

# MŰSZAKI LEÍRÁS

## 01. ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

Dunaegyháza Község Önkormányzata egy pályázat keretein belül szeretné felújíttatni a régi Óvoda épületét és Ifjúsági klubba alakítani. A pályázati anyag elválaszthatatlan része a tárgyi épület kiindulási állapotot bemutató műszaki felmérése.

## 02. ÉPÜLET LEÍRÁSA, JELENLEGI ÁLLAPOTA:

A 6323 Dunaegyháza, Mikszáth Kálmán utca 30. szám, 3. hrsz. alatt található épület foglalja magába a régi óvoda épületét. Az előtérből nyílik egy vizesblokk, mely magába foglal 2 WC-t ebből nyílnak a zuhanyzók. A házhoz tartozik még két terem, és egy aula helyiség is.

## 03. AZ ÉPÜLET SZERKEZETE:

Az épület teherhordó külső homlokzati falai hőszigetetlen falazott falszerkezetek. A válaszfalak melyek régebben készültek azok is falazott szerkezetek. Az épület falai valószínűsíthetően téglából készültek ezért szükség van külső hőszigetelésre, a külső nyílászárók cseréjére szorúlnak, a homlokzat festés is cseréjére szorul.

Maga a fedélszerkezet nincs hőszigeteléssel ellátva. A tetőfedés cseréjére szorul.

## 04. AZ ÉPÜLET HELYISÉGEINEK LISTÁJA:

1. Folyosó	14,10 m <sup>2</sup>
2. WC	15,18 m <sup>2</sup>
3. Zuhanyzó	7,34 m <sup>2</sup>
4. Terem	42,51 m <sup>2</sup>
5. Aula	22,81 m <sup>2</sup>
6. Terem	48,67 m <sup>2</sup>

## 05. TERVEZETT VÁLTOZÁSOK:

A fentebb már említett szerkezeti dolgok miatt, az épület kap egy külső homlokzati szigetelést, úgy hogy a meglévő homlokzati vakolat leverésre kerül és a meglévő falra ragasztásos rögzítéssel kerül fel a hőszigetelés. Majd annak elkészülte után kap egy vékonyvakolatot és arra kerül a durva szemcséjű fehér festés.

A meglévő tetőfedés bontásra kerülne, és egy teljesen új égetett agyagcserép fedés kerülne a tetőre. A külső homlokzati nyílászárók korszerű a hőtechnikai szabványoknak megfelelő műanyag nyílászárókra lennének kicserélve.

A belső munkálatok a meglévő vakolatok leverése, a meglévő falburkolatok levésése, illetve a padlóburkolatok felszedése után kezdődhet, teljes villanyvezeték csere következik, majd kezdődhet az új burkolatok felhordása a felületre.

A szükséges anyagok mennyiségét a mellékelt költségvetés tartalmazza.

Dombóvár, 2020. június 15.



MIDEA MB-24N8D0 és SINCLAIR MS-E24AI készülékek teljesítmény, működési paraméter és környezetvédelmi szempontjainak összehasonlítása a gyártók által megadott paraméterek alapján.

	MIDEA MB-24N8D0	SINCLAIR MS-E24AI
Hűtőteljesítmény (kW)	7.0	7.0
Fűtőteljesítmény (kW)	7,68	7,7
SEER W/W	6,8	5,1
SCOP W/W	5,4	3,8
Működési tartomány hűtés üzemben (°C)	-15 ~ 50	-15 ~ 48
Működési tartomány fűtés üzemben (°C)	-25 ~ 30	-15 ~ 24
Hűtőközeg típusa / mennyisége	R32/1,6 kg	R410A / 2kg
GWP (CO2 egyenérték, klímára gyakorolt hatás)	1,08t CO2	4,18t CO2

A mellékelt táblázatban található gyártói adatok alapján megállapítható hogy, a MIDEA MB-24N8D0 és a SINCLAIR MS-E24AI összehasonlításában:

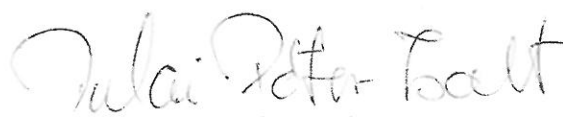
- a névleges hűtési és fűtési teljesítményük egyenértékű,
- „jósági foka, hatásfoka”:
  - (SEER W/W) hűtés üzemmódban, 33%-kal magasabb a MIDEA MB-24N8D0 készüléknek
  - (SCOP W/W) Fűtési üzemmódban 42%-kal magasabb a MIDEA MB-24N8D0 készüléknek
- működési hőmérséklet tartománya:
  - hűtés üzemmódban egyenértékű,
  - fűtési üzemmódban -10 °C -kal jobb a MIDEA MB-24N8D0 készüléknek
- a működéshez használt hűtőközeg típusa és mennyisége tekintetében, annak GWP értéke (CO2 egyenérték, klímára gyakorolt hatás) 387%-kal rosszabb a SINCLAIR MS-E24AI készüléknek.

**NYILATKOZAT:** A fentiek alapján megállapítható, hogy a MIDEA MB-24N8D0 klíma készülék egyenértékű hűtési és fűtési paraméterek mellett, minden működési és környezetvédelmi szempontból jobb, modernebb, környezetbarátabb készülék a SINCLAIR MS-E24AI klíma készüléknél. A MIDEA MB-24N8D0 berendezés jobb műszaki megoldást jelent a tervezettnél, az a tervezettel műszakilag egyenértékű.

Készült Dunaegyháza 2021.01.04

források:

MIDEA MB-24N8D0 készülék - MIDEA RAC katalógus 2020-2021  
SINCLAIR MS-E24AI készülék - SINCLAIR MS-E24AI service manual



Készítette: Pulai Péter Zsolt e.v.

TechnoLine

Pulai Péter Zsolt e.v.

6323 Dunaegyháza Fásor u. 1.

Asz.: 65436019-2-23 Nysz.: 15587480; HU

www.technoline.hu ☎: +36 30/213-8576



A munka leírása:

KSH besorolás:.....  
Teljesítés:20.. év.....hó...nap  
Készítette:DUNATI-BAU Kft.  
6323 Dunaegyháza, Ibolya utca 9.  
28762207-2-03

Készült: Községi tér kialakítására, felújítása  
6323 Dunaegyháza, Mikszáth Kálmán út 30. HRSZ 3

Megnevezés	Költségvetés főösszesítő	Díjköltség	Elmaradó	Újétel
1. Építmény közvetlen költségei		17636176		
			12977433	12977433
1.1 Közvetlen önköltség összesen		17636176		
2.1 ÁFA vetítési alap		17636176		
2.2 Áfa	27,00%	4761768		
3. A munka ára		22397944		

Az árajánlat az ajánlatkérő által megküldött árazatlan költségvetés alapján készült. A mennyiségek elszámolása a munkafolyamat elvégzését követő, helyszíni felmérés alapján történik. Az esetleg többletmunkák az alábbiakban meghatározott árakon, vagy külön megegyezés alapján kerülnek elszámolásra. Ajánlatunkat 90 napig tartjuk fent.

Dunaegyháza, 2021. 01. 21.

Teiller István  
ügyvezető



Munkanem megnevezése	Díj összege	Elmaradó	Új tétel
Zsaluzás és állványozás	1057665	- Ft	- Ft
Ácsmunka	134647	- Ft	285 435 Ft
Vakolás és rabilolás	5190371	3 750 745 Ft	- Ft
Szárazépítés	0	- Ft	3 558 965 Ft
Tetőfedés	1664595	1 664 595 Ft	838 589 Ft
Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés	3076160		
Felületképzés	1768317		
Szigetelés	1819153		
Épületgépészeti munkák	1026768	1 026 768 Ft	1 845 450 Ft
Egyéb költségek	1898500	6 535 325 Ft	6 448 994 Ft
<b>Összesen:</b>	<b>17636176</b>	<b>12 977 433 Ft</b>	<b>12 977 433 Ft</b>





Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny	Egység	Referencia egységár	Referencia díj összesen
1.	15-012-0012602	Homlokzati keretállványok, fém keretvázból, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, 0,75-1,20 m padlószélességgel, munkapadlótávolság 2,50 m. 2,00 kN/m <sup>2</sup> terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 6,00 m munkapadló magasságig KRAUSE Stabilo homlokzati keretállvány 0,75 m padlószélességgel, 6,00 m munkapadló magasságig	209,1	m <sup>2</sup>	1820	380555
2.	15-012-0012844	Könnyű állványszerkezetek Bakállvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kN/m <sup>2</sup> terhelhetőséggel, 1,50 m magasságig, kisbaktól	318,6	m <sup>2</sup>	2125	677110
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>1057665</b>



Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Referencia egységár	Referencia díj összesen
1.	35-003-0108825	Tetőlécezés betoncserep alá, 5/4-es lécből BRAMAC tetőléc 2-6,5 m hosszú 30/32x48/50 mm	204,32	m2	1397	285435
2.	35-002-1673806	Fóliaterítés és -felerősítés 10 cm-es átfedéssel MASTERPLAST Isoflex Classic (75m2) PP szövet alapú tetőfólia magas szakítószilárdsággal mérsékelt hőviszaverő felülettel, W1, Csz: 0205-00015000	204,32	m2	659	134647
Munkanem összesen						134647



Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Referencia egységár	Referencia díj összesen
1.	36-000-0110595	Vakolat leverése oldalfalról vagy mennyezetről 1.5 cm vastagságig	469,25	m2	1050	492713
2.	36-000-0110610	Vakolat leverése homlokzatról 2,5 cm vastagságig	209,05	m2	1470	307304
3.	36-000-0110622	Vakolat leverése lábazati cementvakolat 5 cm vastagságig	21,43	m2	4620	99007
4.	36-001-0111190	Mennyezetvakolat készítése sima kivitelben, kézi felhordással, belső, vakoló cementes mészhabarccsal, fa födémen, kétszeri nádazással, 2,5 cm vastagságban Hvb4-mc, + Hvb8-mc, belső, vakoló cementesmészhabarccsal és Hs60-c, felületképző (simító)cementhabarccsal	150,61	m2	11768	1772378
5.	36-001-0111861	Lábazati cementvakolat készítése 2 cm vastagságban, vassimítóval simítva	21,43	m2	9975	213764
6.	36-002-0112182	Előkészítő munkák, alapozók, előfröcskölők, gúzrétegek, külső-belső vakolatokhoz Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel LB-Knauf PUTZGRUND/Vakolatlapozó, Csz: K00854315	209,05	m2	690	144245
7.	36-002-0112366	Előkészítő munkák, alapozók, előfröcskölők, gúzrétegek, külső-belső vakolatokhoz Szellőző, szárító vakolat alapozók felhordása, falazatok vakolatfelújításához SAKRET SAS javító- szárító, előfröcskölő vakolat	469,25	m2	1272	596886
8.	36-003-0112460	Belső vakolatok, előkevert gyári szárazhabarcsból Oldalfalvakolat készítése, kézi felhordással, zsákos kiszerezésű szárazhabarcsból, sima, normál mész-cement vakolat, 1 cm vastagságban weber 141 KPS kézi alapvakolat finom, max.szemcse 1,0 mm, Kód: 141k	318,64	m2	3212	1023472
9.	36-005-0117415	Homlokzatvakolatok, előkevert gyári habarcsból Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, gyári szárazhabarcsból, ásványi vékonyvakolat készítése egy rétegben.kapart. dörzsölt vagy gördülőszemesés struktúrával, 1,5-2,5 mm szemcsemérettel	209,05	m2	2586	540603
		<b>Munkanem összesen:</b>				5190371



Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Referencia egységár	Referencia díj összesen
1.	39-005-4297332	Falburkolat készítése állítható kengyellel CD 60/27 profillal, 90 cm-es CD bordatávolsággal, bordák között kitöltő szigeteléssel, 1 rétegű gipszkarton borítással, kengyel távolság 3-6 cm között MASTERPLAST NORGIPS GKBI impregnált gipszkarton lap, 12,5 mm, Cikkszám: 0732-12520000	318,64	m2	7153	2279232
2.	39-003-1538461	Szerelt gipszkarton álmennyezet azonos szintbeli fém vázszerkezetre (egysoros kivitel), csavarfejek és illesztések alapjeltel (Q2 minőségben), nem látszó bordázattal, 40 cm bordatávolsággal (CD60/27), 10 m2 összefüggő felület felett, 1 rtg. impregnált 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással RIGIPS impregnált építőlemez RBI 12,5 mm, direkt függesztővel	150,61	m2	8497	1279733
		<b>Munkanem összesen:</b>				<b>3558965</b>





Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Referencia a egységár	Referencia díj összesen
1.	41-003-0198683	Égetett agyag anyagú cserépfedések Kettősfedés húzott égetett agyag tetőcserepekkel, hódfarkú cseréppel, rögzítés nélkül, 31-35° tetőhajlásszög között TONDACH Hódfarkú kerámia alapcserép, 18x38 cm, Natur	204,32	m2	8147	1664595
2.	41-004-3622996	Egyszeres fedés oldalhornyos betoncserepekkel, hullámos, sima felületű, 45° tetőhajlásszögig TERRÁN Synus Elegant alapcserép, téglá, sötétbarna, fekete	204,32	m2	3354	685289
3.	41-004-3623175	Egyszeres betoncserépfedésnél taréjgerinc készítése, hullámos betoncserépfedésnél, kúpcseréppel, kúpcseréprögzítővel és kúpalátéttel TERRÁN Synus Elegant kúpcserép, téglá, sötétbarna, feketeTERRÁN kúpcseréprögzítő, bordó, téglá, feketeTERRÁN MediRoll ALU alumínium kúpalátét, téglá, fekete, barna	20	m2	7665	153300
						0
		<b>Munkanem összesen:</b>				<b>1664595,04</b>



Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Referencia egységár	Referencia díj összesen
1.	42-000-0222041	Lapburkolatok bontása, padlóburkolat bármely méretű kőagyag, mozaik vagy tört mozaik (NOVA) lapból	36,62	m2	2548	93308
	42-000-0222053	Bontási munkák Lapburkolatok bontása, fal-, pillér- és oszlopburkolat, bármely méretű mozaik, kőagyag és csempe	53,96	m2	4169	224959
2.	42-002-3789113	Padlóburkolat készítése, kerámialapból, mázas kerámialapból, 2 cm vtg. gyári, száraz ágyazóhabarcsba fektetve, 20x20-25x25 cm közötti lapmérettel 20x20 cm-es mázas kerámia átlagár, LB- Knauf ágyazóhabarcs, LB-Knauf ProCol+ Kiemelt minőségű flexibilis fugázó	36,62	m2	13107	479978
3.	42-011-0224682	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen felületelőkészítő alapozó és tapadóhíd felhordása egy rétegben LB-Knauf Estrichgrund felhasználásra kész alapozó, alkáliálló, műanyagdiszperziós, Cikkszám: K00859415	36,62	m2	854	31273
	42-012-0226461	Fal-, pillér-, oszlop- és lábamatburkolatok ragasztóhabarcsba (burkolólap átlagárral) Fal-, pillér-, oszlop- és lábamatburkolat készítése beltérben, tégla, beton, vakolt alapfelületen, mázas kerámiával, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 10x10 - 20x20 cm közötti lapmérettel LB-Knauf BASIS/Bázis ragasztó, EN 12004 szerinti C1T minősítéssel, beltéri-fagyálló lapokhoz, Cikkszám: K00617011LB-Knauf Colorin fugázó, EN 13888 szerinti CG2 minősítéssel, fehér, Cikkszám: K00625***	53,96	m2	12916	696947

4.	42-041-0272453	Melegburkolatok aljzatelőkészítése Meglévő aljzat kiegyenlítése, rugalmas burkolat alá, parketta és laminált padló úsztatott fektetéséhez,(általános igénybevétel) ragasztóval szennyezett betonaljzat (cementesztrich) felület előkészítése, 3 mm vastagságban SCHÖNOX SuperPlan polimer, műgyantával erősített önterülő aljzatkiegyenlítő +SCHÖNOX Superhaftprimer oldószermentes, speciális akrilát diszperzió	113,99	m2	4824	549888
5.	42-042-0273026	Aljzatkészítés, hideg- és melegburkolatok készítése Fa- és rugalmas aljzatburkolatok Hajópadló fektetés 48x75 mm-es párnafákra, szalagmintába (futómintába) rakva Hajópadló, fenyő 22 mm vastag, l.o Laminált padló fektetése (szegélyléccel együtt), kiegyenlített aljzatra, parketta alátétlemez elhelyezése FLOORMAT XPS alapú barázdált parketta alátétlemez, 50x100 cm, 2 mm vtg., Cikkszám: T14201	113,99	m2	8771	999806
		<b>Munkanem összesen:</b>				<b>3076160</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Referencia egységár	Referencia díj összesen
1.	47-000-2822503	Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, vízbázisú penészgátló glettel, vakolt felületen, bármilyen padozatú helyiségben, tagolt felületen	469,25	m2	1313	616125
2.	47-000-4076530	Felület előkészítések, részmunkák Külső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, műgyantával javított ásványi készítményekkel, vakolt felületen, tagolt felületen	209,05	m2	945	197552
3.	-011-04563	Belsőfestések Diszperziós festés műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen SAKRET DFI diszperziós beltéri festék, fehér	469,25	m2	1257	589847
4.	-013-40805	Diszperziós festések, műgyanta kötőanyagú vizes-diszperziós, fehér vagy színes homlokzatfestés, megfelelően előkészített ásványi alapfelületen vagy meglévő jól tapadó festékrétegen, strukturált felületen, egy rétegben, egy vagy több színben, tagolatlan felületen Baumit PuraColor - emelt minőségű műgyanta homlokzatfesték (fehér 0019, 0018), Cikkszám: 9193650L	209,05	m2	1745	364792
		<b>Munkanem összesen:</b>				<b>1768317</b>



Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Referencia egységár	Referencia díj összesen
1.	48-007-2301780	Külső fal: Homlokzati fal hő- és/vagy hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezeten, függőleges felületen, (rögzítés, vakolás, légrés kialakítása külön tételben) vékonyvakolat alatti méretstabil expandált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM GRAFIT 80 expandált polisztirol keményhab hőszigetelő lemez, 1000x500x150 mm	209,05	m2	6682	1396872
2.	48-021-2067052	Szigetelések rögzítése Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő és hangelnyelő táblák ragasztásos rögzítése, homlokzaton, ásványi ragasztó vagy ágyazóhabarccsal Multipor ásványi ragasztó habarcs	209,05	m2	2020	422281
		<b>Munkanem összesen:</b>				<b>1819153</b>





Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Referencia egységár	Referencia díj összesen
1.	K tétel	Villianszerelés	1	db	6535325	6535325
2.	K tétel	Fa kültéri nyílászárók, hőszigetelt, ablak elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezéssel, illesztéssel), középnyíló-nyíló (124 x 174 cm)	4	db	147000	588000
3.	K tétel	Fa kültéri nyílászárók, hőszigetelt, ablak elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezéssel, illesztéssel), bukó-nyíló (209 x 143 cm)	2	db	173500	347000
4.	K tétel	Fa kültéri nyílászárók, hőszigetelt, ablak elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezéssel, illesztéssel), bukó-nyíló (133 x 143 cm)	2	db	123400	246800
5.	K tétel	Fa kültéri nyílászárók, hőszigetelt, ablak elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezéssel, illesztéssel), bukó (165 x 48 cm)	2	db	78600	157200
6.	K tétel	Fa kültéri nyílászárók, hőszigetelt, ablak elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezéssel, illesztéssel), bukó (84 x 44 cm)	1	db	64500	64500
7.	K tétel	Fa kültéri nyílászárók elhelyezése, hőszigetelt kérszárnyú bejárati ajtó, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel (szerelvényezve, finom beállítással) (140 x 210 cm)	1	db	495000	495000
8.	K tétel	Villianszerelés	1	db	4550494	4550494
		<b>Munkanem összesen:</b>				<b>1898500</b>



# Műszaki leírás módosítás

A 2020. június 15-én kelt, műszaki leírás (1.sz. melléklet) a Kivitelező javaslatára az alábbiakkal módosul:

1. A tervezett agyag cserép fedés helyett betoncserep fedés készül. A tervezett költségvetésben nem szerepelt taréjgerinc cserép, mely a módosítás során beépítésre került.
2. A tervezett költségvetésben nem szerepelt új tetőléc elhelyezés, viszont a jelenlegi tetőléc nem alkalmasak a betoncserepek terheinek viselésére, így azok cseréje szükséges.
3. A tervezett vakolási és vakolat előkészítési munkák nem kerülnek elkészítésre, mivel a helyszíni mérések és vizsgálatok során megállapítást nyert, hogy a falak egyenetlenség akkora mértéket ölt, hogy a gazdaságos kivitelezése vakolással nem megvalósítható, továbbá a falak alatti vízszigetelés hiánya okán jelentkező falvizesedési problémák csak fokozódnának a vakolási munkákkal. Továbbá a mennyezeti rétegrend nem alkalmas a tervezett vakolási réteg felhordására, annak bontása és az új hordozó réteg kialakítása pedig gazdaságtalan. Az említett problémák kiküszöbölése érdekében a mind a mennyezeti és oldalfali vakolatok helyett vázszerkezetre rögzített, 12,5 mm vastag impregnált gipszkarton kerül elhelyezésre.
4. A tervezett SIMCLAIR MS-E24AI tétel csupán 3 db kültéri egységet foglal magába beltéri egység nélkül, mivel a megrendelőnek nem áll rendelkezésére ehhez tartozó beltéri egység, így a tervezett eszközök telepítése értelmetlen. Mivel a Megrendelő célja a helységek hűtése és fűtése ezért javasoltunk 3 db legalább azonos műszaki tartalmú Split klíma telepítését, hogy a helységek klimatizálása megoldott legyen. Azért nem a tervezett kültéri egységek kiegészítése történik, mert a javasolt (2.sz. mellékelt) berendezéseknek sokkal alacsonyabb a környezetkárosító hatása.
5. Megvizsgálva a támogatói okiratot, szerepel a támogatott kivitelezési munkák között a homlokzati nyílászárók cseréje, azonban a tervezett költségvetés nem tartalmazott ilyen tételt. Ennek okán a helyszíni felméréseket követően javasolta a Kivitelező azok cseréjét.
6. A tervezett villanszerelési költségek csökkennek, mivel a javasolt 3 db beltéri klímaegység elektromos szerelése nem válik szükségessé.

Dunaegyháza, 2021. január 21.

Teiller István

