

**Exportált költségvetés adatai**

**Költségvetés neve:** Általános iskola épület energetikai korszerűsítésének pályázati tervdokumentációjához projektarányos akadálymentesítésének költségbeclése  
**Helyszín:** 4352 Mérk,  
Béke utca 19. szám 729/1 hrsz.  
**Építető:** Mérk Nagyközség Önkormányzata  
**Címe:** 4352 Mérk, Hunyadi utca 45.

**Leírás:**

**Költségvetés jellege:** Új  
**Tételek száma:** 42 db  
**Munkanemek száma:** 11 db  
**Fejezetek száma:** Nem fejezetes  
**Építmény tulajdonsága:** Oktatási célú épület

**Utolsó módosítás:** 2023.02.24

**Rezsióradíj:** 5 070

**Bruttó végösszeg:** 3 434 472 Ft

*Liskány Tamás*

**Készítette:**

**Liskány Tamás**  
Foglalkoztatási rehabilitációs humán és  
műszaki szaktanácsadó  
BGK-S-061/2020.; F353/2020.  
Rehabilitációs környezettervező  
szakmérnök  
BGK-S-093/2021.  
4461 Nyírtelek, Belegrád utca 131.  
entei0entei@gmail.com

**Figyelem!**

Ez az információs ablak az exportálással létrejött költségvetés alapadatait tartalmazza!

A további munkafüzet-lapokon történő változtatások nincsenek hatással az oldal adataira!

Továbbá az ezen az oldalon kiadott módosítások nem változtatják a költségvetés adatait!

**Készült a TERC-ETALON Online Építőipari Költségvetés-készítő és Kíró Programrendszerrel**

<http://www.etalon.terc.hu>

### Költségvetés főösszesítő

Megnevezés		Anyagköltség	Díjköltség
1 Építmény közvetlen költségei		1 811 216	893 093
2.1 ÁFA vetítési alap		2 704 309	
2.2 ÁFA	27,00%	730 163	
<b>3 A munka ára (HUF)</b>		<b>3 434 472</b>	

Ssz.	Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
33	Falazás és egyéb kőműves munkák	70 255	35 794
36	Vakolás és rabilolás	29 716	75 354
42	Hideg- és melegburkolatok készítése, ajzat előkészítés	73 811	128 643
44	Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése	218 519	97 398
45	Fém nyílászáró és épületlakatos szerkezet elhelyezése	595 499	251 436
47	Felületképzés	11 413	34 729
62	Kőburkolat készítése	173 700	98 832
68	Út- és vasúti pályatartozékok készítése	21 824	20 608
71	Elektromos energiaellátás, villanyszerelés	58 495	13 088
72	Épületautomatika, -felügyelet (gyengeáram)	279 827	84 909
82	Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	278 157	52 302
<b>Összesen (HUF)</b>		<b>1 811 216</b>	<b>893 093</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-011-1.1.3.1.1.1.1-0132104	Válaszfal építése, égetett agyag-kerámia termékekből, síkraacsiszolt műféderez elemekből, 100 mm falvastagságban, 500x249x100 mm-es méretű válaszfallapból, indítótor készítése, falazó, meszes cementhabarcsba falazva, POROTHERM 10 N+F Rapid válaszfal, 500x249x100 mm, M 2,5 (Hf30-cm) falazó, meszes cementhabarcs	5,6	m	904	674	5 062	3 774
2	33-011-1.1.3.1.1.1.3-0132104	Válaszfal építése, égetett agyag-kerámia termékekből, síkraacsiszolt műféderez elemekből, 100 mm falvastagságban, 500x249x100 mm-es méretű válaszfallapból, ragasztóhabba falazva, POROTHERM 10 N+F Rapid Dryfix válaszfal, 100x500x249 mm, Dryfix extra ragasztóhabbal	18,8	m2	3 311	1 269	62 247	23 857
3	33-091-11.3.1-1130101	Válaszfal, égetett agyag-kerámia termékekből, erősítő pillérrel vagy erősítő pillér nélkül falazva, nyílásbefalazás, nyílászárókészítés vagy kisebb falpótlások, 10 cm vastagsággal, válaszfallapból falazó, cementes meszhabarcsból falazva, Válaszfaltégla 40x20x10 cm l.o. HF5-me, falazó cementes meszhabarcs, mézspéppel	2,1	m2	1 403	3 887	2 946	8 163
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>							<b>70 255</b>	<b>35 794</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
	1 36-003-1.1.1.1-0414710	Oldalfalvakolat készítése, kézi felhordással, zsákos kiszerezésű szárazhabarcsból, sima, normál mész-cement vakolat, 1 cm vastagságban, Cemix PRÉMIUM kézi alapvakolat, Cikkszám: K00215011	38	m2	782	1 983	29 716	75 354
		<b>Munkanem összesen (HUF)</b>					<b>29 716</b>	<b>75 354</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-022-1.1.4.1.1.3-0212015	Padlóburkolat készítése, beltérben, meglévő hidegburkolatra, mázas kerámiával, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 25x25 - 40x40 cm közötti lapmérettel, Cemix S1 FLEX Flexibilis csempe- és járólápragasztó, nagyméretű burkolólapokhoz (max. 90x90 cm), Cikkszám: K00617331 Cemix SILVERCOL Prémium flexibilis fugázó, EN 12004 szerinti CG2WA minősítéssel, Cikkszám: K00675**1	4,89	m2	3 403	5 797	16 641	28 347
2	42-012-1.1.1.1.1.3-0212015	Fal-, pillér-, oszlop- és lábazatburkolat készítése beltérben, téglá, beton, vakolt alapfelületen, mázas kerámiával, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 25x25 - 40x40 cm közötti lapmérettel, Cemix S1 FLEX Flexibilis csempe- és járólápragasztó, nagyméretű burkolólapokhoz (max. 90x90 cm), Cikkszám: K00617331 Cemix SILVERCOL Prémium flexibilis fugázó, EN 12004 szerinti CG2WA minősítéssel, Cikkszám: K00675**1	16,8	m2	3 403	5 970	57 170	100 296
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>							<b>73 811</b>	<b>128 643</b>

Sz.	Téfelszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-027-1.2.2-0000001	Felirati betűk és számok felszerelése homlokzatra, Betű 40 cm megvilágítással együtt (MÉRK-VÁLLAJ NÉMET NEMZETISÉGI ÁLTALÁNOS ISKOLA)	42	db	5 157	2 264	216 594	95 088
2	44-090-11.8.2	Ajtószerelvények pótlása, cseréje, ajtólapon, lábazat és fogantyú körüli védőlemez, műanyag	1	db	1 925	2 310	1 925	2 310
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>							<b>218 519</b>	<b>97 398</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Árnyeg egységár	Díj egységre	Árnyeg összesen	Díj összesen
1	45-011-1.1.1.1-0000001	Információs rendszer elhelyezése, változó szélességben és sorkezesítésben, funkciói jelző tábla, egyedi kialakításban akadálymentesítés tervlejtézet melléklete szerint, rögzítéssel együtt (piktogram kiűn tételben)	25	db	5 385	4 818	134 625	120 450
2	45-011-1.1.1.1-0000003	Információs rendszer elhelyezése, változó szélességben és sorkezesítésben, piktogramok, egyedi kialakításban akadálymentesítés tervlejtézet melléklete szerint funkciói jelző táblákra	28	db	2 100	916	58 800	25 648
3	45-011-1.1.1.1-0000005	Információs rendszer elhelyezése, központi információs tábla elhelyezése braille felirattal egyedi kialakításban akadálymentesítés tervlejtézet melléklete szerint	1	db	61 297	916	61 297	916
4	45-011-1.1.1.1-0000006	Információs rendszer elhelyezése, jobbt: nyílászárók bevezetési felületén kontrasztos jelöléssel legalább 10 cm-es elemekből, egymástól 4 cm-es közzökkel érzékelhető vizuális jelzés	30	db	252	48	7 560	1 440
5	45-004-2-0180301	Rámpa- és lépkorlát elhelyezése kétsoros 70 cm-es alsó korlát alsó síki magassággal, 95 cm-es felső korlát felső síki magassággal, 4 cm átmérővel rendelkező, környezetvédelmi jelöléssel 30 pontnyi LRV kontrasztossággal készültől alólól rögzített folytonos kialakítású önmagában visszaforduló legalább 1,2 kN terhelést bíró, lépcső és rámpa elhagyása után legalább 30 cm-re tilnyuló akadálymentes korlát falra vagy aljzaton rögzítve akadálymentes tervlejtézet 3. számú melléklete szerinti kialakítással	15,16	m	21 980	6 793	333 217	102 982
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>							<b>595 499</b>	<b>251 436</b>



Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-000-1.21.1.1.1.1	Belső festésnél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, hagyományos meszes glettel, vakolt felületen, bármilyen padozati helyiségben, tagolatlan felületen	0,25	100 m <sup>2</sup>	1 653	51 716	413	12 929
2	47-011-15.1.1.1-0148244	Diszperziós festés (két rétegben) műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen, Baunit Glitter, csillogó hatású diszperziós festék, 4 féle, Cikkszám: 922351L	25	m <sup>2</sup>	440	872	11 000	21 800
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>							<b>11 413</b>	<b>34 729</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	62-003-83.2-0000001	Vezetősáv párhuzamos bordákból, bordák magassága 5 mm, fengelytávolságuk 10 cm színe a környezettől legalább 30 LRV pontnak megfelelő kontrasztal burkolati vezetősáv 30 cm szélességben, rozsdamentes acél szegecselt pálcákból, 78 SRT értékű csúszásmentes 35x260x5 mm elemekből, soronként 3 db elhelyezésével	81	db	1 428	568	115 668	46 008
2	62-003-83.2-0000002	Veszélyre figyelmeztető jelzés környezetéből 5 mm-t kiemelkedő csomakúp elemekből diagonálisan lerakott, egymástól 70 mm távolságra színe a környezettől legalább 60 LRV pontnak megfelelő kontrasztal rozsdamentes acél szegecselt pontbeli R11 csúszásmentes elemekből	186	db	312	284	58 032	52 824
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>							173 700	98 832

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	68-002-1.1-0020446	Közúti jelző- és útbaigazító táblák fémnyagú oszlopainak elhelyezése betonalappal, földmunkával, I-IV. osztályú talajban, 89 mm átmérőjű alumínium oszlop, 1,5- 5,5 m hosszú, előregyártott betonalappal, Horganyzott tartóoszlop 89x3500	1	db	14 089	6 520	14 089	6 520
2	68-002-2.1-0020005	Közúti / gyalogátkelőhelyi jelzőberendezések és útbaigazító táblák felszerelése, útvonalítást, elsőbbiséget szabályozó, utasítást adó, ülalmi, tilalmat, veszélyt, tájékoztatást adó jelzőtáblák és útbaigazítást adó táblák, 2-2 bilincskészlettel, Alumínium tábla, fényvisszaverő, 600 mm EG 1 szín * Akadálymentes parkoló jelölésére	1	db	3 147	2 392	3 147	2 392
3	68-003-2.3-0020483	Útburkolati jelek készítése előregyártott jelzőanyagok felhasználásával, előregyártott burkolati jelek, burkolatra rögzítve, Előregyártott útburkolati jel (Pramark), Mozgássérült jel, 1 m	1	db	4 430	5 662	4 430	5 662
4	68-003-1.1.2-0020284	Útburkolati jelek készítése, hagyományos oldószeres festékekkel, kézi jel, Csökkentett oldószer tartalmú (HS) festék Remo 93 AF fehér * [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	m2	158	6 034	158	6 034
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>							<b>21 824</b>	<b>20 608</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	72-001-61.1.1.1.1-0210001	Kommunikációs akadálymentesítés; Hangfrekvenciás indukciós hurokerősítő rendszer (AFILS) kialakítása, hordozható (mobil), kész kompakt kivitelben, Hordozható (mobil) indukciós hurokerősítő, használatra kész kompakt kivitelben mobil indukciós vevőegység, nyakba akasztható indukciós hurokkal mobil indukciós hurok adóegység, csíptethető mikrofonnal dokkoló-töltőegységgel Kijelölt iroda és földszinti tárgyaló helyiségben eszköz elektromos hálózatba való bekötés/fogadás kialakításával együtt kompletten	1	db	159 827	30 129	159 827	30 129
2	72-001-61-0000001	Segélyhívó, vészjelző rendszer mozgáskorlátozottak számára, Akadálymentes WC helyiségben oldalfalra szerelt hűzőszinóros egység, két különböző magasságban elhelyezett húzókar mosdó és WC közelében Helyiségben és bejárata felett elhelyezett LED-es jelzőegység fény- és hangjelzéssel Helyiségben található CANCEL gombot tartalmazó egység segítségével megszákítás, visszavonás funkcióval Rendszerhez szükséges egységek összekötéséhez szükséges kábelekkel	1	db	120 000	54 780	120 000	54 780
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>							<b>279 827</b>	<b>84 909</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	71-005-1.43-0000001	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Falonkívüli mozgásérzékelős kapcsoló elhelyezése, LEGRAND LM infravörös mozgásérzékelő - felültre szerelhető, 180°, jelenlétkijelzéssel [vagy ezzel műszakilag egyenértékű] elektromos hálózatba való bekötés kialakítással együtt kompletten	1	db	58 495	13 088	58 495	13 088
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>							<b>58 495</b>	<b>13 088</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen
1	82-009-32-0393505	Mozgásszerűlt vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, Green Clean - 500 mm egyenes kapaszkodó takaróárcsával, 2 pontban rögzített, 32 mm csőátmérő, 1,5 falvastagság, acél, fehér, mozgásszerűlt kapaszkodó, fal, 2x3 rögzítési pont, max 120 kg, egyenes, csavartakará gyűrűvel, ISO 9001:2008, Spanyolország, 1 év teljes körű telephelyi garancia, 0,80 kg, GCB50EB [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	6 088	2 181	6 088	2 181
2	82-009-32-0393521	Mozgásszerűlt vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, Green Clean - 600 mm egyenes kapaszkodó takaróárcsával, 2 pontban rögzített, 32 mm csőátmérő, 1,5 falvastagság, AISI304 r.m. acél, fényes, mozgásszerűlt kapaszkodó, fal, 2x3 rögzítési pont, max 120 kg, egyenes, csavartakará gyűrűvel, AISI304 - bakteriosztatikus, ISO 9001:2008, Spanyolország, 1 év teljes körű telephelyi garancia, 0,90 kg, GCB60R [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	12 212	2 181	12 212	2 181
3	82-009-32-0391338	Mozgásszerűlt vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, Green Clean - felhajtható kapaszkodó WC-papír tartóval, padlóba rögzített, fehér, 800mm, mozgásszerűlt kapaszkodó, AISI304 - bakteriosztatikus, csőátmérő 32mm, cső falvastagsága: 1,5mm, ISO 9001:2008, Spanyolország, 1 év teljes körű telephelyi garancia, 100x300x800mm, 3.80 kg, [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	33 434	2 181	33 434	2 181
4	82-016-2.1-0220792	Adagoló (szappan, tusfürdő, fertőtlenítő, kézkrém, illatosító) és tartozékainak elhelyezése, falra szerelt kivételben, B&K Mediolinics infrás automata habszappan adagoló, rozsdamentes acélból, fehér, epoxi bevonattal, 9V elemes, 1 l, Cikkszám: BKH0012721 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	27 900	872	27 900	872
5	82-016-3.1-0391732	Papradagolók elhelyezése falra szerelt kivételben, Green Clean - CZ hajtott papírkéztörölő adagoló, mini, acél, fehér, classic, 200-300 lap, szintjelzővel rendszerkulecsai zárható, ISO 9001:2008, 1 év teljes körű telephelyi garancia, 280x203x128mm, 2.00 kg, GCT200B [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	11 538	872	11 538	872
6	82-016-4.1-0220678	Hulladékgyűjtő elhelyezése falra szerelt kivételben, hulladékgyűjtő, fehér, 25 l	1	db	10 860	872	10 860	872
7	82-016-1.1.6-0393953	Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, ruha- és törölközőakasztó, Green Clean - kétágú fogas, fal, lekerekített, biztonságos kialakítás, rozsdamentes acél, AISI 304 - bakteriosztatikus, fehér, INOX, ISO 9001:2008, 12 hónap teljes körű telephelyi garancia, 100x52x52 mm, 0.17 kg, [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	2	db	5 538	2 181	11 076	4 362
8	82-016-1.1.9-0391454	Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, WC-kefe tartóval, Green Clean - falra szerelhető WC-kefe tartó, r.m. acél, selyem matt, INOX, falra szerelhető kivethető belső tartállyal, AISI304 - bakteriosztatikus, ISO 9001:2008, 1 év teljes körű telephelyi garancia, 110x420x117mm, 1.20 kg [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	9 816	2 181	9 816	2 181
9	82-016-1.2.3-0391468	Piperetárgyak elhelyezése négy vagy több helyen felerősítve, tűkőr, elektromos beiktetés nélküli, Green Clean - fal, r.m. acél tűkőr, vandálbiztos, 900 x 600 mm, furatolt, rögzítőelemekkel, furatokkal és rögzítőelemekkel, AISI304 - bakteriosztatikus, Magyarország, 1000x600 mm, 0,8 mm lemezvastagság [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	21 336	3 490	21 336	3 490

10 82-009-5.1-0337799	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, búzelzáró és sarokszelep nélkül, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett), GEBERIT Selnova Square mosdó, 60 cm x 18 cm x 46 cm, csaplyuk közepén, túlfolyóval, [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1 db	17 034	6 892	17 034	6 892
11 82-009-12.1-0117096	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC-ülőke, Alföldi WC-ülőke, egyszínű nem fehér [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1 db	6 498	1 091	6 498	1 091
12 82-009-12.5-0121053	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC nyomólepek és tartozékai, VALSIR P2 nyomólap Winner-S, Tropea-S tartályokhoz, íves, műanyag, két öblítési mennyiség, fehér színben, Cikkszám: VS0872801	1 db	8 098	1 658	8 098	1 658
13 82-009-19.3.2-0392604	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosdócsaptelepek, álló illetve stüllyezett mosdócsaptelep, Green Clean - DELABIE karos csap, H-M víz, 135 mm kifolyóval, leeresztőszeleppel, álló, 150 mm, 5l/p, az átfolyás 3 bar dinamikus nyomás esetén érvényes, 1-5 bar, ergonomikus, beépítéskor állítható biztonsági hőmérséklet határoló, 41°C, kifolyás: 135 mm, H-M víz, F3/8", sárgaréz, krómozott fényes, EN 817:2008, Franciaország, 10 év telephelyi garancia a gyártási hibákra, ami a kopó részekre nem érvényes, 150x80x370 mm, 1,80 kg, [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1 db	53 592	6 805	53 592	6 805
14 82-009-17.1-0110161	Berendezési tárgyak szerelvényeinek felszerelése, sarokszelep szerelés, MOFÉM sárgaréz sarokszelep 1/2"-1/2" sárgaréz, krómozott, 10 bar, Csz: 163-0002-00	2 db	713	2 181	1 426	4 362
15 82-009-18.2-0352121	Berendezési tárgyak szerelvényeinek felszerelése, fali kifolyószelep szerelés, VAILLANT Leugó kifolyószelep - 150 mm (korábban: 000300); Cikkszám: 0020175047	1 db	4 680	2 225	4 680	2 225
16 82-009-31.2-0110915	Vizes berendezési tárgyak búzelzáróinak felszerelése, mosdóhoz, bidéhez, MOFÉM búraszifon leeresztőszeleppel, krómozott, Csz: 165-0027-00	1 db	4 252	3 272	4 252	3 272
17 82-009-11.1.3.1-0117415	WC csésze elhelyezése és bekötése, sarokszelep, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból, fali WC csésze, lapos öblítési kivitelben, B&K porcelán WC-kagyló mozgáskorlátozottaknak, fali, hátsó kifolyással 720 mm kinyúlással, [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1 db	23 639	4 624	23 639	4 624
18 82-009-32-0181240	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, B&K hajlított kapaszkodó jobbos, szinterezett acél, 700x500 mm, fehér, Cikkszám: BKTHMADW [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1 db	14 678	2 181	14 678	2 181

	Munkanem összesen (HUF)				278 157	52 302
--	-------------------------	--	--	--	---------	--------

**Nagy Zoltán**  
okl. építőmérnök, tervező  
KÉ-k 15-0153  
4431 Nyíregyháza Szivárvány u. 40  
ntsbtz@gmail.com

Név : Mátészalkai Tankerületi Központ

Cím : 4700 Mátészalka Kőlcsey u. 10.

Kelt: 2023. év 01

A munka leírása: Mérk Béke utca (hrsz.: 729)  
Iskola korszerűsítésének tervéhez  
ENGY 2023-I  
Tervezői költségvetés

Készítette : Nagy Zoltán

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	24565975	27243279
2.1 ÁFA vetítési alap	51809254	
2.2 ÁFA	27,00%	13988499
3. A munka ára	65797753	

„NAZOKI”

Építőipari Tervező és Szolgáltató Kft.  
4431 Nyíregyháza, Szivárvány u. 40.  
Adószám: 14890055-2-15

Nagy Zoltán tervező  
eng.: KÉ-k 15-0153



### Munkanem összesítő

<b>Munkanem megnevezése</b>	<b>Anyag összege</b>	<b>Díj összege</b>
Zsaluzás és állványozás	1051175	1908500
Vakolás és rabilolás	3259980	4592995
Bádogozás	899340	825480
Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése	8793000	1586539
Felületképzés	82660	315250
Szigetelés	10479820	18014515
<b>Összesen:</b>	<b>24565975</b>	<b>27243279</b>

## Zsaluzás és állványozás

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	ÉNGY kód: 15-012- 0012614 Kód: 15- 012-021.2- 0023003	Homlokzati keretállványok, fém keretvázból, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, 0,75-1,20 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,50 m, 2,00 kN/m <sup>2</sup> terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 6,01-12,00 m munkapadló magasság között KRAUSE Stabilo homlokzati keretállvány 0,75 m padlószélességgel, 6,00 m munkapadló magasságig	1775 m <sup>2</sup>	457	940	811175	1668500
2	"K" tétel	Mozgáskorlátozott rámpa építése	1 tétel	120000	120000	120000	120000
3	"K" tétel	Mozgáskorlátozott mosdó szerelvényezése, szennyvíz és ivóvíz bekötés kialakítása a hálózatra	1 tétel	120000	120000	120000	120000
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>1051175</b>	<b>1908500</b>

Vakolás és rabilolás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
1	ÉNGY kód: 36-000- 0110610 Kód: 36- 000-001.3	Vakolat leverése homlokzatról 2,5 cm vastagságig	260	m2	0	1110	0	288600
2	ÉNGY kód: 36-000- 0110622 Kód: 36- 000-001.4	Vakolat leverése lábazati cementvakolat 5 cm vastagságig	20	m2	0	3490	0	69800
3	ÉNGY kód: 36-002- 0112194 Kód: 36- 002-004- 0415917	Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel Baumit UniPrimer - univerzális vékonyvakolat alapozó, Cikkszám: 255400, vakolt felületre	1775	m2	250	397	443750	704675
4	ÉNGY kód: 36-005- 0114795 Kód: 36- 005- 001.1.1.1.1- 0411036	Homlokzati alapvakolat réteg készítése kézi felhordással, előkevert normál szárazhabarcsból, sima, normál mész-cement vakolat, 2 cm vastagságban weber 141 KPS kézi alapvakolat finom, max.szemcse 1,0 mm, Kód: 141k	260	m2	830	3807	215800	989820
5	ÉNGY kód: 36-005- 0118730 Kód: 36- 005- 021.2.2.2- 0415311	Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödörös kiszerezésű anyagból, vizes bázisú, műgyanta kötőanyagú vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 1,4-2,5 mm-es szemcsemérettel Baumit GranoporTop (Baumit Granopor) vakolat, kapart 1,5 mm, I. színcsoport (6, 7, 8, 9-re végződő színek)	1310	m2	1550	1467	2030500	1921770
6	ÉNGY kód: 36-007- 0123114 Kód: 36- 007-009.1.1- 0411706	Lábazati vakolatok; lábazati alapvakolat felhordása kézi erővel, 2 cm vastagságban weber 231 KPS lábazati alapvakolat Kód: 231P	20	m2	1044	2459	20880	49180
7	ÉNGY kód: 36-007- 0123293 Kód: 36- 007-009.2- 0415421	Lábazati vakolatok; díszítő és lábazati műgyanta kötőanyagú vakolatréteg felhordása, kézi erővel, vödörös kiszerezésű anyagból Baumit MosaikTop (Baumit Mozaik) vakolat 2 mm-es szemcseméret, 24 féle szín, Cikkszám: 255201	100	m2	4353	1824	435300	182400
8	ÉNGY kód: 36-051- 2395890 Kód: 36- 051-006.2.1- 0149062	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), polisztirol, PVC, alumínium, rozsdamentes acél, hor- gacél, üvegszövet, 30 - 160 mm hőszigeteléshez, pozitív sarkokra MASTERPLAST Thermomaster ALU élvédő 10+10 cm üvegszövet hálóval, Cikkszám: 0105-10100000	650	m	175	595	113750	386750
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>3259980</b>	<b>4592995</b>

**Bádogozás**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	ÉNGY kód: 43-000- 0330732 Kód: 43- 000-001	Függőereszcsatorna bontása, 50 cm kiterített szélességig	80	m	0	1043	0	83440
2	ÉNGY kód: 43-000- 0330773 Kód: 43- 000-005	Lefolyó csatorna bontása 50 cm kiterített szélességig	80	m	0	1043	0	83440
3	ÉNGY kód: 43-000- 0330790 Kód: 43- 000-007	Szegélyek, párkány könyöklő bontása, 100 cm kiterített szélességig	100	m	0	2129	0	212900
4	ÉNGY kód: 43-002- 0334302 Kód: 43- 002-001.2- 0144002	Függőereszcsatorna szerelése, félkörszelvényű, bármilyen kiterített szélességben, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről LINDAB Rainline R 125 félkörszelvényű függő ereszcatorna, horganyzott acél + Elite bevonat, standard színben	80	m	3935	1216	314800	97280
5	ÉNGY kód: 43-002- 0335830 Kód: 43- 002-011.2- 0144012	Lefolyócső szerelése kör keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességgel, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről LINDAB Rainline SRÖR 87 körszelvényű lefolycső egyik végén szűkítve, horganyzott acél + Elite bevonat, standard színben	80	m	3843	1694	307440	135520
6	ÉNGY kód: 43-003- 2920416 Kód: 43- 003-008.2.1- 0144455	Ablak- vagy szemöldökpárkány színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről, 50 cm kiterített szélességig LINDAB UB10 alsó (ablak) párkánylemez Lv. 0,5 mm, 150 mm széles, 2 m hosszú, Classic bevonattal, standard színben	100	m	2771	2129	277100	212900
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>899340</b>	<b>825480</b>

Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
1	ÉNGY kód: 44-000- 0355525 Kód: 44- 000-001.2	Fa vagy műanyag nyílászáró szerkezetek bontása, ajtó, ablak vagy kapu, 2,01-4,00 m <sup>2</sup> között	548,88 m <sup>2</sup>	0	1617	0	887539
2	"K" tétel	Műanyag külső és belső párkány	262 db	1500	600	393000	157200
3	"K" tétel	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, tömítés nélkül (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerületig, ötkamrás profil, egyszárnyú, bukó- nyíló bukó-nyíló ablak, 6 kamrás PROFINE 76 PVC profil, Uw<1,15 W/m2K, mérete:	140 db	60000	3870	8400000	541800
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>8793000</b>	<b>1586539</b>

**Felületképzés**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-000- 1.21.7.1.2- 0415512	Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, gipszes glettel, vakolt felületen, tagolt felületen Baumit FinoBello, gipszes glett, 0-10 mm-es vastagságban, Cikkszám: 951720	150	m2	145	555	21750	83250
2	ÉNGY kód: 47-011- 3626773 Kód: 47- 011- 015.1.1.2- 0160011	Diszperziós festés műanyag bázisú vizes- diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolt sima felületen POLI-FARBE Inntaler diszperziós beltéri, fehér falfesték	150	m2	101	912	15150	136800
3	ÉNGY kód: 47-031- 0506114 Kód: 47- 031- 003.12.2.2- 0418751	Külső fafelületek lazúrozása, gyalult felületen, oidószeres lazúrral, két rétegben, tagolt felületen REVCO Wood-Line falazúr, natúr	80	m2	572	1190	45760	95200
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>82660</b>	<b>315250</b>

## Szigetelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
1	48-010- 1.1.2.2- 0091092	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel,(mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes vagy lépcsős élképzésű, normál homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba, tagolt sík, függőleges falon MASTERPLAST Hungarocell expandált polisztirol keményhab hőszigetelő lemez 1000x500x30 mm, Cikkszám: 0543-08003000	80 m2	1679	8403	134320	672240
2	ÉNGY kód: 48-010- 4314562 Kód: 48- 010- 001.1.2.2- 0091101	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel,(mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes vagy lépcsős élképzésű, normál homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba, tagolt sík, függőleges falon MASTERPLAST Hungarocell expandált polisztirol keményhab hőszigetelő lemez 1000x500x150 mm, Cikkszám: 0543-08012000	1775 m2	5118	8403	9084450	14915325
3	ÉNGY kód: 48-010- 4688315 Kód: 48- 010- 001.3.1.2- 0420590	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel,(mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes élképzésű, érdesített felületű XPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba, tagolt sík, függőleges falon Thermo-Dam Fibrán Etics GF-I XPS zártcellás extrudált lábazati polisztirol 300 kPa, egyenes élképzés, nápolyis felület, 1250x600x150 mm, Cikkszám: FXPS150EN	100 m2	6759	8266	675900	826600
4	ÉNGY kód: 48-021- 2313976 Kód: 48- 021- 001.51.2.2. 1-0091315	Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, homlokzaton, beton aljzatszerkezetéhez, műanyag vagy fém betűszeges/csavaros műanyag beütődübelekkel MASTERPLAST Thermomaster D-H 215 mm, PP dübel, hőhídmentes fém betűszeggel, A B C falazatokhoz, Cikkszám: 0118-18215100	7050 db	83	227	585150	1600350
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>10479820</b>	<b>18014515</b>

Név :ISKOLAÉPÜLET

Cím :  
4532 MÉRK BÉKE UTCA 19.

Kelt: 2023.01  
Szám :.....  
KSH besorolás:.....  
Teljesítés:20.. év.....hó...nap  
Készítette :.....

A munka leírása:  
Fűtéskorszerűsítés,gázellátás

Készült:

Költségvetés főösszesítő		
Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	22 169 687	8 447 013
1.1 Közvetlen önköltség összesen	22 169 687	8 447 013
2.1 ÁFA vetítési alap	30 616 700	
2.2 Áfa	27,00%	8 266 509
3. A munka ára		38 883 209

Aláírás



<b>Munkanem megnevezése</b>	<b>Anyag összege</b>	<b>Díj összege</b>
Költségtérítések	0	384 000
Irtás, föld- és sziklamunka	43 200	0
Falazás és egyéb kőművesmunka	120 000	96 000
Felületképzés	120 000	96 000
Általános épületgépészeti szigetelés	320 779	102 144
Épületgépészeti csővezeték szerelése	293 584	759 040
Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	21 272 124	7 009 829
<b>Összesen:</b>	<b>22 169 687</b>	<b>8 447 013</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	19-037-1.1	Kémények vizsgálata, huzatvizsgálat, tömörégi próba és alkalmassági szakvélemény (Kéményseprő V. számla)	4	db	0	48000	0	192000
2	19-081-1.2	Tigáz költségek: terv engedélyeztetése, átadás az összes szükséges engedéllyel, összes szükséges jegyzőkönyvvel együtt kompletten	1	db	0	192000	0	192000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>384000</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-011- 11.3	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 5,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe	2	db	21600	0	43200	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>43200</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-000-0	Építőmesteri munkálatok bontások falátörések, helyreállítással	1	kit	120000	96000	120000	96000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>120000</b>	<b>96000</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
I	47-021- 31.4.1- 0130361	Acélfelületek átvonó festése cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékkel Trinát magasfényű zománcfesték, fehér 100, EAN: 5995061119042 az átalakított radiátorkötések és kazánházi új vezetékek	1	kit	120000	96000	120000	96000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>120000</b>	<b>96000</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	80-001- 1.4.1.1.1- 0125038	Fűtési, H MV, HHV vezetékek szigetelése (fvek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Csőhéj AF2, falvastagság: 12,5 mm, külső csőátmérő 75 mm	16 m	1904	768	30464	12288
2	80-001- 1.4.1.1.1- 0125041	Fűtési, H MV, HHV vezetékek szigetelése (fvek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Csőhéj AF2, falvastagság: 13,0 mm, külső csőátmérő 75 mm	14 m	2356	768	32984	10752
3	80-001- 1.4.1.1.1- 0125043	Fűtési, H MV, HHV vezetékek szigetelése (fvek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Csőhéj AF2, falvastagság: 13,5 mm, külső csőátmérő 76 mm	24 m	2612	768	62688	18432
4	80-001- 1.4.1.1.1- 0125051	Fűtési, H MV, HHV vezetékek szigetelése (fvek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Csőhéj AF2, falvastagság: 14,0 mm, külső csőátmérő 76 mm	24 m	4982	768	119568	18432
5	80-001- 1.4.1.1.1- 0125343	Fűtési, H MV, HHV vezetékek szigetelése (fvek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Armacell Armaflex ACE Plus csőhéj, falvastagság: 9 mm, külső csőátmérő 54 mm, R: ACE-09X054	55 m	1365	768	75075	42240
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>320779</b>	<b>102144</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	81-000- 1.1.1	Csővezetékek bontása, horganyzott vagy fekete acélcsövek tartószerkezetről, vagy padlócsatornából lángvágással, deponálással, tervezett új vezetékek helyén a kazánházban és a meglévő radiátorkötések csőbontásai	1 klt	0	160000	0	160000
2	81-003-0	Belső gázhalózat átalakítása új rész kiépítése, engedélyes terv szerint vezetékeléssel, átadással tervengedélyeztetéssel tűgáz ügyintézővel együtt kompletten	1 klt	180000	192000	180000	192000
3	81-004- 1.4.1.1.1.7- 0110122	Fűtési vezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, tartószerkezettel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, irányváltozás csőhajlítással, DN 50 Fekete acélcső. A 37X 2" simavégű	16 m	1566	12416	25056	198656
4	81-004- 1.4.1.1.2.1. 3-0110025	Fűtési vezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, tartószerkezettel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, irányváltozás csőívvel, csőátmérő DN 100 méretig, DN 65 Vastagfalú, varratnélküli fekete acélcső, sima, A 37X, 2 1/2", 76.1x4.5mm	22 m	4024	9472	88528	208384
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>293584</b>	<b>759040</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	82-000-1.2.1	Szerelvények leszerelése, menetes szerelvények, DN 50 méretig	149	db	0	2880	0	429120
2	82-000-4.11.1.2	Gáz- és fűtésszerelési berendezési tárgyak leszerelése, fűtésszerelési berendezési tárgyak acéllemez radiátor,	109	db	0	1440	0	156960
3	82-001-2.16.2-0131031	Kétoldalon karimás szerelvény elhelyezése ellenkarimákkal, DN 65 PN 10 - PN 16, gömbcsap MVV-ISG WKCI A gömbcsap szénacélból, karimás, vízre, PN 16 - PN 25 DN 65	4	db	42261	12902	169044	51608
4	82-001-2.16.3-0722682	Kétoldalon karimás szerelvény elhelyezése ellenkarimákkal, DN 65 PN 10 - PN 16, szennyfogósűrő, iszap- és levegőleválasztó Flamco Flamcovent Smart 65 F mágneses légleválasztó 120 °C, 10 bar, karimás, Rendelési szám: 31002	1	db	166799	12902	166799	12902
5	82-001-2.16.3-0722782	Kétoldalon karimás szerelvény elhelyezése ellenkarimákkal, DN 65 PN 10 - PN 16, szennyfogósűrő, iszap- és levegőleválasztó Flamco Flamco Clean Smart 65 F mágneses iszapleválasztó max. 120 °C, 10 bar, karimás, Rendelési szám: 31022	1	db	185823	12902	185823	12902
6	82-001-6.2.8-0722153	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep, töltőszelep Flamco Flexvent 1/2" úszós légtelenítő max. 120 °C, 10 bar, elzáróelemmel, Rendelési szám: 27740	13	db	1296	1901	16848	24713
7	82-001-7.2.2-0121547	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap HERZ gömbcsap MODUL, műanyag elzárókkal, nikkelezett, PTFE és NBR tömítéssel, -10°C-110°C, víz 0°C-110°C, 1/2" bb. piros, hőmérővel, Csz.: 1220171	22	db	2084	2938	45848	64636
8	82-001-7.3.1-0116258	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) HERZ kazántöltő-űrítő golyóscsap, kk. 3/4", Csz: 1.4119.02	2	db	4008	3226	8016	6452
9	82-001-7.3.2-0121548	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap HERZ gömbcsap MODUL, műanyag elzárókkal, nikkelezett, PTFE és NBR tömítéssel, -10°C-110°C, víz 0°C-110°C, 3/4" bb. piros, hőmérővel, Csz.: 1220172	4	db	2345	3226	9380	12904
10	82-001-7.3.2-0133078	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM Flexum gáz gömbcsap, 3/4"BB nikkelezett, Kód: 113-0067-10	2	db	1616	3226	3232	6452



11	82-001- 7.3.8- 0121044	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 biztonsági szerelvény HERZ membrános biztonsági szelep EPDM Diaphragm tömítéssel és műanyag kupakkal, kazánokhoz, 0°C-110°C, 3/4"-2,5 bar, Csz: 1260402	2 db	1162	3226	2324	6452
12	82-001- 7.4.1- 0121047	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó) HERZ visszacsapószelep, tömítés NBR, PN 16, 0°C-+100°C, bb. 1", Csz: 1262202	4 db	2172	3974	8688	15896
13	82-001- 7.4.2- 0130605	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 1" bb. menettel, névleges méret 25 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Csz: 113-0034-00	6 db	3952	3974	23712	23844
14	82-001- 7.5.2- 0130606	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 5/4" bb. menettel, vízbocsátás 330 l/min., névleges méret 32 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Csz: 113-0051-00	8 db	7609	4781	60872	38248
15	82-001- 7.6.1- 0114015	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó) TA STAD* BB beszabályozó szelep PN 25 mérőcsonkkal, DN 40, üritéssel, Cikkszám: 52-851-640	1 db	45785	5126	45785	5126
16	82-001- 7.6.1- 0115546	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó) OVENTROP visszacsapószelep, Viton tömítéssel, PN25, DN40, G 1 1/2" tm., (0...+100)°C, nyitónyomás 40 mbar, kvs=19,00, vörösonntvény szelepházsal, 1072012	1 db	24862	5126	24862	5126
17	82-001- 7.6.2- 0121545	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 gömbcsap, víz- és gázfőcsap HERZ gömbcsap MODUL, műanyag elzárókarral, nikkelezett, PTFE és NBR tömítéssel, -10°C-110°C, víz 0°C-110°C, 6/4" bb. kék, hőmérővel, Csz.: 1220165	4 db	7007	5126	28028	20504

18	82-001- 7.7.1- 0114016	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó) TA STAD* BB beszabályozó szelep PN 25 mérőcsonkkal, DN 50, úrtéssel, Cikkszám: 52-851-650	3 db	57530	9504	172590	28512
19	82-001- 7.7.1- 0115547	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó) OVENTROP visszacsapó szelep, Viton tömítéssel, PN25, DN50, G 2" bm., (0...+100)°C, nyitónyomás 40 mbar, kvs=30,50, vörössöntvény szelepházsal, 1077016	3 db	37606	9504	112818	28512
20	82-001- 7.7.2- 0118676	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 gömbcsap, víz- és gázfőcsap Heimeier Globo H fűtési gömbcsap 2", 0600-08.000	22 db	20367	9504	448074	209088
21	82-001- 7.7.3- 0121446	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 szennyfogósűrű, gázszűrő, iszap- és levegőleválasztó HERZ szennyfogósűrű 2" 0,4 mm, Csz.: 1411106	1 db	20543	9504	20543	9504
22	82-001- 16.2.3- 0113289	Fűtőttest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 visszatérő elzárószelep Danfoss RLV egyenes kivitelű radiátor visszatérő csavarzat (nikkelcizett) beszabályozási, elzárási, tirtés funkcióval, k.m. 1/2". 003L0364	109 db	1977	2938	215493	320242
23	82-001- 16.2.5- 0113202	Fűtőttest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 termosztatikus szelep, termosztatikus szelep szeft Danfoss egyenes kivitelű termosztatikus szeleptest, előbeállítással, 013G0014, RA-N 1/2"	109 db	2767	2938	301603	320242
24	82-001- 17.1.1- 0113260	Termosztatikus szelepfaj felszerelése radiátorszelepre, KLAPP csatlakozóval rögzítve Danfoss 2920 vandálbiztos termofej	109 db	5731	576	624679	62784
25	82-004- 6.1.1.1- 0721139	Zárt táglási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gáztalanító és vizutántöltő berendezések a 82-004-21-es tételtől), fűtési és hűtési rendszerekben, membrános, 2-80 liter között ZILMET 14 literes zárt táglási tartály, lapos kerek, 3,0 bar túlnyomásra, cikkszám 4-0305-014	1 db	13922	3514	13922	3514
26	82-005- 16.1- 0120051	Manométer elhelyezése, öntött alumínium házban Manométer öntött alumínium-házban M 20 x 1,5 menettel 1,6 % pontossággal P 1011 típus, átmérő 100 mm. Méréshatár: 0-0.6;0-1.0;0-1.6;0-2.5 bar	4 db	3776	2131	15104	8524

27	82-005-17.1.1-0212006	Hőmérő elhelyezése, egyenes hőmérő, kicsi Védőszerelvényes ipari hőmérő, MSZ 11210/2-72 kis egyenes hőmérő -30°C - +50°C, 63 mm bevülással	10 db	9216	6221	92160	62210
28	82-005-17.1.2-0211006	Hőmérő elhelyezése, egyenes hőmérő, nagy Védőszerelvényes ipari hőmérő, MSZ 11210/2-72 nagy egyenes hőmérő -30°C - +50°C, 63 mm bevülással	2 db	5278	6221	10556	12442
29	82-007-10.1.2-0345213	Lemezes hőcserélő elhelyezése és bekötése fűtési rendszerbe, fali vagy álló tartószerkezettel, Danfoss XB52M-1-90 2" lemezes hőcserélő Q=210kW kompletten előregyártott tartószerkezettel együtt	1 db	540000	115200	540000	115200
30	82-008-3.1.4.1.1-0127711	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 15-30 Wilo-Stratos Maxo 30/0,5-8 szivattyú nedvestengelyű nagy hatásfokú keringető szivattyú, DN 25, menetes csatlakozással, PN10	1 db	391106	57600	391106	57600
31	82-008-3.1.4.1.3-0125708	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 40 Wilo Stratos MAXO 40/0,5-8 PN6/10-R7 nedvestengelyű keringető szivattyú, DN 40, karimás csatlakozással, A-energiaosztály, PN6/10 kombikarimával, 1~230V,	3 db	399364	19008	1198092	57024
32	82-010-5.3.2-0322009	Gázüzemű fűtő készülék elhelyezése, víz- és gázoldali bekötése, földgázra vagy PB gázra, kondenzációs fali- vagy modulkazán 40 kW teljesítmény felett Viessmann Vitodens 200-W Gázüzemű kondenzációs falikazán,kazán alá építendő gyári szivattyúsblokkal együtt, nemesacél fűtőfelülettel,Matrix gázégővel, H és S földgázhoz valamint PB-gázhoz, Lambda Pro Control égésszabályozással, helyiség levegőjétől függő és független üzemhez. Fűtő kivétel. Névleges teljesítmény: 60 kW (50/30°C)	2 db	1878197	115200	3756394	230400
33	82-012-3.1.1.4-0423265	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 1 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 11K típus, 1-soros, konvektorlemez borítással, 600x 800 mm, fűtőteljesítmény: 751 W	2 db	28540	6970	57080	13940
34	82-012-3.1.1.4-0423267	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 1 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 11K típus, 1-soros, konvektorlemez borítással, 600x1000 mm, fűtőteljesítmény: 939 W	5 db	34304	6970	171520	34850
35	82-012-3.2.1.4-0423461	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x 400 mm, fűtőteljesítmény: 685 W	1 db	25961	11347	25961	11347

36	82-012- 3.2.1.4- 0423462	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x 520 mm, fűtőteljesítmény: 891 W	1 db	32338	11347	32338	11347
37	82-012- 3.2.1.4- 0423463	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x 600 mm, fűtőteljesítmény: 1028 W	5 db	35521	11347	177605	56735
38	82-012- 3.2.1.4- 0423464	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x 720 mm, fűtőteljesítmény: 1233 W	5 db	41720	11347	208600	56735
39	82-012- 3.2.1.4- 0423465	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x 800 mm, fűtőteljesítmény: 1370 W	8 db	45769	11347	366152	90776
40	82-012- 3.2.1.4- 0423466	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x 920 mm, fűtőteljesítmény: 1576 W	8 db	52004	11347	416032	90776
41	82-012- 3.2.1.4- 0423467	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1000 mm, fűtőteljesítmény: 1713 W	14 db	55993	11347	783902	158858
42	82-012- 3.2.1.4- 0423468	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1120 mm, fűtőteljesítmény: 1919 W	12 db	60402	11347	724824	136164
43	82-012- 3.2.1.4- 0423469	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1200 mm, fűtőteljesítmény: 2056 W	9 db	63067	11347	567603	102123
44	82-012- 3.2.1.4- 0423470	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1320 mm, fűtőteljesítmény: 2261 W	10 db	68934	11347	689340	113470

45	82-012-3.2.1.4-0423471	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1400 mm, fűtőteljesítmény: 2398 W	4 db	72801	11347	291204	45388
46	82-012-3.2.1.4-0423472	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1600 mm, fűtőteljesítmény: 2741 W	2 db	82516	11347	165032	22694
47	82-012-3.3.1.4-0423567	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 33K típus, 3-soros, 3 konvektorlemez borítással, 600x1000 mm, fűtőteljesítmény: 2453 W	3 db	98242	15379	294726	46137
48	82-012-3.3.1.4-0423568	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 33K típus, 3-soros, 3 konvektorlemez borítással, 600x1120 mm, fűtőteljesítmény: 2747 W	14 db	106118	15379	1485652	215306
49	82-012-3.3.1.4-0423569	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 33K típus, 3-soros, 3 konvektorlemez borítással, 600x1200 mm, fűtőteljesítmény: 2944 W	2 db	110912	15379	221824	30758
50	82-012-3.3.1.4-0423570	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 33K típus, 3-soros, 3 konvektorlemez borítással, 600x1320 mm, fűtőteljesítmény: 3238 W	2 db	118945	15379	237890	30758
51	82-012-3.3.1.4-0423572	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 33K típus, 3-soros, 3 konvektorlemez borítással, 600x2200 mm, fűtőteljesítmény: 3925 W	2 db	178771	15379	357542	30758
52	82-012-61.5.1	Fűtőtestek le- és visszaszerelése, festés előtt illetve festés után, lapradiátor, 1 vagy 2 soros,	109 db	0	2880	0	313920
53	82-013-16-0320771	Külső hőmérséklet érzékelő csepegővíz ellen védett szabadtéri kivitelű, felszerelése, elektromos bekötés nélkül Külső hőmérséklet érzékelő	2 db	28800	5760	57600	11520
54	82-016-6.2.1	Felirati táblák elhelyezése piktogramok, 118x112 mm	22 db	1728	576	38016	12672
55	82-016-10.1.2-0910002	Palackos kézi tűzoltókészülék falra szerelve, fém vagy műanyag függesztőre porral oltó 6-12 kg töltésű Porral oltó tűzoltó készülék, P töltettel, 6 kg	1 db	5224	1786	5224	1786
56	82-016-12.5	Kazánház, illetve hőközpont besabályozása, beüzemelése	1 db	0	72000	0	72000
57	82-016-13.5	Próbaűtés, radiátorok besabályozása	1 db	0	72000	0	72000

58	82-016-14.1.3-0322363	Füstgázvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsövek, 80/80, 80/110, 80/125 mm égéstermék-elvezetés AZ-cső 1 m hosszú Rendszer méret: 80/125 mm	38 db	16006	2304	608228	87552
59	82-016-14.1.3-0322366	Füstgázvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsövek, 80/80, 80/110, 80/125 mm égéstermék-elvezetés AZ-cső ellenőrző idom 0,3 m hosszú Rendszer méret: 80/125 mm	4 db	12722	2304	50888	9216
60	82-016-14.2.2.3-0322369	Füstgázvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsőidomok, könyök vagy T-idom 80/80, 80/110, 80/125 mm égéstermék-elvezetés AZ-ív 87° (1 db) Rendszer méret: 80/125 mm	10 db	16621	2304	166210	23040
61	82-016-14.2.4.2.3-0243170	Füstgázvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsőidomok, vizsgálóidomok, csappantyúk, toldók, könyök vagy T-idom 80/80, 80/125 mm Ellenőrző T idom	4 db	27432	1152	109728	4608
62	82-016-16.3-0322406	Kiegészítők füstgázvezetékekhez 80/80 és 80/125 mm égéstermék-elvezetés Univerzális tetőátvezetés, függőleges végelemmel fekete. Rendszer méret: 80/125 mm	4 db	48222	634	192888	2536
63	82-000-0	Meglévő fűtési hálózat átvizsgálása, felülvizsgálata, javítása, fertőtlenítése, többszöri vegyszeres melegvízes átmosása	1 kft	252000	432000	252000	432000
64	82-000-0-0000001	Radiátor kötések kialakítása a meglévő fűtési vezeték szükség szerinti visszavágásával átalakításával, új fűtési vezetékkel, tervezett radiátor kötések kiiktatása kompletten	109 db	23040	11520	2511360	1255680
65	82-000-0-0000002	Radiátor kötések kialakítása miatti helyreállítási munkák szükség szerinti építőmesteri javítással, burkolással festéssel együtt kompletten	109 db	2520	2304	274680	251136
66	82-000-0-0000003	Kazánok és kazánház fűtésoldali bekötése új vezetékkel együtt kompletten terv szerinti kialakításban	4 db	72000	36000	288000	144000
67	82-000-0-0000004	Kazánok vízföldali bekötése kompletten terv szerinti kialakításban	4 db	14400	21600	57600	86400
68	82-000-0-0000005	Kazán gázoldali bekötése kompletten terv szerinti kialakításban	2 db	36000	21600	72000	43200
69	82-000-0-0000006	Kazán és Vitotronic 200 H HK3B elektromos bekötése vezetékkelészel kompletten terv szerinti kialakításban	1 db	488160	115200	488160	115200
70	82-000-0-0000007	Fűtési rendszer nyomáspróba eltakarás előtt	1 kft	0	79200	0	79200
71	82-000-0-0000008	Kazán szennyvízföldali kondenzvíz bekötése kompletten	2 db	56160	64800	112320	129600
72	82-000-0-0000009	Megvalósulási terv, szabályozási terv készítése, átadási dokumentáció készítése, kezelésmélyzet oktatása	1 kft	0	144000	0	144000
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>21272124</b>	<b>7009829</b>

Nagy Zoltán  
okl. építómérnök, tervező  
KÉ-k 15-0153  
4431 Nyíregyháza Szivárvány u. 40  
[ntsbtz@gmail.com](mailto:ntsbtz@gmail.com)

Név : Mátészalkai Tankertületi Központ  
Cím : 4700 Mátészalka Kölcsey u. 10.

Kelt: 2023. év 01

Készítette : Nagy Zoltán

A munka leírása: tervezői költségvetés  
Mérk Béke utca (hrsz.: 729)  
Iskola korszerűsítésének tervéhez  
Készült: ÉNGY 2023-1 verző

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	48 858 364	37 475 878
1.1 Közvetlen önköltség összesen	48 858 364	37 475 878
2.1 ÁFA vetítési alap	86 334 242	
2.2 Áfa 27,00%	23 310 245	
3. A munka ára	109 644 487 Ft	

„NAZOKI”  
Építőipari Tervező és Szolgáltató Kft.  
4431 Nyíregyháza, Szivárvány u. 4.  
Adószám: 14890055-2-15

Nagy Zoltán tervező  
eng.:KÉ-K 15-0153

<b>Munkanem megnevezése</b>	<b>Anyag összege</b>	<b>Díj összege</b>
Épület	24565975	27243279
Közlekedés	311486	892493
Akadálymentesítés	1811216	893093
Gépészet	22169687	8447013
Összesen:	<b>48858364</b>	<b>37475878</b>



Nagy Zoltán  
okl. építőmérnök, tervező  
KÉ-k 15-0153  
4431 Nyíregyháza Szivárvány u. 40  
[ntsbtz@gmail.com](mailto:ntsbtz@gmail.com)

Név : Mátészalkai Tankertületi Központ  
Cím : 4700 Mátészalka Kölcsey u. 10.

Kelt: 2023. év 01

Készítette : Nagy Zoltán

A munka leírása: Közlekedési tervezői költségvetés  
Mérk Béke utca (hrs.: 729)  
Iskola korszerűsítésének tervéhez  
Készült: ÉNGY 2023-1 verző

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	311 486	892 493
1.1 Közvetlen önköltség összesen	311 486	892 493
2.1 ÁFA vetítési alap	1 203 979	
2.2 Áfa	27,00%	325 074
3. A munka ára	1 529 053 Ft	

**NAZOKI**  
Építőipari Tervező és Szolgáltató Kft.  
4431 Nyíregyháza, Szivárvány u. 40.  
Adószám: 14890055-2-15

Nagy Zoltán tervező  
eng.:KÉ-K 15-0153

<b>Munkanem megnevezése</b>	<b>Anyag összege</b>	<b>Díj összege</b>
21 Irtás, föld és sziklamunka	80381	650627
61 Közlekedésépítési munkák	231105	241866
Összesen:	<b>311486</b>	<b>892493</b>

Ss z.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen
1	MVH kód: 21-002-0014461 Kód: 21-002-001.2	Alépitményi munkák Irtás, föld- és sziklamunka Előkészítő földmunka Humuszos termőréteg, termőföld leszedése,terítése gépi erővel, 18%-os terephajlásig,bármilyen	12,58 m3	2	1275	25	16040
2	MVH kód: 21-004-0015663 Kód: 21-004-005.1.1.1	Alépitményi munkák Irtás, föld- és sziklamunka Alakító földmunka Tűkorkészítés tömörítés nélkül, sík felületen gépi erővel,kiegészítő kézi munkával talajosztály: I-IV.	125,8 m2	0	371,7	0	46760
3	MVH kód: 21-004-0015714 Kód: 21-004-006.2	Alépitményi munkák Irtás, föld- és sziklamunka Alakító földmunka Padkarendezésgépi erővel, kiegészítő kézi munkával,I- IV. oszt. talajban, vastagság 10,1-20,0 cm között	25 m2	0	506,9	0	12673
4	MVH kód: 21-007-1729872 Kód: 21-007-002.1.1.1.2-0990001	Alépitményi munkák Irtás, föld- és sziklamunka Nagyfőmegű földmunka Földkitermelés bevágásban vagy anyagnyerő helyenés töltés- vagy depóniakészítés tömörítés nélkül, gépi erővel, 18%-os terephajlásig, I-IV. oszt. talajban, szállítással, 0-1600,0 m között, 50,1-200,0 m között Szállító útvonal öntözése	50,32 m3	2	1898	101	95507
5	MVH kód: 21-008-2245170 Kód: 21-008-002.1.8	Alépitményi munkák Irtás, föld- és sziklamunka Tömörítés Tömörítés bármely tömörítési osztálybangépi erővel, nagy felületen, tömörési fok: 96%	50,32 m3	7,9	323	398	16253

6	MVH kód: 21-008- 0016263 Kód: 21-008- 003.1.1	Alépitményi munkák Irtás, föld- és sziklamunka Tömörítés Simító hengerlésa földmű (tükör és padka) felületén, gépi erővel, 3,0 m szélességig	503,2 m2	2	182	1006	91582
7	ÉNGY kód: 21-011- 0016636 Kód: 21-011- 007.2- 0120015	Alépitményi munkák Irtás, föld- és sziklamunka Kiegészítő tevékenységek Feltöltések alap- és lábazati falak közé és alagsori vagy alá nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag széttérítésével, mozgatásával, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/63 Q-TT, Nyékládháza	25,16 m3	3134	13313,1	78851	334958
8	ÉNGY kód: 21-001- 0013360 Kód: 21-001- 001.2.1	Alépitményi munkák Irtás, föld- és sziklamunka Irtás, parkosítás Egyes fák kitermelése tuskóirtással, legallyazással és darabolással, kézi szerszámokkal, III. oszt. talajban, törzsátmérő: 10-20 cm között	2 db	0	16540,5	0	33081
9	ÉNGY kód: 21-001- 0013665 Kód: 21-001- 006.2	Alépitményi munkák Irtás, föld- és sziklamunka Irtás, parkosítás Bozót- és cserjeirtás, tövek átmérője 4,1-10,0 cm	0,2 10m2	0	18865,2	0	3773
Munkanem összesen:						80381	650627

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Dij egységár	Anyag összesen	Dij összesen
1	ÉNGY kód: 61- 002- 2641742 Kód: 61- 002-002.1- 0130241	Közlekedés építési munkák Útburkolatalap és makadámburkolat készítése Mechanikailag stabilizált alaprétegek Mechanikailag stabilizált alapréteg készítése útgyaluval, M22 jelű, 10-20 cm vastagságban Útépitési zúzottkő, Z022 Colas-Északkő, Tállya	6,29 m3	5221	9503,2	32840	59775
2	ÉNGY kód: 61- 006- 2642221 Kód: 61- 006-001.1- 0130173	Közlekedés építési munkák Bitumenes alap és makadámburkolat készítése Egyéb közutak Közlekedés építési munkák Útburkolatalap és makadámburkolat készítése Makadám útburkolatok Hengerelt zúzottkőpálya készítése, 2 cm vastagkötőanyag és 2 cm vastag fedőanyag terítéssel, zúzottkőből vagy kohósalakból, 8 cm vastagságban M56 speciális zúzottkő, NZ 4/11 zúzottkő kötő és NZ	25,16 m3	1086	1209,6	27324	30434

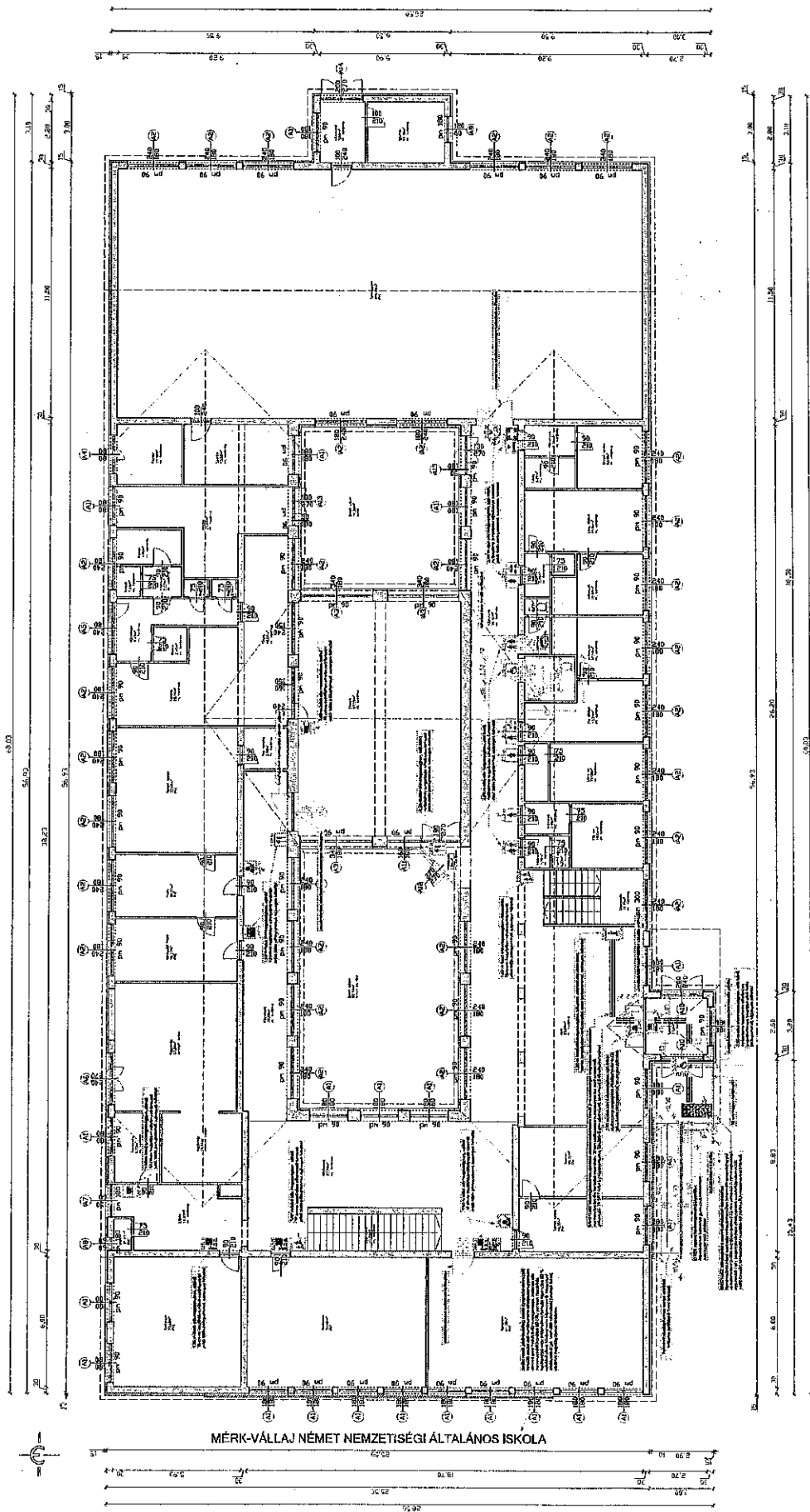
3	ÉNGY kód: 62- 003- 4558993 Kód: 62- 003-061.1- 0619581	Közlekedés építési munkák Kőburkolat készítése Burkolatok Térburkolat készítése színezett, vegyes méretű rendszerkövekből, 5 vagy 6 cm-es vastagsággal Barabás Somló Trió térkő 10x20x6, 20x20x6, 20x30x6 cm, kombinált méretekben, szürke	18 m <sup>2</sup>	5816	4862,4	104688	87523
4	ÉNGY kód: 62- 002- 0678115 Kód: 62- 002-021.3- 0617731	Közlekedés építési munkák Kőburkolat készítése Burkolatszegélyek Egyéb használatos szegélykövek, út és körforgalom szegélyek készítése, alapárok kiemelése nélkül, betonhézagolással, 100 cm hosszú elemekből SEMMEYROCK kerti szegély 100x20x5 cm, szürke	9,1 m	1786	1553,2	16253	14134
5	"K" tétel	Felfestés	1 tétel	50000	50000	50000	50000

Munkanem összesen:

