
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Piekarach o salę gimnastyczną z zapleczem magazynowym, pomieszczeniami szatni z sanitariatami, pokojem socjalnym dla nauczycieli, WC dla nauczycieli z natryskiem, pokojem dla nauczyciela WF-u, gabinetem higienistki, świetlicą i salą lekcyjną.

ADRES INWESTYCJI: ul. Piekarska 47, 96-323 Osuchów, działka nr 99/1, obręb 0043 Piekary

NAZWA INWESTORA: Gmina Mszczonów

ADRES INWESTORA: Plac Piłsudskiego 1 96-320 Mszczonów

BRANŻE: Instalacje elektryczne i teletechniczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. arch. Joanna Okraska

DATA OPRACOWANIA: 23.11.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany pn. „Projekt budowlany sali gimnastycznej wraz z zapleczem przy Szkole Podstawowej w Piekarach”.

Budynek zaprojektowano wzdłuż osi północny wschód - zachód i północ - południe.

Projekt obejmuje instalacje: elektryczną wewnętrzną i niskoprądową, wodno-kanalizacyjną wewnętrzną i zewnętrzną, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, wentylacji mechanicznej z rekuperacją.

Niniejszy kosztorys obejmuje swoim zakresem

- uziom fundamentowy i instalacja odgromowa
- projekt rozdzielni elektrycznych
- wewnętrzne linie zasilające
- trasy kablowe
- projekt instalacji oświetlenia ogólnego
- projekt instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- projekt instalacji gniazd wtykowych ogólnych
- zasilanie urządzeń instalacji innych

Dokumentację niniejszą opracowano na podstawie:

- podkładów architektonicznych,
- wytycznych i uzgodnień z Inwestorem,
- warunków ochrony przeciwpożarowej,
- obowiązujących norm i przepisów,
- wytycznych innych branż

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Razem
1	Rozdzielnice	0,00
2	Teren zewnętrzny	0,00
3	Trasy kablowe	0,00
4	Instalacja oświetlenia	0,00
5	Osprzęt elektroinstalacyjny	0,00
6	Oprzewodowanie tablicy wyników	0,00
7	Oprzewodowanie	0,00
8	Instalacja wyrównawcza i odgromowa	0,00
9	Instalacja CCTV	0,00
10	System przyzywowy	0,00
11	Okablowanie strukturalne	0,00
12	Pomiary	0,00
13	Rusztowanie / podnośnik	0,00
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Rozdzielnie			
1 d.1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozbudowa rozdzielnicy RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Teren zewnętrzny			
3 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		120 * 0,4 * 0,8	m3	38,400	
				RAZEM	38,400
4 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
5 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 50 mm Rura osłonowa DVK 75	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
6 d.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
7 d.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
8 d.2	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m3		
		120 * 0,4 * (0,8 - 0,2)	m3	28,800	
				RAZEM	28,800
9 d.2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18,000	
				RAZEM	18,000
10 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Słup oświetleniowy 4m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
12 d.2	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.przew.		
		5	kpl.przew.	5,000	
				RAZEM	5,000
13 d.2	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2)	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Trasy kablowe			
14 d.3	KNNR 5 1201 -03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
		34 * 2	szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
15 d.3	KNNR 5 1101 -02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		50 / 1,5	szt.	33,333	
				RAZEM	33,333
16 d.3	KNNR 5 1105 -08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
17 d.3	KNNR 5 0103 -05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
4		Instalacja oświetlenia			
18 d.4	KNNR 5 0502 -03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.4	KNNR 5 0504 -04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne przykręcane	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
20 d.4	KNNR 5 0502 -02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
21 d.4	KNNR 5 0502 -02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
22 d.4	KNNR 5 0502 -01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
23 d.4	KNNR 5 0502 -01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
24 d.4	KNNR 5 0504 -04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
25 d.4	KNNR 5 0503 -01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.		
		19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
26 d.4	KNNR 5 0503 -01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
27 d.4	KNNR 5 0503 -01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.		
		43	kpl.	43,000	
				RAZEM	43,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Osprzęt elektroinstalacyjny			
28 d.5	KNNR 5 0301 -12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		22 + 84	szt.	106,000	
				RAZEM	106,000
29 d.5	KNNR 5 0302 -01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. 60 mm	szt.		
		106	szt.	106,000	
				RAZEM	106,000
30 d.5	KNNR 5 0308 -02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		31 * 2	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
31 d.5	KNNR 5 0308 -02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		5 * 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
32 d.5	KNNR 5 0308 -02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		6 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
33 d.5	KNNR 5 0306 -02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
34 d.5	KNNR 5 0306 -03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
35 d.5	KNNR 5 0306 -04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
36 d.5	KNNR 5 0303 -01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
37 d.5	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
38 d.5	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
39 d.5	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.5	KNNR 5 0409 -01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - elektroniczny woźny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Oprzewodowanie tablicy wyników			
41 d.6	KNNR 5 0103 -05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
42 d.6	KNNR 5 0203 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
7		Oprzewodowanie			
43 d.7	KNNR 5 0204 -01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
44 d.7	KNNR 5 0204 -01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		780	m	780,000	
				RAZEM	780,000
45 d.7	KNNR 5 0209 -05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezsłubowych	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
46 d.7	KNNR 5 0204 -01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		720	m	720,000	
				RAZEM	720,000
47 d.7	KNNR 5 0209 -05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezsłubowych	m		
		290	m	290,000	
				RAZEM	290,000
48 d.7	KNNR 5 0204 -01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
49 d.7	KNNR 5 0209 -05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezsłubowych	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
50 d.7	KNNR 5 0209 -06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezsłubowych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
51 d.7	KNNR 5 0209 -06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezsłubowych	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
52 d.7	KNNR 5 0209 -05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezsłubowych	m		
		290	m	290,000	
				RAZEM	290,000
53 d.7	KNNR 5 1209 -0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		22	otw.	22,000	
				RAZEM	22,000
8		Instalacja wyrównawcza i odgromowa			
54 d.8	KNNR 5 0406 -01	Szyna wyrównawcza LPW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.8	KNNR 5 0601 -05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
56 d.8	KNNR 5 0601 -06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4 * 9	m	36,000	
				RAZEM	36,000
57 d.8	KNNR 5 0301 -12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
58 d.8	KNNR 5 0303 -08	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.8	KNNR 5 0612 -06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.8	KNNR 5 0613 -04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.8	KNNR 5 0611 -11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
62 d.8	KNNR 5 0611 -01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
63 d.8	KNNR 5 0602 -02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
64 d.8	KNNR 5 0602 -02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
65 d.8	KNNR 5 0605 -02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		165	m	165,000	
				RAZEM	165,000
66 d.8	KNNR 5 0602 -04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
9		Instalacja CCTV			
67 d.9	KNR AT-15 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.9	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.9	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.9	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.9	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.9	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
73 d.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
74 d.9	KNNR 5 0406 -01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.9	KNR AL-01 0109-02	Montaż UPS 3kVA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.9	KNNR 5 0406 -01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.9	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabla		
		590	m kabla	590,000	
				RAZEM	590,000
78 d.9	KNR AT-15 0119-02 analogia	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 2m	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
79 d.9	KNNR 5 0102 -02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
80 d.9	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		12	pomi ar	12,000	
				RAZEM	12,000
81 d.9	kalkulacja w3asna	zarobienie przebiegu na panelu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
82 d.9	kalkulacja w3asna	zarobienie przebiegu na module	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
83 d.9	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		12	linia	12,000	
				RAZEM	12,000
10		System przyzywowy			
84 d.10	KNNR 5 0409 -02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.10	KNNR 5 0409 -02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.10	KNNR 5 0409 -02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.10	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.10	KNNR 5 0204 -01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
89 d.10	KNNR 5 0102 -01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
90 d.10	KNNR 5 0203 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
91 d.10	KNNR 5 1209 -0303	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.10	KNNR 5 1301 -01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.10	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	syste m		
		1	syste m	1,000	
				RAZEM	1,000
11		Okablowanie strukturalne			
94 d.11	KNNR 5 0301 -11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
95 d.11	KNNR 5 0302 -01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
96 d.11	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych oraz w puszkach podłogowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
97 d.11	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabla		
		470	m kabla	470,000	
				RAZEM	470,000
98 d.11	KNR AT-15 0119-02 analogia	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 2m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
99 d.11	KNNR 5 0102 -02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		440	m	440,000	
				RAZEM	440,000
100 d.11	KNNR 5 0203 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
101 d.11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10 + 12	pomi ar	22,000	
				RAZEM	22,000
102 d.11	kalk. własna	Zarobienie przebiegu na panelu	szt.		
		10 + 12	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
103 d.11	kalk. własna	Zarobienie przebiegu na module	szt.		
		10 + 12	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
12		Pomiary			
104 d.12	KNNR 5 1302 -04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.12	KNNR 5 1301 -01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		25	pomi ar	25,000	
				RAZEM	25,000
106 d.12	KNNR 5 1301 -02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
107 d.12	KNNR 5 1305 -01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9,000	
				RAZEM	9,000
108 d.12	KNNR 5 1307 -02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.12	KNNR 5 1304 -01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
110 d.12	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punk t		
		90	punk t	90,000	
				RAZEM	90,000
13		Rusztowanie / podnośnik			
111 d.13		Czas pracy rusztowań (pozycje: 14, 15, 16, 17, 20, 24, 41, 42, 45, 56)			

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Tabela elementów scalonych	3
Przedmiar	4
1 Rozdzielnie	4
2 Teren zewnętrzny	4
3 Trasy kablowe	5
4 Instalacja oświetlenia	5
5 Osprzęt elektroinstalacyjny	6
6 Oprzewodowanie tablicy wyników	6
7 Oprzewodowanie	7
8 Instalacja wyrównawcza i odgromowa	7
9 Instalacja CCTV	8
10 System przyzywowy	9
11 Okablowanie strukturalne	10
12 Pomiary	11
13 Rusztowanie / podnośnik	11
Spis treści	12