

**PRZEDMIAR, KOSZTORYS NAKŁADCZY**

NAZWA INWESTYCJI : Remont boiska piłkarskiego

ADRES INWESTYCJI : 83-047 Przywidz, ul. szkolna 1

INWESTOR : Gmina Przywidz

ADRES INWESTORA : 83-047 Przywidz, ul. Gdańska 7

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Komolubi

DATA OPRACOWANIA : 18.05.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.05.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Oświetlenie boiska Szkoły Podstawowej</b>			
<b>1.1</b>		<b>Budowa linii kablowych oświetleniowych</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		70.000	m <sup>3</sup>	70.000	
				RAZEM	70.000
2 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		214.000	m	214.000	
				RAZEM	214.000
3 d.1.1	KNNR 5 0707-01 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5'kg/m, przykrycie folią	m		
		250.000	m	250.000	
				RAZEM	250.000
4 d.1.1	KNNR 5 0707-01 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5'kg/m, przykrycie folią	m		
		168.000	m	168.000	
				RAZEM	168.000
5 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa sztywna do kabli, polietylenowa SRS o średnicy: 110mm	m		
		9.000	m	9.000	
				RAZEM	9.000
6 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa sztywna do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 110mm	m		
		3.000	m	3.000	
				RAZEM	3.000
7 d.1.1	KNNR 5 0605-01	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6' m, grunt kategorii I-II	m		
		250.000	m	250.000	
				RAZEM	250.000
8 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		70.000	m <sup>3</sup>	70.000	
				RAZEM	70.000
<b>1.2</b>		<b>Montaż słupów oświetlenia ulicznego wraz z wysięgnikami i oprawami</b>			
9 d.1.2	KNNR 5 0411-04	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnice Fundament słupów żelbetowych F 150 dla słupów ulicznych S-60 do S-100	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
10 d.1.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany 9m	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
11 d.1.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik rurowy do lamp, jednoramienny z nasadką 1m	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
12 d.1.2	KNNR 5 1003-03 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10' m	kpl		
		8.000	kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
13 d.1.2	KNNR 5 1003-03 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10' m	kpl		
		8.000	kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
14 d.1.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa do lampy typu LED zewnętrzna, zamknięta	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
<b>1.3</b>		<b>Montaż szafki oświetleniowej</b>			
15 d.1.3	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym	szt		
		1.000	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.3	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II Uziom prętowy wbijany fi 20 L=1500mm z przyspawanym uchwytem UKP lub UP typ BK9112 lub BK9114	kpl		
		2.000	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>1.4</b>		<b>Pomiary i czynności sprawdzające</b>			
17 d.1.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		8.000	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
18 d.1.4	KNP 18 1301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.000	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.4	1304-06	8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
20		Pomiary natężenia oświetlenia drogowego	kpl		
d.1.4		1.000	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Oświetlenie boiska Szkoły Podstawowej</b>						
<b>1.1</b>		<b>Budowa linii kablowych oświetleniowych</b>						
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0701-05	obmiar = 70.000 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Robocizna 0.1 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	7.0000				
2*		-- S -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m <sup>3</sup> (1) 0.18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m					
d.1.1	0706-01	obmiar = 214.000 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.0126 r-g/m	r-g	2.6964				
2*		-- M -- Piasek naturalny 0.056 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	11.9840				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) 0.008 m-g/m	m-g	1.7120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią	m					
d.1.1	0707-01 (1)	obmiar = 250.000 m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0461 r-g/m	r-g	11.5250				
2*		-- M -- Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 25 1.04 m/m	m	260.0000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.009 kg/m	kg	2.2500				
4*		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi 0.1 szt/m	szt	25.0000				
5*		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II 0.42 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	105.0000				
6*		Słupki betonowe, oznaczeniowy pomiarowy SOM, SOK o wym. 10x10x60cm 0.015 szt/m	szt	3.7500				
7*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- Środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	3.7250				
9*		Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t 0.0053 m-g/m	m-g	1.3250				
10*		Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1) 0.0043 m-g/m	m-g	1.0750				
11*		Żuraw samochodowy 3-6 t 0.0043 m-g/m	m-g	1.0750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią	m					
d.1.1	0707-01 (1)	obmiar = 168.000 m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.0461 r-g/m	r-g	7.7448				
2*		-- M -- Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	174.7200				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.009 kg/m	kg	1.5120				
4*		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi 0.1 szt/m	szt	16.8000				
5*		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunekI/II 0.42 m²/m	m²	70.5600				
6*		Słupki betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SOM, SOK o wym. 10x10x60cm 0.015 szt/m	szt	2.5200				
7*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- Środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	2.5032				
9*		Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t 0.0053 m-g/m	m-g	0.8904				
10*		Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1) 0.0043 m-g/m	m-g	0.7224				
11*		Żuraw samochodowy 3-6 t 0.0043 m-g/m	m-g	0.7224				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa sztywna do kabli, polietylenowa SRS o średnicy: 110mm obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.128 r-g/m	r-g	1.1520				
2*		-- M -- Osłona rurowa sztywna do kabli, polietylenowa SRS o średnicy: 110mm 1.04 m/m	m	9.3600				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa sztywna do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 110mm obmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.128 r-g/m	r-g	0.3840				
2*		-- M -- Osłona rurowa sztywna do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 110mm 1.04 m/m	m	3.1200				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1.1	KNNR 5 0605-01	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii I-II obmiar = 250.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0787 r-g/m	r-g	19.6750				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana St0S 20-25x2-5' mm 1.04 m/m	m	260.0000				
3*		Złącze kontrolne 0.06 szt/m	szt	15.0000				
4*		Ostony przewodów 0.06 szt/m	szt	15.0000				
5*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV obmiar = 70.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna 0.03 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.1000				
2*		-- S -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m <sup>3</sup> (1) 0.06 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
1.2		<b>Montaż słupów oświetlenia ulicznego wraz z wysięgnikami i oprawami</b>						
9 d.1.2	KNNR 5 0411-04	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m <sup>3</sup> pod rozdzielnicę Fundament słupów żelbetowych F 150 dla słupów ulicznych S-60 do S-100 obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.94 r-g/szt.	r-g	7.5200				
2*		-- M -- Fundament słupów żelbetowych F 120/43 dla słupów ulicznych 1 szt/szt.	szt	8.0000				
3*		-- S -- Środek transportowy 0.4 m-g/szt.	m-g	3.2000				
4*		Żuraw samochodowy 3-6 t 0.06 m-g/szt.	m-g	0.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany 9m obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 5.16 r-g/szt.	r-g	41.2800				
2*		-- M -- Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany 9m 1 szt/szt.	szt	8.0000				
3*		Piasek do betonów zwykłych naturalny 0.044 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.3520				
4*		Tabliczka bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego z mocowaniem kabli dozacisków izolowanych trzyobwodowa 1 szt/szt.	szt	8.0000				
5*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1) 0.08 m-g/szt.	m-g	0.6400				
7*		Żuraw samochodowy 3-6 t 1.21 m-g/szt.	m-g	9.6800				
8*		Środek transportowy 0.45 m-g/szt.	m-g	3.6000				
9*		Przyczepa dłużykowa 0.4 m-g/szt.	m-g	3.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 KNNR 5 d.1.2 1002-01		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik rurowy do lamp, jednoramienny z nasadką 1m obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.72 r-g/szt.	r-g	5.7600				
2*		-- M -- Wysięgnik rurowy do lamp, jednoramienny z nasadką 1m 1 szt/szt.	szt	8.0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 KNNR 5 d.1.2 1003-03 (2)		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m obmiar = 8.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1.76 r-g/kpl	r-g	14.0800				
2*		-- M -- Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2 10 m/kpl	m	80.0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2) 0.85 m-g/kpl	m-g	6.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 KNNR 5 d.1.2 1003-03 (2)		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m obmiar = 8.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1.76 r-g/kpl	r-g	14.0800				
2*		-- M -- Kabel energetyczny YDY-0,6/1kV 3x2,5mm2 10 m/kpl	m	80.0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2) 0.85 m-g/kpl	m-g	6.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 KNNR 5 d.1.2 1004-01		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa do lampy typu LED zewnętrzna, zamknięta obmiar = 8.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	5.3600				
2*		-- M -- Oprawa do lampy typu LED zewnętrzna, zamknięta 1 szt/szt.	szt	8.0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
<b>1.3</b>		<b>Montaż szafki oświetleniowej</b>						
15 d.1.3	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3.4 r-g/szt	r-g	3.4000				
2*		-- M -- Rozdzielnica (zestaw) SO 3fazowa / 3 obwodowa 1 kpl/szt	kpl	1.0000				
3*		Fundament prefabrykowany pod szafkę kablową 1 szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1.3	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II Uziom prętowy wbijany fi 20 L=1500mm z przyspawanym uchwytem UKP lub UP typ BK9112 lub BK9114 obmiar = 2.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 0.377 r-g/kpl	r-g	0.7540				
2*		-- M -- Uziom prętowy wbijany fi 20 L=1500mm z przyspawanym uchwytem UKP lub UP typ BK9112 lub BK9114 1 szt/kpl	szt	2.0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
<b>1.4</b>		<b>Pomiary i czynności sprawdzające</b>						
17 d.1.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 8.000 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna pomiary elektryczne (1) 1.8 r-g/odc.	r-g	14.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1.4	KNP 18 1301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna pomiary elektryczne (1) 6.3 r-g/szt	r-g	6.3000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna pomiary elektryczne (1) 5 r-g/szt.	r-g	40.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1.4		Pomiary natężenia oświetlenia drogowego obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Pomiary natężenia oświetlenia drogowego 1 kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								