231105 241866

FÖLDSZINTI ALPRAJZ AKADÁLYMENTESÍTÉSE

1:100

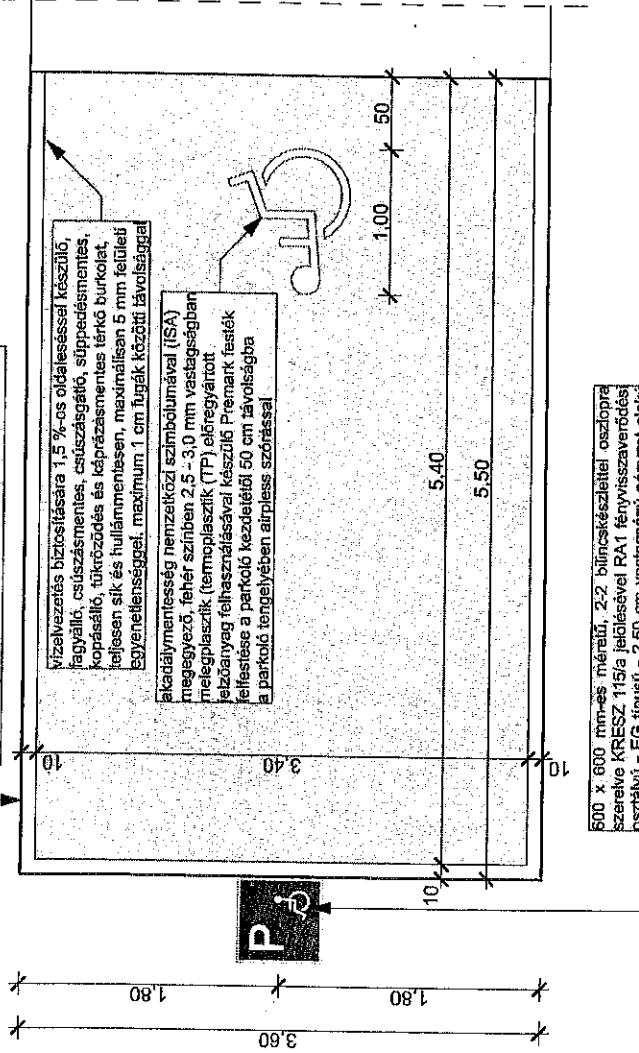


PROJEKTANTOS  
AKADÁLYMENTESÍTÉSE  
1:100 PÁLYAZATI TERV  
MÉRÉKVÁLASZ NEMETH NEMZETISÉGI ÁLTALÁNOS ISKOLA  
AKADÁLYMENTESÍTÉSE  
MÉRÉKVÁLASZ, HATÁROK 19. SZÁMÚ TERÜLET  
2018.09.03. ÉPÍTÉSI ÉRTÉKELÉS  
MÉRÉKVÁLASZ, HATÁROK 19. SZÁMÚ TERÜLET  
2018.09.03. ÉPÍTÉSI ÉRTÉKELÉS  
MÉRÉKVÁLASZ, HATÁROK 19. SZÁMÚ TERÜLET  
2018.09.03. ÉPÍTÉSI ÉRTÉKELÉS

# AKADÁLYMENTES PARKOLÓ

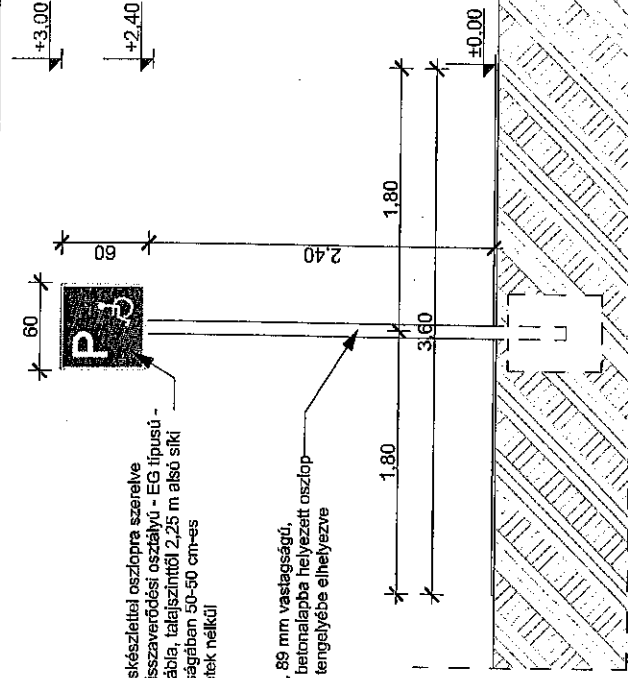
1:50

10 cm szálességgel, fehér, hagyományos csökkenített pldószertartalmú (HS), 0,20-0,40 mm rétegvastagságú, kézi felhordással készülő, Altempo Geminte festékkel utburkolati jel



600 x 600 mm-es méretű, 2-2 bilincskészlettel oszlopra szerelve KRESZ 115/a jelöléssel RA1 fényvisszaverődési osztályú - EG típusú - 2,50 cm vastagságú négyzet alakú tábla, talajszinttől 2,25 m alacsony magassággal elhelyezve, oldalvonalában 50-50 cm-es környezetben akadályok, növényzetek nélkül

tablát viselő tartóoszlop alumínium, 89 mm vastagságú, a földről 3 m magasságba kinyúló, betonlapba helyezett oszlop a parkoló előtt 50 cm-re, a parkoló tengelyébe elhelyezve



600 x 600 mm-es méretű, 2-2 bilincskészlettel oszlopra szerelve KRESZ 115/a jelöléssel RA1 fényvisszaverődési osztályú - EG típusú - 2,50 cm vastagságú négyzet alakú tábla, talajszinttől 2,25 m alacsony magassággal elhelyezve, oldalvonalában 50-50 cm-es környezetben akadályok, növényzetek nélkül

Tervlap neve:

## AKADÁLYMENTES PARKOLÓ

Rajz lépétek: 1:50

## PÁLYÁZATI TERV

Terv tárgya:

Altalános iskola korszerűsítésének projektarányos akadálymentesítése  
4352 Mérk, Béke utca 19. szám 729/1 hrsz.

Építető neve, címe:

Mérk Nagyközség Önkormányzata  
4352 Mérk, Hunyadi utca 45.

Szerkesztette: *Liskány-Tamás*

Liskány-Tamás

Foglalkoztatási rehabilitációs humán és műszaki szakintézmény BGK-S-061/2020., F353/200.  
Rehabilitációs környezettervező szakmérnök BGK-S-093/2021.

Rajzszám:

2. számú melléklet

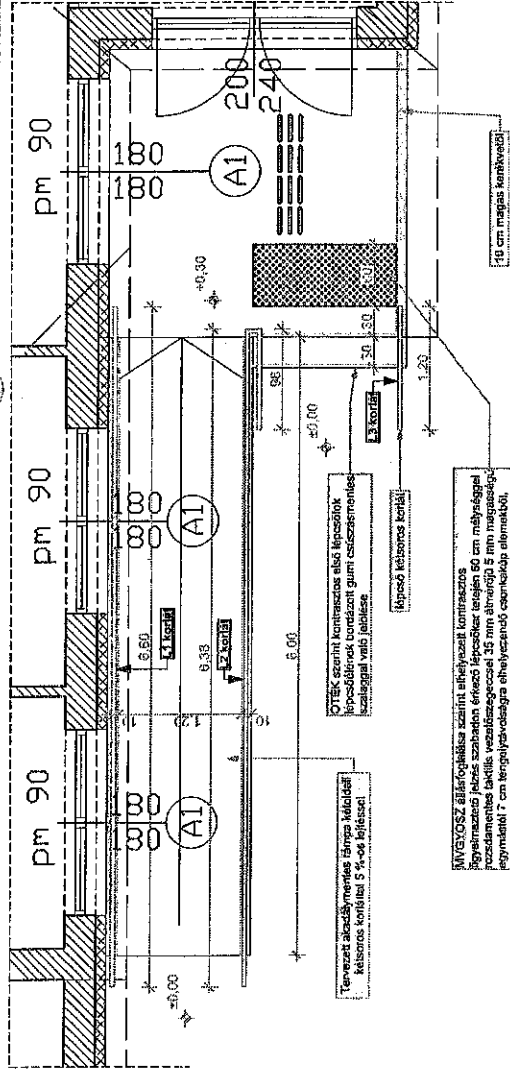
Dátum:

2023.06



# AKADÁLYMENTES RÁMPA NÉZET TÁJZ

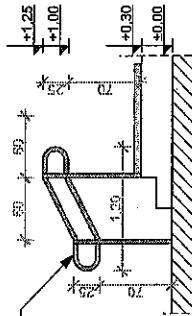
1:50



# L3 KORLÁT

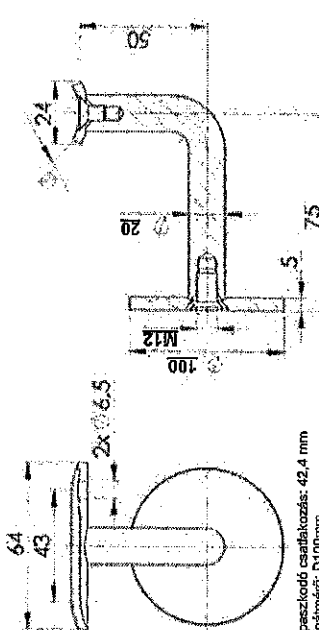
1:50

OTEK szerinti kétsoros 70 cm-es alsó korlát, alsó sík magasságát 4 cm átmérőjű rozsdamentes, karmosított legalább 30 pontnyú LRV kontrasztzsalékkal készült alulról rögzített folytonos kialakítású önmagától visszatartható legalább 1,2 kN erővel b/6, képező elhelyezése után legfeljebb 30 cm-re tályvud elcsúsztatással tartja áll helyzetbe rögzítve



# KORLÁT FALI RÖGZÍTÉSE

1:2



Kapaszkodó csatlakozás: 42,4 mm  
Talp mérete: D100mm  
Külő: 75mm  
Magasság: 57mm  
Belső menet: M12  
Anyagminőség: AISI304  
Felület: szálcsiszolt, K320

A tálcát a kapaszkodó belső élé 50mm távolságra kell rögzíteni.  
A kapaszkodó tartó falhoz rögzítéséhez egy mosdócsavarra (ászokcsavar) és egy lipite van szükség. A kapaszkodó tartó rögzítése nem látszik, mivel az a rozsdamentes tányér mögött helyezkedik el.

## SZERELÉSE

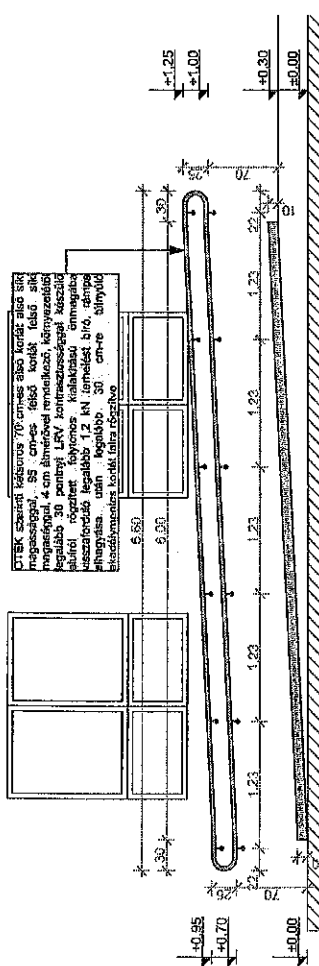
A tálcát bővebbé 42,4 mm-es cső illeszkedik. A bűlcsőtől alulról egy M12-es csavarral ajánlott rögzíteni. A rögzítéshez A tartót egy M12-es menetes kiállásra kell rögzíteni. A rögzítéshez el kell távolítani a tartó hátoldalán lévő csavart és a szárbán lévő M12-es menet felhasználásával rögzíthető. Fel kell tekinteni a falból kiálló M12-es menetre. A falba való M12-es menetet lipittel a legkönyebb kialakítani, de akár menetesár beégasztása is elkészíthető. A kör alulról tányért a kapaszkodó szára feszíti rá a falra, ez adja a kapaszkodótól stabilitását. Ha nem megfelelő szögben tesszük meg a kapaszkodó tartó, akkor a menetes csap fordításával állítható.

# KORLÁT ALJZATBA RÖGZÍTÉSE

Csodp: 40x40x2mm-es szálcsiszolt rozsdamentes acél zártcszvény.  
Talp: 100x100x3mm-es szálcsiszolt rozsdamentes leposztó 400 úratbal.  
Talp és csodp összekötő: 300x300x2mm-es szálcsiszolt rozsdamentes acél zártcszvény  
Keret rögzítő csavartok: 400 Súlyszelést lejtő M12-es rozsdamentes acél csavart.

# L1 KORLÁT

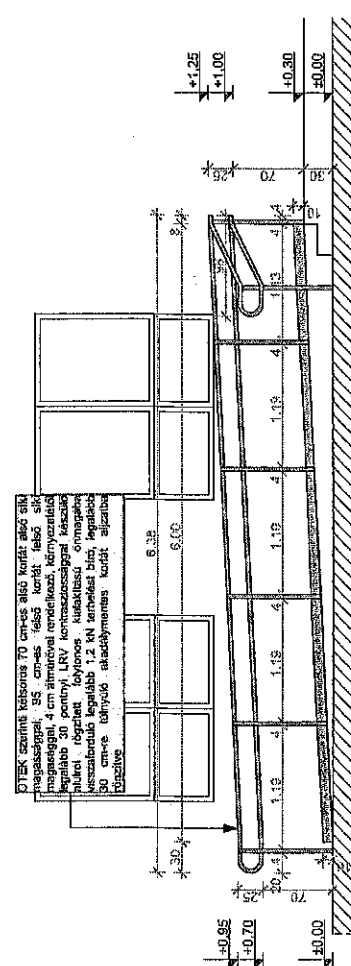
1:50



OTEK szerinti kétsoros 70 cm-es alsó korlát, alsó sík magasságát 4 cm átmérőjű rozsdamentes, karmosított legalább 30 pontnyú LRV kontrasztzsalékkal készült alulról rögzített folytonos kialakítású önmagától visszatartható legalább 1,2 kN erővel b/6, képező elhelyezése után legfeljebb 30 cm-re tályvud elcsúsztatással tartja áll helyzetbe rögzítve

# L2 KORLÁT

1:50

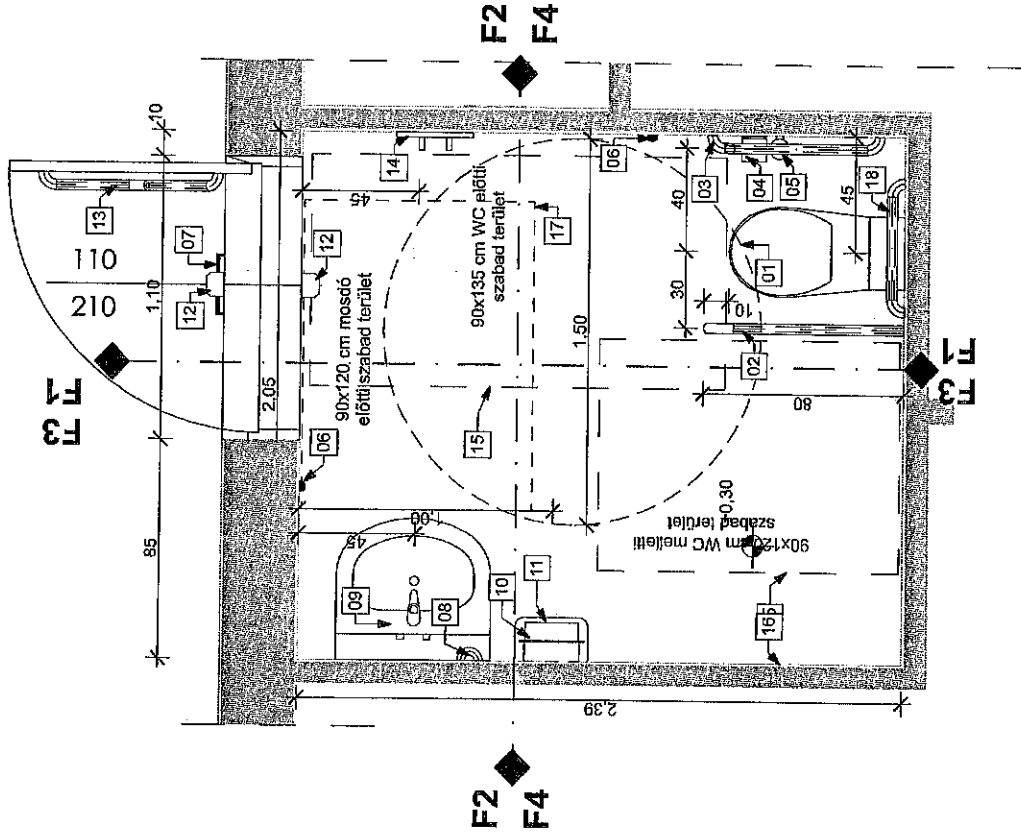


OTEK szerinti kétsoros 70 cm-es alsó korlát, alsó sík magasságát 4 cm átmérőjű rozsdamentes, karmosított legalább 30 pontnyú LRV kontrasztzsalékkal készült alulról rögzített folytonos kialakítású önmagától visszatartható legalább 1,2 kN erővel b/6, képező elhelyezése után legfeljebb 30 cm-re tályvud elcsúsztatással tartja áll helyzetbe rögzítve

Tervező neve: <b>AKADÁLYMENTES RÁMPA, KORLÁTOK</b>	Terv tárgya: Általános iskola korszerűsítésének projektábrányos akadálymentesítése 4352 Merve, Béke utca 19. szám 7291 hrsz. Építhető neve, címe: Mérk-Negyedcsáság Önkormányzata 4352 Merve, Hűnyádi utca 45.	Szerkesztő: Liszlány-Tamás Foglalkozási rehabilitációs munkán és műszaki szaktanácsadó BK-S-06/12290, F535200. Rehabilitációs környezetfejlesztő szakmérnök BOK-S-09/2021.
Rajz lábléte: 1:50, 1:2	Rajz neve: PÁLYAZATI TERV	Rajzszám: 3. számú melléklet
		Dátum: 2023.06

# AKADÁLYMENTES WC ALAPRAJZ

1:20



- 01
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07
- 08
- 09
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

Lábszabad kvádratban kerámia 48 cm-es üzemességgel, beépített hátsó öblítőtárlóval, automatikus elemű és hálozási táplálással működő WC öblítéssel, hosszított falból 70 cm-es könyvtárral, elől nem kivágott kiváltó porcellán WC csésze, falmentől 45 cm-es tengelytávolsággal, melléte 90x120 cm-es, előlre 90x135 cm-es szabad hely biztosításával, műanyag WC öblítővel, felülvel.

Felhajlítható 2 sornos kapaszkodó RAL 9003 színnel, 90°-ban felhajlítható kvádratban, kitűző egyenes nélkül, 80 cm-es falról való könyvtárral, 90°-ban felhajlítható kvádratban, 75 cm fejső szárnál, önmagába visszaforduló kvádratban, padlóba rögzítve

"L" alakú kapaszkodó 70 cm vízszintes és 50 cm-es függőleges hosszúsággal RAL 9003 színnel, csavartákos csapáccsal padlótól 75 cm magasságban, falról 5 cm-t eltagyva, WC-őt 10 cm-el túlnyúlva, 35 mm kör alakú profillal

RAL 9003 színnel, fal WC papír adagolóval normál tekerccsel WC papírhoz "L" alakú kapaszkodó alatt 60 cm-es magasságban elhelyezve

RAL 9003 színnel, WC kefe és tartó beakasztással

WC csésze, valamint kézműves mellett elhelyezett áramszelvettesen is működő segélyhívó kapcsoló (piros) IP védettségű segélyhívó nyugtázzal a padlóvonalról 30 és 90 cm magasságban, a segélyhívó nyitási szimulátort egységes hang és fényjelzést adó rendszer, fény riasztás esetén visszavonásra alkalmas nyomógombbal (zöld)

Funkciói jelző tábla piketogrammal, szöveges felirattal, 2,20 m alsó sík magasságban ajtó tengelyében elhelyezve

Hébezáppant csapós RAL 9003 színnel, hátsó kombinált kézi és infravörös működéssel, öblítőtárló, jelző táblával, zármató kvádratban, 1 literes tartalommal, 1,00 m magas adagolási magassággal falra szerelhető

Normál peremkialakítású falra szerelt automatikus működésű keverőkaros, forrásgátlóval (max. 40-45°C) felszerelt, orvosi karcs csatlépes porcellán mosdó, piperolccsal, konzolosan elhelyezve, térszabóval rendelve (alsó sík min. 70 cm-ben), 85 cm-es parammagassággal, 60 cm-es könyvtárral, mosdó alól 90 x 120 cm-es szabad hely biztosításával, felszerkezéssel a mosdó felső síkjá felett 10 cm-rel indulva siktörő elhelyezésével 60x100 cm-es nappeltel, főkör felett mosdó közelelt LED-es megvilágítással (LUX 300)

RAL 9003 színnel, hátsó beakasztással 25 literes falra szerelt hulladékgyűjtő

Papíradagoló RAL 9003 színnel, 1,00 m adagolási magassággal, falra szerelt

Ajtó felett, kint és bent állandó felügyeletű helyen jelző segélyhívó hang és fényjelzést adó, üzemiállású is működő rendszer

Kapaszkodó csavarok gyűrűvel, RAL 9003 színnel, műanyagból, alól sík 60 cm magasságban, a minimum 90x195 cm-es, kuszabmentes, szabványosított biztonsági rejtett teljes nyílászáró szerkezeten

2 ágú ruhatagos 1,00 m és 1,60 m magasságban, fal sarktól 45 cm-re

WC csésze mellett 90x120 cm-es, előlre 90x135 cm-es, mosdó előtt 90x120 cm-es szabad hely biztosításának jelölése

Falburkolat műanyag kerámia burkolatból

Padlóburkolat műanyag kerámia lapból

Egyenes kapaszkodó 50 cm hosszúságban, 75 cm elhelyezési magassággal, WC felé elhelyezve

Ajtó lapjának teljes szélességében padlótól 30 cm magasságig rögzített műanyag védtálcával

Világítás 300°-s érzékelésű szögű, 7 méteres hatótávolságú, süllyesztett szerelésű módú termoplaszt műanyagból készülő helyiség közepére elhelyezett mennyezeti jelenlétérzékelővel

Szellőzés: falba süllyesztett gépi szellőzés építéstechnikai tervek alapján.

