

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci oświetlenia drogowego.  
ADRES INWESTYCJI : Albertów (60011)  
INWESTOR : Gmina Turek  
ADRES INWESTORA : ul. Ogrodowa 4, 62-700 Turek  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jerzy Owsiejko  
DATA OPRACOWANIA : Luty 2021

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Luty 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		162*0,4*0,8	m <sup>3</sup>	51,84	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,84</b>
2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		300*0,4*0,8	m <sup>3</sup>	96,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,00</b>
3	KNNR 5 0706-01	Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m <sup>3</sup>		
		462*0,2*0,4	m <sup>3</sup>	36,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,96</b>
4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PEH o śr.do 140 mm	m		
		36	m	36,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>
5	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		36	m	36,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>
6	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		516	m	516,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>516,00</b>
7	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m		
		5	m	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
8	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl. przew. kpl. przew.	5,00	
		5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
9	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		5	szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
10	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		5	szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
11	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
12	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		300*0,4*0,6	m <sup>3</sup>	72,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,00</b>
13	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		162*0,4*0,6	m <sup>3</sup>	38,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,88</b>
14	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pogrążanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
		20	m	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
15	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
16	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
17	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
18	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = $162 \times 0,4 \times 0,8 = 51,84 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,24r-g/m <sup>3</sup>	r-g	116,12				
<b>Razem z narzutami:</b>								
2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV obmiar = $300 \times 0,4 \times 0,8 = 96,00 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	9,60				
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,18m-g/m <sup>3</sup>	m-g	17,28				
<b>Razem z narzutami:</b>								
3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = $462 \times 0,2 \times 0,4 = 36,96 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0126r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,47				
2*		-- M -- piasek 0,56m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	20,70				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0,008m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,30				
<b>Razem z narzutami:</b>								
4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PEH o śr.do 140 mm obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,128r-g/m	r-g	4,61				
2*		-- M -- rura DVK 75 36m	m	36,00				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
4*		-- S -- środek transportowy 0,014m-g/m	m-g	0,50				
<b>Razem z narzutami:</b>								
5	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,127r-g/m	r-g	4,57				
2*		-- M -- kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup> , 0,6/1 kV 1m/m	m	36,00				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0067m-g/m	m-g	0,24				
<b>Razem z narzutami:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 516 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0646r-g/m	r-g	33,33				
2*		-- M -- kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup> , 0,6/1 kV 1m/m	m	516,00				
3*		opaski kablowe typu Oki 0,1szt/m	szt	51,60				
4*		folia kalandrowana z PCW (niebieska) 0,42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	216,72				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0149m-g/m	m-g	7,69				
<b>Razem z narzutami:</b>								
7	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,6r-g/m	r-g	3,00				
2*		-- M -- kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup> , 0,6/1 kV 1m/m	m	5,00				
3*		rura PV 50 3m	m	3,00				
4*		taśma stalowa COT 37 5m	m	5,00				
5*		klamerka COT 36 4szt	szt	4,00				
6*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
7*		-- S -- środek transportowy 0,0067m-g/m	m-g	0,03				
8*		żuraw samochodowy 0,0044m-g/m	m-g	0,02				
<b>Razem z narzutami:</b>								
8	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar = 5 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robocizna 1,76r-g/kpl.przew.	r-g	8,80				
2*		-- M -- przewód YDY2x2,5mm <sup>2</sup> 12m/kpl.przew.	m	60,00				
3*		przewód DY 1x10mm <sup>2</sup> 0,5m/kpl.przew.	m	2,50				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
5*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,85m-g/kpl.przew.	m-g	4,25				
<b>Razem z narzutami:</b>								
9	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 5 szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 4,54r-g/szt.	r-g	22,70				
2*		-- M -- latarnia KLM 90/60/3 1szt/szt.	szt	5,00				
3*		wysięgnik WGS 1/1/10 1szt/szt.	szt	5,00				
4*		fundament F250 1szt/szt.	szt	5,00				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
6*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,07m-g/szt.	m-g	0,35				
7*		żuraw samochodowy 0,06m-g/szt.	m-g	0,30				
8*		środek transportowy 0,06m-g/szt.	m-g	0,30				
<b>Razem z narzutami:</b>								
10	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,67r-g/szt.	r-g	3,35				
2*		-- M -- Philips Lighting BGP282 T25 1xLED94-4s/ 740 SR DM12 61W z system zdalnego zarzą- dzania CityTouch firmy Signify i abonamen- tem na 10 lat 1kpl/szt.	kpl	5,00				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
4*		-- S -- środek transportowy 0,06m-g/szt.	m-g	0,30				
<b>Razem z narzutami:</b>								
11	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,52r-g/szt.	r-g	12,60				
2*		-- M -- Złącze IZK 1kpl./szt.	kpl.	5,00				
3*		wkładka topikowa D01 6A (do gniazd E14) 1szt/szt.	szt	5,00				
4*		opaski kablowe typu Oki 2szt/szt.	szt	10,00				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
<b>Razem z narzutami:</b>								
12	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV obmiar = $300 \times 0,4 \times 0,6 = 72,00 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,03r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2,16				
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,06m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4,32				
<b>Razem z narzutami:</b>								
13	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 162*0,4*0,6 = 38,88 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,21r-g/m <sup>3</sup>	r-g	47,04				
<b>Razem z narzutami:</b>								
14	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,46r-g/m	r-g	9,20				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane śr. 16mm dł.1,5m 12szt	szt	12,00				
3*		uchwyt krzyżowy uziomowy UKU 16/40 fi 16 2szt	szt	2,00				
4*		grot fi 16 2szt	szt	2,00				
5*		bednarka ocynkowana 25x4mm 10m	m	10,00				
6*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50				
7*		-- S -- środek transportowy 0,1m-g/m	m-g	2,00				
8*		wibromłot 0,21m-g/m	m-g	4,20				
9*		agregat prądotwórczy do 5 kVA 0,21m-g/m	m-g	4,20				
<b>Razem z narzutami:</b>								
15	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76r-g/pomiar	r-g	1,76				
<b>Razem z narzutami:</b>								
16	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1 prób.	prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 0,33r-g/prób.	r-g	0,33				
<b>Razem z narzutami:</b>								
17	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,24r-g/szt.	r-g	2,48				
<b>Razem z narzutami:</b>								
18	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,56r-g/szt.	r-g	1,12				
<b>Razem z narzutami:</b>								

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Obsługa geodezyjna [Og]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

**Słownie:**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	283,25		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy do 5 kVA	m-g	4,20		
2.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	21,95		
3.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	4,25		
4.	samochód samowyladowczy	m-g	0,30		
5.	środek transportowy	m-g	11,07		
6.	wibromłot	m-g	4,20		
7.	żuraw samochodowy	m-g	0,32		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana 25x4mm	m	10,00		10,00			
2.	folia kalandrowana z PCW (niebieska)	m <sup>2</sup>	216,72		216,72			
3.	fundament F250	szt	5,00		5,00			
4.	grot fi 16	szt	2,00		2,00			
5.	kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup> , 0,6/1 kV	m	557,00		557,00			
6.	klamerka COT 36	szt	4,00		4,00			
7.	latarnia KLM 90/60/3	szt	5,00		5,00			
8.	opaski kablowe typu Oki	szt	61,60		61,60			
9.	Philips Lighting BGP282 T25 1xLED94-4s/740 SR DM12 61W z system zdalnego zarządzania City-Touch firmy Signify i abonamentem na 10 lat	kpl	5,00		5,00			
10.	piasek	m <sup>3</sup>	20,70		20,70			
11.	pręty stalowe ocynkowane śr. 16mm dł.1,5m	szt	12,00		12,00			
12.	przewód DY 1x10mm <sup>2</sup>	m	2,50		2,50			
13.	przewód YDY2x2,5mm <sup>2</sup>	m	60,00		60,00			
14.	rura DVK 75	m	36,00		36,00			
15.	rura PV 50	m	3,00		3,00			
16.	taśma stalowa COT 37	m	5,00		5,00			
17.	uchwyt krzyżowy uziomowy UKU 16/40 fi 16	szt	2,00		2,00			
18.	wkładka topikowa D01 6A (do gniazd E14)	szt	5,00		5,00			
19.	wysięgnik WGS 1/1/10	szt	5,00		5,00			
20.	Złącze IZK	kpl.	5,00		5,00			
21.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie: