

I

"ELEKTRYKA-TELETECHNIKA"
Zakład Usług Budowlanych
43-300 BIELSKO-BIAŁA
ul. Derkaczy 8 - Tel. (033) 816-47-16
NIP 547-140-78-73

Wartosc bez podatku :	0,00
Podatek VAT 0% :	0,00
Wartosc z podatkiem :	0,00
Słownie: z1	

Umowa

PRZEDMIAR ROBOT Nr B-417

Instalacje elektryczne

Obiekt Hala widowiskowo-sportowa przy Szkole Podstawowej nr 1
43-450 Ustron ul. Partyzantów 2

Inwestor Urząd Miejski
43-450 Ustron ul. Rynek 1

Stawki i narzuty

Stawka robocizny
Koszty pośrednie
Zysk

z1/r-g

45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne

Sporządził Bierski Marcin

Sprawdził inż. Jerzy Popek

Kierownik

Czechowice-Dziedzice październik 2005

Frywalne Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe

TEL-POL

43-502 Czechowice-Dziedzice
ul. Wyspiańskiego 21/35

REG: 072699047

"ELEKTRYKA-TELETECHNIKA"

ZAKŁAD USŁUG BUDOWLANYCH

PROJEKTANT inż. Jerzy POPEK

Upr. Bud. 190/79 K-ce

43-300 Bielsko-Biala ul. Derkaczy 8

NIP 547-140-78-73

Ustron - Szkoła podstawowa - hala - instalacje elektryczne

str.1

Poz.	Opis robot	Jedn.miary	ILOSC	
			Poszczeg.	Razem
ST 04.01 Rozdzielnia glowna TGs				
1	Wykucie wnek w scianach	m2		0,3
2	Montaz obudowy ABB 12052 410x545x100	szt		1
3	Montaz rozlacznika FRI 300 z wyzwalaczem wzrostowym	szt		1
4	Montaz rozlacznika P304 40A 30mA	szt		2
5	Montaz wylacznika S303 B 32A	szt		1
6	Montaz wylacznika S303 B 25A	szt		1
7	Montaz wylacznika S303 B 10A	szt		1
8	Montaz wylacznika S301 B 16A	szt		11
9	Montaz wylacznika S301 B 10A	szt		7
10	Montaz wylacznika zmierzchowego WZ300	szt		1
11	Montaz ochronnikow przeciwprzepieciowych V25-B+C/3	szt		1
12	Montaz lampek sygnalizacyjnych	szt		3
ST 04.01 Tablica bezpiecznikowa TB1				
13	Wykucie wnek w scianach	m2		0,2
14	Montaz obudowy ABB 12031 300x545x100	szt		1
15	Montaz rozlacznika FR 304 40A	szt		1
16	Montaz rozlacznika P304 40A 30mA	szt		2
17	Montaz wylacznika S301 B 16A	szt		3
18	Montaz wylacznika S301 B 10A	szt		7
19	Montaz lampek sygnalizacyjnych	szt		3
20	Montaz ochronnikow przeciwprzepieciowych V20-C/3	szt		1
ST 04.01 Tablica bezpiecznikowa TBw				
21	Wykucie wnek w scianach	m2		0,2
22	Montaz obudowy ABB 12031 300x545x100	szt		1
23	Montaz rozlacznika FR 304 40A	szt		1

koniec strony

Ustron - Szkoła podstawowa - hala - instalacje elektryczne

str.2

Poz.	Opis robot	Jedn.miar	ILOSC	
			Poszczeg.	Razem
24	Montaż rozłącznika P304 40A 30mA	szt		1
25	Montaż wyłącznika S303 B 20A	szt		1
26	Montaż wyłącznika S303 C 20A	szt		1
27	Montaż wyłącznika S303 C 10A	szt		2
28	Montaż wyłącznika S301 C 10A	szt		1
29	Montaż wyłącznika S301 B 10A	szt		1
30	Montaż wyłącznika S301 B 16A	szt		2
31	Montaż ochronników przeciwprzepięciowych V20-C/3	szt		1
32	Montaż lampek sygnalizacyjnych	szt		3
ST 04.01 Tablica bezpiecznikowa TB2				
33	Wykucie wnęk w ścianach	m2		0,2
34	Montaż obudowy ABB 12444 300x350x95	szt		1
35	Montaż rozłącznika FR 304 25A	szt		1
36	Montaż rozłącznika P304 25A 30mA	szt		1
37	Montaż wyłącznika S301 B 10A	szt		1
38	Montaż wyłącznika S301 B 16A	szt		1
39	Montaż wyłącznika S301 C 10A	szt		4
40	Montaż ochronników przeciwprzepięciowych V20-C/3	szt		1
41	Montaż lampek sygnalizacyjnych	szt		3
ST 04.01 Wewnętrzne linie zasilające				
42	Wykucie bruzd	m		165
43	Układanie przewodów VLYzo 5x25	m		70
44	Układanie przewodów YDYzo 5x10	m		25
45	Układanie przewodów YDYzo 5x6	m		40
46	Układanie przewodów YDYzo 5x4	m		30
47	Zaprawianie bruzd	m		165

koniec strony

Poz.	Opis robot	Jedn.miały	ILOSC	
			Poszczeg.	Razem
48	Reczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		0,42
ST 04.01 Oprawy oświetleniowe				
49	Osadzanie w podłożu kółek plastikowych rozporowych w scianie lub stropie	szt		362
50	Montaż opraw SD258	kpl		9
51	Montaż opraw SD118	kpl		21
52	Montaż opraw K418.D.0	kpl		50
53	Montaż opraw K418.D.0 Aw	kpl		5
54	Montaż opraw SDS136	kpl		30
55	Montaż opraw PF/1-BL	kpl		3
56	Montaż opraw P02 258PC	kpl		16
57	Montaż opraw P02 258PC Aw	kpl		4
58	Montaż opraw GAMMA PG250 N/H srebrnych	kpl		28
59	Montaż opraw typu plafoniera	kpl		5
60	Montaż opraw K418 EVG	kpl		8
61	Montaż opraw K418 EVG Aw	kpl		2
62	Montaż opraw ucieczkowych z piktogramem	kpl		6
63	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe	kolumna		28
ST 04.01 Instalacja elektryczna				
64	Przygotowanie podłoża pod osprzet - wykonanie ślepych otworów	szt		255
65	Montaż puszek o średnicy 60mm	szt		147
66	Montaż puszek o średnicy 80mm	szt		108
67	Montaż przycisku dzwonkowego IP44	szt		1
68	Montaż łącznika jednobiegunowego IP44	szt		4
69	Montaż łącznika jednobiegunowego	szt		5
70	Montaż łącznika świecznikowego IP44	szt		6
71	Montaż łącznika świecznikowego	szt		49

Ustron - Szkoła podstawowa - hala - instalacje elektryczne

str.4

Poz.	Opis robot	Jedn.miar	ILOSC	
			Poszczeg.	Razem
72	Montaż łącznika schodowego	szt		12
73	Montaż gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym	szt		60
74	Montaż gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym IP44	szt		10
75	Montaż wyłącznika dla wentylatora dachowego 0,37kW	szt		1
76	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		8.100
77	Układanie przewodów YDYzo 3x1,5	m		2.750
78	Układanie przewodów YDYzo 3x2,5	m		3.550
79	Układanie przewodów YDYzo 4x1,5	m		1.650
80	Układanie przewodów YDYzo 5x1,5	m		150
81	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m		8.100
82	Reczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		20,5
83	Montaż dzwonka w portierni	szt		1
84	Montaż dzwonków szkolnych	szt		1
85	Montaż wyłącznika p.poz.	szt		1
86	Montaż wentylatorów kanałowych	szt		11
87	Podłączenie pod zaciski przewodów	szt		8
St 04.01 Instalacja odgromowa				
88	Montaż uziomów poziomych w wykopie	m		230
89	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych	m		80
90	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych	m		320
91	Montaż złączy krzyżowych	szt		47
92	Montaż złączy do rynnowych	szt		8
93	Montaż złączy kontrolnych	szt		8
ST 04.01 Oświetlenie zewnętrzne				
94	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych	szt		5
95	Montaż opraw OCP-70-PA	szt		5

koniec strony

Ustron - Szkoła podstawowa - hala - instalacje elektryczne

str.5

Poz.	Opis robot	Jedn.miar	ILOSC	
			Poszczeg.	Razem
96	Kopanie rowow dla kabli	m3		72
97	Nasypanie warstwy piasku	m	x	150 2
98	Ułożenie rur osłonowych DVK110	m		41
99	Reczne układanie kabla YKYzo 5x6	m		109
100	Układanie kabla YKYzo 5x6 w rurach	m		41
101	Zasypywanie rowow dla kabli recznie w gruncie kategorii IV	m3		72
ST 04.01 Badania i pomiary				
102	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar		35
103	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego	pomiar		7
104	Badanie linii kablowej niskiego napięcia - dla kabla 5 żyłowego	odcinek		8
105	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - proba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza	probe		6
106	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - proba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - następna	probe		70
107	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt		1
108	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za każdy następny pomiar	szt		7

koniec wydruku

TABELA ELEMENTOW

Ustron - Szkoła podstawowa - hala - instalacje elektryczne

str.1

Elementy robot	Koszty bezpośrednie			OGOLEM
	Robocizna	Materialy	Sprzet	
ST 04.01 Rozdzielnia główna TGs				
ST 04.01 Tablica bezpiecznikowa TB1				
ST 04.01 Tablica bezpiecznikowa TBw				
ST 04.01 Tablica bezpiecznikowa TB2				
ST 04.01 Wewnętrzne linie zasilające				
ST 04.01 Oprawy oświetleniowe				
ST 04.01 Instalacja elektryczna				
St 04.01 Instalacja odgromowa				
ST 04.01 Oświetlenie zewnętrzne				
ST 04.01 Badania i pomiary				
RAZEM				
Podatek VAT 0%				
OGOLEM				

koniec wydruku

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Obiekt ogolem					str.1
Ustron - Szkola podstawowa - hala - instalacje elektryczne					
Lp	Nazwa zawodu	Jm	Ilosc	Cena	Wartosc
1	Monterzy gr.II	r-g	197,68		
2	Robotnicy	r-g	2.761,577		
3	Robotnicy gr.I	r-g	120,529		
		Ogolem		3.079,786	

koniec wydruku

Lp	Nazwa materialu	Jm	Ilosc	Cena	Wartosc
1	Bale iglaste obrzynane wymiarowe kl.II gr.50mm	m3	0,196		
2	Bednarka ocynkowana 30x4mm	kg	239,2		
3	Cement portlandzki 25 (CEM I 32,5)	kg	4.085,72		
4	Ciasto wapienne	m3	3,347		
5	Deski iglaste obrzynane kl.II 25mm	m3	0,056		
6	Drut stalowy d=3mm	kg	13,44		
7	Dzwonek czasowy	szt.	1		
8	Dzwonki	szt.	1		
9	Folia z PCM kalandrowana 0,4-0,6mm	m2	63		
10	Fundamenty prefabrykowane	szt.	5		
11	Gniazda wtyczkowe p/t IP44	szt.	10,2		
12	Gniazda wtyczkowe podwójne p/t	szt.	61,2		
13	Kabel YKYzo 5x 6mm2	m	156		
14	Kolki rozporowe plastikowe z wkretami	szt.	372,86		
15	Lampki sygnalizacyjne L301	szt.	12		
16	Lampy HSE-E 70W-HST 70W	szt.	5,2		
17	Laczniki instalacyjne pojedyncze p/t	szt.	5,1		
18	Laczniki instalacyjne pojedyncze p/t IP44	szt.	4,08		
19	Laczniki instalacyjne schodowe p/t	szt.	12,24		
20	Laczniki instalacyjne swiecznikowe p/t	szt.	49,98		
21	Laczniki instalacyjne swiecznikowe p/t IP44	szt.	6,12		
22	Obudowa nascienna ABB 12031 300x545x100	szt.	3		
23	Obudowa nascienna ABB 12052 410x545x100	szt.	1		
24	Ochronnik przepięciowy V20-C/3	szt.	3		
25	Ochronnik przepięciowy V25-B+C/3	szt.	1		
26	Opaski kablowe OKi	szt.	17,68		
27	Oprawy Es-System D418.D.0	szt.	50		
28	Oprawy Es-System D418.D.0 Aw	szt.	5		
29	Oprawy Es-System GAMMA PG250 N/H srebrna	szt.	28		
30	Oprawy Es-System K418 EV6	szt.	8		
31	Oprawy Es-System K418 EV6 Aw	szt.	2		
32	Oprawy Es-System OCp-70-PA	szt.	5		
33	Oprawy Es-System PF/1-BL	szt.	3		
34	Oprawy Es-System PD2 258 PC	szt.	16		
35	Oprawy Es-System PD2 258 PC Aw	szt.	4		
36	Oprawy Es-System SD118	szt.	21		
37	Oprawy Es-System SD258	szt.	9		
38	Oprawy Es-System SDS136	szt.	30		
39	Oprawy plafoniere	szt.	5		
40	Oprawy ucieczkowe 1x9W z piktogramem	szt.	6		
41	Oslony przewodow	szt.	8		
42	Piasek	m3	22,8		
43	Piasek do betonow	m3	23,122		
44	Płyty pomostowe długie	m2	3,92		
45	Płyty pomostowe krótkie	m2	1,4		
46	Prety ocynkowane	m	416		
47	Przewod YDYzo 3x 1,5	m	2.860		
48	Przewod YDYzo 3x 2,5	m	3.692		
49	Przewod YDYzo 4x 1,5	m	1.716		
50	Przewod YDYzo 5x 1,5	m	156		
51	Przewod YDYzo 5x 4	m	31,2		
52	Przewod YDYzo 5x 6	m	41,6		
53	Przewod YDYzo 5x10	m	26		
54	Przewod YLYzo 5x25	m	72,8		
55	Przycisk klawiszowy "dzwonek" p/t IP44	szt.	1,02		
56	Puszki fi 60mm	szt.	149,94		
57	Puszki fi 80mm	szt.	110,16		
58	Rozlacznik FPI 300 z wyzwalaczem wzrostowym	szt.	1		
59	Rozlacznik izolacyjny FR304 25A	szt.	1		
60	Rozlacznik izolacyjny FR304 40A	szt.	2		
61	Rury oslonowe DVK110	m	42,64		
62	Slupy stalowe	szt.	5		
63	Swietlowki 18W	szt.	250,64		
64	Swietlowki 36W	szt.	31,2		
65	Swietlowki 58W	szt.	60,32		
66	Tabliczki bezpiecznikowe slupowe	szt.	5		
67	Wazelina techniczna	kg	3,056		
68	Wentylator 1-fazowy	szt.	11		
69	Wsporniki dachowe	szt.	323,2		
70	Wsporniki scienne	szt.	80,8		
71	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B10A	szt.	16		
72	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B16A	szt.	17		
73	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 C10A	szt.	5		
74	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 B10A	szt.	1		
75	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 B20A	szt.	1		
76	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 B25A	szt.	1		

Z E S T A W I E N I E M A T E R I A L O W

Obiekt ogolem

Ustron - Szkoła podstawowa - hala - instalacje elektryczne

str.2

Lp	Nazwa materialu	Jm	Ilosc	Cena	Wartosc
77	Wylacznik nadpradowy 3-biegunowy S303 B32A	szt	1		
78	Wylacznik nadpradowy 3-biegunowy S303 C10A	szt	2		
79	Wylacznik nadpradowy 3-biegunowy S303 C20A	szt	1		
80	Wylacznik p.poz. z obudowa	szt	1		
81	Wylacznik rozn.-prad. P304 25A 30mA	szt	1		
82	Wylacznik rozn.-prad. P304 40A 30mA	szt	5		
83	Wylacznik zwierzchowy WZ300	szt	1		
84	Wylaczniki trojfazowe	szt	1		
85	Zaciski izolacyjne skretne	szt	110,16		
86	Zlacza kontrolne	szt	8		
87	Zlacza krzyzowe	szt	47		
88	Zlacza rynnowe	szt	8		
89	Zwir do betonow	m3	0,22		
	Materialy podstawowe				
	Materialy pomocnicze				
	Ogolem				

koniec wydruku

ZESTAWIENIE SPRZETU

Obiekt ogolem

Ustron - Szkoła podstawowa - hala - instalacje elektryczne

str.1

Lp	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	0,96		
2	Koparka podsiebna 0,15m3	m-g	0,35		
3	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,069		
4	Rusztowanie "Warszawa"	m-g	87,64		
5	Samochód samowyladowczy	m-g	3,42		
6	Spawarka	m-g	10,88		
7	Środek transportowy	m-g	3,542		
8	Zuraw samochodowy	m-g	1,547		
Ogolem			109,408		

koniec wydruku