

---

## **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA BAZY SPORTOWEJ NA TERENIE MIASTA MŁAWA  
ADRES INWESTYCJI : rejon ul. Nowoleśnej, 06-500 Mława; nr działki ewid.: 3041/6 i 3041/12; obręb: 0010 Miasto Mława  
INWESTOR : MIASTO MŁAWA  
ADRES INWESTORA : Stary Rynek 19, 06-500 Mława  
WYKONAWCA ROBÓT : Wyłoniony w postępowaniu przetargowym  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Dąbrowski  
DATA OPRACOWANIA : 10.10.2021

---

Stawka roboczogodziny : 27.00 zł  
Poziom cen :

### **NARZUTY**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.10.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>I ETAP</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacja elektryczna wewnętrzna - budynek magazynowy</b>			
1	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1.	1105-07				
1		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
2	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem	m		
d.1.	0101-06	podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji			
1		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
3	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	0110-01				
1		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
4	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12	m		
d.1.	0207-01	mm2) wciągane do rur			
1		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12	m		
d.1.	0207-01	mm2) wciągane do rur			
1		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12	m		
d.1.	0207-01	mm2) wciągane do rur			
1		135	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
7	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12	m		
d.1.	0207-01	mm2) wciągane do rur			
1		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1.	0209-02	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1.	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1		270	m	270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
10	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1.	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
11	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1.	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w goto-	m		
d.1.	0209-03	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1.	0406-01				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
d.1.	0404-02				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z	szt.		
d.1.	0309-06	uziemiając przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem			
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
16	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-bieguno-	szt.		
d.1.	0309-09	wych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm2 z podłączeniem			
1		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	KNNR 5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
d.1.	0307-01				
1		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
18	KNNR 5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
d.1.	0307-01				
1		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
19	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw przykręcanych	szt.		
d.1.	0511-14				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw przykręcanych	szt.		
d.1.	0511-14				
1		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
21	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw przykręcanych	szt.		
d.1.	0511-14				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR 5-08	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
d.1.	0815-16				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Sieci zewnętrzne</b>			
23	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0701-02				
2		90	m <sup>3</sup>	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
24	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0702-02				
2		90	m <sup>3</sup>	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
25	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.	0705-01				
2		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
26	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 100 mm	m		
d.1.	0705-02				
2		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
27	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 100 mm	m		
d.1.	0705-02				
2		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
28	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01				
2		244*2	m	488.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>488.000</b>
29	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	0707-03				
2		125	m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.1. 0707-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
31	KNNR 5 d.1. 0707-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		27+13+55+14+30	m	139.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>139.000</b>
32	KNNR 5 d.1. 0707-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
33	KNNR 5 d.1. 0707-03 2	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
34	KNR 5-08 d.1. 0608-07 2	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		30+32+56+15	m	133.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.000</b>
35	KNNR 5 d.1. 0403-01 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - rozdzielnica RS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNNR 5 d.1. 0403-01 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Szafka oświetleniowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 5 d.1. 1001-01 2	Montaż latarni oświetleniowych typu FLEXI LED z fundamentem prefabrykowanym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>			
38	KNNR 5 d.1. 0605-05 3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		83	m	83.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
39	KNNR 5 d.1. 0611-01 3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40	KNNR 5 d.1. 0601-02 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		145	m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
41	KNNR 5 d.1. 0612-06 3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
42	KNNR 5 d.1. 0612-01 3	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
43	KNR 5-08 d.1. 0607-16 3	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 200 mm2	m		
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
44	KNR 5-08 d.1. 0618-01 3	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		10	szt.	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
45	KNNR 5 d.1. 0615-05 3	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 3	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNNR 5 d.1. 0613-01 3	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Badania i pomiary kontrolne</b>			
48	KNR 4-03 d.1. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
49	KNR 4-03 d.1. 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
50	KNR 4-03 d.1. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNR 4-03 d.1. 1205-06 4	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		17	pomiar	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
52	KNNR-W 5-08 d.1. 0902-05 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
53	KNNR 5 d.1. 1302-04 4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNNR 5 d.1. 1302-03 4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
55	KNNR 5 d.1. 1304-01 4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
56	KNNR 5 d.1. 1304-03 4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>2</b>		<b>III ETAP</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja elektryczna wewnętrzna - budynek warsztatowy</b>			
57	KNNR 5 d.2. 1105-07 1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.2. 1	KNR 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
59 d.2. 1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
60 d.2. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
61 d.2. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
62 d.2. 1	KNR 5-08 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
63 d.2. 1	KNR 5-08 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
64 d.2. 1	KNR 5-08 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
65 d.2. 1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
66 d.2. 1	KNR 5-08 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67 d.2. 1	KNR 5-08 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobieg. z uziemieniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68 d.2. 1	KNR 5-08 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw przykręcanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
69 d.2. 1	KNR 5-08 0815-16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Sieci zewnętrzne</b>			
70 d.2. 2	KNR 5-08 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		3.5	m <sup>3</sup>	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
71 d.2. 2	KNR 5-08 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		3.5	m <sup>3</sup>	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
72 d.2. 2	KNR 5-08 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		22	m	22.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
73	KNNR 5 d.2. 0707-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
74	KNNR 5 d.2. 0707-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
75	KNR 5-10 d.2. 0511-05 2	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 6 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>			
76	KNNR 5 d.2. 0605-05 3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
77	KNNR 5 d.2. 0611-01 3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
78	KNNR 5 d.2. 0601-02 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
79	KNNR 5 d.2. 0612-06 3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 5 d.2. 0612-01 3	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNR 5-08 d.2. 0607-16 3	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 200 mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
82	KNR 5-08 d.2. 0618-01 3	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Badania i pomiary kontrolne</b>			
83	KNR 4-03 d.2. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
84	KNR 4-03 d.2. 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
85	KNR 4-03 d.2. 1205-06 4	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
86	KNNR 5 d.2. 1302-04 4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
87	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2.	1304-03				
4		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
-----	-------	----	-------	---------	---------	------------	---------	-------

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł					