

Wartość kosztorysowa	13.388,45
Podatek VAT 23%	3.079,34
Cena kosztorysowa	16.467,79
Słownie: szesnaście tysięcy czterysta sześćdziesiąt siedem i 79/100 PLN	

KOSZTORYS INWESTORSKI

Obiekt	Budowa miejsca odpoczynku rowerzystów w ramach realizacji projektu: „Biking South Baltic! Promocja i rozwój Trasy Rowerowej Morza Bałtyckiego (EuroVelo 10) w Danii, Niemczech, Litwie, Polsce i Szwecji” - INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Kod CPV	45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Budowa	Projekt powtarzalny
Inwestor	Województwo Zachodniopomorskie Wydział Turystyki i Gospodarki – Biuro Turystyki Ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul.Fordońska 393 85-790 Bydgoszcz email:kosztorysy@norman.net.pl tel. 533 52 52 50 lub 533 52 52 51
Poziom cen	Stawki rynkowe z I kwartału 2018r.
Stawka robocizny	18,50 PLN/r-g
Koszty pośrednie	67,5% R+S
Zysk	10% R+S+Kp(R+S)

15.03.2018

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Tabela elementów scalonych

Strona 2/7

Budowa miejsca odpoczynku rowerzystów w ramach realizacji projektu: „Biking South Baltic! Promocja i rozwój Trasy Rowerowej Morza Bałtyckiego (EuroVelo 10) w Danii, Niemczech, Litwie, Polsce i Szwecji” - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Szafka gniazd ładowania	2.995,23			
2.	Fotowoltaika	7.361,84			
3.	Instalacja odgromowa	2.716,08			
4.	Pomiary	315,30			
	Razem	13.388,45			
	Podatek VAT 23%	3.079,34			
	Ogółem kosztorys	16.467,79			

Budowa miejsca odpoczynku rowerzystów w ramach realizacji projektu: „Biking South Baltic! Promocja i rozwój Trasy Rowerowej Morza Bałtyckiego (EuroVelo 10) w Danii, Niemczech, Litwie, Polsce i Szwecji” - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		1. Szafka gniazd ładowania				2.995,23
1	KNNR 5 0403/03	Montaż szafki rozdzielczej 53x80+F + 33x80+F	szt.	1,000	1.006,65	1.006,65
2	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd 230V na boku szafki rozdzielczej	szt.	2,000	26,81	53,62
3	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd USB na boku szafki rozdzielczej	szt.	2,000	36,86	73,72
4	KNNR 5 0407/03	Instalacja gniazda tablicowego	szt.	1,000	36,31	36,31
5	KNNR 5 0406/03	Router LTE z zasilaczem oraz anteną zewnętrzną	szt.	1,000	985,20	985,20
6	KNNR 5 0407/03	Termostat tablicowy	szt.	1,000	82,19	82,19
7	KNNR 5 0406/01	Grzałka tablicowa 100W	szt.	1,000	335,29	335,29
8	KNNR 5 0407/02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	91,76	91,76
9	KNNR 5 0407/01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	19,65	19,65
10	KNNR 5 0407/01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	19,65	19,65
11	KNNR 5 0407/03	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	291,19	291,19
		2. Fotowoltaika				7.361,84
12	Kalkulacja indywidualna	Zestaw elementów systemu fotowoltaicznego wraz z systemem montażowym i bateriami	kpl	1,000	6.269,56	6.269,56
13	KNNR 5 0406/05	Montaż ogniw słonecznych na dachu wiaty	szt.	2,000	70,22	140,44
14	KNNR 5 0407/04	Montaż regulatora ładowania w rozdzielnicy	szt.	1,000	11,59	11,59
15	KNNR 5 0407/04	Montaż inwertera w rozdzielnicy	szt.	1,000	11,59	11,59
16	KNNR AL-01 0109/02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	2,000	85,22	170,44
17	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów od paneli do regulatora	m	50,000	13,84	692,00
18	KNNR 5 0209/03	Układanie przewodów od regulatora do baterii i inwertera	m	3,500	18,92	66,22
		3. Instalacja odgromowa				2.716,08
19	KNNR 5 0601/06 analogia	Montaż instalacji odgromowej z przewodów wysokonapięciowych wraz z końcówkami	m	4,000	208,47	833,88
20	KNNR 5 0601/01	Przewody instalacji odgromowej FeZn 8mm	m	7,000	28,00	196,00
21	KNNR 5 0614/03	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie	szt.	10,000	41,53	415,30
22	KNNR 5 0601/03	Przewody odprowadzające wprowadzane do rur	m	10,000	22,82	228,20
23	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	10,000	69,06	690,60
24	KNNR 5 0612/05	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych wraz ze studzienkami kontrolnymi	szt.	2,000	176,05	352,10
		4. Pomiary				315,30
25	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	3,000	42,27	126,81
26	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	4,000	44,31	177,24
27	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000	11,25	11,25
		Razem				13.388,45
		Podatek VAT 23%				3.079,34
		Ogółem kosztorys				16.467,79

Tabela elementów szczegółowa

Strona 4/7

Budowa miejsca odpoczynku rowerzystów w ramach realizacji projektu: „Biking South Baltic! Promocja i rozwój Trasy Rowerowej Morza Bałtyckiego (EuroVelo 10) w Danii, Niemczech, Litwie, Polsce i Szwecji” - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Szafka gniazd ładowania	159,15	2.702,01	0,00	107,44	26,65	2.995,23
2.	Fotowoltaika	592,79	6.269,56	0,00	400,15	99,29	7.361,84
3.	Instalacja odgromowa	436,94	1.745,53	89,79	355,56	88,23	2.716,08
4.	Pomiary	171,13	0,00	0,00	115,51	28,66	315,30
	Razem	1.360,01	10.717,10	89,79	978,66	242,83	13.388,45
	Podatek VAT 23%						3.079,34
	Ogółem kosztorys						16.467,79

Zestawienie robocizny

Strona 5/7

Budowa miejsca odpoczynku rowerzystów w ramach realizacji projektu: „Biking South Baltic! Promocja i rozwój Trasy Rowerowej Morza Bałtyckiego (EuroVelo 10) w Danii, Niemczech, Litwie, Polsce i Szwecji” - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna (ATH 20)	r-g	57,475	18,50	1.063,30
2	Robocizna (ATH 24)	r-g	13,720	18,50	253,83
3	Robotnicy	r-g	2,318	18,50	42,88
	Razem		73,513		1.360,01

Zestawienie materiałów

Strona 6/7

Budowa miejsca odpoczynku rowerzystów w ramach realizacji projektu: „Biking South Baltic! Promocja i rozwój Trasy Rowerowej Morza Bałtyckiego (EuroVelo 10) w Danii, Niemczech, Litwie, Polsce i Szwecji” - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	6,240	3,70	23,09
2	Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fii 6-8mm	kg	2,912	5,29	15,40
3	Gniazda 230V IP44	szt	2,040	17,07	34,82
4	Gniazda USB IP44	szt	2,040	26,68	54,43
5	Gniazdo tablicowe	szt	1,000	28,81	28,81
6	Grot do uziemień prętowych	szt	1,000	7,63	7,63
7	Grzałka tablicowa 100W	szt	1,000	313,82	313,82
8	Głowica do uziemień prętowych	szt	1,000	9,72	9,72
9	Końcówki	szt	2,000	146,00	292,00
10	Oslony przewodów	szt	10,000	18,47	184,70
11	Przewód odprowadzający wysokonapięciowy	m	4,160	112,00	465,92
12	Router LTE z zasilaczem oraz antenązewewnętrzną	szt	1,000	946,00	946,00
13	Studzienka złącza kontrolnego	szt	2,000	149,78	299,56
14	Szafka rozdzielcza 53x80+F + 33x80+F	kpl	1,000	853,60	853,60
15	Termostat tablicowy	szt	1,000	74,69	74,69
16	Uchwyty do kalenicy	szt	7,070	4,80	33,94
17	Uziomy fii 16 mm - pręt ocynkowany dł. 1,5 m UZ-PW-16	szt	6,600	38,57	254,56
18	Wyłącznik nadmiarowoprowadowy 25A 2P	szt	1,000	82,90	82,90
19	Wyłącznik przeciwporażeniowy 10A 0,03A	szt	1,000	283,69	283,69
20	Wyłączniki nadprądowe 10A 1P	szt	1,000	13,51	13,51
21	Wyłączniki nadprądowe 6A 1P	szt	1,000	13,51	13,51
22	Zestaw elementów systemu fotowoltaicznego	0	1,000	6.269,56	6.269,56
23	Złącza kontrolne 4-śrubowe ocynkowane ZKN-4	szt	2,000	6,03	12,06
24	Złącza kontrolne	szt	2,000	11,23	22,46
25	Złączka do uziemień prętowych	szt	6,600	12,41	81,91
	Razem				10.672,29
	Materiały pomocnicze				44,81
	Razem				10.717,10

Zestawienie sprzętu

Strona 7/7

Budowa miejsca odpoczynku rowerzystów w ramach realizacji projektu: „Biking South Baltic! Promocja i rozwój Trasy Rowerowej Morza Bałtyckiego (EuroVelo 10) w Danii, Niemczech, Litwie, Polsce i Szwecji” - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Pograż.uziom.fi do 20mm(1)	m-g	2,050	43,21	88,58
2	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0,231	5,24	1,21
	Razem		2,281		89,79