

Építtető:

Esztár Község Önkormányzata

4124 Esztár, Árpád u. 1.

Tárgy:

Esztár település óvoda épület fedett terasz fejlesztése

4124 Esztár, Árpád u. 33-35.

hatsz.: 61

L01-A

Tervező:

Balogh László
4030 Debrecen, Mikepércsi út 132.
Tnsz.: E-09-0326/2013

Munka száma: E-653/16
Debrecen, 2017. november

Tartalomjegyzék:

Műszaki leírás L01A

Tervezési program L02

Tartószerkezeti műszaki leírás: L03

Aláíró lap

Meghatalmazás

Lap index

Tervlap azonosító (ID)	Tervlap neve	Publikálva	Megjegyzés
1	Tartalom jegyzék	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.1	Zöldterület számítás	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.2	Építmény magasság számítás	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.3	Beépítési százalék	<input checked="" type="checkbox"/>	
E00	Tervezett helyszínrajz	<input checked="" type="checkbox"/>	
E01	Földszinti alaprajz tervezett	<input checked="" type="checkbox"/>	
E02	A-A metszet tervezett	<input checked="" type="checkbox"/>	
E03	B-B metszet tervezett	<input checked="" type="checkbox"/>	
E04	Északi homlokzat tervezett	<input checked="" type="checkbox"/>	
E05	Déli homlokzat tervezett	<input checked="" type="checkbox"/>	
E06	Keleti homlokzat tervezett	<input checked="" type="checkbox"/>	
E07	Nyugati homlokzat tervezett	<input checked="" type="checkbox"/>	
E08	Látvány képek	<input checked="" type="checkbox"/>	
E09	Fotó-meglévő állapot	<input checked="" type="checkbox"/>	
F00	Felmért helyszínrajz	<input checked="" type="checkbox"/>	
F01	Földszinti alaprajz jelenlegi	<input checked="" type="checkbox"/>	
F02	A-A metszet jelenlegi	<input checked="" type="checkbox"/>	
F03	B-B metszet jelenlegi	<input checked="" type="checkbox"/>	
F04	Északi homlokzat jelenlegi	<input checked="" type="checkbox"/>	
F05	Déli homlokzat jelenlegi	<input checked="" type="checkbox"/>	
F06	Keleti homlokzat jelenlegi	<input checked="" type="checkbox"/>	
F07	Nyugati homlokzat jelenlegi	<input checked="" type="checkbox"/>	
H1	Hirdetményi helyszínrajz	<input checked="" type="checkbox"/>	
H2	Hirdetményi utcakép	<input checked="" type="checkbox"/>	

MŰSZAKI LEÍRÁS

Esztár Község Önkormányzata megbízta BAL-arch Kft Építészeti és Mérnöki Irodát / Debrecen, Böszörményi u 68. O ép fsz/2 , hogy az önkormányzat tulajdonát képző Esztár, Árpád utca 33-35 (61 hrsz) alatti ingatlan óvoda épület fedett terasszal történő bővítésének építési engedélyezési terveit készítse el.

Általános leírás:

Az ingatlanon jelenleg a település óvoda épülete helyezkedik el mely 2008-as évben épült, korszerű létesítmény, az akadálymentes közlekedés feltételeinek eleget tevő kialakítással.

Az építmény a gyermekek és családjuk számára az utcafrontról közelíthető meg rámpával és lépcsővel is biztosítva, a személyzet számára az udvaron belülről az épület oldalán található egy gazdasági bejárat.

Épület rendeltetése:

Óvoda funkciókat lát el.

Fejlesztés ismertetése:

Az óvoda udvari teraszának lefedése fa tartószerkezetű tetővel, terasz újraburkolása fagyálló burkolattal.

Általános adatok:

Általános adatok:

Építési övezeti kód: FL-2

	Követelmény	Tervezett
Beépítési mód	O- oldhatáron álló	nem változott
Építménymagasság	4,50 m	4,497 m
Beépítési %	max. 30 %	15,42 %
Telekméret	min. 800 m ²	5094m ²
Járda szint:	-0,15 m	
Rendezett terepszint:	-0,30 m	
Földszinti padlószint:	+0,45 m	

Ereszmagasságok:	+3,30 m
Gerincmagasságok:	+8,93m, +7,45 m
Alapterület bruttó földszint:	785,732 m ²
Alapterület nettó földszint:	639,08 m ²
Belmagasságok:	+3,00 m

Építmény magasság meghatározása az épületre:

$$F1= 88,218 \text{ m}^2 \text{ L1}= 21,18 \text{ m}$$

$$F2= 88,218 \text{ m}^2 \text{ L2}= 21,18 \text{ m}$$

$$F3= 180,256 \text{ m}^2 \text{ L3}= 38,93 \text{ m}$$

$$F4= 184,022 \text{ m}^2 \text{ L4}= 38,93 \text{ m}$$

$$\text{ÉM: } (F1+F2+F3+F4) / (L1+L2+L3+L4) = (211,98+228,90+45,67+4567) / (35,34+10,40+35,34+10,40) = 540,714 \text{ m}^2 / 120,22 \text{ m} = \mathbf{4,497 \text{ m}}$$

MEGFELEL, mert a megengedett maximum épületmagasság 4,5 m.

Beépítési százalék:

Beépítési mód: O Oldalhatáron álló

Telekméret 5094 m²

Épület 785,73 m²

$$\text{Beépítettség: } 785,732 / 5094 = 0,1542 * 100 = \mathbf{15,42 \%}$$

MEGFELEL, mert max. 30% a megengedett

Építmény érték (245/2006 (XII.5.) Korm. rendelet alapján)

Lakó, üdülő, kulturális, nevelési, oktatási, hitéleti, egészségügyi, szociális, igazgatási rendeltetésre szolgáló épület, épületrész

$$140 \text{ e Ft/m}^2 * 66,42 \text{ m}^2 \quad 9 \text{ 298 800 Ft}$$

ÖSSZESEN: 9 298 800 Ft

Zöldfelület számítás:

Telekméret:	5094 m ²
Épület:	785,73 m ²
Járda:	163,422 m ²
Összesen:	949,154 m ²

Zöldfelület: $5094 - 949,154 = 4144,846 \text{ m}^2$ $4144,846 / 5094 = 0,813$ **81,36%**

Közművek

Az ingatlan közüzemi víz, villany bekötéssel rendelkezik. A keletkező szennyvizet a település csatorna hálózatába vezetik.

A meglévő bekötések megfelelőek. A bővítési munkák ezeket nem érintik.

Építészeti, tartószerkezeti műszaki megoldások

MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

A jelenlegi épület hagyományos falazás építési technológiával készült. Szintjeinek száma: 1 db (földszint)

ALAPOZÁS

1m magas és fél méter széles beton sávalap, a tervek alapján az alapozási sík -1,20 m mélyen található az utcai járdaszinhez viszonyítva.

FÜGGŐLEGES TEHERHORDÓ SZERKEZET

30-as téglafal, habarcsba rakva.

VÍZSZINTES TEHERHORDÓ SZERKEZETEK

Leier mesterfödém vasalt felbetonnal, hőszigetelve és vakolva.

TETŐ SZERKEZETEK

Jó állapotú, összetett alaprajzú, hagyományos technológiával készült három állószékes tető, horganyzott és színre festett függőeresz és lefolyó csatornával.

VÁLASZFAL

10-es válaszfaltégla, H10 habarcsba rakva. A falazatok mindkét oldala vakolt, simított, festett, egyes helyiségekben csempézett.

NYÍLÁSZÁRÓK

Hagyományos fa szerkezetű, jó állapotú nyílászárók. Belső fa ajtók, tömör és/vagy üvegezett ajtószárnnyal furnérból.

BURKOLATOK

A padló burkolata ragasztott gresslap, kísérő lábazattal, illetve a nevelői és csoport helyiségekben parketta padlóval. Jó állapotban.

ELŐLÉPCSŐK, RÁMPA

Beton szerkezetű, fagyálló burkolattal borított rámpa és lépcső a megfelelő szélességi, magassági és lejtési paraméterekkel. Két oldalon az akadálymentes közlekedés előírásait kielégítő korláttal felszerelve.

HOMLOKZAT

A fal és lábazat hőszigetelés nélküli, eltérő színű színező vakolattal készült. Megfelelő állapotban.

FESTÉS

Belső festés fehér diszperzit festékkel. Megfelelő állapotban

JÁRDA

Betonból készült szervizjárda az épület körül, megfelelő állapotban, szintváltozással.

Bővítés ismertetése műveleteinek ismertetése

BETON TÖMBALAPOK

A fa oszlopok tömbalapjai a tervek alapján megfelelően kitűzve a terasz területén belül készülnek amit az építés során utólagosan töltöttek fel a kívánt szintre ezért ebbe teherbíró alapozás nem készíthető. A tömbalapok alapozási síkja a teherbíró talajrétegbe kell készüljön vagyis a -1,20 m mélységbe. Munkagödör ásása során földfal megtámasztás válhat szükségessé a feltöltés következtében, ez hézagos vagy ha a körülmények megkövetelik akkor teljes deszkázatú dúcolással megoldható. A tömbalapok 1,0x1,0x1,65 m oldalhosszúságú C20/25 szilárdsági osztályú betonból készülnek, vibrátoros tömörítéssel, szivattyús technológiával. Felső síkjuk úgy készüljön, hogy a járólappal burkolatot gond nélkül rá lehessen fektetni. Az acél oszloptalpakokat a beton húzása után kell belehelyezni a tervek alapján meghatározott helyekre, függőleges helyzetbe állítva.

FA TETŐSZERKEZET

Fa oszlopokon álló hagyományos technológiával épült egy állószékes tetőszerkezet. A két hosszanti oldalon futó talpszелеmenek az oszlopokra támaszkodnak fel illetve részben az épületbe lesznek bekötve. A 0,95 m-ként kiosztott szaruállások mindegyikénél a taréjszelemen fa oszlopokkal lesz alátámasztva, melyek a keresztben futó gerendákra terhelnek. A kapcsolatok alapvetően ácskötésekkel alakítandók ki ácskapcsolással és szegeléssel biztosítva.

A fedélszék az EUROCODE 1-5 (MSZ ENV 1991-2-3 és MSZ ENV 1991-2-4) előírásai szerint kell méretezni illetve megépíteni. A faanyagot a beépítés előtt megfelelő tűz és biológiai védelemmel kell ellátni / pl.: TETOL FB bevonat /

Anyagminőség: C24 szilárdsági kategóriájú erdei fenyő.

HÉJALÁS

A szelemenekre kerül a párafékező fólia majd ennek leszorítására az ellenlécezés melyre a felhasznált hódfarkú kerámia tetőcserép méreteinek megfelelő kiosztású cseréplécezés kerül. A lécezésnél el kell helyezni a csatornatartó vasakat és a cserepezésnél a hófogókat.

BÁDOGOS SZERKEZETEK

Az új függő ereszcatornák horganyzott és a meghatározott színre festett acéllemezből 125-ös, lefolyó csatornák 100-as beépítési előírás és a vonatkozó szabványok szerinti beépítéssel.

HIDEG BURKOLAT

A teraszon a korábbi padlóburkolat felszedése, törmelék konténerbe rakodása és elszállítása építési hulladékként kezelve. Az új fagyálló, csúszásmentes burkolat készítése előtt ellenőrizni kell vagy akár kialakítani a terasz épülettől történő 1-1,5%-os lejtését! A járólapok ragasztása flexibilis ragasztóba történhet, két oldali kenéssel vagy folyékony ágyas ragasztóval, a megfelelő dilatációs hézagok kialakításával.

Épületgépészet

Nem kerül beépítésre új épületgépészeti elem

Épületvillamosság:

Nem kerül beépítésre új épületvillamossági elem

Tűzvédelmi kockázati osztály

Épület tűzvédelmi kockázata: négy csoportszobát magába foglaló épület hagyományos technológiával földszintes épülő kockázata **alacsony** kockázatú.

Csapadékvíz elvezetése:

A tetőfelületen keletkező csapadékvíz szennyezettsége elhanyagolható, ezért az intézmény telkén természetes úton kerül elszikkasztásra.

Helyiség kimutatás:

Meglévő helyiségek:

Ssz	Megnevezés	Padló burkolat	Terület [m2]
1	Csoport helyiség	parketta	50,43
2	Csoport helyiség	parketta	50,43
3	Fiú WC	kerámia	6,86
4	Lány WC	kerámia	7,18
5	Mosdó	kerámia	9,56
6	Öltöző	kerámia	22,94
7	Zuhanyzó	kerámia	3,45
8	Öltöző	kerámia	6,25
9	WC	kerámia	1,73
10	Előtér	kerámia	1,88
11	Takarítószer tároló	kerámia	5,00
12	Gazdasági közlekedő	kerámia	15,84
13	Kukatároló	kerámia	2,98
14	Kazán	kerámia	6,11
15	Fehér mosó	kerámia	7,14
16	Tálaló	kerámia	5,24
17	Szállító edény mosó	kerámia	6,51
18	Melegítő konyha	kerámia	7,56
19	Tároló	kerámia	2,35
20	Tároló	kerámia	5,40
21	Aula	kerámia	17,87
22	Közlekedő	kerámia	36,08
23	Nevelői	parketta	15,42
24	Nevelői	parketta	16,47
25	Szélfogó	kerámia	7,25
26	Előtér	kerámia	2,05
27	Előtér	kerámia	1,35
28	WC	kerámia	1,75
29	Akadálymentes WC	kerámia	4,94
30	WC	kerámia	1,03
31	Öltöző + zuhanyzó	kerámia	5,86
32	Mosó és szárító	kerámia	12,21
33	WC	kerámia	1,26
34	Előtér	kerámia	2,38
35	Orvosi + előkészítő	kerámia	13,50
36	Fejlesztő logopédus	kerámia	11,90
37	Öltöző	kerámia	3,20
38	Mosdó	kerámia	9,56
39	Fiú WC	kerámia	6,89

40	Lány WC	kerámia	7,15
41	Öltöző		23,66
42	Csoport helyiség	parketta	70,73
43	Csoport helyiség	parketta	70,73
44	Tornác	Fagyálló lap	18,86
45	E.tér	Fagyálló lap	3,04

589,98

Tervezett helyiségek:

Ssz	Megnevezés	Padló burkolat	Terület [m2]
1	Csoport helyiség	parketta	50,43
2	Csoport helyiség	parketta	50,43
3	Fiú WC	kerámia	6,86
4	Lány WC	kerámia	7,18
5	Mosdó	kerámia	9,56
6	Öltöző	kerámia	22,94
7	Zuhanyzó	kerámia	3,45
8	Öltöző	kerámia	6,25
9	WC	kerámia	1,73
10	Előtér	kerámia	1,88
11	Takarítószer tároló	kerámia	5,00
12	Gazdasági közlekedő	kerámia	15,84
13	Kukatároló	kerámia	2,98
14	Kazán	kerámia	6,11
15	Fehér mosó	kerámia	7,14
16	Tálaló	kerámia	5,24
17	Szálító edény mosó	kerámia	6,51
18	Melegítő konyha	kerámia	7,56
19	Tároló	kerámia	2,35
20	Tároló	kerámia	5,40
21	Aula	kerámia	17,87
22	Közlekedő	kerámia	36,08
23	Nevelői	parketta	15,42
24	Nevelői	parketta	16,47
25	Szélfogó	kerámia	7,25
26	Előtér	kerámia	2,05
27	Előtér	kerámia	1,35
28	WC	kerámia	1,75
29	Akadálymentes WC	kerámia	4,94
30	WC	kerámia	1,03
31	Öltöző + zuhanyzó	kerámia	5,86
32	Mosó és szárító	kerámia	12,21
33	WC	kerámia	1,26
34	Előtér	kerámia	2,38

35	Orvosi + előkészítő	kerámia	13,50
36	Fejlesztő logopédus	kerámia	11,90
37	Öltöző	kerámia	3,20
38	Mosdó	kerámia	9,56
39	Fiú WC	kerámia	6,89
40	Lány WC	kerámia	7,15
41	Öltöző		23,66
42	Csoport helyiség	parketta	70,73
43	Csoport helyiség	parketta	70,73
44	Tornác	Fagyálló lap	18,86
45	Rámpa	Fagyálló lap	3,04
46	Fedett terasz	Fagyálló lap	49,10
			639,08

47	Terasz	Fagyálló lap	16,26
48	Terasz	Fagyálló lap	16,25
			32,51

Rétegrendek:

1-1

- Natúr hódfarkú cserépfedés
- Cserépléc 5/5
- Ellenléc 2,5/5
- Alátét fólia 1 rtg.
- Szaruzat 8/15

2-2

- Járóbeton 5cm
- PE fólia 1 rtg.
- Hőszigetelés 15 cm
- Vasalt felbeton 14 cm
- Leier mesterfödém 5 cm
- Vakolat 1,5 cm

3-3

- Lapburkolat 1 cm
- Aljzatbeton 5 cm
- PE fólia 1 rtg.
- Hőszigetelés 8 cm
- Talajned.ell. szig. 2 rtg.
- Vasalt aljzatbeton 10 cm
- Kavicsfeltöltés 10 cm
- Földfeltöltés

4-4

- Parketta burk. 1,5 cm
- Beltéri rag. 0,5 cm
- Aljzatbeton 5 cm
- PE fólia 1 rtg.
- Nikecell hőszig. 4 cm
- Talajnedv.ell. szig. 2 rtg.
- Vasalt aljzatbeton 10 cm
- Kavicsagyazat 10 cm
- Talajfeltöltés

5-5

- Fagyálló ker. burk.+rag. 1,5 cm
- Aljzatbeton 10 cm
- Talajnedv.ell. szig. 2 rtg
- Szerelőbeton 4 cm
- Kavicsfeltöltés
- Földfeltöltés

6-6

- Járóbeton 8 cm
- Kavicsagyazat 12 cm
- Termett talaj

7-7

- Natúr hódfarkú cserépfedés
- Cserépléc 5/5
- Ellenléc 2,5/5
- Alátét fólia 1 rtg.
- Szaruzat 10/15
- Alsó lambéria deszkázat

Munkavédelem

A kivitelezés során be kell tartani az érvényben lévő balesetvédelmi és munkavédelmi előírásokat:

1993. évi XCIII. törvény	a munkavédelemről
1997. évi LXXVIII. törvény	az épített környezet alakításáról és védelméről
4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet	az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet	Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról
14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet	a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet	Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról
65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet	a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

Az építés-kivitelezés munkavédelmének megtervezése a kivitelező feladata. A munka megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni. Az ideiglenes melléklétesítményeket, a munkaterületet úgy kell az üzemeltetővel egyetértésben kialakítani, hogy az az egészséges, balesetmentes, munkavégzést biztosítsa.

Az építési terület szervezése, a megközelítés, közlekedés, anyagtároló helyek, felvonulási létesítmények, víz- és villamos energia csatlakozási lehetőségek, stb. meghatározása az építési vállalkozó (fővállalkozó) feladata, melyet köteles a Megrendelővel egyeztetni.

A kivitelezéssel kapcsolatos összes munkafolyamat - a szükséges anyagok helyszínre szállításától a műszaki átadásig - munkavédelmi szabályozása a kivitelező feladata.

Elektromos berendezést, kábelt, gépészeti vezetéket mozgatni, elvágni vagy elbontani csak az üzemeltető szakemberének jelenlétében, annak utasításai szerint szabad.

A dokumentáció részei együtt kezelendők különös tekintettel a műszaki leírás, a költségvetési kiírás és a tervlapokkal.

Debrecen, 2017. november

Tervező:

Balogh László

4032 Debrecen, Böszörményi u 68. O ép fsz/2.

É-09-0326