Tervlap neve: <b>AKADÁLYMENTES WC ALAPRAJZ</b>	Tervtároló: Általános iskola korszerűsítésének projektjának akadálymentesítése 4352 Mérék, Béke utca 19, szám 72911 hrsz. Építész neve, címe: Mérk Megyei Községi Önkormányzata 4352 Mérék, Hunyadi utca 45.	Szerkesztette: Liskányi Tamás Foglalkozási rehabilitációs human és műszaki szaktanácsadó BKK-S-06/1020; F363200. Rehabilitációs kényeztetésvizsgáló szakmérnök BKK-S-03/2021.	Dátum: 2023.06
Rajz lejtése: 1:20	Rajz neve: <b>PÁLYÁZATI TERV</b>	Rajzszám: 4. számú melléklet	





HELYISÉG NEVE	TÁBLA	TELEPÍTÉSRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ	
AULA	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	1,60 m felső sík magasságban központi információs tábla fölött, annak tengelyében funkciót jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
KÖZLEKEDŐ	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	2 DB	1,60 m felső sík magasságban oldalfal sarkától vagy nyílászáró szerkezetétől 10 cm-re elhelyezett funkciót jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
TANTEREM	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	1,60 m felső sík magasságban, ajtótól 10 cm-re kezdődően elhelyezett funkciót jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
TANTEREM	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	1,60 m felső sík magasságban, ajtótól 10 cm-re kezdődően elhelyezett funkciót jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
TANTEREM	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	2,20 m alsó sík magasságban elhelyezett funkciót jelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal
IRODA	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	2 DB	1,60 m felső sík magasságban, ajtótól 10 cm-re kezdődően elhelyezett funkciót jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
IGAZGATÓI IRODA	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	1,60 m felső sík magasságban, ajtótól 10 cm-re kezdődően elhelyezett funkciót jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
TEAKONYHA	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	1,60 m felső sík magasságban, ajtótól 10 cm-re kezdődően elhelyezett funkciót jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
ÉTKEZŐ	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	1,60 m felső sík magasságban, ajtótól 10 cm-re kezdődően elhelyezett funkciót jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
ÉTKEZŐ	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	2,20 m alsó sík magasságban elhelyezett funkciót jelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal

Tervlap neve:  
**FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLÁK - 1**

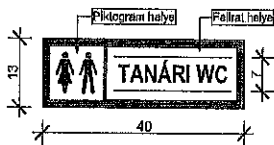
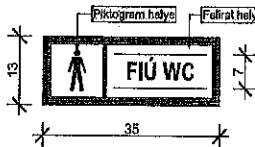
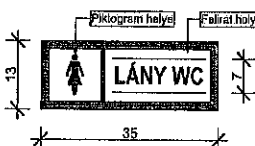
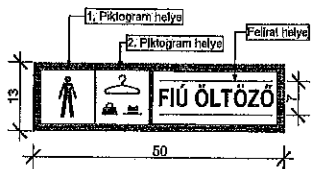
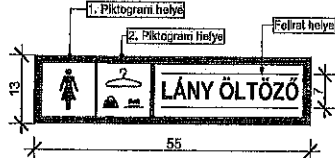
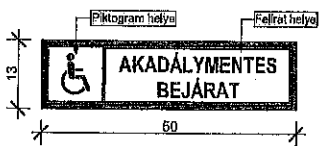
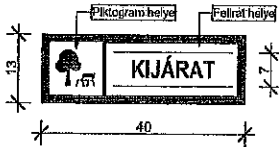
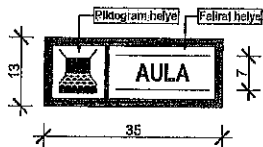
Rajz léptéke: **1:10** Rajz neve: **PÁLYÁZATI TERV**

Terv tárgya:  
Általános iskola korszerűsítésének  
projektarányos akadálymentesítése  
4352 Mérk, Béke utca 19. szám 720/1 hrsz.  
Építető neve, címe:  
Mérk Nagyközség Önkormányzata  
4352 Mérk, Hunyadi utca 45.

Szerkesztette: **Liskány Tamás**  
Foglalkoztatási rehabilitációs humán és műszaki  
szakintézmény BGK-S-061/2020.; F353/200.  
Rehabilitációs környezettervező szaktémák  
BGK-S-093/2021.

Rajzszám:  
7. számú melléklet -1

Dátum:  
2023.02.24.

HELYISÉG NEVE	TÁBLA	TELEPÍTÉSRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ	
TANÁRI WC	FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA 	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkciójelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal
FIÚ WC	FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA 	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkciójelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal
LÁNY WC	FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA 	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkciójelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal
FIÚ ÖLTÖZŐ	FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA 	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkciójelző tábla ajtó tengelyében kettős piktogrammal, szöveges felirattal
LÁNY ÖLTÖZŐ	FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA 	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkciójelző tábla ajtó tengelyében kettős piktogrammal, szöveges felirattal
SZÉLFOGÓ	PIKTOGRAM 	1 DB	1,30 m felső síki magasságban elhelyezett funkciójelző tábla ajtó nagyobbik nyitó szárnyára helyezve piktogrammal, szöveges felirattal
AULA	FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA 	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkciójelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal
AULA	FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA 	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkciójelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal

Tervlap neve: <b>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLÁK -2</b>	Terv tárgya: Általános Iskola korszerűsítésének projektarányos akadálymentesítése 4352 Mór, Béke utca 19. szám 729/1 hrsz. Építelő neve, címe: Mérk Nagyközség Önkormányzata 4352 Mór, Hunyadi utca 45.	Szerkesztette: <i>Liskány Tamás</i> Liskány Tamás Foglalkoztatási rehabilitációs humán és műszaki szakintézmény BGK-S-061/2020.; F353/200. Rehabilitációs környezettervező szaknámik BGK-S-093/2021.
Rajz láptéka: 1:10	Rajz neve: <b>PÁLYÁZATI TERV</b>	Rajzsám: 7. számú melléklet -2
		Dátum: 2023.02.24.

HELYISÉG NEVE	TÁBLA	TELEPÍTÉSRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ	
AKADÁLYMENTES WC	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkció jelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal
WC	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkció jelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal
TORNATEREM	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkció jelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal
ORVOSI SZOBA	<p>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLA</p>	1 DB	2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkció jelző tábla ajtó tengelyében kettős piktogrammal, szöveges felirattal

### MEGJEGYZÉS

#### Funkció jelző tábla:

#### - Elhelyezés:

- 1,30 m felső síki magasságban elhelyezett funkció jelző tábla ajtó nagyobbik nyíló szélére helyezve piktogrammal, szöveges felirattal
- 1,60 m felső síki magasságban központi információs tábla fölött, annak tengelyében funkció jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
- 1,60 m felső síki magasságban oldalfal sarkától vagy nyílászáró szerkezetétől 10 cm-re elhelyezett funkció jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
- 1,60 m felső síki magasságban, ajlótól 10 cm-re kezdődően elhelyezett funkció jelző tábla piktogrammal, szöveges felirattal
- 2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkció jelző tábla ajtó tengelyében piktogrammal, szöveges felirattal
- 2,20 m alsó síki magasságban elhelyezett funkció jelző tábla ajtó tengelyében kettős piktogrammal, szöveges felirattal

#### - Anyaga műanyag

- Oldalfal színétől tábla háttere, valamint tábla háttere és a tábla rajzi és szöveges elemei egymáshoz legalább 60 %-os kontrasztsággal készül.

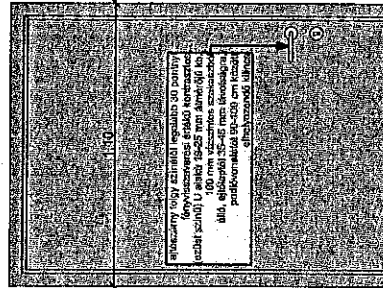
(Megjegyzés: táblák kiválasztása során a mellékletben feltüntetett táblák irányadóak, színlétkben előírtaknak a szemléltetésre kerültek. Mellékletben szereplő táblák formai, tartalmi elemei betartandók.)

Tervlap neve: <b>FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLÁK -3</b>	Terv tárgya: Általános Iskola korszerűsítésének projektarányos akadálymentesítése 4352 Mérk, Béke utca 19. szám 729/1 hrsz. Építető neve, címe: Mérk Nagyközség Önkormányzata 4352 Mérk, Hunyadi utca 45.	Szerkesztette: <i>Liskány Tamás</i> Liskány Tamás Foglalkoztatási rehabilitációs humán és műszaki szakintézmény BGK-S-061/2020; F353/200. Rehabilitációs intézményvezető szakmérnök BGK-S-093/2021.
Rajz léptéke: <b>1:10</b> Rajz neve: <b>PÁLYÁZATI TERV</b>	Rajzsám: <b>7. számú melléklet -3</b>	Dátum: <b>2023.06</b>

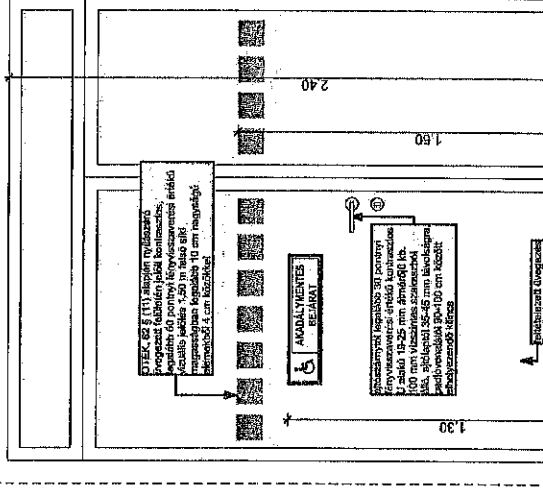
# FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLÁK ELHELYEZÉSE

1:20

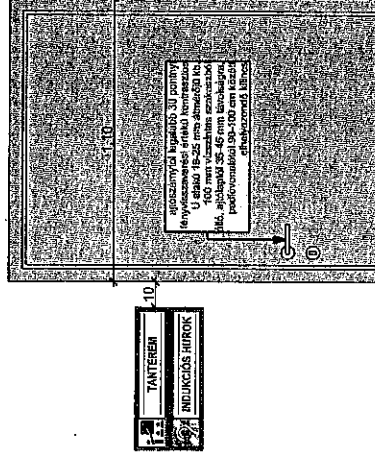
## FOLYOSÓ RÉSZLET: AKADÁLYMENTES WC



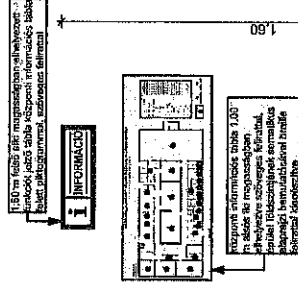
## HOMLOKZAT RÉSZLET: BEJÁRATI AJTÓ



## KÖZLEKEDŐ RÉSZLET: TANTEREM



## KÖZLEKEDŐ RÉSZLET: KÖZPONTI INFORMÁCIÓS TÁBLA



### MEGJEGYZÉS

#### Funkciójelző tábla:

- Elhelyezés:
  - 1,30 m alacsony sárga háttérű tábla a legmagasabb nyílás fölé, a szöveg és a pictogrammal.
  - 1,60 m magas sárga háttérű tábla a legmagasabb nyílás fölé, a szöveg és a pictogrammal.
  - 1,60 m magas sárga háttérű tábla a legmagasabb nyílás fölé, a szöveg és a pictogrammal.
  - 1,60 m magas sárga háttérű tábla a legmagasabb nyílás fölé, a szöveg és a pictogrammal.
  - 2,20 m magas sárga háttérű tábla a legmagasabb nyílás fölé, a szöveg és a pictogrammal.
  - 2,20 m magas sárga háttérű tábla a legmagasabb nyílás fölé, a szöveg és a pictogrammal.
- Anyaga: műanyag
- Oldalfel szerelésű tábla háttérrel, valamint tábla háttérrel és a tábla rajzi és szöveges elemei egymástól legalább 60 %-os kontrasztszussal készült.

(Megjegyzés: tábla kiválasztása során a mellékletben feltüntetett táblák irányadóak, színeiket elvárhatjuk a szemléltetésre kerülő táblákhoz. A táblák formái, tartalmi elemei bejárathoz.)

### Tervlap neve: FUNKCIÓT JELZŐ TÁBLÁK ELHELYEZÉSE

Szerkesztette: <b>Liskányi Tamás</b> Foglalkozási rehabilitációs tanács és műszaki szakértés: <b>BGK-S-091/2020; F353/200.</b> Rehabilitációs környezettervezési szakmérnök BGK-S-091/2021.	Terv tárgya: <b>Általános Iskola korszerűsítésének projekttervezési akadálymentesítése</b> 4352 Mérék, Béke utca 19. szám 729/1 hrsz. Építész neve, címe: <b>Mérék Nagyközség Önkormányzata</b> 4352 Mérék, Hunyadi utca 45.	Rajzszám: <b>B. számú melléklet</b> Dátum: <b>2023.06</b>
--	---	--

Rajz léptéke: **1:20**  
Rajz neve: **PÁLYÁZATI TERV**



## **Műszaki leírás**

### **Általános előírások**

A kivitelezéskor betartandók a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Törvény végrehajtásáról szóló 5/1993.(XII.26.) MüM sz. rendelet előírásai a kivitelezés a műszaki és technológiai előírások szerint kell végezni. Módosításokat a tervezővel jóvá kell hagyatni.

Mind az MSZ szabványok mind a szerelési és termékszabályok előírásaitól eltérni csak a Magyar Szabványügyi Hivatal előzetes engedélyével szabad.

A kivitelezők tartoznak a munkák megkezdése előtt a terveket részletesen átvizsgálni és az esetleges vitás kérdésekben a tervezővel egyeztetni.

A terveken jelölt típusoktól eltérni csak azzal egyenértékű műszaki paraméterű termékkel lehet, melynek műszaki esztétikai paramétereit a megrendelővel, tervezővel, műszaki ellenőrrrel egyeztetni szükséges. Tervtől való bármilyen eltérés esetén a tervező nem vállal felelősséget a munkáért.

Kivitelezéskor az érvényben lévő munka és tűzvédelmi előírásokat a műszaki és technológiai utasításokat be kell tartani. A módosításokat a tervezővel egyeztetni szükséges.

Az acél anyagú vezetékeket be kell kötni az épület érintésvédelmi hálózatába valamint elektromosan szigetelő kötéseknel a vezetéket egyenpotenciálra kell hozni. Az esetleges alaprajzi vagy más geometriai okból meg lehet változtatni a radiátorok méretét csak a leadott hőigény ne csökkenjen és ezt a megvalósulási terve fel kell rögzíteni. A földem és faláttörések során az épület földémboltozat jellege miatt kellő gondossággal kell eljárni ha tervezett helyen a feltárás során olyan akadályba ütközünk, hogy a vezetéket nem tudjuk megszerelni módosított nyomvonalat kell készíteni a megrendelővel egyeztetve.

## **Előzmények:**

A fenti ingatlan tervezése előtt megrendelővel egyeztettem és az ott rögzítetteknek megfelelő műszaki tartalommal készítettem el terveket, melyről emlékeztető jegyzőkönyv készült.

A tervek, költségvetés és műszaki leírás együtt kezelendő.

## **Központi fűtés**

A tervezett épület megfelel a 7/2006-(V.24.) TNM rendeletben meghatározott energetikai követelményeknek.

A fűtési rendszer túlnyomó részt megmarad az alapvezetékek és a felszállók megmaradnak csak a kazánházban van tervezett változás illetve az új radiátor kötéseknek kell kialakítani. A feltárás során az olyan csővezetékek szakaszok melyek nem megfelelőek szanálni kell és ki kell cserélni új vezetékekre. A csőhálózatot mivel a benne található különböző szennyeződések dugulásokat okoznak illetve negatívan befolyásolja a kazánok élettartalmát és hőleadó képességét többször vegyszeresen forró vízzel át kell mosni mindaddig míg szennyezősége teljesen el nem távozik a rendszert csak után lehet visszatölteni vízlágyítón keresztül.

A radiátorok kötését úgy kell kialakítani, hogy a meglévő bekötést vissza kell vágni addig amíg szükséges meg kell vizsgálni feltárás után a bekötővezeték állapotát és addig kell szanálni amíg megfelelő nem lesz és onnan kell csatlakozni az új vezetékekkel.

A vezetékek nyomáspróba után lehet csak eltakarni a csöveket.

A hőfoklépcső: 65/45°C

A hőleadók acéllemez lapradiátorok termosztatikus szeleppel 1/2" csatlakozással.

A kazánok hőcserélőn és osztó-gyűjtőn keresztül csatlakoznak a hálózathoz.

Meglévő megmaradó gázkazán: Ferroli 45 kW. A kazánok égéstermék elvezetését cserélni kell, mert a nap jelentős kárt okozott bennük, terv szerinti kialakításra valamint össze kell kötni a kazánokat a tervezett kazánokkal fűtési és elektromos szinten is.

A tervezett gázkazán 2 db 60kW VITODENS 200-W kondenzációs falikazán, folyamatos szabályozású hengeres Matrix égővel, helyiség levegőjétől független zárt égésterű kazán. A kazánok kaszkád szabályzással vannak beépítve. A kazánok nem tartalmaznak szivattyút ahhoz gyári szivattyús blokkot kell felszerelni a kazán alá. A primer és secunder oldalak szétválasztására hőcserélő kerül beépítésre Danfoss XB51L-1-90 G 2" lemezes hőcserélővel. Az új kondenzációs kazánok és meglévő megmaradó kazánok primer kört alkotnak a hőcserélővel a kazán védelem és esetleges ledugulás miatt.

A meglévő szilárdtüzelésű kazánokat a secunder körre csatlakoztatjuk terv szerint a kazánok biztonsági tartalékként megmaradnak.

Az alapvezetékek végpontjain illetve legmagasabb pontjain automatalégtelenítőket és légedényeket kell beépíteni. A mélypontokon ürítők beépítéséről gondoskodunk.

A fűtési csővezeték anyaga:

Falon kívül: acél

A rendszer túlfűtésből adódó nyomásnövekedésével szemben a rugóterhelésű biztonsági szelepet építettünk be, a rendszer tágulását a meglévő zárt tágulási tartály membránja veszi fel. A rendszert beüzemelés előtt többször át kell mosni melegvízzel a gyártás során a radiátorokban és csövekben maradt anyagok eltávolítása miatt, mert ha ezt nem végezzük el akkor a kondenzációs kazán hőcserélője eldugulhat.

A kazánházi acél csöveket szigetelni kell kaucsukalapú szigeteléssel.

**Vízellátás - Csatornázás**

Az épület vízigénye az utcai gerinchálózatról biztosított. A korszerűsítés nem jár ivóvíz bővítéssel.

A kazánokat rá kell kötni feltöltés miatt hidegvízhálózatra a feltöltés miatt.

A kondenzációs kazán kondenz vezetékét be kell kötni a lefolyó hálózatba.

**Belső gázellátási szerelés**

Az épület gázellátása az utcai közművezetésekről a meglévő nyomáscsökkentő szerelvényen keresztül biztosítható a tervezési határtól. A gázmérőt cserélni kell G-25 gázmérőre .

VF-meglévő nyomás szabályozó

Beépített készülékek:

Megnevezés	Darab [db]	Q [kW]	m [m3/h]	m*db [m3/h]
Viessmann Vitodens 200-W 60 kW tervezett	2	60	5,95	11,9
Ferrolli meglévő	2	45	4,55	9,1
Gáztűzhely meglévő	1	10,4	1,04	1,04
Gázkonvektor	3	2,87	0,287	0,861
			<b>Σm=</b>	<b>22,94</b>

A tervezett égéstermék elvezetését – frisslevegő bevezetést (C33 típus) a Gázszolgáltató érvényben lévő előírásai szerint kell bekötni, NA 80/150 méretű koncentrikus gyári Alu/PP idomokból, épületen belül szerelve, majd a tetősík fölé kell vezetni. A meglévő Ferrolli kazánok égéstermék elvezető csöveit is cserélni kell tervezett kialakításra.

A gázvezeték a kivitelezés során az érintésvédelmi hálózatba be kell kötni, erről EPH jegyzőkönyvet kell készíteni, melyet a megvalósulási dokumentációhoz csatolni kell. Új EPH rendszer kiépítését, vagy megfelelő EPH rendszerhez való csatlakozást csak a tevékenységre előírt szakképesítéssel rendelkező, jogosult személy végezheti. A fém vízcsövek, fém gázcsövek és egyéb éghető folyadékokat szállító csövek, kábellétrák nem alkalmazhatók egyenpotenciálra hozó vezetőként. Ezzel védőegyenpotenciálú összeköttetéseket az épület minden szintjén meg kell ismételni a védővezető és az idegen vezetőképes részek között.

Elektromos energiát igénylő berendezés (gázkazán), csak az MSZ1600/3., valamint az MSZ IEC 529. előírásainak megfelelően helyezhető el.

Acél anyagú vezeték hegesztésénél be kell tartani az MSZ EN 12732 számú szabványt, valamint a 143/2004. (XII.22.) GKM rendelettel éltbe lépett Hegesztési Biztonsági Szabályzatot. Csak a szabályzatban meghatározott minősítésű hegesztő szakmunkás kivitelezhet az előírt képzettségű felelős személy mellett, a munkavédelmi követelmények betartásával.

Acélcső esetén MSZ EN 10208-2, MSZ EN 10255 szabvány szerinti, varratmentes acélcső alkalmazható, az iránytöréseket csőhajlítással, DN25 méret felett indokolt esetben forrcső ív hegesztésével kell elvégezni. A szabadon szerelt gázvezeték elállása a falfelülettől egyenes, maximum 1,5D távolságra legyen, ügyelve arra, hogy alatta a falon belül elvakolva más vezeték (víz-, elektromos) ne legyen. Szabadon szerelt gázvezeték a hőtágulás figyelembe vételével csőbilincsekkel kell rögzíteni. A csőbilincsek nem éghető anyagúak és megfelelő szilárdságúak legyenek. Bilincsezés megfogási távolságai acélcső esetén 1"-ig 1,5m, 1" felett 2,0m. A fal-, földmáttöréseken keresztül vezető csővezeték védőcsőben kell elhelyezni. Gondoskodni szükséges a csővezeték és a védőcső közötti gyűrűs tér egyik vagy mindkét oldali időtálló víz-tömör lezárásáról és a haszoncső védőcsőbe helyezése előtti korrózió elleni védelméről. A csővezetékben alkalmazott mechanikai kötések a húzásnak ellenállóak legyenek.

A csatlakozó- és fogyasztói vezeték csőkötéseinél acél- és PE csőanyag esetén hegesztett kötéset, réz cső kötéseinél forrasztott, vagy présidomos, rozsdamentes acélcső esetén présidomos kötéset szabad alkalmazni. Polietilén cső és fémcső átmenet történhet sajtolt, menetes, vagy hegeszthető PE-acél, forrasztható PE-réz átmeneti idommal.

A PE-fém cső átmeneti idom alkalmazása esetén a PE cső szabadon szerelt szakaszát acél védőcsőbe kell helyezni. Menetes, karimás, roppantógyűrűs, hollanderes kötések csak szerelvényekhez, idomokhoz, mérőelemekhez, szigetelő közdarabokhoz, műszerekhez és karimás csővég lezárásokhoz alkalmazhatók. Acélcsőből rézcsőbe történő átmenet a csatlakozó, vagy fogyasztói vezeték egyetlen pontján, száraz környezetben fogadható el.

Az acélcső-rézcső kapcsolat kizárólag menetes kötéssel (vörös öntvény), szintetikus tömítéssel szerelhető meg. A kötés környezetét, a rézcső 50 mm-es szakaszát is, rozsdásodás ellen, kiemelt gondossággal, szigetelőfóliával kell takarni. Fekete acélcsőre préselt rézidommal csatlakozás tilos! Földben menetes kötés nem alkalmazható. A fogyasztói vezeték korrózióvédelméről az üzembe helyezést követően, a fogyasztói vezeték teljes élettartama idején folyamatosan gondoskodni kell. Olyan helyen, ahol a cső teljes felületéhez szerelt állapotban nem lehet hozzáférni, a csövet felszerelés előtt korrózióvédelemmel kell ellátni. A korrózióvédelem történhet festéssel, fémbevonattal, műanyag bevonattal.

A csatlakozó- és a fogyasztói vezeték anyagának és szerelésének megfelelőségét üzemszerű állapotban szilárdsági- és tömörségi nyomáspróbával ellenőrizni kell. A nyomáspróba terv szerinti elvégzése, dokumentálása és értékelése a kivitelező feladata és felelőssége, melyet a Műszaki felülvizsgáló jelenlétében kell lefolytatni. A szilárdsági vizsgálatot minden esetben a tömörségi vizsgálat előtt kell végrehajtani. A szilárdsági próbanyomás időtartama az állandósult állapot elérését követően 15 perc.

A szilárdsági nyomáspróba értéke a legnagyobb üzemi nyomástól (MOP) függ az MSZ EN 12007-1 szabványban megadottak szerint.

A szilárdsági nyomáspróba értéke nem lehet kisebb 1 [bar]-nál. A 0,1 [bar]-t meg nem haladó legnagyobb üzemi nyomású (MOP) vezeték esetén

a tömörségi próbanyomás értéke 150 [mbar], 0,1 [bar]-t meghaladó üzemi nyomás esetén legyen legalább akkora, mint a legnagyobb üzemi nyomás (MOP), de ne haladja meg annak (MOP) 150 %-át.

A tömörségvizsgálat időtartama az állandósult állapot elérését követően 10 perc. A megépült gázvezetéseket és szerelvényeiket az MSZ 11413 előírásai és a TT 4000 Technológiai Utasítás szerint kell nyomáspróbázni. A nyomáspróba közege levegő legyen, előtte gondoskodni kell a vezeték kifúvatásáról. A nyomáspróbát OMH hiteles körszámlapos manométerrel kell végezni. Nyomáspróbára csak tiszta, üzemszerű állapotban lévő vezeték készíthető elő. A nyomáspróbát a gázszolgáltató jelenlétében kell végrehajtani. Ha a vizsgálat eredményei nem megfelelőek, akkor a szivárgás helyét meg kell keresni arra megfelelő céleszközökkel (pl.: szivárgásjelző hab), a hibás részt ki kell javítani, illetve ki kell cserélni. A szivárgás megszüntetését követően újbóli nyomáspróba vizsgálatot kell végezni. Hajlékony vezeték alkalmazása esetén csak azok a típusok alkalmazhatók, amelyek rendelkeznek magyar nyelvű hatósági engedéllyel, valamint a TIGÁZ-DSO Kft.-nél engedélyezettek. Éghető anyagú hajlékony vezeték esetén hőre záró szerelvényt kell a gázfogyasztó készülék főelzáró elé beépíteni.

A gázfogyasztó készülék előtt lévő elzáró szerelvényt úgy kell beépíteni, hogy hozzáférhető legyen, és bármikor biztosítsa az azonnali elzárás lehetőségét. A készülék előtti elzáró szerelvények AHA MOFÉM típusú gömbcsapok legyenek.

Hajlékony vezeték alkalmazása esetén a gyártó részéről szavatolt élettartamot a mellékelt megfelelőségi tanúsítványon a gyártónak, forgalmazónak fel kell tüntetni. Az élettartam lejártával a szerelvényt ki kell cserélni.

Amennyiben nem áll rendelkezésre információ az élettartamra vonatkozóan, úgy az üzemeltetési körülményektől függően, de maximum 5 évente javasolt azok cseréje. A kerítés nem lehet tömör kivitelű, hogy a gázmérő a szekrény nyílásán keresztül, közterületről leolvasható legyen.

A szekrény kereskedelmi forgalomban kapható, nem éghető anyagú, mechanikai és káros hőhatás elleni védelmet biztosító legyen.

Rendelkezzen olyan leolvasó ablakkal (nyílással), amely lehetővé teszi a gázmérő leolvasását a közterületről, a szekrény nyitása nélkül. A kerítés terven feltüntetett kivitelének módosulása esetén is biztosítani kell a gázmérő óra közterületről történő leolvashatóságát.

A gázkazán égéstermék elvezetését a kiviteli terven feltüntetett módon, a terven dokumentált anyagok és paraméterek szerint kell megvalósítani. A gázfogyasztó készülék üzembe helyezése csak a Kivitelező, valamint az Üzembe helyező vizsgálata és nyilatkozata, illetve a területileg illetékes kéményseprő-ipari közszolgáltatónak az égéstermék-elvezetés megfelelőségére vonatkozó szakvéleménye alapján történhet. A kivitelezés folyamán a gyártó előírásai szerint gondoskodni kell az égéstermék elvezető rendszerben keletkezendő kondenzátum elvezetéséről. A kémények állapotát évente minimum egyszer, lehetőleg a fűtési idény kezdete előtt az illetékes kéményseprő-ipari közszolgáltató szakembereivel el kell végeztetni.

Az elkészült csatlakozó vezetéket és felhasználói berendezést műszaki-biztonsági szempontból az engedélyes, vagy megbízottja köteles felülvizsgálni. A műszakibiztonsági ellenőrzést nem végezheti ugyanaz a személy, aki a tervet felülvizsgálta.

A műszaki-biztonsági ellenőrzést végző személy az ellenőrzésről jegyzőkönyvet állít ki, amelynek egy példányát a kivitelezőnek, egy másik példányát a beruházónak (felhasználónak) átadja. Meghiúsult műszaki-biztonsági ellenőrzés esetén a csatlakozó és/vagy fogyasztói vezeték nem helyezhető üzembe.

Az elkészült hálózat üzembe helyezését az engedélyes által műszaki-biztonsági szempontból felülvizsgálta, és kivitelezésre alkalmasnak nyilvánított tervdokumentáció alapján megvalósított és az üzembe helyezést gátló hiánypótlás nélküli műszaki átadás-átvételi eljárást követően szabad elvégezni. A gázfogyasztó berendezés üzembe helyezését és beüzemelését kizárólag a gyártó nevében eljáró, feljogosított személyek végezhetik el, amennyiben a gyártó ezt előírta. A használatba vétel illetve üzembe helyezés az üzembentartó igényének megfelelően a gázfogyasztás megkezdését jelenti.

A gázszerelési munkák kivitelezése csak a szolgáltató vállalat által jóváhagyott tervek alapján történhet.

### **Általános megjegyzések**

A beépítésre kerülő anyagok rendelkezzenek a magyarországi beépítési engedélyekkel, a szükséges hatósági felülvizsgálatokkal.

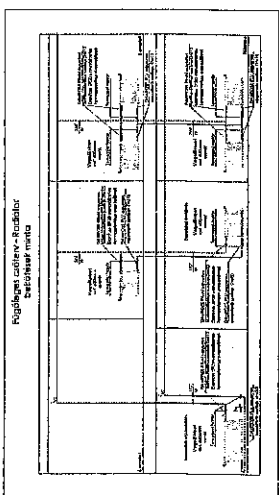
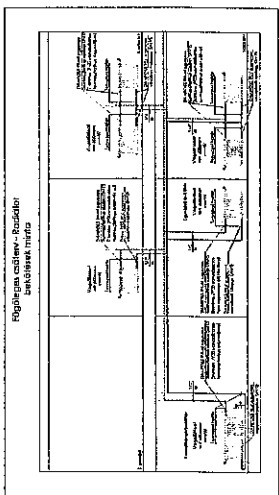
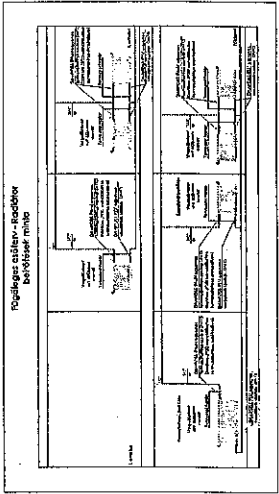
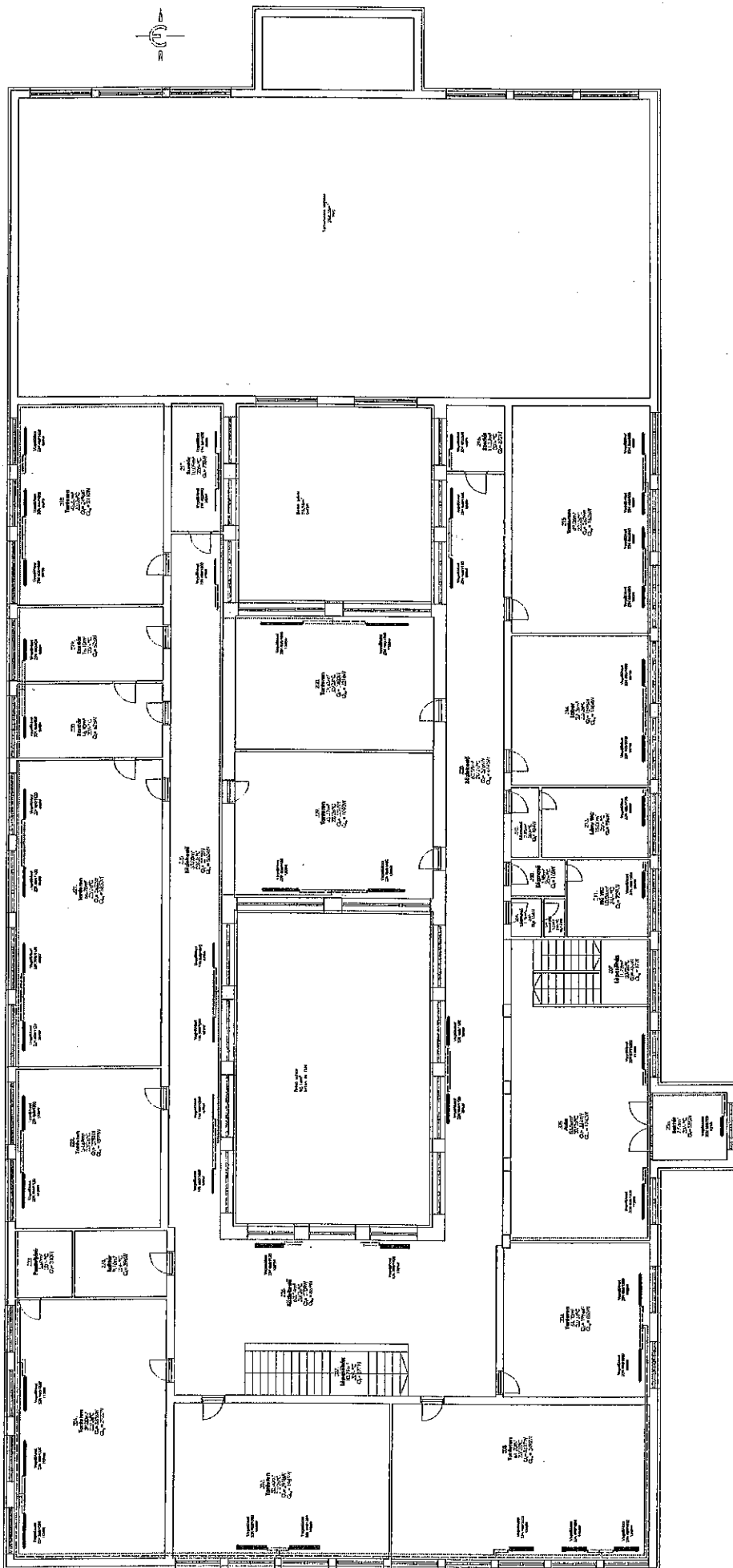
A kivitelező köteles a beépítendő anyagokról:

- Minőségi bizonyítványt, megfelelőségi tanúsítványt
- Gyártóművi elhelyezési előírásokat
- A karbantartáshoz és kezeléshez szükséges valamennyi adatot szolgáltatni. A kivitelező köteles a beépítés során:
- A berendezéseket a gyártóművi előírások szerint tárolni
- A gyártóművi útmutatás alapján a szükséges helyszíni ellenőrzéseket elvégezni
- A csere alkatrészeket felsorolni és biztosítani
- A berendezési tárgyak idő előtti használatát megakadályozni.
- A berendezések kezelésére a kioktatást biztosítani
- Átadási dokumentációt elkészíteni
- Bemérés, beszabályozás elvégzése, dokumentálása
- A kivitelezésnek megfelelő megvalósulási tervdokumentációt két példányban átadni a Megrendelőnek
- Működési és karbantartási utasítást átadni a Megrendelőnek
- ÁNTSZ vízminta beszerzése
- Kéményseprő-ipari szakvélemény



Nyíregyháza, 2023.06 hó

Bíró Roland



Адрес: Москва, ул. ...

Исполнитель: ООО "Спецпроект-Инженер"

Состав: ...

Масштаб: 1:100

Дата: 2023 г.

Лист: 1 из 1

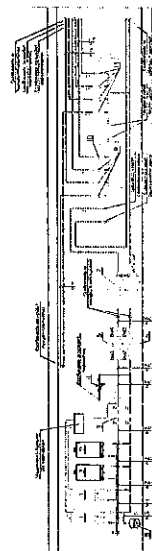
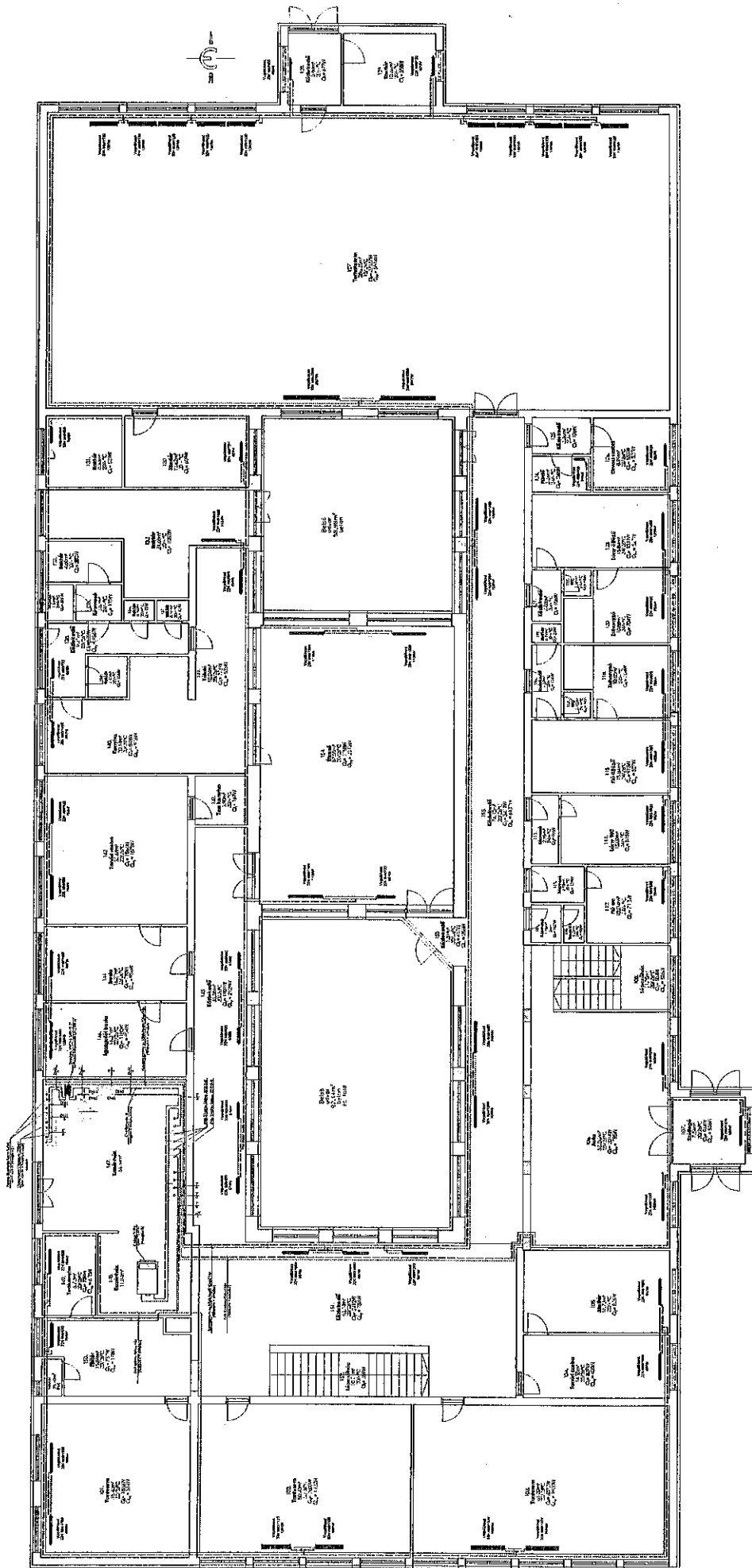
Объект: ...

Этаж: ...

Спецификация:

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...





**TITEL BLATT**

1	PROJEKTANT	DR. G. SCHNEIDER
2	VERLEGER	VERLAG FÜR ARCHITECTUR
3	VERLEGER-STRASSE	1000 WIEN
4	VERLEGER-TELEFON	1000 WIEN
5	VERLEGER-TELEGRAMM	1000 WIEN
6	VERLEGER-POSTKASSE	1000 WIEN
7	VERLEGER-VERTRAGSNUMMER	1000 WIEN
8	VERLEGER-VERTRAGSDATUM	1000 WIEN
9	VERLEGER-VERTRAGSSTADT	1000 WIEN
10	VERLEGER-VERTRAGSNUMMER	1000 WIEN
11	VERLEGER-VERTRAGSDATUM	1000 WIEN
12	VERLEGER-VERTRAGSSTADT	1000 WIEN

**VERLEGER:**  
 VERLAG FÜR ARCHITECTUR  
 1000 WIEN  
 VERLEGER-STRASSE 1000 WIEN  
 VERLEGER-TELEFON 1000 WIEN  
 VERLEGER-TELEGRAMM 1000 WIEN  
 VERLEGER-POSTKASSE 1000 WIEN  
 VERLEGER-VERTRAGSNUMMER 1000 WIEN  
 VERLEGER-VERTRAGSDATUM 1000 WIEN  
 VERLEGER-VERTRAGSSTADT 1000 WIEN

1	PROJEKTANT	DR. G. SCHNEIDER
2	VERLEGER	VERLAG FÜR ARCHITECTUR
3	VERLEGER-STRASSE	1000 WIEN
4	VERLEGER-TELEFON	1000 WIEN
5	VERLEGER-TELEGRAMM	1000 WIEN
6	VERLEGER-POSTKASSE	1000 WIEN
7	VERLEGER-VERTRAGSNUMMER	1000 WIEN
8	VERLEGER-VERTRAGSDATUM	1000 WIEN
9	VERLEGER-VERTRAGSSTADT	1000 WIEN
10	VERLEGER-VERTRAGSNUMMER	1000 WIEN
11	VERLEGER-VERTRAGSDATUM	1000 WIEN
12	VERLEGER-VERTRAGSSTADT	1000 WIEN

**VERLEGER:**  
 VERLAG FÜR ARCHITECTUR  
 1000 WIEN  
 VERLEGER-STRASSE 1000 WIEN  
 VERLEGER-TELEFON 1000 WIEN  
 VERLEGER-TELEGRAMM 1000 WIEN  
 VERLEGER-POSTKASSE 1000 WIEN  
 VERLEGER-VERTRAGSNUMMER 1000 WIEN  
 VERLEGER-VERTRAGSDATUM 1000 WIEN  
 VERLEGER-VERTRAGSSTADT 1000 WIEN

**PÁLYÁZATI TERVDOKUMENTÁCIÓ**

**MÉRK NAGYKÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA  
4352 MÉRK HUNYADI U. 45.  
RÉSZÉRE**

**4352 MÉRK, BÉKE UTCA (HRSZ.:729)  
ISKOLA KORSZERŰSÍTÉSÉNEK  
PÁLYÁZATI TERVE**

**HRSZ.: 729**

**AZ ÉPÍTETŐ ALÁÍRÁSA:**

---

## TARTALOM JEGYZÉK

### SZÖVEGES RÉSZEK:

BORÍTÓLAP	0 OLDAL
TARTALOMJEGYZÉK	2 OLDAL
ALÁÍRÓ CÍMLAP	4 OLDAL
ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	5 OLDAL
TERVEZŐI NYILATKOZAT	11 OLDAL
TŰZRENDÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	12 OLDAL
KÖRNYEZETVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS	15 OLDAL
TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	16 OLDAL

### RAJZI MUNKARÉSZEK:

HELYSZÍNRAJZ 1: 5000	E-0
HELYSZÍNRAJZ	E-1
FÖLDSZINTI ALAPRAJZ (MEGLÉVŐ)	E-2
EMELETI ALAPRAJZ (MEGLÉVŐ)	E-3
DÉLI HOMLOKZAT (MEGLÉVŐ)	E-4
ÉSZAKI HOMLOKZAT (MEGLÉVŐ)	E-5
KELETI HOMLOKZAT (MEGLÉVŐ)	E-6
NYUGATI HOMLOKZAT (MEGLÉVŐ)	E-7
FÖLDSZINTI ALAPRAJZ (BONTÁSI)	E-8
EMELETI ALAPRAJZ (BONTÁSI)	E-9
DÉLI HOMLOKZAT (BONTÁSI)	E-10
ÉSZAKI HOMLOKZAT (BONTÁSI)	E-11
KELETI HOMLOKZAT (BONTÁSI)	E-12
NYUGATI HOMLOKZAT (BONTÁSI)	E-13
FÖLDSZINTI ALAPRAJZ (TERVEZETT)	E-14
EMELETI ALAPRAJZ (TERVEZETT)	E-15

<b>DÉLI HOMLOKZAT (TERVEZETT)</b>	<b>E-16</b>
<b>ÉSZAKI HOMLOKZAT (TERVEZETT)</b>	<b>E-17</b>
<b>KELETI HOMLOKZAT (TERVEZETT)</b>	<b>E-18</b>
<b>NYUGATI HOMLOKZAT (TERVEZETT)</b>	<b>E-19</b>
<b>NYÍLÁSZÁRÓ KONSZIGNÁCIÓ</b>	<b>E-20</b>
<b>CSOMÓPONTI RAJZOK</b>	<b>E-21</b>

# ALÁÍRÓ - CÍMLAP

## A tervdokumentációt készítette:

'NAZOKI' Építőipari Tervező és Szolgáltató Kft.

4431 Nyíregyháza-Sóstófürdő, Szivárvány u. 40.

Építész kamarai nyilvántartási szám: C-15-1101

Mérk Nagyközség Önkormányzata 4352 Mérk Hunyadi u. 45. alatti megrendelő részére 4352 Mérk, Béke utca (hrsz.:729) Iskola korszerűsítésének tervdokumentációjához.

## Felelős tervező:

Nagy Zoltán

4431 Nyíregyháza-Sóstófürdő

Szivárvány u. 40. szám

E-2 15-0208.

## Tervezési jogosultság száma:



## A tervező aláírása:

.....

## Építész tervező:

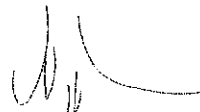
Nagy Zoltán

4431 Nyíregyháza-Sóstófürdő

Szivárvány u. 40. szám

E-2 15-0208.

## Tervezési jogosultság száma:



## A tervező aláírása:

.....

## Tartószerkezeti tervező:

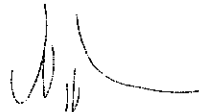
Nagy Zoltán

4431 Nyíregyháza-Sóstófürdő

Szivárvány u. 40. szám

T-T 15-0153.

## Tervezési jogosultság száma:



## A tervező aláírása:

.....

## Közlekedési tervező:

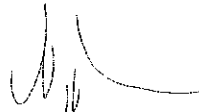
Nagy Zoltán

4431 Nyíregyháza-Sóstófürdő

Szivárvány u. 40. szám

KÉ-T 15-0153.

## Tervezési jogosultság száma:



## A tervező aláírása:

.....

## Építészeti műszaki leírás

**Készült:** Mérk Nagyközség Önkormányzata 4352 Mérk Hunyadi u. 45. alatti megrendelő részére 4352 Mérk, Béke utca (hrsz.:729) Iskola korszerűsítésének tervdokumentációjához.

### 1. ÁLTALÁNOS ADATOK:

**Építtető:** Mérk Nagyközség Önkormányzata  
4352 Mérk Hunyadi u. 45.  
**Építés helye:** 4352 Mérk, Hunyadi utca (hrsz.:772/3)

#### Tervezési program:

Az építés során egy meglévő épület energetikai korszerűsítése történik az épületben helyet kapna a jogszabályban szükséges helyiségek és az azt kiszolgáló infrastruktúrális feltételek. Az épület szintes kialakítású. Az ingatlanon történő elhelyezésnél figyelembe vettük a szomszédos ingatlanok beépítési módját, telekhatáron álló beépítési mód. A fentiek szerint kialakított program az épület tervezésének alapját adta meg. Az épület tehermentes nincs rajta más teher és tulajdon vagy jelzálogjog. Az épület fehér színű és lapostetős. Az épület Észak Dél fekvésű. az épület nem haladja meg a megengedett legnagyobb építménymagasságot. Az utcában egy és két-szintes sátoztetős épületek vannak, így az tervezett épület a meglévő környezethez illeszkedik. A pályázati kiírásnak megfelelően akadálymentes wc lett kialakítva akadálymentes parkolóval az akadálymentes tervnek megfelelően.

### 2. AZ ÉPÜLET SZINTMAGASSÁGAI:

#### Lakóépület:

Járdaszint:	± 0,00 m
Földszinti padló:	+ 0,30 m
Eresz magasság:	+ 6,90m
Tetőgerinc magassága:	+ 10,90 m

### 3. SZERKEZETI KIALAKÍTÁS:

#### ALAPOZÁS:

A tartófalak alá 60 cm szélességben, C16/20-24/F2-XC2 minőségű vasbeton sávalap készült. Az alapozási sík -1,05 méterben lett meghatározva. A válaszfalak alatt vasbeton sávalap készült 30 cm szélességben C16/20-24/F2-XC2 minőségű betonból.

#### FALAZATOK:

A külső falazatok B30 falazó elemből készülnek 30 cm vastagságban, melyre 15cm NIKECELL homlokzati hőszigetelés és fehér nemes vakolat felületképzés készül. A belső főfalak PHOROTHERM falazó elemből készültek 30 cm vastagságban javított mészhabarcspa falazva. A válaszfalak 10 cm vastagságban készült, PHOROTHERM válaszfallapokból falazva készül.

#### NYILÁSÁTHIDALÓK:

A nyílásáthidalások meglévő monolit vb. áthidalók

#### FÖDÉMEK:

A épületben monolit vb. födém készült 20 cm vastagságban a tetőtéri vb. födém 10 cm hőszigetelés van amelyre további 20 cm hőszigetelést kell elhelyezni.

#### SZIGETELÉSEK:

A talajnedvesség ellen 2 rétegű szigetelés készítenőd, VILLAS típusú bitumenes lemez felhasználásával.

Az emeleti födémen a 20 cm hőszigetelés védelme érdekében a vízszigetelést meg kell építeni, a falakat pedig 15 cm hőszigetelés kerül beépítésre.

#### TETŐSZERKEZET:

Az épületen meglévő tető van amely nem kerül módosításra.

#### LÉPCSŐK:

A terepszint és a földszint között monolit vb. lépcső készült.

#### NYILÁSZÁRÓK:

A lakóépületbe a kereskedelmi forgalomban kapható hőszigetelt kivitelű műanyagú szerkezetű ablakok és bejárati ajtó ki kell cserélni az energetikai tervnek megfelelően.

#### HOMLOKZATOK:

A belső felületképzése 2,5 cm vastagságban perlit habarcs alapvakolattal, a külső felületek 15 cm vastag NIKECELL hőszigeteléssel és nemes vakolat felsőréteggel kerül kialakításra, tört fehér színben. A lábazat cementvakolatból, fasimítóval simítva és műgyanta alapú homlokzat festékkel fedve készül.

#### BÁDOGOS SZERKEZETEK:

Az épületen meglévő eresz és csatorna található amelyet le kell cserélni horganyzott acéllemezből (barna színben) készülnek a bádogos (függőeresz csatornák, hajlatbádogozások) szerkezetek.

#### 5. MUNKAVÉDELMI FEJEZET:

A kivitelezési munkák végzése során az alant felsorolt fontosabb biztonságtechnikai előírásokon túlmenően szigorúan betartandók a 47/1979./XI.30./MT. sz., valamint a 31/1981./XII.28./ÉVM. sz. rendeletek vonatkozó előírásai, különös tekintettel az MSZ 04-900. 83., MSZ 04-901-83., MSZ 04-903-83., MSZ 04-904-83. sz. szabványok előírásai.

Általános előírások:

Ha a tárgyak esése által veszélyeztetett zónába közlekedési útvonal esik, akkor forgalomtereléssel, a veszélyeztetés időtartamára forgalomkorlátozással, az építés közbeni leeshető tárgy legnagyobb ütőmunkájára méretezett védőállvánnyal kell a jármű és a gyalogos közlekedés biztonságáról gondoskodni.

Az építőipari munkavégzés során gondoskodni kell arról, hogy a feszültség alatt lévő elektromos vezetékekkel való véletlen ütközés ne okozzon balesetet. Az építési területen elektromos (ideiglenes) vezeték földön való vezetési szigorúan tilos.

Ezen vezetékek csak a levegőben, szigetelt merevítő huzallal ellátott légkábelként vezethetők.

Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei:

Az építéshely területén az épület határvonalától mért, az épületmagasság 1/5-ének megfelelő, de legalább 6 méter szélességű vízszintes körzetet veszélyes termelési területnek kell tekinteni.

Személyek vagy tárgyak leesésének megakadályozására 1,0 méternél nagyobb szintkülönbség esetében

- Mellvéd nélküli szabad fal-és fődémnyílásoknál,  
- Állványszintek, munkaállványok külső felületén,  
legalább 1,0 m magas – a korlát egyes vízszintes elemei között legfeljebb 50 cm távolságra elhelyezett – korlátot és lábdeszkát vagy keretes huzalhálót, vagy a várható igénybevételnek megfelelő teherbírású védőtetőt kell felszerelni.  
A fődémnyílásokat és a szabadba vezető nyílásokat a folyó munkák területén a végleges szerkezet elhelyezéséig kétsoros korláttal és legalább 15 cm magas lábdeszkával kell lezárni, illetve leesés ellen védelmet nyújtó, rögzített záróelemekkel kell határolni.

A magasból való leesés ellen védelmet elsősorban a munkahely megfelelő kialakításával biztonságot nyújtó berendezéssel (állványokkal) és védőeszközökkel (korlát, védőtető, háló, stb. kell biztosítani, ha ezek alkalmazására nincs mód, a dolgozót biztonsági övvel, ill. biztonsági hevederrel kell ellátni, és kötélzetet méretezett teherbíró szerkezethez kell kötni. A

8

biztonsági öv kötelét úgy kell rögzíteni, hogy a munka bármelyik fázisában a dolgozó 1,5 m-nél többet ne zuhanhasson

Az építési területen az 1,0 m-nél mélyebb árkokat (munkaárkokat) és gödröket ideiglenes korláttal kell ellátni, és a külön előírások szerint kellően meg kell világítani.

Az építési feljárókra, járópallókra, lépcsőkre a következő előírásokat kell betartani:

A feljárók szélességi mérete a következő legyen:

- egyirányú közlekedés esetén legalább 0,60 m,
- egyirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,0 m,
- kétirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,5 m.

A feljárók lejtése legfeljebb 40 %-os lehet. A feljárókon a megcsúszást a padozaton legfeljebb 0,4 m-ként felerősített lécekkel, vagy egyéb módon akadályozni kell.

Ha a feljárón talicskával vagy japánerrel anyagszállítás történik, a lejtés a 10 %-ot nem haladhatja meg, és a kerék számára a csúszást gátló lécek megszakításával helyet kell biztosítani.

A feljárók pihenőjét úgy kell kialakítani, hogy hosszúsága legalább 1,25 m, szélessége a feljáró szélességével azonos méretű legyen.

Ha az átjáró szintje alatt 1 m-nél nagyobb mélység van, akkor az átjárót lábdeszkával ellátott 1,0 m magas, kétsoros lábdeszkával kell ellátni.

Az állványpadozat szélességi mérete – a rajta végzett munkák jellegétől függően – a következő legyen

- falétraállvány vakolás, tatarozás céljára szolgáló munkaszintje legalább 0,5 m,
- cső-és fémelemekkel készült állványok munkaszintje legalább 0,6 m,
- csak személyi közlekedés esetén legalább 0,6 m,
- ha anyaglerakásra is alkalmazzák, legalább 0,8 m,
- ha falazó munkát is végeznek rajta, legalább 1,0 m.

A felvonulás megkezdése előtt (tervek alapján) fel kell deríteni a munkaterületen lévő közműveket, berendezéseket és gondoskodni kell azok megfelelő védelméről.

Az építési területen talált, nem azonosítható anyag, vezeték, robbanótest esetén a munkát azonnal fel kell függeszteni, és intézkedni kell a veszély elhárítása érdekében.

A kivitelezést végző vállalat helyszíni művezetője köteles az ott dolgozók részére



az időszakonkénti és a technológiai szakaszonkénti munkavédelmi oktatásokat megtartani.

Az oktatásról jegyzőkönyvet kell készíteni, mely jegyzőkönyvet az ott dolgozókkal alá kell írni. A jegyzőkönyvben fel kell tüntetni az oktatás témakörét, melynek azonosnak kell lenni a következő munkavégzésekkel kapcsolatos veszélyforrásokra való figyelemfelhívásokkal.

A munkaterületen csak munkavédelmi oktatásban részesült dolgozók dolgozhatnak. Ittas állapotban a munkavégzés tilos.

9

Csak érintésvédelmileg ellenőrzött, villanszerelő által jegyzőkönyvileg átadott építőipari gépekkel lehet munkát végezteni (habarcskeverő, felvonó, szállítószalag és egyéb építőipari kisgépek).

Földmunkák előírásai: (MSZ-04-901.1989)

Kézi földmunkánál a munkaárok széle és a kiemelt földből képzett depónia között legalább 50 cm széles padkát kell kialakítani. A munkaárok szélét a szakadólapon belül csak abban az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás e terhelésből származó többlet teher felvételére méretezve van.

Meglévő építmények mellé kerülő falak alapozásánál, - amennyiben az új létesítmény alapozási síkja, illetve a létesítendő földmunka legalsó szintje magasabb, mint a szakadó lapon belül lévő létesítmény alapozási síkja – a meglévő falazat és a hozzácsatlakozó földmunkát méretezett dúcolással alá kell támasztani.

Állványozó munkák egyéb előírásai:

Az állványzat állékonyság szempontjából a várható erőhatásokkal szemben kellő állékonyságú legyen, eldőlés ellen minden irányban merevíteni kell.

A felhasznált anyagok minőségét, kifogástalan állapotát a felhasználás előtt ellenőrizni kell. A megengedettnél nagyobb súlyú tárgyakat az állványzaton nem szabad elhelyezni, ilyenek felhúzására az állványzaton tilos igénybe venni.

Az állványzaton tilos dohányozni.

A pallóterítéseket, feljárókat rendszeresen meg kell tisztítani a szennytől, hótól, jégtől, stb. Tél idején a pallókat és feljárókat homokkal vagy hamuval fel kell szórni.

Betonozási munkák előírásai:

Ha a betonkeverő gép emelvényen áll, az üritéshez csúszdát kell építeni.

A puttony alatti terület megközelítését kényszerkapcsolatban működő korláttal kell megakadályozni.

A betonszállítás céljára kialakított padozat talicskaszállításnál legalább 0,60 m, japáneres szállításnál legalább 1,5 m széles legyen, lehajtás ellen a vasszerelés fölött legyen megfelelő sűrűségű alátámasztás.

Betonszivattyú csővezetékét csak olyan szerkezeti elemre szabad fektetni, amelynek a teherbírását a csővezeték tömegének és dinamikus terhelésének figyelembe vételével állapították meg. A csővezeték hirtelen nyomásváltozásakor bekövetkező esetleges felcsapódását megfelelő rögzítéssel meg kell gátolni. A tartály, illetőleg annak szállítószervezete az üritéskor bekövetkező esetleges túlbillenés, kilendülés, lezuhanás stb. ellen biztosított legyen.

Kőműves munkák egyéb előírásai:

Magán a készítendő falon, párkányon tilos a dolgozóknak tartózkodni.

Előzetesen gondosan megvizsgált létrákon egyszerre csak egy személy közlekedhet.

A habarcsszivattyút csak jelzőberendezéssel szabad tüzemeltetni, a megengedett maximális nyomást nem szabad túllépni. A habarcsszivattyú működése közben a tömlőket behajlítani vagy a tömlőszelencéket meghúzni nem szabad. A tömlőket az átjárások helyén pallókkal kell átfedni. A szórófejjel dolgozó munkásokat

légzőkészülékkel, védőszemüvegekkel, és gumikesztyűkkel kell ellátni.

10

Szigetelési munkák egyéb előírásai:

A munkavégzés csak védőruhában történhet (védőkesztyű, védőkötény, védőszemüveg) A védőfelszereléseket rendszeresen, illetve munkakezdés előtt ellenőrizni kell. Munkavégzésnél csak hibátlan védőeszközök használhatók. A hideg bitumenmáz tűz-és robbanásveszélyes anyag, ezért mind tárolásnál, mind a használatnál a vonatkozó baleset-és tűzvédelmi előírásokat be kell tartani. Zárt helyiségben történő munkavégzés esetén az állandó és intenzív szellőzést biztosítani kell.

A bitumen melegítését, szállítását végző dolgozó öltözéke zárt legyen.

Védőszemüveg, védőkesztyű használata kötelező. A dolgozó egyszerre csak egy forró bitumennel  $\frac{3}{4}$  részig telt fedeles vödört vihet. Támasztólétrán forró bitumenes vödörrel közlekedni tilos!

A bitumenolvasztó berendezések üzemben tartásánál ügyelni kell a megelőző tűzrendészeti előírások betartására. A tűz oltására homokot és lapátot kell készenlétben tartani. Az oltáshoz vizet használni tilos.

