

---

## **KOSZTORYS NAKŁADCZY** **(instalacje elektryczne)**

---

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku OSP na stację uzdatniania wody w Paprotnie gm. Wyśmierzyce  
INWESTOR : Urząd Gminy w Wyśmierzycach  
ADRES INWESTORA : 26-811 Wyśmierzyce ul. Mickiewicza 75  
BRANŻA : instalacje elektryczne

Stawka roboczogodziny :  
Poz.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, : zł  
20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,  
39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51  
Poziom cen :

### **NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% M
Zysk [Z] .....	% $R+Kp(R), S+Kp(S)$
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

---

### **Słownie:**

---

WYKONAWCA :

Data opracowania

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>I</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>						
1	KNNR 5 0404-d.1 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (RG) <b>obmiar = 1,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 2,63r-g/szt. -- M -- rozdzielnia główna RG 1szt./szt.	szt.					
1*			r-g	2,6300				
2*			szt.	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
2	KNNR 5 0404-d.1 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (RG) <b>obmiar = 1,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 2,63r-g/szt. -- M -- szafa dystrybucyjna 1szt./szt.	szt.					
1*			r-g	2,6300				
2*			szt.	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
3	KNNR 5 0502-d.1 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa 4x18 PPAR <b>obmiar = 8,0000 kpl.</b> -- R -- robocizna 0,74r-g/kpl. -- M -- Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa 4x18 PPAR 1szt./kpl.	kpl.					
1*			r-g	5,9200				
2*			szt.	8,0000				
3*		klosze 1,04szt./kpl.	szt.	8,3200				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
4	KNNR 5 0502-d.1 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane- świetlówkowa 4x18 PPAR Aw <b>obmiar = 4,0000 kpl.</b> -- R -- robocizna 0,74r-g/kpl. -- M -- Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa 4x18 PPAR Aw 1szt./kpl.	kpl.					
1*			r-g	2,9600				
2*			szt.	4,0000				
3*		klosze 1,04szt./kpl.	szt.	4,1600				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
5	KNNR 5 0502-d.1 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa 2x24 IP65 <b>obmiar = 4,0000 kpl.</b> -- R -- robocizna 0,74r-g/kpl. -- M -- Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa 2x24 IP65 1szt./kpl.	kpl.					
1*			r-g	2,9600				
2*			szt.	4,0000				
3*		klosze 1,04szt./kpl.	szt.	4,1600				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
6	KNNR 5 0502-d.1 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kierunkowa jednostronna 3h <b>obmiar = 3,0000 kpl.</b> -- R -- robocizna 0,74r-g/kpl. -- M -- Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa 2x24 IP65 1szt./kpl.	kpl.					
1*			r-g	2,2200				
2*			szt.	3,0000				
3*		klosze 1,04szt./kpl.	szt.	3,1200				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
7	KNNR 5 0504-d.1 02	Oprawy oświetleniowe bryzgodporne strugoodporne przykręcane - 2x9W IP65 <b>obmiar = 4,0000 kpl.</b> -- R --	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,54r-g/kpl.	r-g	2,1600				
2*		-- M -- Oprawy oświetleniowe bryzgoodporne strugoodporne przykręcane - 2x9W IP65	szt.	4,0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
8	KNNR 5 0507-d.1 03	Oprawy zawieszane pyłoodporna z puszką rozgałęźną - naświetlacz metalohalogenkowy 70W <b>obmiar = 1,0000 kpl.</b> -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,96r-g/kpl.	r-g	0,9600				
2*		-- M -- Oprawy zawieszane pyłoodporna z puszką rozgałęźną - naświetlacz metalohalogenkowy 70W	szt.	1,0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
9	KNNR 5 0511-d.1 01	Oprawy świetłówkowe strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x36W IP65 <b>obmiar = 10,0000 kpl.</b> -- R --	kpl.					
1*		robocizna 1,22r-g/kpl.	r-g	12,2000				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x36W IP65	szt.	10,0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
10	KNNR 5 0511-d.1 01	Oprawy świetłówkowe strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x36W Aw <b>obmiar = 6,0000 kpl.</b> -- R --	kpl.					
1*		robocizna 1,22r-g/kpl.	r-g	7,3200				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x36W Aw	szt.	6,0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
11	KNNR 5 0406-d.1 01	Aparaty elektryczne - szyna wyrównawcza <b>obmiar = 3,0000 szt.</b> -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	1,8900				
2*		-- M -- Aparaty elektryczne - szyna wyrównawcza	szt.	3,0000				
3*		1szt./szt.	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
12	KNNR 5 0406-d.1 01	Aparaty elektryczne - wyłącznik p.poż. "zbijana szybka" <b>obmiar = 1,0000 szt.</b> -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- Aparaty elektryczne - wyłącznik p.poż. "zbijana szybka"	szt.	1,0000				
3*		1szt./szt.	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
13	KNNR 5 0410-d.1 02	Wentylatory ściennie pomieszczeniowe <b>obmiar = 2,0000 szt.</b> -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,34r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- Wentylatory ściennie pomieszczeniowe	szt.	2,0000				
