



BMSK 2019
BERUHÁZÁSI, MŰSZAKI FEJLESZTÉSI,
SPORTÜZEMELTETÉSI ÉS KÖZBESZERZÉSI ZRT.

BMSK Beruházási,
Műszaki Fejlesztési,
Sportüzemeltetési
és Közbeszerzési Zrt.

Nagykanizsa Megyei Jogú Város
Önkormányzata
Balogh László polgármester úr
részére

Projektazonosító: 18-019-02-1
Iktatószám: BMSK-XVII-0022/0024/2020
Kapcsolattartó: Pápay Tamás
E-mail: papay.tamas@bmsk.hu
Telefon: +36 20 541 8927

www.bmsk.hu
E-mail: info@bmsk.hu

8800 Nagykanizsa, Erzsébet tér 7.
E-mail: balogh.laszlo@nagykanizsa.hu

Tárgy: A „Nagykanizsa - multifunkcionális sport- és rendezvénycsarnok kiviteli és gyártmányterv-dokumentáció készítése és ennek alapján a Létesítmény teljes körű kivitelezése” tárgyú Vállalkozási Szerződéshez kapcsolódó pótmunkák elrendelésére javaslat tétel.

1442 Budapest, Pf. 116.

Tisztelt Polgármester Úr!

Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata és a ZÁÉV Építőipari Zrt. között megkötött 2019. december 12-én kelt 54-156/2019 iktató számú vállalkozási szerződés alapján az alábbi pótmunkák váltak szükségessé:

- A kivitelező a mai kor igényeinek megfelelő, korszerű, többcsatornás, nagy felbontású, egyszerű, akár egy emberes üzemeltetést biztosító LED fal és eredményjelző rendszer kialakítását javasolja. A LED fal nem csak eredmény kijelzésre, hanem szünetekben marketing, illetve promóciós, akár közszolgálati tartalmak megjelenítésére is alkalmas. Az ebből adódó pótmunkák összege nettó 31.474.311,-Ft
- A kivitelező közvilágításhoz köthető tételek beszerzését jelezte. Az egységes világítás optikailag indokolt, amely a beruházás területén meglévő régi oszlopok kiváltásával érhető el. A BMSK Zrt. szakértői vizsgálják, hogy az építő által jelzett közvilágítás a pótmunka, vagy többletmunka tárgykörébe esik-e. Az ebből adódó munkák összege nettó 18.467.547,-Ft

A vállalkozó által benyújtott árajánlatok alapján a munkák összege 49.941.858,- Ft. A fenti munkák közül a LED fal, mint pótmunka megrendelését javasoljuk 31.474.311,- Ft értékben a rendelkezésre álló nettó 50.000.000,- Ft tartalékkeret terhére. A LED fal vonatkozásában mihamarabbi döntés szükséges, mert a ZÁÉV Zrt. részére adott ajánlat határideje lejár. Felhívjuk a figyelmet, hogy amennyiben a kiépítendő egységes közvilágítás a szakértői döntést követően pótmunkának minősül, arra a tartalékkeret fedezetet nyújt.

Budapest, 2020. október 22.

Tisztelettel:

BMSK Beruházási, Műszaki Fejlesztési,
Sportüzemeltetési és Közbeszerzési Zrt.
1146 Budapest, Erzsébet tér 1-3
Adószám: 12464780-042
Dr. Medvigy Mihály
vezérigazgató

Melléklet:

1. melléklet: Műszaki ellenőri vélemény
2. melléklet: Pótmunka összesítő
3. melléklet: Nagykanizsai Sportcsarnok LED fal. pptx

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Műszaki ellenőri állásfoglalás

**„Nagykanizsa- multifunkcionális sport- és rendezvénycsarnok kiviteli és gyártmányterv-dokumentáció készítése és kivitelezési munkálatainak elvégzése a Modern Városok Program keretében”
tárgyú 1. számú pótmunka igény bejelentésre vonatkozóan**

Előzmények:

2019.12.12-én Kivitelezési Szerződés jött létre fenti tárgyú építési munkák elvégzésére a Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata, mint Megrendelő és a ZÁÉV Építőipari Zrt., mint Vállalkozó között.