Festő-és mázoló munkák egyéb előírásai:

Ha a pneumatikus festékfelhordáskor olyan anyagokat alkalmazunk, amelyeknél veszélyes illó gőzök képződnek, akkor azok eltávolításáról gondoskodni kell. A festékszórókat és a festék felhordására szolgáló egyéb pneumatikus készülékeket előzetesen ellenőrizni kell és legalább 10 atm. hidraulikus nyomásra kell próbálni.

Egyéb munkavédelmi megjegyzések:

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

**1993. évi XCIII. Törvény**

a munkavédelemről

**1997. évi LXXVIII. Törvény**

az építési környezet alakításáról és

védelméről

**4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM rendelet**

az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről

**47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet**

Emelőgép Biztonsági Szabályzat ki-

adásáról

**14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet**

a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről

**65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet**

a munkavállalók munkahelyen történő

egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

Az építés-kivitelezési munkavédelemnek megtervezése a kivitelező feladata. A munka megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni. Az ideiglenes melléklétesítményeket és a munkaterületüket úgy kell az üzemeltetővel egyetértésben kialakítani, hogy az egészséges, balesetmentes munkavégzést biztosítsa. A kivitelezéssel kapcsolatos összes munkafolyamat – a munkaterület átvételétől a műszaki átadásig – munkavédelmi szabályozása a kivitelező feladata.

Az építési munka végzése során be kell tartani az 1993. évi XCIII. Tv. 18.§ (1) bekezdésében előírtakat. A munkaterületen csak a kioktatott baleset- és munkavédelmi oktatásban részesült dolgozók végezhetnek munkát.

A munkaterületet körbe kell keríteni, a járókelőktől vagy a közlekedési úttól el kell zárni.

A munkavégzés során kötelező az egyes munkanemekre rendszeresített egyéni védőeszközök, valamint sérülés és toldásmentes szerszámok használata. A munkavégzés

során a menekülési útvonalakat munkafázisonként ismertetni kell a dolgozókkal és azokat mindenkor akadály mentesen és szabadon kell hagyni.

A berendezések létesítésénél illetve átalakításánál betartandó főbb szabályzatok, előírások és szabványok: OTÉK, OTSZ, MSZ1600, MSZ172, MSZ13207, MSZ595, MSZ806, MSZ1585, MSZ14550, MSZ6240, MSZ274.

Az építési-szerelési munkák által érintett területeken az üzemeltetői felügyeletet az MSZ1585 szerint kell biztosítani.

**ZÁRADÉK:**

- A kivitelezés során be kell tartani az érvényben lévő balesetvédelmi és munkavédelmi előírásokat, az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben és mellékleteiben foglaltakat.
- A kivitelezés csak megfelelő végzettségű építőipari szakember (felelős műszaki vezető) irányítása mellett lehet végezni.

**MEGJEGYZÉS:**

**A kivitelezés során a vonatkozó szabványok, műszaki és biztonság-technikai előírások szigorúan betartandóak!**

Nyíregyháza, 2023. június hó.



**Nagy Zoltán**  
**4431 Nyíregyháza-Sóstófürdő**  
**Szivárvány u. 40. szám**  
**E-2 15-0208.**

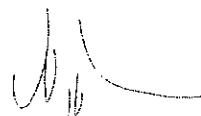
## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírott, de itt is megnevezett Nagy Zoltán építőmérnök (jogosultságom: E-2 15-0208; T-T 15-0153.) kijelentem, hogy Mérk Nagyközség Önkormányzata 4352 Mérk Hunyadi u. 45. alatti megrendelő részére 4352 Mérk, Béke utca (hrsz.:729) Iskola korszerűsítésének tervdokumentáció készítése során:

- A tervezett épület környezetére káros hatást nem fejt ki, védettség alatt nem áll;
- A tervdokumentációban tervezett építészeti-műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak
  - különösen a környezetvédelmi előírásoknak,
  - a statikai, az életvédelmi és
  - az égéstermék-elvezetőkre vonatkozó követelményeknek.
- A tervezés során a jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyeztetése nem vált szükségessé.
- A tervezési és számítási módszerek során alkalmazott hatások és az ellenállások megállapítására és tervezése során azonos, teljes körű tervezési módszert alkalmaztam.
- A tervezéskor alkalmazott műszaki megoldás az 1997. évi LXXVIII. tv. 31. § (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelel.
  - A tervezett építmény azbesztet nem tartalmaz;
  - A tervezett építmény megfelel az épületenergetikai követelmények, az erre vonatkozó és ezt igazoló számítást a 7/2006. (V. 24.) TNM. Rendelet szerint elkészítettem.

Tervezői jogosultsággal rendelkezem.

Nyíregyháza, 2023. június hó.



**Nagy Zoltán**  
tervező  
okl. építőmérnök  
4431 Nyíregyháza-Sóstófürdő,  
Szivárvány u. 40.

## TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

### 1. A TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁSNÁL HASZNÁLT SZABVÁNYOK, RENDELETEK:

- 54/2014. (XII.05.) BM számú rendelet
- MSZ 595/1,3,4-1986. MSZ 595/5,6-94.
- MSZ 595/6-1980
- OTÉK

### 2. A LÉTESÍTMÉNY MEGKÖZELÍTHETŐSÉGE:

Az épület a településen kiépített szilárdburkolatú úthálózaton, pormentesen úton közelíthető meg.

### 3. OLTÓVÍZ ELLÁTÁS:

Az épület oltóvíz-ellátását a településen kiépített vezetékes ivóvíz ellátó rendszer biztosítja, azon belül is a hálózatra telepített tűzi-víz csapokról történő vételezés.

### 4. A LÉTESÍTMÉNY RENDELTETÉSE:

#### ÉPÜLET

### 5. AZ ÉPÜLET TŰZVESZÉLYESSÉGI OSZTÁLYBA SOROLÁSA:

A létesítményben tervezett tevékenység tűzveszélyességi osztálya a 54/2014. (XII.5.) BM számú rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat alapján:

„NAK” kockázati egység

### 6. AZ ÉPÜLET ELŐÍRT TŰZÁLLÓSÁGI FOKOZATA:

Az 54/2014. (XII.5.) BM számú rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat alapján:

III.

## 7. AZ EGYES SZERKEZETEK ANYAGA, TŰZÁLLÓSÁGI HATÁRÉRTÉKE:

az MSZ 595/3-86. 3. táblázat szerint

Sorszám:	Épületszerkezet megnevezése	Követelmény	Tényleges	Követelmény	Tényleges	Tervezői értékelés
		Éghetőségi és tűzállósági Határérték		Tűzállósági fokozat		
1.	Teherhordó falak	A2 R 90C RE 30	Nem éghető 1,5	III.	I.	Megfelel
2.	Válaszfalak	A2 EI 30C EI 15	Nem éghető 1,5	III.	I.	Megfelel
3.	Teherhordó pillérek	D R 30	Nem éghető 1,5	III.	I.	Megfelel
4.	Tetőszerkezet elemei (éghetőséggel kezelt)	D REI 15	Közepesen éghető 0,75	III.	II.	Megfelel
5.	Fagerendás (éghetőséggel kezelt) földem	D R 30	Közepesen éghető 0,75	III.	II.	Megfelel
6.	Padlóburkolatok	D <sub>fl</sub> -s2	Nem éghető 0,5	III.	II.	Megfelel
7.	Padlóburkolatok	D <sub>fl</sub> -s2	Közepesen éghető 0,75	III.	II.	Megfelel

## 8. A MEGENGEDETT TŰZSZAKASZ TERÜLETE:

Az épület (mindösszesen) nettó alapterülete:

500,00 m<sup>2</sup>

1577,00 m<sup>2</sup>

Az MSZ 595/5-80 szerint az oltóvíz meghatározása szempontjából az épület egy tűzszakaszhoz tartozó alapterülete = 1577,00m<sup>2</sup>

A tűzszakaszon belüli elhelyezkedése: az épület meglévő földszintből és a teraszról bejárattal megközelíthető bővítmény részéből áll. Az épület egy tűzszakasznak számít.

## 9. KIÜRÍTÉS SZÁMÍTÁSA:

Az érvényben lévő jogszabályi előírások értelmében, mivel az épület nagysága nem éri el az 500 m<sup>2</sup> területet, és az épületet használók száma nem jelentős, így a számítás elvégzése nem szükséges.

## 10. ÉPÜLEGÉPÉSZETI KIALAKÍTÁSA:

Az épületben a használat feltételeit biztosító elektromos hálózat, vízhálózat és fűtési hálózat kerül kiépítésre, a meglévő hálózati betáplálások felhasználásával.

Az épületre rendeltetésénél és szerkezeti kivitelezésénél fogva a 54/2014. (XII. 5.) BM számú rendelet előírásait figyelembe véve, a villámvédelmi berendezés kiépítése nem szükséges, az nem készül.

## **11. A TŰZJELZÉSE ÉS OLTÁSA:**

Alkalmazott tűzjelzés:

Az üzemben dolgozók mobil telefonjáról az illetékes tűzoltóság azonnal riasztható.

Oltás:

Az esetlegesen keletkező tűz oltása az épület bejáratai mellett elhelyezendő 1 db kézi 6 kg-os poroltó készülékkel megkezdhető!

**Nyíregyháza, 2023. június hó.**



**Nagy Zoltán  
tervező**

**Nyíregyháza-Sóstófürdő,  
Szivárvány u. 40. szám  
E-2-15-0208.**

## KÖRNYEZETVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

### Zaj- és rezgésvédelem:

A tervezett épület működése során keletkező üzemi zaj nem lesz, így a mértéke a 12/1983 (V.12.) MT rendeletben és a 8/2002 (III. 22.) KöM-EüM együttes rendeletben meghatározott határértéket nem haladja meg.

### Levegőszennyezés:

Az épületben légszennyező pontforrás nem kerül telepítésre, a működése során légszennyezés nem történik, a légszennyezés mértéke nem haladja meg a 14/2001 (V.) KöM-EüM-FVM együttes rendeletben meghatározott határértéket.

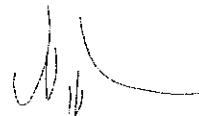
### Szenny-, csapadékvíz:

A meglévő szociális blokk szennyvize az utcában található szennyvíz hálózatra lett bekötve. A tetőfelületeken összegyűlő csapadékvíz függőeresz-csatornával van elvezetve. A csapadékvíz szennyezőanyag tartalma a 10/2000 (VI.2.) KöM-EüM-FVM-KHVM együttes rendeletben meghatározott határérték alatti, ezért a beépítetlen területen elszikkasztható.

### Hulladék:

Az üzemelés során veszélyes hulladék nem keletkezik. A keletkező hulladékot műanyag kukákban kell összegyűjteni, és azt a települési kommunális hulladék gyűjtés során kell a szolgáltatóval elszállíttatni.

Nyíregyháza, 2023. június hó.



**Nagy Zoltán**  
tervező

**Nyíregyháza-Sóstófürdő,**  
**Szivárvány u. 40. szám**  
**E-2-15-0208.**



## TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

### A szerkezet alapvető rendszere (a szerkezetek típusa, méretei):

#### Alapozás:

A tartófalak alá 60 cm szélességben, C16/20-24/F2-XC2 minőségű vasbeton sávalap készült. Az alapozási sík -1,05 méterben lett meghatározva. A válaszfalak alatt vasbeton sávalap készült 30 cm szélességben C16/20-24/F2-XC2 minőségű betonból.

#### Koszorú:

Az épületen meglévő koszorú van.

#### Falazatok:

A külső falazatok B30 falazó elemből készülnek 30 cm vastagságban, melyre 15cm NIKECELL homlokzati hőszigetelés és fehér nemes vakolat felületképzés készül. A belső főfalak PHOROTHERM falazó elemből készültek 30 cm vastagságban javított mészhabarcba falazva. A válaszfalak 10 cm vastagságban készült, PHOROTHERM válaszfallapokból falazva készül.

#### Nyílásáthidalások:

A lakóépületbe a kereskedelmi forgalomban kapható hőszigetelt kivitelű műanyagú szerkezetű ablakok és bejárati ajtó ki kell cserélni az energetikai tervnek megfelelően.

#### Lépcsők:

A terepszint és a földszint között monolit vb. lépcső készül.

#### Födémek:

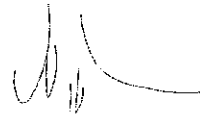
A épületben monolit vb. födém készült 20 cm vastagságban a tetőtéri vb. födémén 10 cm hőszigetelés van amelyre további 20 cm hőszigetelést kell elhelyezni.

A tervezésnél felhasznált szakirodalom:

MSZ EN 1990 EUROCODE0	A TARTÓSZERKEZETEK TERVEZÉSÉNEK ALAPJAI
MSZ EN 1991 EUROCODE1	A TARTÓSZERKEZETEKET ÉRŐ HATÁSOK
MSZ EN 1992 EUROCODE2	BETONSZERKEZETEK TERVEZÉSE
MSZ EN 1995 EUROCODE5	FASZERKEZETEK TERVEZÉSE
MSZ EN 1996 EUROCODE6	FALAZOTT SZERKEZETEK TERVEZÉSE
MSZ EN 1997 EUROCODE7	GEOTECHNIKAI TERVEZÉS
MSZ EN 1998 EUROCODE8	TARTÓSZERKEZETEK TERVEZÉSE FÖLD-RENGÉSRE

- Vizsgált elemek:
- Mértékadó alap közelítő méretezése
  - Mértékadó fal ellenőrzése
  - Faelemek feszültsége
  - Tetőszerkezet

Nyíregyháza, 2023. június hó.



**Nagy Zoltán**  
tervező  
T-T 15-0153.

## Tervezői nyilatkozat

Alulírott Nagy Zoltán, (jogosultsági száma: KÉ-K-15-0153), mint tervező a TOP\_PLUSZ-2.1.1-21-SB1-2022-00019 azonosítószámú projekt vonatkozásában az alábbi nyilatkozatot teszem:

- A 4352 Mérk, Béke utca 19. hrsz: 729/1 címen megvalósuló energetikai korszerűsítés (hőszigetelés, nyílászáró-csere, gépészeti korszerűsítés, akadálymentesítés) nem építési engedélyköteles tevékenységek.

Kelt: Mérk, 2023. 08. 17.

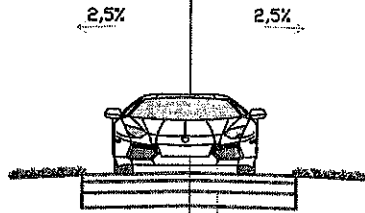
„NAZOKI”  
Építőipari Tervező és Szolgáltató Kft.  
4431 Nyíregyháza, Szivárvány u. 40.  
Adószám: 14890055-2-15

Nagy Zoltán

tervező



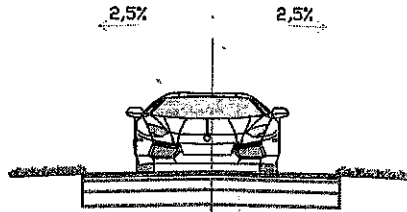
## MINTAKERESZTSZELVÉNY bevezető út



1,00 / 3,00 / 1,00

5 cm AC22 kötő  
20 cm M63 útalap  
20 cm Homokos kavics

## parkoló



1,00 / 3,50 / 1,00

6 cm térkö  
3 cm mosott homos  
15 cm Ckt útalap  
20 cm Homokos kavics



**"NAZOKI" Építőipari Tervező és Szolgáltató Kft.**

MÉK száma: C-15-1101

4431 Nyíregyháza-Sóstófürdő, Szivárvány u. 40.

Rajz tárgya: Mérk, Béke utca 19. (hrsz.:729/1) Iskola korszerűsítésének terve	Kelt: 2023.06.
Megrendelő: Mátészalkai Tankerületi Központ 4700 Mátészalka, Kölcsey u. 10.	Méretarány: M=1:100
Rajz megnevezése: Mintakeresztmetszelvény	Rajzszám: U-2
Tervszám: 2/2023	
Tervező: Nagy Zoltán, eng. E-2 15-0208, KÉK/15-0153-Vz 15-0153	
<p>Ez a terv a tervező szellemi tulajdonát képezi. A szerzői jogot fenntartjuk. A tervrajz bármilyen formában történő másolása, sokszorosítása, közzététele a tervező hozzájárulása nélkül tilos!!!</p> <p>E-mail.: ntsbtz@gmail.com</p>	



Mérék Nagyközség Polgármesterétől  
☒ 4352. Mérék, Hunyadi u. 45.sz.  
☎ 44/554-000  
Fax: 44-554054  
hivatal.merk@gmail.com

Szám: MKT/ 2-95/2023.

### Előterjesztés

A Képviselőtestület 2023. szeptember 14-én tartandó ülésére

**Tárgy: 12) Előterjesztés a 116/2023 (VIII.17) számú határozat módosítására**

Előadó: Filep Gusztáv polgármester-

Kiegészítő jelentést tesz: Magyarics Anita a Pénzügyi Bizottság elnöke

**Tisztelt Képviselő-testület!**

A 2023. augusztus 17-i testületi ülésen döntöttünk a cirkusz részére a sportpálya térítésmentes bérbe adásáról.

A Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Kormányhivatal Törvényességi Felügyeleti Osztálya jelezte, hogy a határozatot ki kell egészíteni, meg kell jelölni, hogy mi a térítésmentes átadás alapja.

Javaslom a határozat módosításának elfogadását.

Kérem, hogy az előterjesztést megtárgyalni és a határozat-tervezetet elfogadni szíveskedjenek.  
Mérék, 2023. szeptember 13.

Filep Gusztáv sk.  
polgármester



### **HATÁROZATI JAVASLAT:**

**Mérék Nagyközség Önkormányzata Képviselőtestületének**  
...../2023.(IX.14.)

**h a t á r o z a t – tervezete**

**A 116/2023 (VIII.17) számú határozat módosításáról**

**A Képviselő-testület!**

A 116/2023 (VIII.17) számú határozatát az alábbiak szerint módosítja:

A Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13. § (1) 7. pontjában meghatározott feladatainak ellátása körében a sportpálya melletti hátsó részt melynek a fedett területe 10m\*10m, az előtte lévő terület 70m\*30 m, térítésmentesen használatban kívánja adni Ádám Valterné EV 5537, Zsadány, Hajnal utca 36. szám alatti lakos részére, 2023. augusztus 19-én (szombat) 12 órától 20:00 óráig, cirkuszi előadás megtartása céljából.

Ádám Valterné kizárólag ezt a két részét használhatja a területnek, sem a nagy sportpálya, sem a sportöltöző területére nem léphet be. Engedélyezi Ádám Valterné részére a piac területén lévő WC használatát. Áramvételi lehetőséget a piac területéről biztosít, az áram és a víz használatát térítésmentesen biztosítja.

A kérelmező köteles a területet a rendezvény után eredeti állapotába helyre állítani, onnan a keletkező hulladékot 2023. augusztus 21-én hétfőn 10:00 óráig elszállítani.

A kérelmező felelős a rendezvény lebonyolításáért, az engedélyek beszerzéséért, a bejelentések megtételéért.

Filep Gusztáv polgármester felelős a piac épületénél lévő tűzivíztároló körbekerítéséért, a szükséges biztonsági intézkedésekért, kiszalagozásokért.

Felhatalmazza Filep Gusztáv polgármestert a bérleti szerződés aláírására.



Mérék Nagyközség Polgármesterétől  
☒ 4352. Mérék, Hunyadi u. 45.sz.  
☎ 44/554-000  
Fax: 44-554054  
hivatal.merk@gmail.com

Szám: MKT/ 2-96/2023.

### Előterjesztés

A Képviselőtestület 2023. szeptember 14-én tartandó ülésére

**Tárgy: 13) Előterjesztés felújítási munkálatok elvégzésének megtárgyalására**

Előadó: Filep Gusztáv polgármester-

Kiegészítő jelentést tesz: Magyarics Anita a Pénzügyi Bizottság elnöke

**Tisztelt Képviselő-testület!**

A templom előtti szobor kerítésének festésére szükségünk lenne Bruttó 99.694.-Ft anyagra, melynek munkálatait az állandó dolgozók végeznék el. Az anyag kimutatást a mellékelt táblázat tartalmazza.

A Kinizsi SE jelezte, hogy a művelődési házban be van szakadva a WC teteje, melynek javítását az állandó dolgozókkal elvégeztetnénk, ehhez szükségünk lenne Bruttó 28. 607.-Ft összegű anyagra, melyet a melléklet táblázatban kimutattunk.

Kérem, hogy az előterjesztést megtárgyalni és a határozat-tervezetet elfogadni szíveskedjenek.

Mérék, 2023. szeptember 13.

Filep Gusztáv sk.  
polgármester



**HATÁROZATI JAVASLAT:**  
**Mérék Nagyközség Önkormányzata Képviselőtestületének**  
**...../2023.(IX.14.)**  
**h a t á r o z a t – tervezete**  
**Felújítási munkálatok elvégzésének engedélyezéséről**

**A Képviselő-testület!**

A templom előtti szobor és annak kerítése felújítására Bruttó 99.694.-Ft és a művelődési házban a WC résznél leszakadt tető javítására Bruttó 28.607.-Ft kifizetését engedélyezi.