

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Sala widowiskowa (Aula). Budowa Gminnego Gimnazjum, Ośrodka Kultury i Hali Sportowej z Zapleczem
ADRES INWESTYCJI : Zielonki Parcela gm. Stare Babice
INWESTOR : Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne "EKO-Babice" sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Kutrzeby 36, 05-082 Stare Babice
BRANŻA : Teletechniczna - Nagłośnienie estradowe.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Kamionka (TT)
DATA OPRACOWANIA : 09.2017r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2017r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Nagłosnienie estradowe. kod CPV - 32342400-6					
1		Okablowanie i instalacja			
1	KNR 4-03 d.1 1004-02 z.o.3.1. 9901-5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr. rury do 40 mm - budowle o wys.do 12 m	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
2	KNR 4-03 d.1 1008-05	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wnętrzna rury do 100 mm	przepust.		
		12	przepust.	12.000	
				RAZEM	12.000
3	KNR 4-03 d.1 1004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 5-08 d.1 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		260+340	m	600.000	
				RAZEM	600.000
5	KNR 5-08 d.1 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
6	KNR 5-08 d.1 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
7	KNR 5-08 d.1 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur	m		
		510	m	510.000	
				RAZEM	510.000
8	KNNR 5 d.1 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		340*2	szt.	680.000	
				RAZEM	680.000
9	KNNR 5 d.1 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów korytka KFL50H60/3 E90	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
10	E-0508 d.1 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu	m		
		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
11	KNR 5-08 d.1 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		590	m	590.000	
				RAZEM	590.000
12	KNR AT-14 d.1 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m		
		560	m	560.000	
				RAZEM	560.000
13	KNR 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody głośnikowe	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
14	KNR 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody mikrofonowe	m		
		104	m	104.000	
				RAZEM	104.000
15	KNR 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody mikrofonowe	m		
		465	m	465.000	
				RAZEM	465.000
16	KNR 5-08 d.1 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
17	KNR 5-08 d.1 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie - Punkt przyłączeniowy PA1	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 5-08 d.1 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - Punkt przyłączeniowy PA2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 5-08 d.1 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - Punkt przyłączeniowy PA3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-08 d.1 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - Punkt przyłączeniowy PA4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 5-08 d.1 0817-05	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem Masa ppoż. do przepustów	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2		System zasilania			
22	KNR 5-08 d.2 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica 63A PSA_63_1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-08 d.2 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RozdzielnicE PSA_32_1, PSA_32_2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3		Montaż urządzeń nagłosnienia FOH			
24	KNR 5-08 d.3 0709-04	Montaż elementów systemu - mocowanie zestawu FOH - RML_1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 5-08 d.3 0709-04	Montaż elementów systemu - mocowanie zestawu FOH - RMR_1.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-06 d.3 0808-12	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 60 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie betonowej - Zestaw głośnikowy FOH GFL_1, GFL_16	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
27	KNR 5-06 d.3 0808-12	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 60 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie betonowej - Zestaw głośnikowy frontfill GFF_1, GFF2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 5-06 d.3 0808-12	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 60 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie betonowej - Zestaw głośnikowy basowy GB_1, GB_8	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
29	KNR 5-08 d.3 0709-04	Montaż elementów systemu - mocowanie zestawu BALKON RMD_1, do RMD_4	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR 5-06 d.3 0808-12	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 60 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie betonowej - Zestaw głośnikowy liniowy BALKON GD_1, GD_2, GD_3, GD_4	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR 5-06 d.3 0105-05	Instalowanie pojedynczych korektorów graficznych w zestawie - procesor głośnikowy PG_1, PG-2.	urząd.		
		2	urząd.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR 5-06 d.3 0102-07	Instalowanie konsol mikerskich typu pulpituowego i panelowego o 8 wejściach w zestawie sterującym - kontroler systemowy PS_1.	konsol.		
		1	konsol.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 5-06 d.3 0102-08	Instalowanie konsol mikerskich typu pulpituowego i panelowego o 12 wejściach w zestawie sterującym - Konsola foniczna FOH 64-kanaly KFF_1	konsol.		
		1	konsol.	1.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
34	KNR 5-06 d.3 0108-01	Instalowanie stojaków komutacyjnych o 50 liniach wej./wyj.- Stagebox cyfrowy 32/16 IO analogowo SB_3 1	stojak. stojak.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-06 d.3 0108-01	Instalowanie stojaków komutacyjnych o 50 liniach wej./wyj.- Stagebox cyfrowy 16/8 IO analogowo SB_1, SB-2 2	stojak. stojak.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR AT-14 d.3 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Switch cyfrowej sieci fonicznej SWD1;4 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR 5-06 d.3 0709-03	Montaż wtyków 7-stykowych na kablach wielożyłowych bez ekranu SW_1, SW_2 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Montaż urządzeń nagłosnienia MON			
38	KNR 5-06 d.4 0102-08	Instalowanie konsol mikerskich typu pulpitowego i panelowego o 12 wejściach w zestawie sterującym - Konsola foniczna MON 64-kanaly KFM_1 1	konsol. konsol.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 5-06 d.4 0808-17	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 8 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie metalowej - Zestaw głośnikowy odsłuchowy MON_1:MON_6 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
40	KNR 5-06 d.4 0204-01	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W w stojaku WZM_1 2	wzm. wzm.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 5-06 d.4 0708-03	Montaż wtyków głośnikowych 3-zaciskowych na przewodach SPK_1 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR 5-06 d.4 0708-03	Montaż wtyków głośnikowych 3-zaciskowych na przewodach SPK_2 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5		System mikrofonów bezprzewodowych.			
43	KNR 5-06 d.5 0105-07	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych na stojaku - Odbiornik bezprzewodowy MO_1 16	urząd. urząd.	16.000	
				RAZEM	16.000
44	KNR 5-06 d.5 0301-01	Instalowanie mikrofonów przenośnych - Nadajnik do ręki MR_1 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNR 5-06 d.5 0301-01	Instalowanie mikrofonów przenośnych - Nadajnik napaskowy MP_1 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
46	KNR 5-06 d.5 0105-07	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych na stojaku - Sys. Antenowy - splitter MSA_1 5	urząd. urząd.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR 5-06 d.5 0105-07	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych na stojaku - Access point do sieci WiFi do konsol fonicznych ACP_1 1	urząd. urząd.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-06 d.5 0605-01	Instalowanie gniazd antenowych na płytach z tworzywa sztucznego - Anteny kierunkowe MANT 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR AT-14 d.5 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących RACK_10U 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR AT-14 d.5 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących RACK_10U 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR AT-14 d.5 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących RACK_10U 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR 5-06 d.5 0706-02	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd radiowych o 3 zaciskach - Okablowanie systemu bezprzewodowego MB_KBL	kończ.		
			kończ.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Statywy mikrofonowe			
53	KNR 5-06 d.6 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim - statywy wysokie typ 1 SM_1	szt.		
			szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
54	KNR 5-06 d.6 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim - statywy wysokie typ 2 SM_2	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
55	KNR 5-06 d.6 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim - statywy niskie typ 1 SM_3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7		Przewody mikrofonowe			
56	KNR 5-06 d.7 0704-03	Zarabianie i podłączanie przewodów mikrofonowych o wspólnym ekranie i 3 żyłach do piórek - Kable 3m XLR-XLR PM_1	kończ.		
			kończ.	20.000	
				RAZEM	20.000
57	KNR 5-06 d.7 0704-03	Zarabianie i podłączanie przewodów mikrofonowych o wspólnym ekranie i 3 żyłach do piórek - Kable 5m XLR-XLR PM_2	kończ.		
			kończ.	25.000	
				RAZEM	25.000
58	KNR 5-06 d.7 0704-03	Zarabianie i podłączanie przewodów mikrofonowych o wspólnym ekranie i 3 żyłach do piórek - Kable 10m XLR-XLR PM_3	kończ.		
			kończ.	20.000	
				RAZEM	20.000
8		Mikrofon - Fortepian			
59	KNR 5-06 d.8 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim - Mikrofon do fortepianu MPF	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Mikrofony - Orkiestra			
60	KNR 5-06 d.9 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon pojemnościowy - przypinany do instrumentu MPP	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
61	KNR 5-06 d.9 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Typ_4 MD_4	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 5-06 d.9 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon pojemnościowy Typ_1 MP_1	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR 5-06 d.9 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Typ_3 MD_3	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 5-06 d.9 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Typ_1 MD_1	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
10		Mikrofony - Perkusja			
65	KNR 5-06 d.10 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Stopa/Bęben basowy MD_8	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 5-06 d.10 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon graniczny/płaszczyznowy MG	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 5-06 d.10 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Typ_2 MD_2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR 5-06 d.10 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Typ_3 MD_3	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNR 5-06 d.10 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon pojemnościowy Typ_1 MP_1	szt.		
			szt.	1.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
70 d.10	KNR 5-06 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon pojemnościowy Typ_2 MD_1 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11		Mikrofony - gitary i inne			
71 d.11	KNR 5-06 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Typ_5 MD_5 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.11	KNR 5-06 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Typ_6 MD_6 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.11	KNR 5-06 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Typ_2 MD_2 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.11	KNR 5-06 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon dynamiczny Typ_7 MD_7 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.11	KNR 5-06 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - Mikrofon pojemnościowy Typ_1 MP_1 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
76 d.11	KNR 5-06 0105-01	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych w zestawie - Di-box Typ1 DB_1 2	urząd. urząd.	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.11	KNR 5-06 0105-01	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych w zestawie - Di-box Typ2 DB_2 4	urząd. urząd.	4.000	
				RAZEM	4.000
12		Szafy systemowe			
78 d.12	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących RACK_45U - SZA_1 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.12	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących RACK_45U - SZA_2 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		Testowanie i uruchomienie			
80 d.13	KNR 5-08 0811-01	Sprawdzenie stanu izolacji 56	szt. szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
81 d.13	KNP 18 1346-01.04	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
82 d.13	KNP 18 1346-01.05	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, każdy następny pomiar z tego samego obwodu 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
83 d.13	KNP 18 1327-01.01	Pomiar linii kablowej 2-żyłowej 36	odc odc	36.000	
				RAZEM	36.000
84 d.13	Wycena własna	Przedzwonienie przewodów - pomiary impedancji linii głośnikowych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
85 d.13	Wycena Własna wycena in- dywidualna	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 10 liniach wej./wyj. 1	wariant wariant	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.13	Wycena Własna wycena in- dywidualna	Pomiary równomierności nagłośnienia i zrozumiałości mowy. 1	wariant wariant	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.13	Wycena Własna wycena in- dywidualna	Sporządzenie instrukcji obsługi	wariant		
		1	wariant	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.13	Wycena Własna wycena in- dywidualna	Przeszkolenie personelu	wariant		
		1	wariant	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.13		Kalkulacja indywidualna - opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000