2020.07.15-i keltezésű, levelében Vállalkozó pótmunkaigényt kezdeményezett a vállalkozói díj módosítása, emelése tekintetében.

A kérelem indoklásul Vállalkozó a *A pályázati szakaszban a tárgyi munkára a csarnokban üzhető sportágak eredményeinek kijelzésére 2 db LED es eredményjelző került szerződésileg rögzítve. A szerződéses költségvetésben ez a tétel szerepel. Megrendelő kérésére készült árajánlat a csarnok funkciójának (ami nem csak sportcélú) figyelembe vételével a műszaki színvonal emelésére 1 db 5m*3m felületű LEDfal és 1 db LEDfal előkészítés kivitelezésére* jelölte meg.

Tudomásszerzés időpontja: **2020. 07.15.**

Akadályoztatás eddigi időtartama: **0 nap**

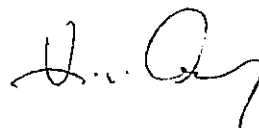
Műszaki ellenőri vélemény:

Szerződéses kötelemének megfelelően Vállalkozó elkészítette és benyújtotta Megrendelő részére a pótmunka és igény bejelentési dokumentációt az 1.számú pótmunkára. Műszaki ellenőr részvételével műszaki egyeztetést folytattunk az optimális a műszaki tartalom legköltséghatékonyabb kialakításának meghatározására. Az így kialakult műszaki igények szerint került meghatározásra a pótmunka.

Vállalkozó szerződés-módosítási ajánlatában szereplő munkanemek és mennyiségek a ténylegesen szükséges feladatok elvégzésére szólnak, az egységárak megfelelnek a Vállalkozó szerződés előírásának, illetve valós piaci árat takarnak. (ellenőrizve a táblázatos mellékletben).

Fentiek alapján javaslom T. Megrendelőnek az 1 számú pótmunka ajánlat elfogadását és a vállalkozói díj nettó 31 474 311- Ft-tal történő megemelését.

Budapest, 2020.10.21.



Vizi Csaba
BMSK Zrt
műszaki ellenőr

Nagykanizsa, Sportcsarnok (Nagykanizsa, Alapy Gáspár u. hrsz. 3110/262) fejlesztése

PÓTMUNKA FŐSSZESÍTŐ

Tartalékkeret összege: 50 000 000 Ft

1.sz. Pótmunka	+ LED fal elhelyezése	31 474 311
2. sz. pótmunka	Térvilágítás pót-elmaradó munkák	18 467 547

Pótmunka nettó összesen: 49 941 858

1db LED fal elhelyezése, (2.LED fal előkészítése), költségvetésben szereplő sport eredményjelzők kiépítése

1.sz. Pótmunka

Nagykanizsa, Sportcsarnok (Nagykanizsa, Alapy Gáspár u. hrsz. 3110/262) fejlesztése

1db LED fal elhelyezése, (2.LED fal előkészítése), költségvetésben szereplő sport eredményjelzők kiépítése

		anyag összes	díj összes
1.	Elmaradó tételek	-2 872 118 Ft	-589 876 Ft
2.	Pót tételek	29 728 615 Ft	5 207 690 Ft
Munkanem összesen:		26 856 497 Ft	4 617 814 Ft
			31 474 311 Ft

1db LED fal elhelyezése, (2.LED fal előkészítése), költségvetésben szereplő sport eredményjelzők kiépítése

Szsz.	Tétel szövege	Árnyag	Menny.	Egység	Árnyag	Díj	Árnyag	Díj	Díj összesen
		egységár			egységár				
	ELMARADÓ TÉTELEK								
1.	A csarnokban ültető sportcélú eredményjelzők kiépítésére, a verseny kiállítási helyre kapui felélt, a csarnok hosszirányában, a kiállított helyen LED-es eredményjelző tábla szögöl, komplett berendezéssel, szerelvé		-2 db		1 436 059	294 938	2 872 118	-	589 876
	Elmaradó munka összesen:						2 872 118		589 876

FÓT TÉTELEK

1db LED fal elhelyezése, (2.LED fal előkészítése), költségvetésben szereplő sport eredményjelzők kiépítés

1.	PS-9 KÜLTÉR, rendezvénytechnikai LED fal, >4000 MIT fényerő, SMD technológia (8x6m)	LEDECA LDSIP05-9GA	1	kit	9 856 000	25 395	9 856 000		25 395
2.	4x tartóállvány LED falhoz	LEDECA LDSIP05-9GA-SP	1	kit	394 259	30 474	394 259		30 474
3.	Kábelzés (jel, táp) LED falhoz	LEDECA LDSIP05-9GA-CBL	2	kit	301 715	6 400	603 430		12 800
4.	Statikai szerkezet fém rögzítéshez	LEDECA LDSIP05-9GA-FRAME	1	kit	1 961 143	180 000	1 961 143		160 000
5.	Optikai kábel OS2-SM 9/125	Draka UCFibre 9/125 OS2	1300	fm	540	768	702 208		998 400
6.	Műl. II. védőcső 20mm	MUJI Védőcső	1300	fm	366	1 280	475 904		1 664 000
7.	Optikai kábel 4 portos LC/OS2 Duplex patch	Évcel Ebeam 200-470	4	db	17 372	32 000	69 489		128 000
8.	Optikai kiépítés, hegesztés, végzőtetés		8	db	22 858	83 200	182 866		665 600
9.	Videóprocesszor és szerial LED falhoz, redunálás kimenetekkel	NovaStar V24S	1	db	862 035	16 000	662 035		16 000
10.	Optikai jelkonverter LED falhoz	NovaStar CVT320	8	db	122 423	6 400	979 384		51 200
11.	Bejátszó és sporttechnológiai PC a vezérlés a falak meghajtásához, 2 szeparált kimeneten	NPC CU-SPPR	1	db	1 208 686	32 000	1 208 686		32 000
12.	Kontról monitor a PC-hez	Egyedi 24" monitor	1	db	82 286	6 400	82 286		6 400
13.	2x4 rack a videótechnikai rack	Robust RD-P24U	1	db	246 858	6 400	246 858		6 400
14.	LED kezelő és programozás szoftver	Resolume Arena7	1	db	649 143	5 120	649 143		5 120
15.	alapszerelés, arósfémű megajpálás		1	kit	1 227 036	164 608	1 227 036		164 608
16.	Szerelési munkák és segédanyagok (csatlakozók, összekötő kábelek, csavarok)		2	kit	137 143	330 000	274 286		640 000
17.	Beüzemelés és próbaüzem		1	kit	0	64 000	-		64 000
MINI STUDIO									
18.	Kontról monitorok a minipult és a +1 LED kimenethez	Egyedi 24" monitor	2	db	82 286	6 400	164 572		12 800
19.	Központi videómérő	Blackmagic Smart Videohub 12x12	1	db	675 804	6 400	675 804		6 400
20.	HDMI/SDI konverterek	Blackmagic Micro Converter (HDMI/SDI)	6	db	41 143	6 400	246 858		38 400
21.	4 bemenetű mini videókezelő pult	Blackmagic ATEM Mini	1	db	186 515	6 400	186 515		6 400
22.	4 bemenetű Decklink kártya a prezentációs PC-he broadcast összekötés esetén	Blackmagic Decklink Duo 2	1	db	252 522	6 400	252 522		6 400
23.	Kábelkiszárok mini stúdió meghajtás esetén	Canford SDI breakout pane/cables	1	kit	228 572	6 400	228 572		6 400
SPORTTECHNOLÓGIA (LED FALHOZ, 1 TELEP PÁLYÁRA)									
25.	Időmérő szerial vezérlő sporttechnológiai laptop	Egyedi PS-PB	1	db	585 143	16 000	585 143		16 000
26.	Időmérő szerial időmérő nyomógomból	VisualSolutions PS-SW-BASK	1	kit	82 286	5 760	82 286		5 760
27.	Időmérő szerial Kosztárból vezérlőszoftver	VisualSolutions PS-SW-FUTS	2	db	219 429	1 280	438 858		2 560
28.	Időmérő szerial Futsal vezérlőszoftver	VisualSolutions PS-SW-HANO	2	db	219 429	1 280	438 858		2 560
29.	Időmérő szerial Kézlabda vezérlőszoftver	VisualSolutions PS-SW-VOIL	2	db	219 429	1 280	438 858		2 560
30.	Időmérő szerial Röpárból vezérlőszoftver	VisualSolutions PS-RS-GRAYBOX	2	db	219 429	1 280	438 858		2 560
31.	Időmérő szerial aktív jelosztó doboz	VisualSolutions PS-ID-CB-XLRS	1	db	137 143	5 760	137 143		5 760

1db LED fal elhelyezése, (2-LED fal előkészítése), költésévetésben szereplő sport eredményjelzők kiépítése

32.	Időmérő asztal csatlakozókábelrel						45 715	5 760	5 760	5 760
33.	2 darab 4 előlvas támasztási időmérő (jelző Fiba leveli, és EuroCup szabályzatnak megfelelő)						2 715 490	41 520	41 520	11 520
34.	Egyedileg gyártott leghatós tartókeret a kosárlabda palánkhoz való rögzítéshez						292 572	7 373	7 373	7 373
35.	2 darab LED palánkfény/érvégítés együttes a palánkokhoz gyártva, a FIBA előírás szerinti felbontású sávra csikot is tartalmazza						475 428	5 760	5 760	5 760
36.	2 darab Piezoelektromos földlár, rendszerhez illesztve						155 428	5 760	5 760	5 760
37.	Támasztási időmérők vezeték nélküli moduljai, 2 darab						142 629	5 760	5 760	5 760
38.	2,4GHz főantenna a társzerkezetre						73 143	5 760	5 760	5 760
39.	Fall csatlakozódoboz tállás, betáplálás palánkokra felültesítéses réteggel (1 db réteg, kiválasztás esetén)						138 072	5 760	5 760	11 520
40.	Stúdió vezetés fogalódoboz						64 000	5 760	5 760	5 760
41.	VS Control és VS MultiSport szoftverek						601 600	5 760	5 760	5 760
42.	Rendszer telepítése						914 286	96 000	96 000	96 000
43.	Biztonsági és próbabein						0	160 000	160 000	160 000
44.	Oktatás, betanítás						100 572	96 000	96 000	96 000
Főmunkák összesen:									29 728 615 Ft	5 207 690 Ft

MUNKANEM ÖSSZESEN: 26 856 497 Ft 4 617 814 Ft

Munkanem összesítő

2.sz. Pótmunka

Nagykanizsa, Sportcsarnok (Nagykanizsa, Alapy Gáspár u. hrsz. 3110/262) fejlesztése

Térvilágítás pótelmaradó munkák

sz.	Megnevezés	anyag összesen	díj összes
7.	Elmaradó köz térvilágítás	-53 337 608 Ft	-9 978 985 Ft
8.	Új közvilágítás	60 553 321 Ft	21 230 819 Ft
Munkanem összesen:		7 215 713 Ft	11 251 834 Ft
		18 467 547 Ft	

Térvilágítás pót-elmaradó munkák

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
Elmaradó köz térvilágítás								
51	71-002-52.7-0336650	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 5,01-14,00 kg/m PannonCom-Kábel NY-Y-J 0,6/1 kV 5x16 mm ² RE földkábel	-977	m	3 388	3 175	-3 310 076	-3 101 975
52	71-010-9.4.5-0000001	Köz és térvilágítás; Közvilágítási kandaláber szerelése, oszloppal, beton talp készítésével, járulékos munkákkal együtt. HOFFEKA KORINTOS MIDI LED 1x36W, LED fényforrással, h=4,0m fém tartó oszloppal, IP65, IK08 (plusz mennyiség). Kötségtetés 4 fejezet 105. tételle. Kiegészítő tájékoztatás alapján	-112	db	361 896	45 644	-40 582 352	-5 112 128
53	71-010-9.4.5-0000002	Köz és térvilágítás; Közvilágítási kandaláber szerelése, oszloppal, beton talp készítésével, járulékos munkákkal együtt. Tunsgam Schröder Pantilla, 4x18W-22W ,oszlop magasság, teljesítmény későbbi meghatározásra kerül. Méret megrendelői igény szerint	-29	db	327 420	60 858	-9 495 180	-1 764 882
							-53 337 608	-9 978 985
Új közvilágítás								
54	21-011-9.1.1	Villanyzerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0,40 m szélességig(28 db plusz oszlop földmunkája)	900	m	563	4 927	506 700	4 434 300
55	71-002-81.1	Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árok szélességig(28db plusz oszlop)	900	m	459	304	413 100	273 600
56	71-002-84-0417011	Kábeljelző szalag elhelyezése PannonCom-Kábel műanyag kábeljelző szalag, 100x0.2 mm(38db plusz oszlop kábelezése)	900	100 m	1 969	3 043	82 698	127 806
57	71-002-52.7-0336650	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 5,01-14,00 kg/m PannonCom-Kábel NAY-Y-J 0,6/1 kV 4x25 mm ² RE földkábel(38db plusz oszlop kábelezése)	710	m	845	3 175	599 950	2 254 250
58	71-002-52.7-0336650	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 5,01-14,00 kg/m PannonCom-Kábel NAY-Y-J 0,6/1 kV 4x25 mm ² RE földkábel	1877	m	845	3 175	1 586 065	5 959 475
59		Köz és térvilágítás; Közvilágítási kandaláber szerelése, oszloppal, beton talp készítésével, járulékos munkákkal együtt. HOFFEKA KORINTOS MIDI LED 1x36W, LED fényforrással, h=4,0m fém tartó oszloppal, IP65, IK08	138	db	361 896	45 644	49 941 648	6 298 872
60		Köz és térvilágítás; Közvilágítási kandaláber szerelése, oszloppal, beton talp készítésével, járulékos munkákkal együtt. HOFFEKA KORINTOS MIDI LED 1x36W, LED fényforrással, h=2,0m fém tartó oszloppal, IP65, IK08	4	db	350 000	25 600	1 400 000	102 400
61		TWEET S1 43W LED világítást 2BLSB12 LRS optika, tápfeszültség védővel, HKT 76/60/3 méteres kupos talpas acél oszlop, lehorganyzó szerkezettel	39	db	154 440	45 644	6 023 160	1 780 116
							60 553 321	21 230 819

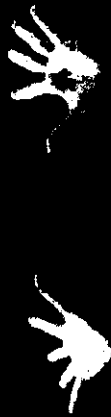
100% SPORTS LE
SPORTS LE

100% SPORTS LE

100% SPORTS LE

NAGYKANIZSAI SPORTCSARNOK LED FAL ÉS EREDMÉNYJELZŐ

rendszer



Eredményjelző

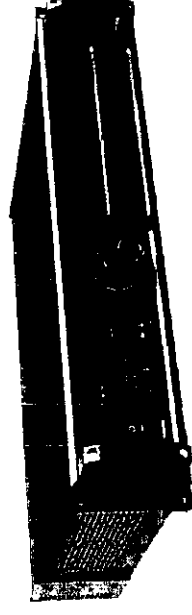
LED FALAK

- 5.9mm pixeltávolságú, nagy felbontású LED falak
- 5000x3000 mm kijelzőfelület, 847x508 képpont felbontás
- Korszerű, optikai jelátvitellel szerelt vezérlőrendszer
- Többcsatornás bejátszásra alkalmas célhardver
- Európai gyártó magas minőségű terméke

RESOLVME

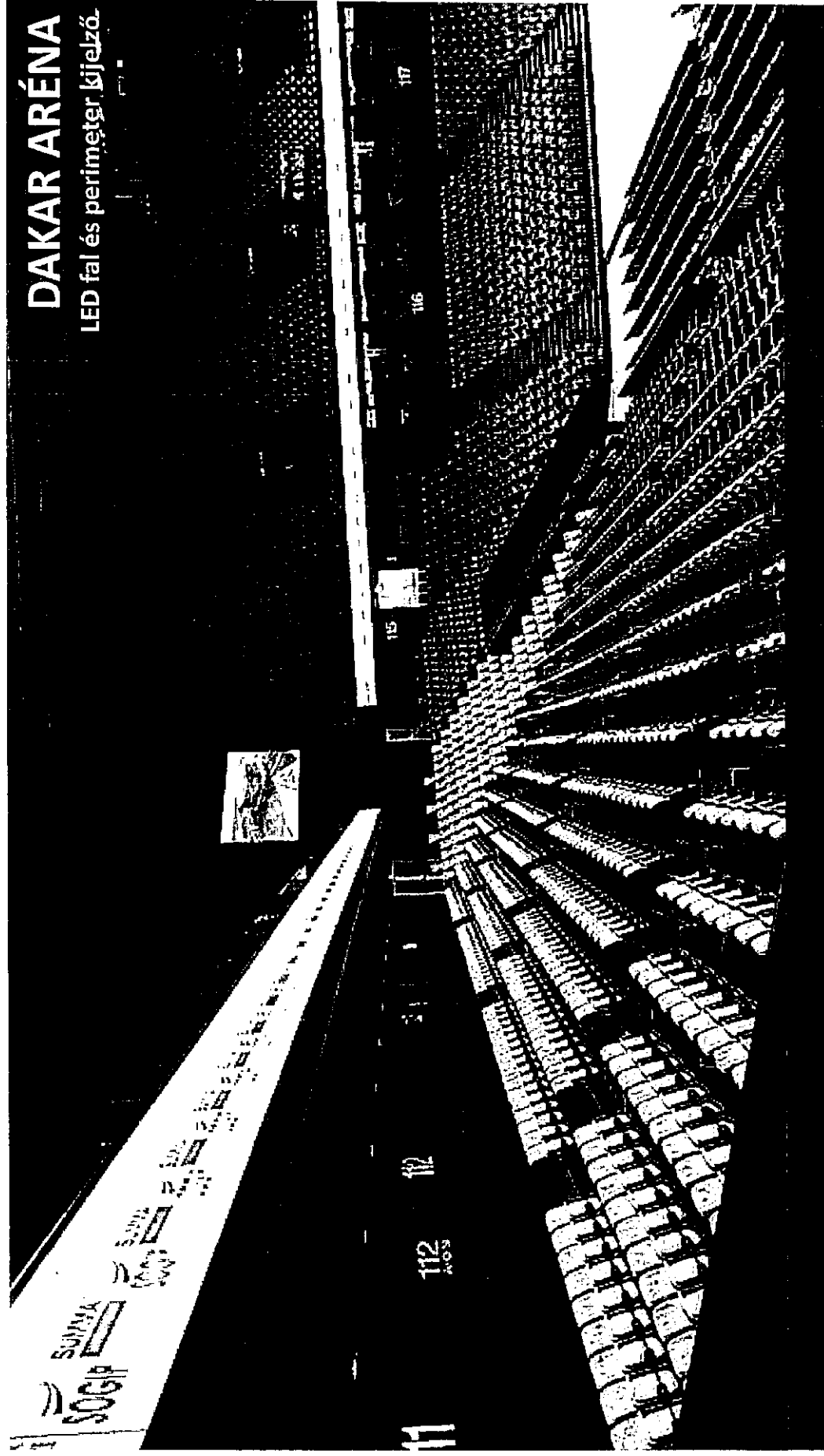


NOVA STAR

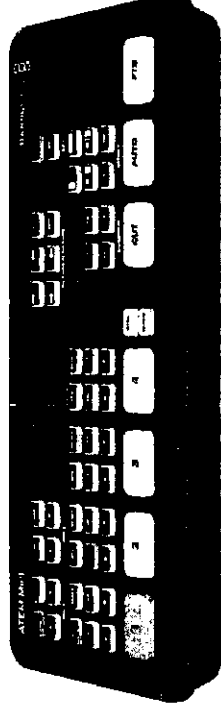


DAKAR ARÉNA

LED fal és periméter kijelző.



Jelátviteli rendszer és MINI STUDIO

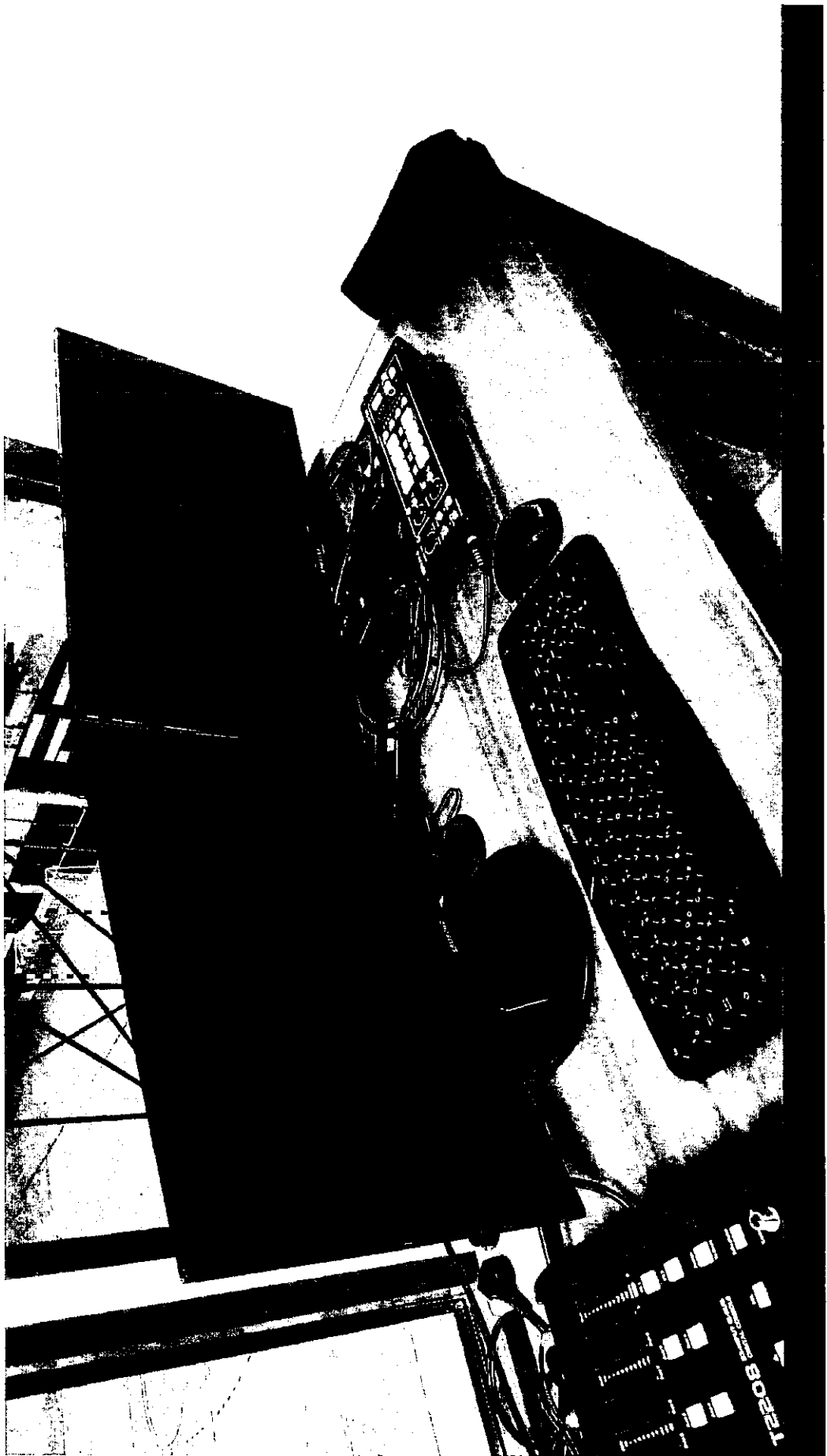


- 12 bemenet / 12 kimenet központi videómatrrix
- 4 csatornás mini keverőpult, kontroll monitorral
- A rendszer összekapcsolható külső közvetítőkocsival
- Bármilyen külső eszköz képe (laptop, bejátszó) könnyen csatlakoztatható
- A különböző képek valós időben keverhetők, válthatók



Blackmagic





Egyszerű, akár egy emberes ÜZEMELTETÉS

- Előre beállítható, időzíthető „presetek” - képek, videók
- Versenymódban csak a sporttechnológiai rendszert kell kezelni
- Az eredményjelző rendszeren belül is lehetséges videók, reklámok bejátszása
- Összekapcsolható a csarnok-hangrendszerrel
- Összekapcsolható a Digital Signage rendszerrel

