

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wynajem sprzętu nagłośnieniowego i oświetleniowego na potrzeby Festiwalu Muzyki Filmowej 2026**

**Część postępowania nr 1: Wynajem sprzętu nagłośnieniowego na koncerty w TAURON Arenie  
Kraków w dniach 16-17 maja, w ICE Kraków w dniu 14 maja 2026 r.**

**I. Informacje ogólne**

1. Przedmiotem zamówienia jest wynajem sprzętu nagłośnieniowego wraz z jego montażem, obsługą i demontażem na potrzeby koncertów odbywających się w Krakowie w ramach Festiwalu Muzyki Filmowej:
  - a) w TAURON Arenie Kraków w dniach 16-17 maja 2026 r. (z montażami i próbami w dniach 14-18 maja 2026 r.)
  - b) w Centrum Kongresowym ICE Kraków (Kraków, ul. Marii Konopnickiej 17) w dniu 14 maja 2026 r.
2. Organizatorem Festiwalu Muzyki Filmowej w Krakowie jest Zamawiający – Krakowskie Biuro Festiwalowe.
3. W przypadkach oznaczonych (\*) Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania przy realizacji zamówienia urządzeń równoważnych jakościowo i technicznie urządzeniom opisanym przez Zamawiającego. Przez urządzenia równoważne należy rozumieć urządzenia o takich lub nie gorszych parametrach od urządzeń, które określone zostały w niniejszym opisie. Urządzenia równoważne mają odpowiadać pod względem jakości i funkcjonalności wskazanym w opisie urządzeniom, zapewniać osiągnięcie oczekiwanych efektów nagłośnieniowych identycznych lub lepszych niż te gwarantowane w wyniku zastosowania wskazanych urządzeń, a także gwarantować współpracę wszystkich elementów systemu nagłośnieniowego. W przypadku zaoferowania urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest do wskazania opisu tych urządzeń, w tym nazwy producenta, a także modelu i numeru katalogowego oferowanego urządzenia równoważnego, w treści załącznika nr 1C do SWZ (Wykaz oferowanego sprzętu).
4. **Zamawiający nie zapewnia noclegów ani wyżywienia pracownikom wykonawcy.**

**II. Wymagania dla koncertu w TAURON Arenie Kraków:**

1. **Zasilanie i okablowanie:** wykonawca zapewni wszystkie niezbędne kable sygnałowe i zasilające w zakresie odebrania, realizacji, emisji i rejestracji dźwięku. W trybie roboczym zostanie wskazane miejsce poboru mocy nie dalej niż 50 m od sceny.

2. **Końcówki mocy:** dla gron należy podwiesić lub postawić poza obszarem ogólnodostępnym. Grona delay oraz center można pozostawić na trapach technicznych, końcówki gron głównych (PA L+R, Outfill) można podwiesić do kratownic lub postawić za horyzontem na poziomie +5m za sceną. Na potrzeby zasilenia końcówek mocy, udostępnione zostaną przyłącza na pomostach. Zasilanie musi zostać poprowadzone w sposób nie ingerujący w widoczność ekranu.
3. **Press BOX:** wykonawca zobowiązany jest do wydania sygnału sumy dźwiękowej na potrzeby Zamawiającego poprzez press-boxy.
4. **Technicy:** Wymagane jest zapewnienie odpowiedniej ilości techników akustyków pozwalającego zrealizować prace zgodnie z harmonogramem. Niedopuszczalne są opóźnienia powstałe w wyniku braków kadrowych lub problemów technicznych z winy Wykonawcy.
5. **Statywy i uchwyty:** wykonawca zapewnia wszystkie wymagane statywy i uchwyty mikrofonowe.
6. **Input lista:** sposób okablowania i omikrofonowania ustalony zostanie z wybranym wykonawcą w trybie roboczym, odpowiednio do wymagań występujących artystów. Sprzęt nagłośnieniowy i mikrofony powinny być skonfigurowane w sposób spełniający wymagania występujących podczas koncertów artystów: 80-osobowej orkiestry oraz 6 solistów i 50-osobowego chóru.
7. **Najazdy kablowe:** zamawiający zapewnia linię najazdów kablowych od FOH do sceny. Za zabezpieczenie reszty okablowania odpowiada wykonawca. Wymagane jest by w przypadku poprowadzenia okablowania przez ciągi komunikacyjne lub miejsca widoczne było ono zabezpieczone najazdami kablowymi lub taśmą zabezpieczającą. Linię najazdów od sceny do FOH zapewni Zamawiający.
8. **Transport:** wykonawca zapewnia na swój koszt transport sprzętu nagłośnieniowego oraz urządzeń niezbędnych do ich montażu i demontażu.
9. **Wyciągarki:** wykonawca zapewnia wyciągarki wraz z osprzętem do podwieszenia systemu. Zamawiający zapewnia obsługę riggerską do montażu i demontażu wyciągarek, przy czym wykonawca zapewnia obsługę naziemną do montażu. W przypadku zastosowania wyciągarek bez podwójnego hamulca, po stronie wykonawcy pozostaje montaż lin zabezpieczających kratownice. Po stronie wykonawcy pozostaje również zabezpieczenie kabli do podwieszonoego sprzętu.
10. **Cyfrowe źródła dźwięku:** zamówienie obejmuje przyjęcie wielokanałowego sygnału audio z dwóch komputerów (playerów) zapewnionych przez zamawiającego (4 ścieżki stereo, 2 ścieżki mono)
11. **Realizator MON:** Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia realizatora monitorowego na koncert
12. **Realizator FOH:** Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia realizatora FOH na koncert.

13. **Zestaw ścianek akustycznych z pleksi:** Wykonawca zapewnienia (wraz z montażem) zestaw (min. 2 szt) ścianek akustycznych z pleksi do separacji akustycznej. Lokalizacja zostanie określona w trybie roboczym.

14. Przedmiot zamówienia obejmuje również:

- a) Zapewnienie zapasowej linii sygnałowej i zapasowej konsoly w TAURON ARENIE (jeżeli Wykonawca zaoferował realizację przedmiotu zamówienia w tym zakresie w Formularzu ofertowym Wykonawcy – załączniku nr 2 do SWZ);
- b) Zapewnienie po min. 1 zapasowym mikrofonie każdego typu do każdej lokalizacji (jeżeli Wykonawca zaoferował realizację przedmiotu zamówienia w tym zakresie w Formularzu ofertowym Wykonawcy – załączniku nr 2 do SWZ);

15. **Wielośladowa rejestracja ścieżek audio koncertu dniu 16 maja 2026 r.:** Wykonawca zobowiązany jest do rejestracji wszystkich ścieżek audio niezależnie i przekazania ich Zamawiającemu na dysku zewnętrznym po realizacji (przekazanie plików do dnia 17 maja 2026 r.) w celu wykonania postprodukcji audio koncertu.

16. **Nagłośnienie prób.** Zamówienie obejmuje także zapewnienie nagłośnienia na próby do koncertów:

- a) dla koncertu odbywającego się w TAURON Arenie w dniu 16 maja próby odbędą się w dniach 14 i 15 maja w lokalizacji zewnętrznej na terenie Krakowa (Studio TVP, ul. Krzemionki 30, Kraków):
  - 4 głośniki aktywne na statywach, konsola, mikrofon wokalny
  - monitor odsłuchowy dla dyrygenta
  - realizator dźwięku, konsola

System nagłośnieniowy będzie spięty z komputerem, z którego będzie wypuszczany sygnał click.

- b) dla koncertu odbywającego się w Arenie w dniu 17 maja próby odbędą się w dniach 15 i 16 maja 2026 r na terenie Krakowa (Filharmonia Krakowska, ul. Zwirzyńska 1, Kraków):
  - 4 głośniki aktywne na statywach, konsola, mikrofon wokalny
  - monitor odsłuchowy dla dyrygenta
  - 2 monitory odsłuchowe dla klawiszowców
  - realizator dźwięku, konsola

System nagłośnieniowy będzie spięty z systemem multimedialnym zapewnionym przez Zamawiającego.

**III. System nagłośnienia w TAURON Arenie Kraków:**

1. Wymagane jest równomierne nagłośnienie sferycznej widowni o wymiarach 80 x 100 x 27m za pomocą stereofonicznego systemu nagłośnieniowego line array, **L-Acoustics K1\*** lub **równoważnego**.
2. Wymagane jest zastosowanie wzmacniaczy i osprzętu dedykowanych przez producenta oferowanego systemu. Zamawiający nie dopuszcza odstępstw w tym zakresie.
3. Za urządzenie równoważne rozumie się sprzęt o jakości równej lub wyższej niż preferowany.
4. Zestaw sprzętu nagłośnieniowego:

<b>I.p.</b>	<b>Opis sprzętu</b>	<b>Produkt wzorcowy gwarantujący poprawną współpracę wszystkich elementów systemu sprzętu nagłośnieniowego</b>	<b>Ilość</b>
1	Zestaw głośnikowy typu line-array	PA Center: L-Acoustic K2* lub równoważny	6
2	Głośnik niskotonowy	PA Center Sub: L-Acoustic K1SB (dwa gona za K2)	8 (dwa gona po 4)
3	Zestaw głośnikowy typu line-array	PA L+R: L-Acoustic K1* lub równoważny	12 (dwa gona po 6 na stronę)
4	Zestaw głośnikowy typu line-array	PA L+R: L-Acoustic K2* lub równoważny	12 (dwa gona po 6 na stronę)
5	Zestaw głośnikowy typu line-array	Outfill: L-Acoustic K1* lub równoważny	8 (dwa gona po 4 na stronę)
6	Zestaw głośnikowy typu line-array	Outfill: L-Acoustic K2* lub równoważny	12 (dwa gona po 6 na stronę)
7	Zestaw głośnikowy typu line-array	Outfill: L-Acoustics A10* lub równoważny	6 (po 3 na stronę)
8	Głośnik niskotonowy	PA Subs: L-Acoustic KS28* lub równoważny w układzie kardoidalnym, na podłodze.	12
9	Zestaw głośnikowy typu line-array	PA Delay L+R: L-Acoustic KARA* lub równoważny	16 (cztery gona po 4)
10	Zestaw głośnikowy typu line-array	PA Delay Center: L-Acoustic KARA* lub równoważny	6
11	Wzmacniacz dedykowany do systemu	L'Acoustic LA 12 * lub równoważny	32
12	Kontroler systemu	L'Acoustic P1 * lub równoważny	3
<b>SYSTEM MONITOROWY</b>			

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

13	Cyfrowy zestaw do miksowania frontowego (konsoleta + racki)	Digico SD 7 Quantum + 6x SD Rack 168 wejść mikrofonowych *lub równoważny	1
14	Monitor sceniczny	L'Acoustic X15 *lub równoważny	20
15	Wzmacniacz dedykowany do systemu	L'Acoustic LA 12 do monitorów *lub równoważny	5
16	Monitor sceniczny na stanowisko dyrygenta	L'Acoustic 5XT HOT SPOT *lub równoważny	2
17	System do dystrybucji sygnału	System do dystrybucji sygnału click z indywidualnymi wzmacniaczami z możliwością regulacji poziomu głośności wraz ze słuchawkami dousznymi kablowymi	90
18	Profesjonalny bezprzewodowy system odsłuchowy o paśmie przenoszenia dźwięku 35Hz - 15kHz	Shure PSM 1000 lub Sennheiser 2000 *lub równoważny: 20 odbiorników ze słuchawkami dousznymi, dystrybucja równoczesna 10 oddzielnych miksów.	komplet
<b>KONSOLETY</b>			
19	Cyfrowy zestaw do miksowania (konsoleta + racki)	SD 7 Quantum + 6x SD Rack 168 wejść mikrofonowych *lub równoważny	1
20	Interfejs audio	Interfejs audio RME MADIFACE USB: główny i backup *lub równoważny	2
21	Splitter mikrofonowy	SPLITTER MIKROFONOWY 168 INPUT *lub równoważny	1
22	Kontroler systemu	LCI 16 D /AES/EBU+MADI Network Audio Converter *lub równoważny	10
23	Serwer rack	WAVES SERVER EXTREME *lub równoważny	2

<b>ZESTAW MIKROFONÓW NA KONCERT w dniu 16 maja 2026 (zgodnie z input listą):</b>				
<b>I.p.</b>	<b>opis sprzętu</b>	<b>Instrument</b>	<b>mikrofon</b>	<b>statyw/uchwyt</b>
1	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardoidalnej	vn   1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
2		vn   2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
3		vn   3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
4		vn   4	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
5		vn   5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
6		vn   6	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
7		vn   7	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
8		vn   8	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
9		vn   9	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
10		vn   10	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
11		vn   11	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

12		vn I 12	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
13	Mikrofon	vn I oh 1	Shoeps MK 4 *lub równoważne	schoeps colette
14	pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	vn I oh 3	Shoeps MK 4 *lub równoważne	schoeps colette
15		vn I oh 5	Shoeps MK 4 *lub równoważne	schoeps colette
16	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	vn II 1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
17		vn II 2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
18		vn II 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
19		vn II 4	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
20		vn II 5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
21		vn II 6	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
22		vn II 7	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
23		vn II 8	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
24		vn II 9	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
25		vn II 10	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
26	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	vn II oh 1	Shoeps MK 4 *lub równoważne	schoeps colette
27		vn II oh 3	Shoeps MK 4 *lub równoważne	schoeps colette
28		vn II oh 4	Shoeps MK 4 *lub równoważne	schoeps colette
29	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	vla 1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
30		vla 2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
31		vla 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
32		vla 4	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
33		vla 5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
34		vla 5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
35		vla 7	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
36		vla 8	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
37	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	vla oh 1	Shoeps MK 4 *lub równoważne	schoeps colette
38		vla oh 3	Shoeps MK 4 *lub równoważne	schoeps colette
39	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	vlc 1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
40		vls 2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
41		vlc 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
42		vlc 4	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
43		vlc 5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
44		vlc 6	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
45		vlc 7	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
46		vlc 8	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
47		cb 1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
48		cb 2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
49	cb 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no	

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

50		cb 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
51	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardiodalnej	flute 1	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid
52		flute 2	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid
53		flute 3	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid
54		oboe 1	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid
55		oboe 2	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid
56		eng.horn	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid
57		cl 1	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid
58		cl 2	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid
59	Wielkomembranowy mikrofon pojemnościowy	b.cl	AKG C414 *lub równoważne	MID
60		b.cl 2	AKG C414 *lub równoważne	MID
61		fg 1	AKG C414 *lub równoważne	MID
62		fg 2	AKG C414 *lub równoważne	MID
63		c.fg	AKG C414 *lub równoważne	MID
64	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce szerokiej kardioidy	horn 1	Schoeps MK21 *lub równoważne	schoeps colette
65		horn 2	Schoeps MK21 *lub równoważne	schoeps colette
66		horn 3	Schoeps MK21 *lub równoważne	schoeps colette
67		horn 4	Schoeps MK21 *lub równoważne	schoeps colette
68		horn 5	Schoeps MK21 *lub równoważne	schoeps colette
69	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardiodalnej	tp 1	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	MID
70		tp 2	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	MID
71		tp 3	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	MID
72	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce szerokiej kardioidy	tb 1	ATM 350 *lub równoważne	no
73		tb 2	ATM 350 *lub równoważne	no
74		b.tb	ATM 350 *lub równoważne	no
75		tuba	ATM 350 *lub równoważne	no
76		spare		
77	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardiodalnej	HARP out	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid
78	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce dookólnej	HARP in	DPA4061 *lub równoważne	no
79	Mikrofon dynamiczny o charakterystyce kardiodalnej	TIMPANI	Sennheiser MD 421 *lub równoważne	standard
80		TIMPANI	Sennheiser MD 421 *lub równoważne	standard
81	Mikrofon o charakterystyce dookólnej	G.Casa	Schoeps MK2/EARTH SR 20 *lub równoważne	standard

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

82	Dynamiczny mikrofon o charakterystyce kardoidalnej	ANVIL	Shure SM57 *lub równoważne	standard
83	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardoidalnej	CYMBALS	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
84		BELLS	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
85		XYLOPHONE	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
86		VIBRAPHONE	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
87		MARIMBA	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
88		SNARES	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
89		FIELD DRUM	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
90		TUNED DRUMS	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
91		LONG DRUM	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
92		TAM TAMS	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
93		PERC 1	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
94		PERC 2	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
95		PERC 3	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
96		PERC 4	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
97	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardoidalnej	PIANO L	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	NO
98		PIANO R	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	no
99	Urządzenie do symetryzowania sygnału	KEY L	DN 100 *lub równoważne	no
100		KEY R	DN 100 *lub równoważne	no
101	złącze	KEY 2 L	XLR	no
102		KEY 2 R	XLR	no
103	Przypinany mikrofon instrumentalny pojemnościowy o charakterystyce kardoidalnej	ACC LO	ATM 350 LONG *lub równoważne	
104		ACC HI	ATM 350 LONG *lub równoważne	
105	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce otwartej kardioidy	BD	dpa 4055	mini
106	Mikrofon dynamiczny o charakterystyce superkardoidalnej	SN top	Shure B57 *lub równoważne	mid
107		SN bot	Shure B57 *lub równoważne	mid
108	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardoidalnej	HI-H	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	mid

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

109	dynamiczny mikrofon	T 1	SENNHEISER e904 *lub równoważne	no
110	instrumentalny o	T 2	SENNHEISER e904 *lub równoważne	no
111	kardioidalnej charakterystyce kierunkowej	T 3	SENNHEISER e904 *lub równoważne	standard
112	Miniaturowy mikrofon	OH L	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
113	pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	OH R	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
114		SPARE		
115		SPARE		
116	Urządzenie do	BASS 1	KLARK TEKNIK DN 100 *lub równoważne	no
117	symetryzowania sygnału	DOUBLE BASS	KLARK TEKNIK DN 100 *lub równoważne	no
118	Mikrofon dynamiczny	EL GUITAR 1	SENNHEISER E906 *lub równoważne	
119	o charakterystyce superkardioidalnej	EL GUITAR 2	SENNHEISER E906 *lub równoważne	no
120	Urządzenie do	MANDOLIN	KLARK TEKNIK DN 100 *lub równoważne	no
121	symetryzowania sygnału	AC GUITAR	KLARK TEKNIK DN 100 *lub równoważne	MID
122	Miniaturowy mikrofon	FLUTE	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	MID
123	pojemnościowy o	TRUMPET	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	standard
124	charakterystyce	FLUTES	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	standard
125	kardioidalnej	VIOLIN	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	standard
126	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	VIBRAPHONE	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
127	Bezprzewodowy mikrofon dynamiczny o charakterystyce kardioidalnej	SOLO VOICE	B58/AXIENT *lub równoważne	standard
128		SOLO VOICE	B58/AXIENT *lub równoważne	standard
129		SOLO VOICE	B58/AXIENT *lub równoważne	standard
130		SOLO VOICE	B58/AXIENT *lub równoważne	standard
131		SOLO VOICE	B58/AXIENT *lub równoważne	standard
132		SOLO CHOIR VOICE	B58/AXIENT *lub równoważne	standard
133		SOLO CHOIR VOICE	B58/AXIENT *lub równoważne	standard
134		SOLO CHOIR VOICE	B58/AXIENT *lub równoważne	standard
135	Miniaturowy mikrofon	choir S-L	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
136	pojemnościowy o	choir S-R	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
137	charakterystyce	choir A-L	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
138	kardioidalnej	choir A-R	NEUMANN KM 184 *lub równoważne	standard
139	mikrofon	choir T-L	NEUMANN KM 185 *lub równoważne	standard
140	pojemnościowy o	choir T-R	NEUMANN KM 185 *lub równoważne	standard

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

141	hiperkardioidalnej charakterystyce kierunkowej	choir B-L	NEUMANN KM 185 *lub równoważne	standard
142		choir B-R	NEUMANN KM 185 *lub równoważne	standard
143	Interfejs audio	CLICK	RME MADI	no
144		VIDEO drums L	RME MADI	no
145		VIDEO drums R	RME MADI	no
146		VIDEO instr L	RME MADI	no
147		VIDEO instr R	RME MADI	no
148		VIDEO fx L	RME MADI	no
149		VIDEO fx R	RME MADI	no
150	Bezprzewodowy mikrofon dynamiczny o charakterystyce kardioidalnej	OFICJAL 1	B58/AXIENT *lub równoważne	
151		OFICJAL 2	B58/AXIENT *lub równoważne	
152	mikrofon typu shotgun	AMB balkon L	SENNHEISER MKH 8070 *lub równoważne	magic arm
153	mikrofon interferencyjny z przesłoną akustyczną w formie rury o budowie typu short gun	AMB LL	SENNHEISER MKH 416 *lub równoważne	magic arm
154		AMB L	SENNHEISER MKH 416 *lub równoważne	standard
155		AMB R	SENNHEISER MKH 416 *lub równoważne	standard
156		AMB RR	SENNHEISER MKH 416 *lub równoważne	magic arm
157	mikrofon typu shotgun	AMB balkon R	SENNHEISER MKH 8070 *lub równoważne	magic arm
158				
159	Bezprzewodowy mikrofon dynamiczny o charakterystyce kardioidalnej	DYRYGENT	B58/AXIENT *lub równoważne	no
160		KIEROWNIK planu	B58/AXIENT *lub równoważne	no

<b>ZESTAW MIKROFONÓW NA KONCERT w dniu 17 maja 2026 (zgodnie z input listą):</b>				
<b>lp</b>	<b>opis sprzętu</b>	<b>instr.</b>	<b>mikrofon</b>	<b>statyw/uchwyt</b>
1	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	1st Violin: 1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
2		1st Violin: 2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
3		1st Violin: 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
4		1st Violin: 4	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
5		1st Violin: 5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
6		1st Violin: 6	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
7		1st Violin: 7	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
8		1st Violin: 8	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
9		1st Violin: 9	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
10		1st Violin: 10	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

11		1st Violin: 11	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
12		1st Violin: 12	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
13		1st Violin: 13	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
14		1st Violin: 14	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
15	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	2nd Violin: 1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
16		2nd Violin: 2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
17		2nd Violin: 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
18		2nd Violin: 4	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
19		2nd Violin: 5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
20		2nd Violin: 6	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
21		2nd Violin: 7	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
22		2nd Violin: 8	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
23		2nd Violin: 9	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
24		2nd Violin: 10	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
25		2nd Violin: 11	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
26		2nd Violin: 12	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
27	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	Viola: 1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
28		Viola: 2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
29		Viola: 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
30		Viola: 4	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
31		Viola: 5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
32		Viola: 6	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
33		Viola: 7	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
34		Viola: 8	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
35		Viola: 9	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
36		Viola: 10	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
37	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	Cello: 1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
38		Cello: 2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
39		Cello: 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
40		Cello: 4	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
41		Cello: 5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
42		Cello: 6	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
43		Cello: 7	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
44		Cello: 8	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
45	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o	Bass 1	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
46		Bass 2	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
47		Bass 3	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

48	charakterystyce	Bass 4	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
49	kardioidalnej	Bass 5	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
50		Bass 6	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	
51	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce dookólnej	Harp	DPA4061 *lub równoważne	inside harp
52	Miniaturowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	Piano Lo	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	magnetmount
53		Piano Hi	NEUMANN MCM 114 *lub równoważne	magnetmount
54	Urządzenie do symetryzowania sygnału	Key 1 L	KLARK TEKNIK DN 100 *lub równoważne	
55		Key 1 R	KLARK TEKNIK DN 100 *lub równoważne	
56		Key 2 L	KLARK TEKNIK DN 100 *lub równoważne	
57		Key 2 R	KLARK TEKNIK DN 100 *lub równoważne	
58	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	Flute3	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
59		Flute2	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
60		Flute1	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
61	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	Oboe1	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
62		Oboe2	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
63	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	EnglishHorn	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
64	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	Bass Clarinet	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
65	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	Clarinets 1	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
66		Clarinets 2	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
67	Mikrofon pojemnościowy o	Bassoons 1	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
68		Bassoons 2	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

	charakterytyce kardoidalnej			
69	Mikrofon pojemnościowy o charakterytyce kardoidalnej	Contrabassoon	SHOEPS CMC6 MK4 *lub równoważne	Colette
70	Mikrofon dynamiczny o charakterystyce superkardoidalnej	FrenchHorn1	Beta 57A *lub równoważne	ShortBoom
71		FrenchHorn2	Beta 57A *lub równoważne	ShortBoom
72		FrenchHorn3	Beta 57A *lub równoważne	ShortBoom
73		FrenchHorn4	Beta 57A *lub równoważne	ShortBoom
74		FrenchHorn5	Beta 57A *lub równoważne	ShortBoom
75		FrenchHorn6	Beta 57A *lub równoważne	ShortBoom
76	Wielkomembranowy mikrofon pojemnościowy	Trumpet1	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
77		Trumpet2	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
78		Trumpet3	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
79		trombone 1	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
80		trombone 2	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
81		trombone 3	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
82	Wielkomembranowy mikrofon pojemnościowy	Tuba	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
83	Wielkomembranowy mikrofon pojemnościowy	PERCU 1	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
84		PERCU 2	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
85		PERCU 3	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
86		PERCU 4	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
87		PERCU 5	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
88		PERCU 6	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
89		PERCU 7	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
90		PERCU 8	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
91		PERCU 9	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
92		PERCU 10	AKG C414 *lub równoważne	TallBoom
93	Dynamiczny mikrofon o charakterystyce superkardioidy	BD	BETA 52	ShortBoom
94	Mikrofon pojemnościowy o	TIMPANI L	DPA 4011 *lub równoważne	TallBoom
95		TIMPANI R	DPA 4011 *lub równoważne	TallBoom

**DZP-271-06/2026**  
**Załącznik nr 1A do SWZ**

	charakterystyce kardioidalnej			
93	Dynamiczny mikrofon o charakterystyce superkardioidy	BD	BETA 52	ShortBoom
94	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce kardioidalnej	TIMPANI L	DPA 4011 *lub równoważne	TallBoom
95		TIMPANI R	DPA 4011 *lub równoważne	TallBoom
96	Mikrofon pojemnościowy o charakterystyce szerokiej kardioidy	Choir sopr	Schoeps MK21 *lub równoważne	Colette
97		Choir sop r	Schoeps MK21 *lub równoważne	Colette
98		Choir alt l	Schoeps MK21 *lub równoważne	Colette
99		Choir Alt r	Schoeps MK21 *lub równoważne	Colette
100		Choir ten l	Schoeps MK21 *lub równoważne	Colette
101		Choir Alt r	Schoeps MK21 *lub równoważne	Colette
102		Choir Bas l	Schoeps MK21 *lub równoważne	Colette
103		Choir bas r	Schoeps MK21 *lub równoważne	Colette
104		spare		
105		spare		
106	Bezprzewodowy mikrofon dynamiczny o charakterystyce kardioidalnej	talk	B58/AXIENT *lub równoważne	
107		stage dir	B58/AXIENT *lub równoważne	

**IV. Wymagania dla koncertów w ICE KRAKÓW:**

- Zasilanie i okablowanie:** Wykonawca zapewni wszystkie niezbędne kable sygnałowe i zasilające w zakresie odebrania, realizacji, emisji i rejestracji dźwięku. W trybie roboczym zostanie wskazane miejsce poboru mocy znajdujące się na rampie za salą S1 i na pomostach nad salą S1.
- Technicy:** Wymagane jest zapewnienie odpowiedniej ilości techników akustyków pozwalającego zrealizować prace zgodnie z harmonogramem. Niedopuszczalne są opóźnienia powstałe w wyniku braków kadrowych lub problemów technicznych z winy Wykonawcy.

3. **Transport:** Wykonawca zapewnia na swój koszt transport sprzętu nagłośnieniowego oraz urządzeń niezbędnych do ich montażu i demontażu.
  4. **Realizator MON:** Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia realizatora monitorowego na koncert
  5. **Lista sprzętu obejmuje:**
    - bezprzewodowy system monitorowy douszny dla dyrygenta oraz 5 perkusistów na potrzeby podania sygnału click
- V. **Harmonogramy ogólne dla wszystkich ekip** (dokładny harmonogram koncertów zostanie przesłany w trybie roboczym)

## **TAURON Kraków Arena**

Harmonogram obejmuje wszystkie najważniejsze momenty montażu dla wszystkich ekip technicznych.

### **2026-05-14 CZWARTEK                      Montaż techniczny**

Południowa część areny - scena

06:00 - 16:00 montaż konstrukcji pod ekran oraz ekranu

06:00 – 16:00 montaż oświetlenia i równoległe montaż gron PA

12:00 – 16:00 montaż konstrukcji pod projektory na widowni

16:00 – 20:00 montaż projektorów

16:00 – 22:00 montaż ekranów bocznych i oświetlenia wokół ekranów

16:00 – 17:00 transport sceny na miejsce docelowe

17:00 – 20:00 dobudowanie schodów, linii blatów na froncie sceny oraz stanowiska monitorowego

17:00 – 22:00 montaż oświetlenia na środku Areny

18:00 – 20:00 montaż stanowiska monitorowego i FOH

20:00 – 24:00 montaż wykładziny na scenie, kotarowanie barierki, wysłonięcie projektorów

Północna część areny

06:00 – 16:00 montaż podestu scenicznego

16:00 – 17:00 transport sceny na miejsce docelowe

**2026-05-15 PIĄTEK                    Montaż techniczny i próba wieczorem**

Południowa część areny - scena

07:00 – 09:00 rozstawienie pulpitów, krzeseł na scenie, transport i ustawienie instrumentów

07:00 – 14:00 omikrofonowanie orkiestry + uszy

09:00 – 14:00 montaż kamer, wozu

14:00                    gotowość techniki

14:00 – 15:00 strojenie fortepianu / set up instrumentów, które przyjeżdżają z próby w innej lokalizacji i ich omikrofonowanie

15:00 – 16:30 soundcheck

17.00 – 22:00 próba

Północna część areny i widownia

08:00 – 14:00 montaż krzesełek na płycie

12:00 – 14:00 wystąpienie stanowisk FOH

**2026-05-16 SOBOTA                    Dzień koncertowy**

Scena

11:00 – 13:00 przygotowanie do próby

13:00 – 16:00 próba generalna

16:00 – 19:00 przerwa

Widownia

12:00 – 14:00 montaż systemu Audiomovie oraz pętli indukcyjnej

18:00                    wpuszczanie ludzi na widownię

19:00 – 22.00 KONCERT

23:00 – 2:00 Start demontażu urządzeń oświetleniowych ze sceny

23:00 – 2:00 video playback system set up

23:00 – 2:00 demontaz perkusjonaliów, set up drugiego kompletu perkusjonaliów

**2026-05-17 NIEDZIELA**

**Dzień koncertowy**

Scena

08:00 – 11:00 przygotowanie do próby

11:00 – 12:00 soundcheck

12:30 – 15:30 próba

Widownia

16:00 wpuszczanie ludzi na widownię

17:00 – 20.00 KONCERT

Po koncercie demontaż całości.

**2026-05-18 PONIEDZIAŁEK**

06:00 zakończenie demontaży

**ICE KRAKÓW**

Harmonogram obejmuje wszystkie najważniejsze momenty montażu dla wszystkich ekip technicznych.

**2026-05-14, CZWARTEK**

Sala S1

7.00 – 11:00 montaż oświetlenia

10:00 – 11:00 ustawienie instrumnetów, pulpików, krzesel na scenie

11:00 – 12:00 montaż odsłuchów dla wybranych muzyków

13:00 – 17:00 próba

19:00 – 21:30 koncert

do 24:00 demontaż