

KOSZTORYS INWESTORSKI OSZ-01-001

Budowa: Ośrodek zdrowia Gmina Ostrowite obręb Giewartów
Obiekt: Budynek ośrodka zdrowia
Rodzaj robót: Elektryczne
Lokalizacja: Giewartów ul. Grota Roweckiego

Inwestor:

Poziomy cen:

poziom cen robót.....
poziom cen robocizny.....
stawka robocizny kalkulacyjnej.....
poziom cen materiałów.....
.....
poziom cen sprzętu.....
.....
narzuty kosztów pośrednich od R+S.....
zysk od R+S+Ko.....
dopłata / opust od całości..... %
podatek VAT..... %

Wartość robót netto:

Słownie:

Wartość robót brutto:

Słownie:

Sporządzający:

Kosztorys sporządził:

Data opracowania kosztorysu:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
KOSZTORYS INWESTORSKI OSZ-01-001

CPV:

Budowa: Ośrodek zdrowia Gmina Ostrowite obręb Giewartów
 Obiekt: Budynek ośrodka zdrowia
 Rodzaj robót: Elektryczne
 Lokalizacja: Giewartów ul. Grota Roweckiego

Investor:

poziom cen robót.
 poziom cen robocizny.
 stawka robocizny kalkulacyjnej.
 poziom cen materiałów.

 poziom cen sprzętu

 narzuty kosztów pośrednich od R+S
 zysk od R+S+Ko
 dopłata / opust od całości. %
 podatek VAT %

KOSZTORYS OSZ-01-001

Strona 1

07-07-2017

SYKAL-NET
OGÓLEM

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	ROBOC	MATERIAL	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓLEM
1	ZASILANIE	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	INSTALACJA SIECI KOMPUTEROWEJ	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	INSTALACJA ODGROMOWA	.....	.....	.....	.....	.....	.....

	OGÓLEM	.....	.....	.....	.....	.....	.....

	OGÓLEM NETTO						.....

KOSZTORYS INWESTORSKI OSZ-01-001

CPV:

Budowa: Ośrodek zdrowia Gmina Ostrowite obręb Giewartów
 Obiekt: Budynek ośrodka zdrowia
 Rodzaj robót: Elektryczne
 Lokalizacja: Giewartów ul. Grota Roweckiego

Inwestor:

KOSZTORYS OSZ-01-001

Strona 1

07-07-2017

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	ZASILANIE					
1	1	KNNR N005-07-01-02-00 Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m ³	13,760	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	2,24000	.....	.....
			Razem	K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
			Razem	Pozycja	.....	.....
1	2	KNNR N005-07-06-01-00 Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	43,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,01260	.....	.....
					R	.....
		Piaski do betonów	m ³	0,05600	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
					M	.....
		Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	0,00800	.....	.....
					S	.....
			Razem	K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
			Razem	Pozycja	.....	.....
1	3	KNNR N005-07-07-01-43 Układanie kabla YKY 4x6 w rowach kablowych ręcznie	metr	43,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,04610	.....	.....
					R	.....
		Wazelina techniczna	kg	0,00900	.....	.....
		Folia kalandrowa z PCW 0,40-0,60 mm	m ²	0,42000	.....	.....
		Opaska kablowa OKI	szt	0,10000	.....	.....
		Kabel miedziany YKY 4x6 - 1kV	metr	1,04000	.....	.....
		Słupki betonowy oznaczeniowy SO	szt	0,01500	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
					M	.....
		Żuraw samochodowy (1)	m-godz	0,00430	.....	.....
		Środek transportowy (1)	m-godz	0,01490	.....	.....
		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-godz	0,00430	.....	.....
		Przyłącza do przewozu kabli 4-7 Mg	m-godz	0,00430	.....	.....
					S	.....
			Razem	K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
			Razem	Pozycja	.....	.....
1	4	KNNR N005-07-02-02-00 Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m ³	10,320	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	1,21000	.....	.....
						R
			Razem	K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
			Razem	Pozycja	.....	.....
1	5	KNNR N005-12-09-12-00 Przebijanie otworu ø 25 mm dł 40 cm w betonie			szt	1,000
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	1,87000	.....	.....
						R
			Razem	K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
			Razem	Pozycja	.....	.....
1	6	KNNR N005-12-07-15-00 Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle			metr	4,000
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,35000	.....	.....
						R
			Razem	K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
			Razem	Pozycja	.....	.....
1	7	KNNR N005-12-08-02-00 Zaprawianie bruzd szer do 50 mm			metr	4,000
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,05250	.....	.....
						R
			Razem	K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
			Razem	Pozycja	.....	.....
1	8	KNNR N005-04-04-02-00 Montaż tablicy elektrycznej o masie do 20 kg			szt	1,000
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	2,99000	.....	.....
						R
		Tablica rozdzielcza do 20 kg	kmpl	1,00000	.....	.....
						M
			Razem	K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
			Razem	Pozycja	.....	.....
1	9	KNNR N005-04-06-02-00 Wyłącznik główny 160 A			szt	1,000
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,75000	.....	.....
						R
		Wyłącznik kompaktowy DPX1604p	szt	1,00000	.....	.....
						M
			Razem	K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
			Razem	Pozycja	.....	.....
1	10	KNNR N005-04-07-04-00 Wyłącznik przeciwporażeniowy 3(4)-biegunowy			szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
2	21	KNNR N005-02-05-01-00 Przewód kabelkowy o łącznym przekroju 7,5mm2 układane w gotowych brzdach	metr	650,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,05460	.....	.....
					R	.....
		Przewód miedziany YDY 3x1,5 - 750V	metr	1,04000	.....	.....
		Przewód miedziany YDY 3x2,5 - 750V	metr	1,04000	.....	.....
		Przewód miedziany YDY 3x4,0 - 750V	metr	0,20000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
					M	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
2	22	KNNR N005-02-05-02-00 Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 w gotowych brzdach	metr	50,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,07040	.....	.....
					R	.....
		Przewód miedziany YDY 5x4,0 - 750V	metr	3,00000	.....	.....
		Przewód miedziany YDY 5x6,0 - 750V	metr	5,00000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
					M	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
2	23	KNNR N005-03-02-01-00 Puszka instalacyjna p.t. ø do 60 pojedyncza	szt	68,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,08400	.....	.....
					R	.....
		Puszka instal końcowa PK-60 pt	szt	1,02000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
					M	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
2	24	KNNR N005-03-08-05-00 Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 16A/2,5 NT-130H przykręcane	szt	13,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,26300	.....	.....
					R	.....
		Gniazdo wtyk 2P+Z 16A nt/250V NT-130H	szt	1,02000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
					M	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
2	25	KNNR N005-03-08-01-00 Gniazdo wtyczk p.t. 2P+Z 10A/2,5 GWP-130B końcowe	szt	30,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,17900	.....	.....
						R
		Gniazdo wt 2P+Z 16A/Z pt/250V GWP-130B	szt	1,02000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
						M
		Razem		K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
		Razem		Pozycja	.....	.....
2	26	KNNR N005-03-08-08-00 Gniazdo wtyczkowe wodoszczelne 3P+Z 32A/10 NF-2646-137 przykręcane		szt	2,000	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,30700	.....	.....
						R
		Gniazdo wod stałe 3P+N+Z 32A NF2646-137	szt	1,02000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
						M
		Razem		K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
		Razem		Pozycja	.....	.....
2	27	KNNR N005-03-06-02-00 Łącznik 1-bieg p.t. NF-501 w puszcze instalacyjnej		szt	10,000	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,15800	.....	.....
						R
		Łącznik klaw 1-bieg pt 10A/250V NF-501	szt	1,02000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
						M
		Razem		K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
		Razem		Pozycja	.....	.....
2	28	KNNR N005-03-06-04-00 Łącznik krzyżowy p.t. NF-521 w puszcze instalacyjnej		szt	12,000	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,23100	.....	.....
						R
		Łącznik klaw krzyżowy pt 10A/250V NF-521	szt	1,02000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
						M
		Razem		K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
		Razem		Pozycja	.....	.....
2	29	KNNR N005-03-06-03-00 Łącznik świecznikowy p.t. NF-502 w puszcze instalacyjnej		szt	3,000	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,18900	.....	.....
						R
		Łącznik klaw świeczn pt 10A/250V NF-502	szt	1,02000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
						M
		Razem		K. Bezpośrednie	.....	.....
				K. Pośr ..... %	.....	.....
				Zysk ..... %	.....	.....
		Razem		Pozycja	.....	.....
2	30	KNNR N005-05-03-02-00 Montaż w suficie podwieszonym oprawy świetlówkowej ORO-236		kmpl	34,000	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
2	35	KNNR N005-13-03-01-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	szt	1,000		
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,63000		
						R
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
2	36	KNNR N005-13-03-02-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar następnny	szt	16,000		
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,42000		
						R
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
2	37	KNNR N005-13-03-03-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar pierwszy	szt	1,000		
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,83000		
						R
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
2	38	KNNR N005-13-03-04-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar następnny	szt	3,000		
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,58000		
						R
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
2	39	KNNR N005-13-05-01-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	szt	1,000		
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,33000		
						R
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
2	40	KNNR N005-13-05-02-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba następnna	szt	21,000		
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,27000		
						R
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3		INSTALACJA SIECI KOMPUTEROWEJ				
3	41	KNNR N005-12-07-01-00 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	20,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,07980	.....	.....
					R	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
3	42	KNNR N005-12-08-01-00 Zaprawianie bruzd szer do 25 mm	metr	20,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,03150	.....	.....
					R	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
3	43	KNNR N005-12-09-12-00 Przebijanie otworu ø 25 mm dł 40 cm w betonie	szt	16,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	1,87000	.....	.....
					R	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
3	44	KNNR N005-01-11-04-00 Kanał instalacyjny z PCV szer do 130 mm 90x40 na podłożu innym	metr	85,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,52800	.....	.....
					R	.....
		Kanał el/inst z PCV ścienny 90x40	metr	1,04000	.....	.....
		Elementy kanałów elektroinstal z PCV	szt	0,68000	.....	.....
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	5,40000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
					M	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
3	45	KNR 507-03-05-02-00 Okablowanie obwodu zasilającego 1-przewodem o przekroju 1,5 do 6 mm ² bez rurki	metr	300,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,18500	.....	.....
					R	.....
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC-60	kg	0,00010	.....	.....
		Wosk pszczeli	kg	0,00040	.....	.....
		Nici lniane	kg	0,00060	.....	.....
					M	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	46	KNR 505-02-05-04-00 Zarobienie, rozszycie na gniazdach nożowych kabla 5x2	szt	50,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	1,34640	.....	.....
						R
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC-60	kg	0,00100	.....	.....
		Wosk pszczeli	kg	0,00200	.....	.....
		Nici lniane	kg	0,00300	.....	.....
						M
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
3	47	KNNR N005-03-08-04-00 Gniazda instalacyjne sieci komputerowej	szt	11,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,25200	.....	.....
						R
		Moduł gniazda RJ45 ekranowy kat6. XG AWC,SL,STP/S-STP T568A/B	szt	1,02000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
						M
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
3	48	KNNR N005-04-05-08-00 Montaż rozdzielnic do 50 kg przez przykręcenie do podłoża	szt	1,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	1,40000	.....	.....
						R
		Rozdzielnica elektryczna do 50 kg	szt	1,00000	.....	.....
						M
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
3	49	KNR 505-05-01-03-00 Pomiar tłumienności przeniku CA do 1000 NN	szt	16,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,77000	.....	.....
						R
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC-60	kg	0,01200	.....	.....
		Przewód montażowy miedziany TDY 1x0,5	metr	5,00000	.....	.....
						M
		Generator poziomu	m-godz	0,39000	.....	.....
		Miernik poziomu	m-godz	0,39000	.....	.....
						S
		Razem	K. Bezpośrednie		.....	.....
			K. Pośr ..... %		.....	.....
			Zysk ..... %		.....	.....
		Razem	Pozycja		.....	.....
4	INSTALACJA ODGROMOWA					
4	50	KNNR N005-06-01-01-00 Przewody odgromowe poziome z bednarki OC na wspornikach obsadzanych	metr	100,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,31200	.....	.....
						R
		Wsporniki do instalacji odgromowej	szt	1,01000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Spawarka wirująca 300 A	m-godz	0,16400	.....	.....
						S
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....
4	55	KNNR N005-06-09-04-00 Zwód pionowy z pręta ø do 18 na dachu stromym		szt	6,000	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,31600	.....	.....
						R
		Pręt stalowy ocynkowany ø 10	metr	6,00000	.....	.....
		Materiały pomocnicze	%M	2,500	.....	.....
						M
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....
4	56	KNNR N005-13-04-03-00 Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy		szt	6,000	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	1,26000	.....	.....
						R
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....
OGÓLEM KOSZTORYS OSZ-01-001						.....

PRZEDMIAR ROBÓT OSZ-01-001

CPV:

Budowa: Ośrodek zdrowia Gmina Ostrowite obręb Giewartów
 Obiekt: Budynek ośrodka zdrowia
 Rodzaj robót: Elektryczne
 Lokalizacja: Giewartów ul. Grota Roweckiego

Inwestor:

PRZEDMIAR OSZ-01-001

Strona 1

07-07-2017

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	ZASILANIE				
1	1	KNNR N005-07-01-02-00	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m ³	13,760
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		43*0,8*0,4		13,760
1	2	KNNR N005-07-06-01-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	43,000
1	3	KNNR N005-07-07-01-43	Układanie kabla YKY 4x6 w rowach kablowych ręcznie	metr	43,000
1	4	KNNR N005-07-02-02-00	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m ³	10,320
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		43*0,6*0,4		10,320
1	5	KNNR N005-12-09-12-00	Przebijanie otworu ø 25 mm dł 40 cm w betonie	szt	1,000
1	6	KNNR N005-12-07-15-00	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	metr	4,000
1	7	KNNR N005-12-08-02-00	Zaprawianie bruzd szer do 50 mm	metr	4,000
1	8	KNNR N005-04-04-02-00	Montaż tablicy elektrycznej o masie do 20 kg	szt	1,000
1	9	KNNR N005-04-06-02-00	Wyłącznik główny 160 A	szt	1,000
1	10	KNNR N005-04-07-04-00	Wyłącznik przeciwporażeniowy 3(4)-biegunowy	szt	2,000
1	11	KNNR N005-04-07-04-00	Wyłącznik przeciwporażeniowy 3(4)-biegunowy	szt	7,000
1	12	KNNR N005-04-07-02-00	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S193 B10-20A	szt	2,000
1	13	KNNR N005-04-07-01-00	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B10-20A	szt	20,000
1	14	KNNR N005-04-07-01-00	Lampka sygnalizacyjna	szt	3,000
1	15	KNNR N005-06-05-08-00	Mechan pogrążenie uziomu pion pręt FeZn ø 12 grunt kat 3	metr	9,000
1	16	KNNR N005-06-05-05-00	Montaż uziomu powierzchni poziomy w wykopie głęb 0,8 m w gruncie kat 3	metr	10,000
1	17	KNNR N005-13-04-01-00	Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy	szt	1,000
2	INSTALACJE WEWNĘTRZNE				
2	18	KNNR N005-12-07-01-00	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	150,000
2	19	KNNR N005-12-09-05-00	Przebijanie otworu ø 25 mm dł 1 c w cegle	szt	20,000
2	20	KNNR N005-12-08-02-00	Zaprawianie bruzd szer do 50 mm	metr	150,000
2	21	KNNR N005-02-05-01-00	Przewód kabelkowy o łącznym przekroju 7,5mm ² układane w gotowych bruzdach	metr	650,000
2	22	KNNR N005-02-05-02-00	Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² w gotowych bruzdach	metr	50,000
2	23	KNNR N005-03-02-01-00	Puszka instalacyjna p.t. ø do 60 pojedyncza	szt	68,000
2	24	KNNR N005-03-08-05-00	Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 16A/2,5 NT-130H przykręcane	szt	13,000
2	25	KNNR N005-03-08-01-00	Gniazdo wtyczk p.t. 2P+Z 10A/2,5 GWP-130B końcowe	szt	30,000
2	26	KNNR N005-03-08-08-00	Gniazdo wtyczkowe wodoszczelne 3P+Z 32A/10 NF-2646-137 przykręcane	szt	2,000
2	27	KNNR N005-03-06-02-00	Łącznik 1-bieg p.t. NF-501 w puszcze instalacyjnej	szt	10,000
2	28	KNNR N005-03-06-04-00	Łącznik krzyżowy p.t. NF-521 w puszcze instalacyjnej	szt	12,000
2	29	KNNR N005-03-06-03-00	Łącznik świecznikowy p.t. NF-502 w puszcze instalacyjnej	szt	3,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2	30	KNNR N005-05-03-02-00	Montaż w suficie podwieszonym oprawy świetłkowej ORO-236	kmpl	34,000
2	31	KNNR N005-05-03-02-00	Montaż w suficie podwieszonym oprawy świetłkowej ORO-236	kmpl	11,000
2	32	KNNR N005-05-02-01-00	Montaż oprawy oświetleniowej żarowej przykręcanej 00N-100	kmpl	13,000
2	33	KNNR N005-05-11-01-00	Oprawa świetłkowa strugoodporna w obudowie metalowej OSPR 2x36	kmpl	3,000
2	34	KNNR N005-05-01-01-00	Montaż oprawy oświetleniowej żarowej zawieszanej OZ-210/300	kmpl	3,000
2	35	KNNR N005-13-03-01-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	szt	1,000
2	36	KNNR N005-13-03-02-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar następny	szt	16,000
2	37	KNNR N005-13-03-03-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar pierwszy	szt	1,000
2	38	KNNR N005-13-03-04-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar następny	szt	3,000
2	39	KNNR N005-13-05-01-00	Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	szt	1,000
2	40	KNNR N005-13-05-02-00	Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba następna	szt	21,000
<hr/>					
3	INSTALACJA SIECI KOMPUTEROWEJ				
3	41	KNNR N005-12-07-01-00	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr	20,000
3	42	KNNR N005-12-08-01-00	Zaprawianie bruzd szer do 25 mm	metr	20,000
3	43	KNNR N005-12-09-12-00	Przebijanie otworu \varnothing 25 mm dł 40 cm w betonie	szt	16,000
3	44	KNNR N005-01-11-04-00	Kanał instalacyjny z PCV szer do 130 mm 90x40 na podłożu innym	metr	85,000
3	45	KNR 507-03-05-02-00	Okablowanie obwodu zasilającego 1-przewodem o przekroju 1,5 do 6 mm ² bez rurki	metr	300,000
3	46	KNR 505-02-05-04-00	Zarobienie, rozszycie na gniazdach nożowych kabla 5x2	szt	50,000
3	47	KNNR N005-03-08-04-00	Gniazda instalacyjne sieci komputerowej	szt	11,000
3	48	KNNR N005-04-05-08-00	Montaż rozdzielnic do 50 kg przez przykręcenie do podłoża	szt	1,000
3	49	KNR 505-05-01-03-00	Pomiar tłumienności przeniku CA do 1000 NN	szt	16,000
<hr/>					
4	INSTALACJA ODGROMOWA				
4	50	KNNR N005-06-01-01-00	Przewody odgromowe poziome z bednarki OC na wspornikach obsadzanych	metr	100,000
4	51	KNNR N005-06-01-06-00	Przewody odgromowe pionowe naprężne z prętów stalowych OC	metr	80,000
4	52	KNNR N005-06-05-02-00	Montaż uziomu powierzchni poz FeZn 25x4 wykop gł 0,6 m kat 3	metr	150,000
4	53	KNNR N005-06-05-08-00	Mechan pograżenie uziomu pion pręt FeZn \varnothing 12 grunt kat 3	metr	30,000
4	54	KNNR N005-06-11-11-00	Łączenie przez spawanie pręta \varnothing do 10 mm ² na dachu	szt	8,000
4	55	KNNR N005-06-09-04-00	Zwód pionowy z pręta \varnothing do 18 na dachu stromym	szt	6,000
4	56	KNNR N005-13-04-03-00	Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy	szt	6,000

LIMIT ILOŚCIOWO-WARTOŚCIOWY
KOSZTORYS INWESTORSKI OSZ-01-001

CPV:

Budowa: Ośrodek zdrowia Gmina Ostrowite obręb Giewartów
 Obiekt: Budynek ośrodka zdrowia
 Rodzaj robót: Elektryczne
 Lokalizacja: Giewartów ul. Grota Roweckiego
 Inwestor:

KOSZTORYS OSZ-01-001

Strona 1

07-07-2017

SYKAL-NET
WARTOŚĆ

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
ROBOCIZNA						
1	999	Robotnik budowlany	r-godz	682,23	.....	.....
R A Z E M :					.....	.....
M A T E R I A Ł Y						
1	1031199	Wazelina techniczna	kg	0,39	.....	.....
2	1200218	Spoivo cynowo-olowiane w prętach LC-60	kg	0,27	.....	.....
3	1552801	Wosk pszczeli	kg	0,10	.....	.....
4	1552801	Wosk pszczeli	kg	0,12	.....	.....
5	1560420	Folia kalandrowa z PCW 0,40-0,60 mm	m ²	18,06	.....	.....
6	1601099	Piaski do betonów	m ³	2,41	.....	.....
7	7010762	Wyłącznik nadprąd 3-bieg S 193 B10-20A	szt	2,00	.....	.....
8	7010999	Wyłączniki różnicowo-prądowe P 300	szt	9,00	.....	.....
9	7040002	Wyłącznik kompaktowy DPX1604p	szt	1,00	.....	.....
10	7072503	Rozdzielnica elektryczna do 50 kg	szt	1,00	.....	.....
11	7090128	Lampka sygnalizacyjna LST	szt	23,00	.....	.....
12	7301052	Oprawa światł wewnętrzna ORZ-236	szt	45,00	.....	.....
13	7301332	Oprawa światł przem szczelna OSPR 2x36	szt	3,00	.....	.....
14	7301531	Oprawa żarowa ścienna OON-100	szt	13,00	.....	.....
15	7301552	Oprawa żarowa zwieszakowa OZ-210/300	szt	3,00	.....	.....
16	7310000	Klosze do opraw żarowych	szt	13,52	.....	.....
17	7310003	Klosz do oprawy typu OZ-210	szt	3,12	.....	.....
18	7320320	Zapłonnik do świetlówek ZTB/2	szt	6,00	.....	.....
19	7340302	Świetlówka TL-D 36W	szt	6,24	.....	.....
20	7340405	Żarówka gł szeregu 100W/220V gw E27	szt	13,52	.....	.....
21	7340406	Żarówka gł szeregu 150W/220V gw E27	szt	3,12	.....	.....
22	7410021	Łącznik klaw 1-bieg pt 10A/250V NF-501	szt	10,20	.....	.....
23	7410024	Łącznik klaw świeczn pt 10A/250V NF-502	szt	3,06	.....	.....
24	7410031	Łącznik klaw krzyżowy pt 10A/250V NF-521	szt	12,24	.....	.....
25	7420014	Gniazdo wt 2P+Z 16A/Z pt/250V GWP-130B	szt	30,60	.....	.....
26	7420211	Moduł gniazda RJ45 ekranowy kat6. XG AWC,SL,STP/S-STP T568A/B	szt	11,22	.....	.....
27	7420213	Gniazdo wtyk 2P+Z 16A nt/250V NT-130H	szt	13,26	.....	.....
28	7420702	Gniazdo wod stałe 3P+N+Z 32A NF2646-137	szt	2,04	.....	.....
29	7430001	Puszka instal końcowa PK-60 pt	szt	69,36	.....	.....
30	7460605	Kanał el/inst z PCV naścienny 90x40	metr	88,40	.....	.....
31	7460799	Elementy kanałów elektroinstal z PCV	szt	57,80	.....	.....
32	7470099	Wsporniki do instalacji odgromowej	szt	101,00	.....	.....
33	7470101	Wsporniki do przewod naprężan, naciągowe	szt	6,46	.....	.....
34	7470102	Wsporniki do przewod naprężan, przelot	szt	7,27	.....	.....
35	7470301	Złącze do rynny	szt	5,40	.....	.....
36	7470302	Złącze przelotowe kabłąkowe naprężające	szt	9,70	.....	.....
37	7470303	Złącze kontrolne	szt	10,38	.....	.....
38	7470701	Oslona przewodu uziemiającego W-45	szt	10,38	.....	.....
39	7480302	Tablica rozdzielcza do 20 kg	kmpl	1,00	.....	.....
40	7530111	Opaska kablowa OKI	szt	4,30	.....	.....
41	8030012	Przewód miedziany YDY 3x1,5 - 750V	metr	676,00	.....	.....
42	8030013	Przewód miedziany YDY 3x2,5 - 750V	metr	676,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
43	8030014	Przewód miedziany YDY 3x4,0 - 750V	metr	130,00	.....	.....
44	8030034	Przewód miedziany YDY 5x4,0 - 750V	metr	150,00	.....	.....
45	8030035	Przewód miedziany YDY 5x6,0 - 750V	metr	250,00	.....	.....
46	8051343	Kabel miedziany YKY 4x6 - 1kV	metr	44,72	.....	.....
47	8200002	Przewód montażowy miedziany TDY 1x0,5	metr	80,00	.....	.....
48	8350701	Słupek betonowy oznaczeniowy SO	szt	0,65	.....	.....
49	8440006	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	metr	270,40	.....	.....
50	8440105	Pręt stalowy ocynkowany ø 6	metr	83,20	.....	.....
51	8440108	Pręt stalowy ocynkowany ø 10	metr	36,00	.....	.....
52	8440109	Pręt stalowy ocynkowany ø 12	metr	40,56	.....	.....
53	8462499	Nici lniane	kg	0,33	.....	.....
54	8462699	Kołki rozporowe plastikowe	szt	459,00	.....	.....

Ceny jednostkowe i wartości materiałów łącznie z kosztami zakupu i BEZ cen materiałów pomocniczych

R A Z E M :

S P R Z Ę T

1	21811	Wibromłot do 4 kM	m-godz	8,00	.....	.....
2	31100	Żuraw samochodowy (1)	m-godz	0,18	.....	.....
3	39000	Środek transportowy (1)	m-godz	0,64	.....	.....
4	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-godz	0,18	.....	.....
5	39813	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	0,34	.....	.....
6	39972	Przyczepa do przewozu kabli 4-7 Mg	m-godz	0,18	.....	.....
7	72111	Spawarka wirująca 300 A	m-godz	4,61	.....	.....
8	73822	Generator poziomu	m-godz	6,24	.....	.....
9	73834	Miernik poziomu	m-godz	6,24	.....	.....

R A Z E M :

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ	WARTOŚĆ	RAZEM GODZIN		
1	8	KNNR	N005-04-04-02-00 Montaż tablicy elektrycznej o masie do 20 kg				szt	1,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	2,990	14,40	R	43,06	43,06	2,99 r-godz
1	9	KNNR	N005-04-06-02-00 Wyłącznik główny 160 A				szt	1,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,750	14,40	R	10,80	10,80	0,75 r-godz
1	10	KNNR	N005-04-07-04-00 Wyłącznik przeciwporażeniowy 3(4)-biegunowy				szt	2,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,340	14,40	R	4,90	9,79	0,68 r-godz
1	11	KNNR	N005-04-07-04-00 Wyłącznik przeciwporażeniowy 3(4)-biegunowy				szt	7,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,340	14,40	R	4,90	34,27	2,38 r-godz
1	12	KNNR	N005-04-07-02-00 Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S193 B10-20A				szt	2,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,260	14,40	R	3,74	7,49	0,52 r-godz
1	13	KNNR	N005-04-07-01-00 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B10-20A				szt	20,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,180	14,40	R	2,59	51,84	3,60 r-godz
1	14	KNNR	N005-04-07-01-00 Lampka sygnalizacyjna				szt	3,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,180	14,40	R	2,59	7,78	0,54 r-godz
1	15	KNNR	N005-06-05-08-00 Mechan pogrążenie uziomu pion pręt FeZn ø 12 grunt kat 3				metr	9,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,447	14,40	R	6,44	57,93	4,02 r-godz
1	16	KNNR	N005-06-05-05-00 Montaż uziomu powierzchni poziomy w wykopie głęb 0,8 m w gruncie kat 3				metr	10,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	1,450	14,40	R	20,88	208,80	14,50 r-godz
1	17	KNNR	N005-13-04-01-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy				szt	1,000	
		Robotnik budowlany	r-godz	1,240	14,40	R	17,86	17,86	1,24 r-godz
1	ZASILANIE			r-godz			1159,73	80,54 r-godz	
2	INSTALACJE WEWNĘTRZNE								

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	WARTOŚĆ	RAZEM GODZIN
2	18	KNNR N005-12-07-01-00 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle			metr	150,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,080	14,40	
			R	1,15	172,37	11,97 r-godz
2	19	KNNR N005-12-09-05-00 Przebijanie otworu ø 25 mm dł 1 c w cegle			szt	20,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,394	14,40	
			R	5,67	113,47	7,88 r-godz
2	20	KNNR N005-12-08-02-00 Zaprawianie bruzd szer do 50 mm			metr	150,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,052	14,40	
			R	0,76	113,40	7,87 r-godz
2	21	KNNR N005-02-05-01-00 Przewód kabelkowy o łącznym przekroju 7,5mm ² układane w gotowych bruzdach			metr	650,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,055	14,40	
			R	0,79	511,06	35,49 r-godz
2	22	KNNR N005-02-05-02-00 Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² w gotowych bruzdach			metr	50,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,070	14,40	
			R	1,01	50,69	3,52 r-godz
2	23	KNNR N005-03-02-01-00 Puszka instalacyjna p.t. ø do 60 pojedyncza			szt	68,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,084	14,40	
			R	1,21	82,25	5,71 r-godz
2	24	KNNR N005-03-08-05-00 Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 16A/2,5 NT-130H przykręcane			szt	13,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,263	14,40	
			R	3,79	49,23	3,42 r-godz
2	25	KNNR N005-03-08-01-00 Gniazdo wtyczk p.t. 2P+Z 10A/2,5 GWP-130B końcowe			szt	30,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,179	14,40	
			R	2,58	77,33	5,37 r-godz
2	26	KNNR N005-03-08-08-00 Gniazdo wtyczkowe wodoszczelne 3P+Z 32A/10 NF-2646-137 przykręcane			szt	2,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,307	14,40	
			R	4,42	8,84	0,61 r-godz
2	27	KNNR N005-03-06-02-00 Łącznik 1-bieg p.t. NF-501 w puszcze instalacyjnej			szt	10,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,158	14,40	
			R	2,28	22,75	1,58 r-godz

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	WARTOŚĆ	RAZEM GODZIN
2	28	KNNR N005-03-06-04-00 Łącznik krzyżowy p.t. NF-521 w puszcze instalacyjnej				12,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,231	14,40	
			R	3,33	39,92	2,77 r-godz
2	29	KNNR N005-03-06-03-00 Łącznik świecznikowy p.t. NF-502 w puszcze instalacyjnej				3,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,189	14,40	
			R	2,72	8,16	0,57 r-godz
2	30	KNNR N005-05-03-02-00 Montaż w suficie podwieszonym oprawy świetlówkowej ORO-236				34,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,630	14,40	
			R	9,07	308,45	21,42 r-godz
2	31	KNNR N005-05-03-02-00 Montaż w suficie podwieszonym oprawy świetlówkowej ORO-236				11,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,630	14,40	
			R	9,07	99,79	6,93 r-godz
2	32	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej żarowej przykręcanej 00N-100				13,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,470	14,40	
			R	6,77	87,98	6,11 r-godz
2	33	KNNR N005-05-11-01-00 Oprawa świetlówkowa strugoodporna w obudowie metalowej OSPR 2x36				3,000
		Robotnik budowlany	r-godz	1,220	14,40	
			R	17,57	52,70	3,66 r-godz
2	34	KNNR N005-05-01-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej żarowej zawieszanej OZ-210/300				3,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,470	14,40	
			R	6,77	20,30	1,41 r-godz
2	35	KNNR N005-13-03-01-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy				1,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,630	14,40	
			R	9,07	9,07	0,63 r-godz
2	36	KNNR N005-13-03-02-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar następny				16,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,420	14,40	
			R	6,05	96,77	6,72 r-godz
2	37	KNNR N005-13-03-03-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar pierwszy				1,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,830	14,40	
			R	11,95	11,95	0,83 r-godz

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	WARTOŚĆ	RAZEM GODZIN
2	38	KNNR N005-13-03-04-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar następny				3,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,580	14,40	
			R	8,35	25,06	1,74 r-godz
2	39	KNNR N005-13-05-01-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza				1,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,330	14,40	
			R	4,75	4,75	0,33 r-godz
2	40	KNNR N005-13-05-02-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba następna				21,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,270	14,40	
			R	3,89	81,65	5,67 r-godz
2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE	r-godz		2047,95	142,22 r-godz
3		INSTALACJA SIECI KOMPUTEROWEJ				
3	41	KNNR N005-12-07-01-00 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle				20,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,080	14,40	
			R	1,15	22,98	1,60 r-godz
3	42	KNNR N005-12-08-01-00 Zaprawianie bruzd szer do 25 mm				20,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,032	14,40	
			R	0,45	9,07	0,63 r-godz
3	43	KNNR N005-12-09-12-00 Przebijanie otworu ø 25 mm dł 40 cm w betonie				16,000
		Robotnik budowlany	r-godz	1,870	14,40	
			R	26,93	430,85	29,92 r-godz
3	44	KNNR N005-01-11-04-00 Kanał instalacyjny z PCV szer do 130 mm 90x40 na podłożu innym				85,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,528	14,40	
			R	7,60	646,27	44,88 r-godz
3	45	KNR 507-03-05-02-00 Okablowanie obwodu zasilającego 1-przewodem o przekroju 1,5 do 6 mm ² bez rurki				300,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,185	14,40	
			R	2,66	799,20	55,50 r-godz
3	46	KNR 505-02-05-04-00 Zarobienie, rozszycie na gniazdach nożowych kabla 5x2				50,000
		Robotnik budowlany	r-godz	1,346	14,40	
			R	19,39	969,41	67,32 r-godz
3	47	KNNR N005-03-08-04-00 Gniazda instalacyjne sieci komputerowej				11,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,252	14,40	
			R	3,63	39,92	2,77 r-godz

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	WARTOŚĆ	RAZEM GODZIN
3	48	KNNR N005-04-05-08-00 Montaż rozdzielnic do 50 kg przez przykręcenie do podłoża			szt	1,000
		Robotnik budowlany	r-godz	1,400	14,40	
			R	20,16	20,16	1,40 r-godz
3	49	KNR 505-05-01-03-00 Pomiar tłumienności przeniku CA do 1000 NN			szt	16,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,770	14,40	
			R	11,09	177,41	12,32 r-godz
3		INSTALACJA SIECI KOMPUTEROWEJ	r-godz		3115,27	216,34 r-godz
4		INSTALACJA ODGROMOWA				
4	50	KNNR N005-06-01-01-00 Przewody odgromowe poziome z bednarki OC na wspornikach obsadzanych			metr	100,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,312	14,40	
			R	4,49	449,28	31,20 r-godz
4	51	KNNR N005-06-01-06-00 Przewody odgromowe pionowe naprężne z prętów stalowych OC			metr	80,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,418	14,40	
			R	6,02	481,54	33,44 r-godz
4	52	KNNR N005-06-05-02-00 Montaż uziomu powierzchni poz FeZn 25x4 wykop gł 0,6 m kat 3			metr	150,000
		Robotnik budowlany	r-godz	1,020	14,40	
			R	14,69	2203,20	153,00 r-godz
4	53	KNNR N005-06-05-08-00 Mechan pograżenie uziomu pion pręt FeZn ø 12 grunt kat 3			metr	30,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,447	14,40	
			R	6,44	193,10	13,41 r-godz
4	54	KNNR N005-06-11-11-00 Łączenie przez spawanie pręta ø do 10 mm ² na dachu			szt	8,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,329	14,40	
			R	4,74	37,90	2,63 r-godz
4	55	KNNR N005-06-09-04-00 Zwód pionowy z pręta ø do 18 na dachu stromym			szt	6,000
		Robotnik budowlany	r-godz	0,316	14,40	
			R	4,55	27,30	1,90 r-godz
4	56	KNNR N005-13-04-03-00 Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy			szt	6,000
		Robotnik budowlany	r-godz	1,260	14,40	
			R	18,14	108,86	7,56 r-godz
4		INSTALACJA ODGROMOWA	r-godz		3501,19	243,14 r-godz
OGÓLEM KALKULACJA ROBOCIZNY:					9824,14	682,23 r-godz