3*		1szt./szt.	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
14	KNNR 5 0406-d.1 01	Aparaty elektryczne - dzwonek <b>obmiar = 1,0000 szt.</b> -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M --	%	2,5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Aparaty elektryczne - dzwonek 1szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem z narzutami:								
15	KNNR 5 0406-d.1 01	Aparaty elektryczne - wyłącznik ŁK <b>obmiar = 2,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,63r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Aparaty elektryczne - wyłącznik ŁK 1szt./szt.	r-g	1,2600				
2*		Aparaty elektryczne - wyłącznik ŁK 1szt./szt.	szt.	2,0000				
Razem z narzutami:								
16	KNNR 5 0406-d.1 01	Aparaty elektryczne - zestaw gniazd 3f+1f <b>obmiar = 6,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,63r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Aparaty elektryczne - zestaw gniazd 3f+1f 1szt./szt.	r-g	3,7800				
2*		Aparaty elektryczne - zestaw gniazd 3f+1f 1szt./szt.	szt.	6,0000				
Razem z narzutami:								
17	KNNR 5 0406-d.1 01	Aparaty elektryczne - gniazda 24VAC <b>obmiar = 4,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,63r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Aparaty elektryczne - gniazda 24VAC 1szt./szt.	r-g	2,5200				
2*		Aparaty elektryczne - zestaw gniazd 3f+1f 1szt./szt.	szt.	4,0000				
Razem z narzutami:								
18	KNNR 5 0306-d.1 02	Łączniki jednobiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej <b>obmiar = 15,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,158r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Łączniki jednobiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej 1,02szt./szt.	r-g	2,3700				
2*		Łączniki jednobiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej 1,02szt./szt.	szt.	15,3000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
19	KNNR 5 0306-d.1 04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej <b>obmiar = 4,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,231r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej 1,02szt./szt.	r-g	0,9240				
2*		Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej 1,02szt./szt.	szt.	4,0800				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
20	KNNR 5 0302-d.1 01	Puszki instalacyjne podtyrkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <b>obmiar = 74,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,084r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Puszki instalacyjne podtyrkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 1,02szt./szt.	r-g	6,2160				
2*		Puszki instalacyjne podtyrkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 1,02szt./szt.	szt.	75,4800				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
21	KNNR 5 0302-d.1 05	Puszki instalacyjne podtyrkowe o śr.do 80 mm o 3 wy-lotach <b>obmiar = 45,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,407r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Puszki instalacyjne podtyrkowe o śr.do 80 mm o 3 wy-lotach 1,02szt./szt.	r-g	18,3150				
2*		Puszki instalacyjne podtyrkowe o śr.do 80 mm o 3 wy-lotach 1,02szt./szt.	szt.	45,9000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNNR 5 0308-d.1 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - pojedyncze <b>obmiar = 7,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,263r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	1,8410				
2*		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - pojedyncze 1,02szt./szt.	szt.	7,1400				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
23	KNNR 5 0308-d.1 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - podwójne <b>obmiar = 7,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,263r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	1,8410				
2*		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - podwójne 1,02szt./szt.	szt.	7,1400				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
24	KNNR 5 0308-d.1 01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - podwójne <b>obmiar = 13,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,179r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	2,3270				
2*		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - podwójne 1,02szt./szt.	szt.	13,2600				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
25	KNNR 5 0308-d.1 01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - 4xgn. 1f. <b>obmiar = 2,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,179r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	0,3580				
2*		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - 4xgn. 1f. 1,02szt./szt.	szt.	2,0400				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
26	KNNR 5 0308-d.1 01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda logiczne <b>obmiar = 2,0000 szt.</b> -- R -- robocizna 0,179r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	0,3580				
2*		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda logiczne 1,02szt./szt.	szt.	2,0400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
27	KNNR 5 0205-d.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - UPT <b>obmiar = 25,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,0546r-g/m -- M --	r-g	1,3650				
2*		przewody kabelkowe UPT 1,04m/m	m	26,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
28	KNNR 5 0205-d.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5 <b>obmiar = 180,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,0546r-g/m -- M --	r-g	9,8280				
2*		przewody kabelkowe YDY 3x1,5 1,04m/m	m	187,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
29	KNNR 5 0205-d.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 2x1,5 <b>obmiar = 35,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,0546r-g/m -- M --	r-g	1,9110				
2*		przewody kabelkowe YDY 2x1,5 1,04m/m	m	36,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
30	KNNR 5 0205-d.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5 <b>obmiar = 310,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,0546r-g/m -- M --	r-g	16,9260				
2*		przewody kabelkowe YDY 3x2,5 1,04m/m	m	322,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
31	KNNR 5 0205-d.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x1,5 <b>obmiar = 15,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,0546r-g/m -- M --	r-g	0,8190				
2*		przewody kabelkowe YDY 5x1,5 1,04m/m	m	15,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
32	KNNR 5 0205-d.1 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x2,5 <b>obmiar = 70,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,0704r-g/m -- M --	r-g	4,9280				
2*		przewody kabelkowe YDY 5x2,5 1,04m/m	m	72,8000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33	KNNR 5 0205-d.1 03	Przewody o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LYz025 <b>obmiar = 15,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,084r-g/m -- M --	r-g	1,2600				
2*		przewody LYz025 1,04m/m	m	15,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
34	KNNR 5 0205-d.1 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY 5x25 <b>obmiar = 15,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,084r-g/m -- M --	r-g	1,2600				
2*		przewody kabelkowe YKY 5x25 1,04m/m	m	15,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
35	KNNR 5 0205-d.1 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY 5x16 <b>obmiar = 15,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,084r-g/m -- M --	r-g	1,2600				
2*		przewody kabelkowe YKY 5x16 1,04m/m	m	15,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
36	KNNR 5 0205-d.1 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY 5x6 <b>obmiar = 15,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,084r-g/m -- M --	r-g	1,2600				
2*		przewody kabelkowe YKY 5x6 1,04m/m	m	15,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
37	KNNR 5 0602-d.1 02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno <b>obmiar = 40,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,344r-g/m -- M --	r-g	13,7600				
2*		bednarka ocynkowana 1,04m/m	m	41,6000				
3*		wsporniki ścienne 1,01szt./m	szt.	40,4000				
4*		złącza kontrolne 0,02szt./m	szt.	0,8000				
5*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006kg/m	kg	0,2400				
6*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
7*		-- S -- spawarka 0,0294m-g/m	m-g	1,1760				
Razem z narzutami:								
38	KNNR 5 1304-d.1 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) <b>obmiar = 33,0000 szt.</b> -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,5r-g/szt.	r-g	16,5000				
Razem z narzutami:								
39	KNNR 5 1207-d.1 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle <b>obmiar = 650,0000 m</b>	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0798r-g/m	r-g	51,8700				
Razem z narzutami:								
40	KNNR 5 1208-d.1 03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm <b>obmiar = 650,0000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0788r-g/m	r-g	51,2200				
Razem z narzutami:								
41	KNNR 5 0301-d.1 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym <b>obmiar = 130,0000 szt.</b>	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914r-g/szt.	r-g	11,8820				
Razem z narzutami:								
42	KNNR 5 1209-d.1 0301	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu <b>obmiar = 30,0000 otw.</b>	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,173r-g/otw.	r-g	5,1900				
Razem z narzutami:								
43	KNNR 5 0601-d.1 02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych <b>obmiar = 7,0000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0,244r-g/m	r-g	1,7080				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1,04m/m	m	7,2800				
3*		wsporniki dachowe 1,01szt./m	szt.	7,0700				
4*		złącza rynnowe 0,03szt./m	szt.	0,2100				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
6*		-- S -- spawarka 0,034m-g/m	m-g	0,2380				
Razem z narzutami:								
44	KNNR 5 0601-d.1 04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych <b>obmiar = 12,0000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0,329r-g/m	r-g	3,9480				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1,04m/m	m	12,4800				
3*		wsporniki dachowe 1,01szt./m	szt.	12,1200				
4*		złącza rynnowe 0,03szt./m	szt.	0,3600				
5*		kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną 1,11szt./m	szt.	13,3200				
6*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
45	KNNR 5 0609-d.1 04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym <b>obmiar = 4,0000 szt.</b>	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,316r-g/szt.	r-g	1,2640				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 2m/szt.	m	8,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
46	KNNR 5 0605-d.1 03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV <b>obmiar = 120,0000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 1,46r-g/m	r-g	175,2000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1,04m/m	m	124,8000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		złącza kontrolne 0,06szt./m	szt.	7,2000				
4*		osłony przewodów 0,06szt./m	szt.	7,2000				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
47	KNNR 5 0701-d.1 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III <b>obmiar = 24,0000 m<sup>3</sup></b> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 2,24r-g/m <sup>3</sup>	r-g	53,7600				
<b>Razem z narzutami:</b>								
48	KNNR 5 0702-d.1 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III <b>obmiar = 24,0000 m<sup>3</sup></b> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 1,21r-g/m <sup>3</sup>	r-g	29,0400				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Razem dział: Instalacje elektryczne</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>2</b>		<b>Roboty demontażowe</b>						
49	KNNR 9 0501-d.2 06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem <b>obmiar = 12,0000 szt.</b> -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,55r-g/szt.	r-g	6,6000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
50	KNNR 9 0301-d.2 03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych <b>obmiar = 100,0000 m</b> -- R --	m					
1*		robocizna 0,169r-g/m	r-g	16,9000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
51	KNNR 9 0401-d.2 07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego <b>obmiar = 10,0000 szt.</b> -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,188r-g/szt.	r-g	1,8800				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Razem dział: Roboty demontażowe</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna .....	r-g	569,4390		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Aparaty elektryczne - dzwonek .....	szt.	1,0000		
2.	Aparaty elektryczne - szyna wyrównawcza .....	szt.	3,0000		
3.	Aparaty elektryczne - wyłącznik LK .....	szt.	2,0000		
4.	Aparaty elektryczne - wyłącznik p.poż. "zbijana szybka" .....	szt.	1,0000		
5.	Aparaty elektryczne - zestaw gniazd 3f+1f .....	szt.	10,0000		
6.	bednarka ocynkowana .....	m	166,4000		
7.	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - podwójne	szt.	7,1400		
8.	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - pojedyncze	szt.	7,1400		
9.	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 4xgn.1f.	szt.	2,0400		
10.	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda logiczne	szt.	2,0400		
11.	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - podwójne	szt.	13,2600		
12.	klosze .....	szt.	19,7600		
13.	kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną .....	szt.	13,3200		
14.	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej .....	szt.	15,3000		
15.	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej .....	szt.	4,0800		
16.	Oprawy oświetleniowe bryzgodporne strugoodporne przykręcane - 2x9W IP65	szt.	4,0000		
17.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa 2x24 IP65 .....	szt.	7,0000		
18.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa 4x18 PPAR .....	szt.	8,0000		
19.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa 4x18 PPAR Aw	szt.	4,0000		
20.	Oprawy świetlówkowe strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x36W Aw	szt.	6,0000		
21.	Oprawy świetlówkowe strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x36W IP65	szt.	10,0000		
22.	Oprawy zawieszane pyłoodporne z puszką rozgałęźną - naświetlacz metalohalogenkowy 70W	szt.	1,0000		
23.	osłony przewodów .....	szt.	7,2000		
24.	pręty stalowe ocynkowane .....	m	27,7600		
25.	przewody kabelkowe UPT .....	m	26,0000		
26.	przewody kabelkowe YDY 2x1,5 .....	m	36,4000		
27.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5 .....	m	187,2000		
28.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5 .....	m	322,4000		
29.	przewody kabelkowe YDY 5x1,5 .....	m	15,6000		
30.	przewody kabelkowe YDY 5x2,5 .....	m	72,8000		
31.	przewody kabelkowe YKY 5x16 .....	m	15,6000		
32.	przewody kabelkowe YKY 5x25 .....	m	15,6000		
33.	przewody kabelkowe YKY 5x6 .....	m	15,6000		
34.	przewody LYzo25 .....	m	15,6000		
35.	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach .....	szt.	45,9000		
36.	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm .....	szt.	75,4800		
37.	rozdzielnia główna RG .....	szt.	1,0000		
38.	szafa dystrybucyjna .....	szt.	1,0000		
39.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami .....	kg	0,2400		
40.	Wentylatory ściennie pomieszczeniowe .....	szt.	2,0000		
41.	wsporniki dachowe .....	szt.	19,1900		
42.	wsporniki ściennie .....	szt.	40,4000		
43.	złącza kontrolne .....	szt.	8,0000		
44.	złącza rynnowe .....	szt.	0,5700		
45.	materiały pomocnicze .....	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka .....	m-g	1,4140		
				RAZEM	

Słownie: