

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Wykonanie oświetlenia boiska wielofunkcyjnego wraz z zapleczem Gierzwałd gm. Grunwald								
1	KNNR 1 0301-02	Wykopy pod słupy stalowe S - 100/P/8 (grunt kat. III) obmiar = 24 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	48.0000				
2*		samochód samowładawczy 5 t	m-g	8.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów stalowych S - 100/P/8 obmiar = 9 słup	słup					
1*		-- R -- robocizna	r-g	93.6000				
2*		-- M -- zerdzie stalowe CS60-120/4	szt	9.0000				
3*		fundament FBW-150	szt	22.9500				
4*		śruby stalowe z nakrętkami	szt	18.0000				
5*		Tabliczka słupowa	szt	36.0000				
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- żuraw samochodowy'	m-g	14.2200				
8*		środek transportowy'	m-g	4.0500				
9*		przyczepa dłuźycowa	m-g	3.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNNR 1 0317-02	Zасыpywanie wykopów po ustawieniu słupów obmiar = 26 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	36.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 61.2 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	137.0880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 340 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.2840				
2*		-- M -- piasek	m ³	19.0400				
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowładawczy	m-g	2.7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 61.2 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	74.0520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKY 4x25 mm w rowach kablowych ręcznie obmiar = 136 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	8.7856				
2*		-- M -- kabel YAKY 4x25 mm	m	141.4400				
3*		wazelina techniczna'	kg	1.4960				
4*		opaski kablowe typu Oki'	szt	13.6000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	57.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	2.0400				
7*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	2.5000				
8*		środek transportowy"	m-g	2.0264				
9*		przyczepa do przewożenia kabli'	m-g	0.6120				
10*		ciągnik kołowy'	m-g	0.6120				
11*		żuraw samochodowy"	m-g	0.6120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YAKY 4x25 mm w rurze DVK75 obmiar = 204 m -- R --	m					
1*		robocizna -- M --	r-g	25.9080				
2*		kabel YAKY 4x25mm	m	212.1600				
3*		wazelina techniczna"	kg	8.1600				
4*		opaski kablowe typu Oki"	szt	16.3200				
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	2.5000				
6*		środek transportowy"	m-g	1.3668				
7*		przyczepa do przewożenia kabli"	m-g	0.8976				
8*		ciągnik kołowy"	m-g	0.8976				
9*		żuraw samochodowy"	m-g	0.8976				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YAKY 4x25 mm w rurze SRS 110 obmiar = 9 m -- R --	m					
1*		robocizna -- M --	r-g	1.1430				
2*		kabel YAKY 4x25 mm'	m	9.3600				
3*		wazelina techniczna	kg	0.3600				
4*		opaski kablowe typu Oki	szt	0.7200				
5*		Rura SRS110		9.0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	2.5000				
7*		środek transportowy"	m-g	0.0603				
8*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0396				
9*		ciągnik kołowy	m-g	0.0396				
10*		żuraw samochodowy	m-g	0.0396				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 130 m -- R --	m					
1*		robocizna -- M --	r-g	16.5100				
2*		kable YKY 5x6mm	m	135.2000				
3*		wazelina techniczna	kg	5.2000				
4*		opaski kablowe typu Oki	szt	10.4000				
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	2.5000				
6*		środek transportowy	m-g	0.8710				
7*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.5720				
8*		ciągnik kołowy	m-g	0.5720				
9*		żuraw samochodowy	m-g	0.5720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11	KNNR 5 1002-01	Montaż poprzeczki na naswietlacze na słupie obmiar = 6 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna -- M --	r-g	4.3200				
2*		Poprzeczka na naswietlacze	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	2.5000				
4*		środek transportowy"	m-g	0.3600				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	2.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku oprawy typu RVP351 HPI-TP 400W K A obmiar = 19 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna -- M --	r-g	13.6800				
2*		Oprawa oświetleniowa RVP351 HPI-TP 400W K A	kpl	19.0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	2.5000				
4*		środek transportowy	m-g	1.1400				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	7.7900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
13	KNNR 5 0606-02	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II obmiar = 6 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna -- M --	r-g	6.0000				
2*		Pręt GALMAR 14,2/9m	szt	12.0000				
3*		złącza prętów	szt	12.0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	2.5000				
5*		młot udarowy elektryczny	m-g	3.5400				
6*		agregat prądowłóczy do 2.5 kVA	m-g	3.5400				
7*		środek transportowy	m-g	3.5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
13	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w wysięgniki opraw oświetleniowych obmiar = 9 kpl.przew. -- R --	kpl. prze w.					
1*		robocizna -- M --	r-g	4.1400				
2*		przewody izolowane jednożyłowe	m	18.0000				
3*		Przewód YDY 3x1.5 mm2	m	9.3600				
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14	KNNR 5 0404-02	Montaż urządzeń w tablicy rozdzielczej obmiar = 1 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna -- M --	r-g	2.9900				
2*		tablice rozdzielcze	szt	1.0000				
3*		Rozłącznik SPX-00-125A-3P	szt	1.0000				
4*		Rozłącznik VISTOP 63	szt	1.0000				
5*		Stycznik SM 363 230-4Z	szt	1.0000				
6*		Wyłącznik nadprądowy S311 B6	szt	1.0000				
7*		Przycisk LP301	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
15	KNNR 5 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) obmiar = 18 m -- R --	m					
1*		robocizna -- M --	r-g	4.9140				
2*		bednarka ocynkowana	m	18.7200				
3*		wsporniki z uchwytem	szt	1.8000				
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
16	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar -- R -- robocizna	po- miar					
1*			r-g	1.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
17	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna	szt.					
1*			r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
18	KNNR 5 1301-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 1 pomiar -- R -- robocizna	po- miar					
1*			r-g	1.7600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
19	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna	szt.					
1*			r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
20	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna	szt.					
1*			r-g	0.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
21	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna -- M --	szt.					
1*			r-g	2.9900				
2*		tablice rozdzielcze'	szt.	1.0000				
3*		Wyłącznik FR 100		1.0000				
4*		Rozłącznik P 304 25/003A		1.0000				
5*		Wyłącznik nadprądowy S 311 B16A i B-6A		1.0000				
6*		Przycisk LP301		1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
22	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar -- R -- robocizna	po- miar					
1*			r-g	1.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
23	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna	szt.					
1*			r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
24	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar -- R -- robocizna	po- miar					
1*			r-g	1.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna	szt.					
1*			r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
26	KSNR 5 0405-02	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na przełącznik schodowy lub krzyżowypodłoże betonowe obmiar = 4 wyp. -- R -- robocizna -- M -- przewody wtynkowe' przełącznik schodowy p.t. materiały pomocnicze(od M)	wyp					
1*			r-g	10.8400				
2*			m	28.4800				
3*			szt.	2.0400				
4*			%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
27	KSNR 5 0405-01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na wyłącznik, przełącznik świecznikowypodłoże betonowe obmiar = 17 wyp. -- R -- robocizna -- M -- przewody wtynkowe" wyłącznik 1-biegunowy w.t./n.t. materiały pomocnicze(od M)	wyp					
1*			r-g	38.7600				
2*			m	106.9300				
3*			szt.	17.3400				
4*			%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
28	KSNR 5 0405-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A i 10A/Zpodłoże betonowe obmiar = 9 wyp. -- R -- robocizna -- M -- przewody wtynkowe gniazdo wtykowe 2-biegunowe w.t./n.t. materiały pomocnicze(od M)	wyp					
1*			r-g	21.6000				
2*			m	75.1500				
3*			szt.	9.1800				
4*			%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
29	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetłkowych 4x40W obmiar = 5 kpl. -- R -- robocizna -- M -- oprawy świetłkowe OPK 2x36W klosze świetłwki' zapłonnik' materiały pomocnicze(od M)	kpl.					
1*			r-g	6.5000				
2*			szt.	5.0000				
3*			szt.	5.2000				
4*			szt.	20.8000				
5*			szt.	20.0000				
6*			%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
30	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetłkowych 4x40W obmiar = 2 kpl. -- R -- robocizna -- M -- oprawy świetłkowe OKN 2x36W + z modulem awaryjnym klosze świetłwki" zapłonnik" materiały pomocnicze(od M)	kpl.					
1*			r-g	2.6000				
2*			szt.	2.0000				
3*			szt.	2.0800				
4*			szt.	8.3200				
5*			szt.	8.0000				
6*			%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur obmiar = 40 m -- R -- robocizna	m					
1*		-- M -- przewód izolowany jednożyłowy DY 6mm	r-g	1.1766				
2*		Listwa	m	41.6000				
3*		materiały pomocnicze(od M)		40.0000				
4*			%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
32	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetłkowych 2x40W obmiar = 2 kpl. -- R -- robocizna	kpl.					
1*		-- M -- oprawy świetłkowe Ewakuacyjna STAR DS	r-g	1.2400				
2*		klosze	szt.	2.0000				
3*		świetłki"	szt.	2.0800				
4*		zapłoniki"	szt.	4.1600				
5*		materiały pomocnicze(od M)	szt.	4.0000				
6*			%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
33	KSNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetłkowych do 3x40W obmiar = 7 kpl. -- R -- robocizna	kpl.					
1*		-- M -- oprawy świetłkowe OKN 2x36w	r-g	7.2100				
2*		klosze	szt.	7.0000				
3*		świetłki	szt.	7.2800				
4*		zapłoniki	szt.	7.0000				
5*		materiały pomocnicze(od M)	szt.	7.0000				
6*			%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
34	KSNR 5 0501-01	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych żarowych obmiar = 1 kpl. -- R -- robocizna	kpl.					
1*		-- M -- oprawy żarowe do zawieszania	r-g	0.4700				
2*		klosze	szt.	1.0000				
3*		żarówki	szt.	1.0400				
4*		materiały pomocnicze(od M)	szt.	1.0400				
5*			%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
35	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie obmiar = 334 m -- R -- robocizna	m					
1*		-- M -- rury przepustowe z PCW	r-g	42.8058				
2*		dwukielich śr. 90 mm	m	347.3600				
3*		materiały pomocnicze(od M)	szt.	100.2000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	%	2.0000				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.3026				
6*			m-g	1.8370				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								