

Dotyczy przetargu na budowę ogólnodostępnej hali sportowej w miejscowości Cieszkowy gmina Czarnocin

- Zgodnie z przekrojem D-D należy nad oknami łącznika zamontować nadproża typu L, natomiast wg rzutu architektury i konstrukcji nie zostało określone miejsce montażu nadproży dla pozostałych okien i drzwi całego budynku. Prosimy o wskazanie w których oknach i drzwiach należy zastosować nadproża i w jakiej ilości?

Odp: Zestawienie nadproży L-19 stanowi załącznik nr 2 do niniejszego pisma.

- W przedmiarze robót dla robót murowych zostały potrącone otwory okienne i drzwiowe, natomiast nie uwzględniono dodatku za wykonanie otworów w ilości łącznej 36 szt. Czy uwzględnić?

Odp: TAK

- Wg dokumentacji jest do wykonania drzwi wewnętrznych szer. 100 w ilości 4szt. natomiast wg przedmiaru 2 szt. Jaka ilość jest prawidłowa?

Odp: Poprawna ilość to 4szt. (1szt. – D6; 3szt. – D9). Stolarkę okienną i drzwiową należy przyjmować zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym.

- Jakie ościeżnice zastosować dla drzwi płytowych: stalowe, nierdzewna z panelem regulującym jak w dokumentacji, czy stalowe malowane jak w przedmiarze?

Odp: Stosować ościeżnice zgodne z dokumentacją.

- Brak w przedmiarach elektrycznych:
 - wyłączników p.poż. na budynku 4 sztuk;
 - przewodów do nich YTKSY 5x2x0,6mm²;
 - dzwonka szkolnego 1 sztuka;
 - nagłośnienia plus przewody;
 - instalacji telefonicznej.

Czy należy uwzględnić w ofercie? Jeżeli tak to prosimy o uzupełnienie przedmiarów.

Odp: w/w pozycje należy uwzględnić w ofercie. Poprawiony i ujednolicony przedmiar robót stanowi załącznik nr 4 do niniejszego pisma.

Zestawienie nadproży L-19:

Nadproża okien O4: L-19 typ 120 – 9szt, L-19 typ 240 – 18szt.

Nadproża okien O5: L-19 typ 150 – 12szt.

Nadproża okien O6: L-19 typ 270 – 6szt.

Nadproża okien O7: L-19 typ 120 – 6szt, L-19 typ 240 – 3szt.

Nadproża okien O8: L-19 typ 120 – 6szt.

Nadproża drzwi D1: L-19 typ 270 – 3szt.

Nadproża drzwi D2: L-19 typ 270 – 3szt.

Nadproża drzwi D3: L-19 typ 270 – 6szt.

Nadproża drzwi D4: L-19 typ 270 – 9szt.

ŁĄCZNIE: L-19 typ 120 – 21szt,

L-19 typ 150 – 12szt.

L-19 typ 240 – 21szt.

L-19 typ 270 – 27szt.

UWAGA: nad oknami O4 i O7 odsuniętymi od siebie o 19cm układać nadproże L-19 typu 240 nad dwoma oknami.

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energet.
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI : Sala sportowa w miejscowości Cieszkowy
 ADRES INWESTYCJI : Cieszkowy - nr ewid.działki 251/4
 INWESTOR : Gmina Czarnocin
 ADRES INWESTORA : 28-506 Czarnocin 100A
 BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Niedziela
 SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Adam Henn
 DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen :

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Zasilanie sali gimnastycznej (GLZ) relacji Złącze ZP - Tablica główna Budynku					
1.1 Linia kablowa relacji Złącze ZP - Złącze licznikowe					
1	KNR-W 5-10	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0316-02	70*0.8*0.6	m ³	33.600	
1				RAZEM	33.600
2	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1.	0301-02	70	m	70.000	
1				RAZEM	70.000
3	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-01	70	m	70.000	
1				RAZEM	70.000
4	KNR-W 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m w rurach,pustakach lub poniżej zamk. - kabel YKY 4x25	m		
d.1.	0114-02	80	m	80.000	
1				RAZEM	80.000
5	KNR-W 5-10	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0314-02	70*0.8*0.6	m ³	33.600	
1				RAZEM	33.600
6	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - kabel 4x25	szt.		
d.1.	0601-10	2	szt.	2.000	
1				RAZEM	2.000
1.2 Linia kablowa relacji Złącze ZP - Tablica główna budynku					
7	KNR-W 5-10	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0316-02	45*0.8*0.6	m ³	21.600	
2				RAZEM	21.600
8	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1.	0301-02	40	m	40.000	
2				RAZEM	40.000
9	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-01	40	m	40.000	
2				RAZEM	40.000
10	KNR-W 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m w rurach,pustakach lub poniżej zamk. - kabel YKY 5x25	m		
d.1.	0114-02	45	m	45.000	
2				RAZEM	45.000
11	KNR-W 5-10	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0314-02	45*0.8*0.6	m ³	21.600	
2				RAZEM	21.600
12	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - kabel 5x25	szt.		
d.1.	0601-14	2	szt.	2.000	
2				RAZEM	2.000
2 Złącze p.poż. ZP budynku - dostawa materiału i montaż					
13	KNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.2	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Szafa oświetlenia zewnętrznego					
15	KNR 5	Wyłącznik nadprądowy C 4A w rozdzielnicach	szt.		
d.3	0407-01				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
16	KNNR 5 d.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy B10A w rozdzielnicach	szt.	RAZEM	2.000
		2	szt.	2.000	
17	KNNR 5 d.3 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy C 25A w rozdzielnicach	szt.	RAZEM	2.000
		1	szt.	1.000	
18	KNNR 5 d.3 0407-03	Wyłącznik różnicowoprądowy w rozdzielnicach	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
19	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - sterowanie oświetlenia zew.	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Tablica główna budynku RG					
20	KNNR 5 d.4 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją (analogia)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.4 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.4 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301 w rozdzielnicach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNNR 5 d.4 0407-02	Wyłącznik nadprądowy S303 w rozdzielnicach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNNR 5 d.4 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
25	KNNR 5 d.4 0407-02	Ochronnik przeciwprzepięciowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-06 d.4 1610-05	Wyłącznik ppoż. typu ROP-AD	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5 Instalacja piorunochronna i wyrównawcza					
27	KNR-W 5-08 d.5 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
28	KNR-W 4-01 d.5 0332-10	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej Krotność = 12 0.025	m ²		
			m ²	0.025	
				RAZEM	0.025
29	KNR-W 4-03 d.5 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże betonowe	m ³		
		0.01	m ³	0.010	
				RAZEM	0.010
30	KNR-W 4-03 d.5 1013-01	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.25 m2 Krotność = 12 0.0225	m ²		
			m ²	0.023	
				RAZEM	0.023
31	KNR 5-08 d.5 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
32	KNR 5-08 d.5 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.5	KNR-W 5-08 0116-01	Montaż rur instalacyjnych o śr. do 28 mm w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
34 d.5	KNR-W 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m		
		999	m	90.000	
				RAZEM	90.000
35 d.5	KNR-W 5-08 0601-10	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi napręż.na dachu krytym papą lub blachą	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
36 d.5	KNR 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
		560	m	560.000	
				RAZEM	560.000
37 d.5	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
38 d.5	KNR-W 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr.do 10mm (w wykopie) za pomocą złączy skręcanych odgą- lężnych 3-wyłotowych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
39 d.5	KNR-W 5-10 0115-01	(ANALOGIA) Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
6 Instalacja gniazd elektrycznych 230/400V					
6.1 Układanie przewodów					
40 d.6. 1	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
41 d.6. 1	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
42 d.6. 1	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1dm3	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
43 d.6. 1	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
44 d.6. 1	KNR-W 5-08 0218-01	Przewód kabelkowy YDYżo 5x2.5	m przew.		
		2200	m przew.	2200.000	
				RAZEM	2200.000
45 d.6. 1	KNR-W 5-08 0218-01	Przewód kabelkowy YDYżo 5x6	m przew.		
		140	m przew.	140.000	
				RAZEM	140.000
46 d.6. 1	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył		
		400	szt.żył	400.000	
				RAZEM	400.000
47 d.6. 1	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm ²	szt.żył		
		50	szt.żył	50.000	
				RAZEM	50.000
6.2 Montaż puszek instalacyjnych					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu	szt.		
d.6.	0301-21				
2		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
49	KNR-W 5-08	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych	szt.		
d.6.	0116-03				
2		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
6.3 Montaż gniazd wtykowych					
50	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu	szt.		
d.6.	0301-21				
3		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
51	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
d.6.	0309-03				
3		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
52	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu	szt.		
d.6.	0301-21				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm2	szt.		
d.6.	0309-08				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7 Instalacja oświetleniowa					
7.1 Montaż opraw firmy Es-System					
54	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
d.7.	0502-09				
1		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
55	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw typu PD2 250 N/H-A IP65 +siatka przykręcanych	kpl.		
d.7.	0511-19				
1		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
56	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
d.7.	0502-09				
1		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw typu PG2 250 H IP65 przykręcanych	kpl.		
d.7.	0511-19				
1		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
d.7.	0502-09				
1		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
59	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw typu CO1 158 EVG IP65 - przykręcanych	kpl.		
d.7.	0511-19				
1		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
60	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych typu CO1 236 EVG BIS IP65 w sufitach podwieszanych	kpl.		
d.7.	0512-03				
1		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
61	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych typu K418 D-O EVG w sufitach podwieszanych	kpl.		
d.7.	0512-03				
1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.7. 1	KNR-W 5-08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych typu TL418 D-P EVG IP54 w sufitach podwieszanych	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
63 d.7. 1	KNR-W 5-08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych typu PRIMA DW 216 w sufitach podwieszanych	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
64 d.7. 1	KNR-W 5-08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych typu SR 236 U-AD w sufitach podwieszanych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.7. 1	KNR-W 5-08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych typu SD 236 EVG w sufitach podwieszanych	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
66 d.7. 1	KNR-W 5-08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych typu SD 258 EVG w sufitach podwieszanych	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
67 d.7. 1	KNR-W 5-08 0511-19	Montaż na gotowym podłożu opraw typu OP1-S8TA2N+siatka- przykręcanych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
68 d.7. 1	KNR-W 5-08 0511-19	Montaż na gotowym podłożu opraw typu OP1-S8TA2N- przykręcanych	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
69 d.7. 1	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
70 d.7. 1	KNR-W 5-08 0511-19	Montaż na gotowym module awaryjnego 2H	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
71 d.7. 1	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
72 d.7. 1	KNR-W 5-08 0511-19	Montaż na gotowym module awaryjnego ES-7363908	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
7.2 Układanie przewodów - oświetlenie podstawowe i awaryjne					
73 d.7. 2	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3	szt.		
		400	szt.	400.000	
				RAZEM	400.000
74 d.7. 2	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe lub korytek PCV układanych pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie	m		
		2500	m	2500.000	
				RAZEM	2500.000
75 d.7. 2	KNR-W 5-08 0218-01	Przewód kabelkowy YDYzo 3x1.5	m przew.		
		2500	m przew.	2500.000	
				RAZEM	2500.000
76 d.7. 2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		600	szt. żył	600.000	
				RAZEM	600.000
77 d.7. 2	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
78 d.7. 2	KNR-W 5-08 0218-01	Przewód kabelkowy YDYzo 3x6	m przew.		
		120	m przew.	120.000	
				RAZEM	120.000
79 d.7. 2	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm2	szt. żył		
		60	szt. żył	60.000	
				RAZEM	60.000
				RAZEM	60.000
		7.3 Montaż puszek instalacyjnych			
80 d.7. 3	KNR-W 5-08 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu	szt.		
		58	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
81 d.7. 3	KNR-W 5-08 0116-03	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych fi 60	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
82 d.7. 3	KNR-W 5-08 0116-03	Montaż puszek instalacyjnych nadtynkowych typu P-5	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
				RAZEM	30.000
		7.4 Montaż łączników			
83 d.7. 4	KNR-W 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
84 d.7. 4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
85 d.7. 4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych schodkowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
86 d.7. 4	KNR-W 5-08 0307-07	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych dwubiegunowych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
				RAZEM	11.000
		8 Instalacja telefoniczna			
87 d.8	E - 0508 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stro- pach poprzez przykręcenie do betonu	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
88 d.8	KNR-W 5-08 0212-01	(analogia) Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
89 d.8	KNR 5-06 1704-04	Zainstalowanie gniazda wtykowego do aparatów telefonicznych na podłożu z betonu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
				RAZEM	1.000
		9 Instalacja dzwonka telefonicznego i głośników radiowęzła			
90 d.9	KNPnRPDE 29-67c	(analogia) Montaż dzwonka szkolnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91 d.9	E - 0508 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stro- pach poprzez przykręcenie do betonu	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
92	KNR-W 5-08 d.9 0212-01	(analogia) Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
93	KNR 5-06 d.9 0401-02	Instalowanie zestawów głośnikowych odsłuchowych radiowęzła	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 Instalacja oświetlenia zewnętrznego					
94	KNR-W 5-10 d.10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
		290*0.8*0.6	m ³	139.200	
				RAZEM	139.200
95	KNR 5-10 d.10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
96	KNR 5-10 d.10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
97	KNR-W 5-10 d.10 0314-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
		290*0.8*0.6	m ³	139.200	
				RAZEM	139.200
98	KNR 5-10 d.10 1004-03	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi	m-1 przew		
		Krotność = 7	m-1 przew	15.000	
		15			
				RAZEM	15.000
99	KNR 5-10 d.10 0708-01 z.o.3.1.	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat. I-III - odcinki linii do 300 m	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
100	KNR 5-10 d.10 1005-06	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw świetłówkowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
101	KNR-W 5-08 d.10 0514-07 z.o. 9901-5	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -przykręcanych 2x40W - roboty w budowl o wysokości 4-12 m	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
102	KNR-W 5-08 d.10 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
11 Pomiary i próby pomontażowe					
103	KNR-W 5-08 d.11 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
104	KNR-W 5-08 d.11 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
105	KNR-W 5-08 d.11 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 5-08 d.11 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
107	KNP 18 d.11 4602-02.01	Badanie uziomu otokowego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNP 18 d.11 4602-09.01	Badanie ciągłości obwodów ochrony odgromowej - pierwszy pomiar	pomiar		

Lp.	Podst	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.11	KNP 18 4602-09.02	Badanie ciągłości obwodów ochrony odgromowej - każdy następny pomiar	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
110 d.11	KNP 18 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
111 d.11	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		30	kpl.po m.	30.000	
				RAZEM	30.000