-1:1999, MSZ EN ISO 4042 a kötőelemekre vonatkozó szabványokban,
- 34. alapján a könnyű épületszerkezeti elemekhez tartozó fejezetében általánosan az MSZ 15020– 86, MSZ 15021/1 és 2 – 86, MSZ 15024/1 és 3 – 85, az MSZ 15024/3 – 85, ME - 04 180-82, ENV 1993-1-3: 1996: Eurocode 3 szabványokban foglaltaknak megfelelően kell a kívánt anyagot kiválasztani és felhasználni. A statikára és a statikai tervezésre vonatkozó szabványokat lásd a tartószerkezeti munkarészben.

Égéstermék-elvezetés megoldásának részletes leírása:

Az épületbe nem került betervezésre égéstermék elvezető. Hőtermelési megoldása egyéb módon lett kialakítva. Lásd a gépészeti tervdokumentációt!

Közművesítettségéről történő leírás:

Az OTÉK és a DÉSZ ide vonatkozó előírásai alapján:

A telek tervezett beépítésre szánt területbe tartozik.

Az utcában lévő közművek már ki vannak építve, úgymint:

*Távhő szolgáltatás
Ivóvíz szolgáltatás
Szennyvíz-elvezetés szolgáltatás
Villamos áram szolgáltatás
Gázszolgáltatás
A csapadékvíz elvezetés
Hulladék elszállítás, mint szolgáltatás.
Közüvilágítás
A telekre be van kötve a gyengeáramú kábel tv és telefonvonal, mint szolgáltatás.*

A környezet meghatározó jellemzői, védettségi minősítése:

Az ingatlan környezete Dunaújváros Béke városrészében fekszik. A terület, illetve a telek környezete nem védett. A balti magasság feletti 144,90 m-es szintvonalon fekszik a meglévő épület jelenlegi belső padlószintje. A tervezett padozat síkja 145,10 m-en került megállapításra, tehát a padlóvonal 20 cm-rel feljebb kerül. A telken a 144,75 és 144,00 szintvonal megy keresztül. Az itt található telkeket telepített fás, bokros növényfelületek jellemzik.

Felhasznált építőanyagok, szerkezeti elemek:

Az épület anyagfelhasználásának környezetközpontú megválasztása alapvetően két fő törekvés köré igazodik. Az egyik szerint olyan tartós anyagokat alkalmaznak az építés során, melyek kevés karbantartást igényelnek, nem, vagy csak hosszú idő elteltével kell őket lecserélni, ezáltal csökken az épület járulékos hulladéktermelése. A másik fő szempont, hogy az anyagfelhasználás elsősorban környezetbarát termékek köréből táplálkozzon. A külső falazatok, aljzatok, és födémek fokozott hővédelme, a fűtés és hőcsillapítás hatékonyságának növelését szolgálja. A homlokzati nyílászárók szintén kis hővezetűsű, ($k=0,9\text{W/m}^2\text{K}$) argon - gázos töltésű, korszerű modellek, így az épület és a környezete közti hőcsere télen-nyáron fokozott mértékben csökkentett. A belsőépítészeti megoldások ugyancsak törekednek a tartós, és lehetőleg környezetbarát anyagfelhasználásra. A gresslap és laminált padló burkolatok tartósak, tisztán tartásuk egyszerű, ugyanakkor nem okoznak indokolatlanul magas beruházási költségnövekedést. A festett, mázolt, pácolt, vagy lakkozott felületeknél a környezetbarát (vízbázisú, nagy fedési képességű, stb.) festékek, lakkok, pácolók, színezők használata előnyben részesítendő.

Környezetre ható tényezők

Talajra ható tényezők:

A kommunális szennyvíz befogadása a meglévő, zárt szennyvízcsatorna hálózatba történik. A csapadékvíz csapadékelvezető csatornába kerül elvezetésre (a meglévő helyeket felhasználva). A területen található köztéri szemeteskukák. Az utcáról érkezők személyes szemetét ezekbe lehet tárolni.

Élővilágra ható tényezők:

Az épületnek az élővilágra ható szerepe csökken a kibocsátások miatt, a bővítés nem okoz jelentős változást. Hőszigetelt, burkolt falszerkezetes jellegéből adódóan alig fogyaszt energiát. Az élővilág életterét kis mértékben csökkenti. Lombhullató fák telepítésével tovább növelhető a zöldfelület nagysága.

Hulladék:

A kommunális hulladék gyűjtése a gazdasági bejárat mellett zárt kukatárolóban elhelyezett kukákban történik. A moslékot elszállítják naponta, a szennyes ruhát szintén zárt járműben elszállítják zárt edényben adott napokon, míg az egyéb hulladékok zárt tartályokban és konténerekben kerülnek elszállításra. Mind a bontási-, mind pedig az építési tevékenység során törekedni kell a keletkező hulladékok mennyiségének és veszélyességének minimalizálására. A keletkező hulladékokat a helyszínen szelektíven, a környezet károsodását kizáró módon kell gyűjteni. A hulladékok elszállítását csak engedéllyel rendelkező szervezet végezheti. Az elszállításra kerülő hulladékok csak dokumentumok átvételével adhatók át az elszállítónak. A keletkező hulladékok kártékony hatásának csökkentése érdekében törekedni kell azok minél nagyobb részarányú hasznosítására. Az egyes hulladéktípusok értékesítése, vagy hasznosításra történő díjmentes átadása gazdasági megfontolások mellett környezetvédelmi szempontok miatt is indokolt. A keletkező hulladékok lerakással, vagy egyéb módon történő ártalmatlanítását redukálni kell.

Kertészet:

Az épület környezetében a szociális bejárat mellett a meglévő kivágandóval azonos fajtájú fa (3 db piros mirabolán vadszilva) lett ültetésre betervezve. A többi meglévő megmarad! Ezen korábbi 3 db fa kivágása a rámpaépítés miatt válik szükségessé.

Műszaki megoldások, követelményeknek való megfeleléséről:

A tervezett épület megfelel az építmény tervezésekor alkalmazott általános műszaki megoldásoknak, valamint az OTÉK 50. § (3) bekezdésében meghatározott követelményeknek, továbbá az Étv. 31. § (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek.

Gyula, 2016-11-10

Ritecz László sk. Okl. építész E-04-0215/2021