

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : BOISKO SPORTOWE W GIMNAZJUM NR 1 W ŚREMIE  
ADRES INWESTYCJI : ŚREM dz. nr 1748/4 i 1749/4  
INWESTOR : GMINA ŚREM  
ADRES INWESTORA : 63-100 ŚREM PLAC 20 PAŹDZIERNIKA 1  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. WALENTY ADAMCZEWSKI  
DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2016 ROK

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
PAŹDZIERNIK 2016 ROK

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje elektryczne - Boisko Gimnazjum nr 1 - Śrem</b>					
1		<b>Wewnętrzna linia zasilająca ze złącza TS</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 123	m m	 123.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.000</b>
2 d.1	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 123	m m	 123.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.000</b>
3 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 2*123	m m	 246.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.000</b>
4 d.1	KNR-W 5- 10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
5 d.1	KNNR 5 0723-02 z.sz.2.14. 9902-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) 11	m m	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
6 d.1	KNR-W 5- 10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 116	m m	 116.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.000</b>
7 d.1	KNR-W 5- 10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
8 d.1	KNR-W 5- 10 0118-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
9 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 8	szt.żył szt.żył	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
10 d.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 16	szt.żył szt.żył	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
11 d.1	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-plaskownik w instal.uziem.i odgromow. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12 d.1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 1	odc. odc.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	po- miar. po- miar.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 d.1	KNR-W 5- 10 0315-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm 2	prze- pust. prze- pust.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15 d.1	KNR 5-10 0313-01	Montaż przep.rurow.w stropach i ścianach z cegły o gr. do 1/2 ceg. z mechanicznym przebij.otworow - rura o śr.zew.do 40 mm 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.1	KNR-W 5- 08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

1 Wewnętrzna linia zasilająca ze złącza TS

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR-W 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
18 d.1	E-0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
19 d.1	KNR-W 5-08 0301-25	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w płycie izolacyjnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20 d.1	KNR-W 5-08 0311-02	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych ściennych zamkniętych 63A 1-biegunowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21 d.1	KNR-W 5-08 0312-13	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. tablicowych 63A 1-biegunowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2</b>		<b>Tablica rozdzielcza TR</b>			
22 d.2	KNR 5-08 0403-08	Mocowanie na gotow.podłożu aparatów o masie do 20 kg z czesc.rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il.otw.moc.do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.2	PKZ XVII 16-01	Gniazda bezpiecznikowe do 25 A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29 d.2	PKZ XVII 16-01	Gniazda bezpiecznikowe do 25 A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30 d.2	PKZ XVII 16-01	Gniazda bezpiecznikowe do 25 A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.2	KNR 5-08 0812-02	Podłączenie przew.pojed.w izolacji polwinit.pod zaciski lub bolce (przekr.żył do 4mm <sup>2</sup> )	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
32 d.2	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przew.kabelk.w powloce polwinit pod zaciski lub bolce (przekr.żył do 16mm <sup>2</sup> )	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
33 d.2	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja oświetleniowa zewnętrzna</b>			
34 d.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		270*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	86.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.400</b>

1 Wewnętrzna linia zasilająca ze złącza TS

2 Tablica rozdzielcza TR

3 Instalacja oświetleniowa zewnętrzna

- 3 -

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.3	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 270*0.4*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 86.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.400</b>
36 d.3	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
37 d.3	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
38 d.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 2*288	m m	 576.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>576.000</b>
39 d.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie 17	m m	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
40 d.3	KNR-W 5- 10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 272	m m	 272.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>272.000</b>
41 d.3	KNR-W 5- 10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 17	m m	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
42 d.3	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 288	m m	 288.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>288.000</b>
43 d.3	KNR-W 2- 01 0708-05	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2.0 m w gruncie kat. I-II 9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
44 d.3	KNR 2-02 0351-01	Słupy obsadzone w stopach szklankowych o masie do 2t 8	elem. elem.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
45 d.3	KNR 2-02 0351-01	Słupy obsadzone w stopach szklankowych o masie do 2t 4	elem. elem.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
46 d.3	KNR 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
47 d.3	KNR 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48 d.3	KNR 5-10 1005-02	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) 16	szt. szt.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
49 d.3	KNR 5-10 1005-02	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
50 d.3	KNR 5-10 1005-02	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
51 d.3	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
52 d.3	KNR 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
53 d.3	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew		

3 Instalacja oświetleniowa zewnętrzna

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		492	m-1 przew	492.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>492.000</b>
54 d.3	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przew.pojed.w izolacji polwinit.pod zaciski lub bolce (przekr.żył do 2.5mm2) 90	szt. szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
55 d.3	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod za- ciski lub bolce 80	szt.żył szt.żył	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
56 d.3	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-plaskownik w instal.uziem.i odgromow. 12	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
57 d.3	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 10	odc. odc.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
58 d.3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 12	po- miar. po- miar.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Stawka - r. inst.elektrycznych - przeds.	r-g	76.6783		
2.	Stawka - r. inst.elektrycznych - przeds.	r-g	314.9231		
3.	Stawka - r. inst.elektrycznych - przeds.	r-g	88.6809		
4.	Stawka - r. inst.elektrycznych - przeds.	r-g	11.6074		
5.	Stawka - r. inst.elektrycznych - przeds.	r-g	0.2702		
6.	robocizna	r-g	3.6000		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Wazeliny techniczne	kg	5.7988		5.7988			
2.	Bednarka stalowa ocynkowana	kg	275.5609		275.5609			
3.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0.0102		0.0102			
4.	Farby ftalowe nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	0.0202		0.0202			
5.	Taśmy PE do znak.tras kabli elek.0,08-0,16	m	407.4000		407.4000			
6.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	46.0333		46.0333			
7.	Zaprawa cementowo-wapienna M 2	m <sup>3</sup>	0.0006		0.0006			
8.	bale iglaste obrzynane	m <sup>3</sup>	0.0231		0.0231			
9.	krawędziaki iglaste	m <sup>3</sup>	0.0462		0.0462			
10.	Łącznik krzyw.w obud.ŁK-15/2 OB 500V,15A	szt	2.0400		2.0400			
11.	Stycznik serii CL /SLA Plus/ CL01A300T	szt	3.0601		3.0601			
12.	Rozdzielnica tabl.iz.naś.3-rzęd.,RN-3x12 S	szt	1.0000		1.0000			
13.	drobne konstrukcje mocujące	kg	24.0000		24.0000			
14.	Oprawa MVP506 1xHPI-PP400W A25-NB	szt	16.0000		16.0000			
15.	Oprawa MVP506 1xHPI-PP250W A25-WB	szt	8.0000		8.0000			
16.	Oprawa MVP506 1xHPI-PP250W SGR-A60	szt	8.0000		8.0000			
17.	Głowica do maszt.ośw.OZ3	szt	8.0000		8.0000			
18.	Głowica do maszt.ośw. OZ2	szt	4.0000		4.0000			
19.	Lampy metalohalogenkowe, HPI - TP 250W SGR	szt	16.0000		16.0000			
20.	Lampy metalohalogenkowe, HPI i HPI-T, 400W	szt	16.0000		16.0000			
21.	Główka bezpiecznikowa, typu Bi-U, 660V,63A	szt	3.0912		3.0912			
22.	Gniazdo bezp.śc.otw.Bi-Gso,500V,63A(489-3)	szt	3.0600		3.0600			
23.	Gniazdo bezp.tabl.otwarte,Bi-Gt,660 V,63A	szt	3.0598		3.0598			
24.	Wkładka bezp.topik.,Bi-Wtz, 6A, 660 V	szt	8.0000		8.0000			
25.	Wkładka bezp.topik.,Bi-Wtz, 6A, 660 V	szt	24.0000		24.0000			
26.	wkładki topikowe	szt.	3.0896		3.0896			
27.	Wstawka bez.ogr.wkręt.przew.Bi-Wd,50A,500V	szt	3.0886		3.0886			
28.	Wyłącznik nadprąd.ETIMAT 10 (S191) B10-20A	szt	1.0000		1.0000			
29.	Wyłącznik nadprąd.ETIMAT 10 (S191) B25 A	szt	1.0000		1.0000			
30.	Wyłącznik nadprąd.ETIMAT 10 (S191) B32 A	szt	2.0000		2.0000			
31.	Rozłączniki FR,3-bieg.,400V,63A	szt	1.0200		1.0200			
32.	Ochronnik przepięciowy DEHNgard- 4polowy	szt	1.0200		1.0200			
33.	Puszka z tw.p/t prost.uniw.i odg.PO140x140	szt	1.0000		1.0000			
34.	Rura elektroins.PVC gładka,sztyw.RBSpec.47	m	0.1504		0.1504			
35.	Listwa elektroinst.z PVC,naścien. LN 40.25	m	6.2391		6.2391			
36.	Oslona rurowa do kabli, typ BE 75	m	0.8600		0.8600			
37.	Oslona rurowa do kabli, typ SRS 110	m	11.4400		11.4400			
38.	Oslona rurowa do kabli, typ DVK 110	m	33.2798		33.2798			
39.	złącza	szt	13.0000		13.0000			
40.	Złącza oświetle.zew.słup. IZK 2-bezpiecz.	szt	4.0000		4.0000			
41.	Złącza oświetle.zew.słup. IZK 3-bezpiecz.	szt	8.0000		8.0000			
42.	zegar sterujący POS1	szt	1.0200		1.0200			
43.	opaski kablowe OKi	szt.	42.1930		42.1930			
44.	Przewód miedziany DY 2,5 mm2, 750 V	m	511.6774		511.6774			
45.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x10,0; 750 V	m	16.6401		16.6401			
46.	Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x 35;0,6/1kV	m	510.4500		510.4500			
47.	Maszt oświētł.stal.wys.12 m, bez głowicy MS-12	szt	8.0000		8.0000			
48.	Słup oświētł.stalowy z bl.oc.uliczny 9,0m - MN-9	szt	4.0000		4.0000			
49.	Fundament żelb.słupa stal.wys.6,0 - 9,5 m - B150	szt	4.0000		4.0000			
50.	Fundament elb.słupa stal.wys.10,0-12,0 m - B200	szt	8.0000		8.0000			
51.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	5.8200		5.8200			
52.	kołki rozporowe	szt.	16.2000		16.2000			
53.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0.7200		
2.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	20.7360		
3.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	8.6400		
4.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	5.5988		
5.	żuraw	m-g	9.2400		
6.	żuraw samochodowy	m-g	1.9151		
7.	żuraw samochodowy do 4 t	m-g	5.3999		
8.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	5.5989		
9.	środek transportowy	m-g	6.4913		
10.	ciągnik kołowy	m-g	1.9150		
11.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	1.9862		
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6.4134		
13.	przyczepa dłużykowa do 4.5 t	m-g	4.7994		
14.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	6.5755		
15.	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	19.5200		
16.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.9145		
17.	spawarka transformatorowa do 500A	m-g	15.6093		
18.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	5.5991		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: