

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314310-7 Układanie kabli  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : „Modernizacja hali maszyn Centrum Kształcenia Zawodowego w Powiatowym Zespole Szkół w Chmielniku” - Sala diagnostyki samochodowej  
ADRES INWESTYCJI : CHMIELNIK  
INWESTOR : STAROSTWO POWIATOWE W KIELCACH  
ADRES INWESTORA : KIELCE  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I NISKOPRĄDOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf  
DATA OPRACOWANIA : 07.2025

---

Sporządził:

Data:  
07.2025

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			
1 d.1	KSNR 9 0301-03 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kablowych okrągłych - z przeznaczeniem na złom	m		
	10		m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2 d.1	KSNR 9 0402-05 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych natynkowych - do ponownego montażu	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3 d.1	KSNR 9 0402-07 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych - zestaw gniazdowy 3faz - do ponownego montażu	szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4 d.1	KNR-W 4-03 1138-03 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie	szt.		
	20		szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
5 d.1	KNR-W 4-03 1139-03 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych zdrutu mocowanych na wspornikach na dachu w ciągu poziomym	m		
	10		m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2</b>		<b>ROZBUDOWA ISTNIEJĄCE ROZDZIELNICY RG + DOBUDOWA NOWEJ ROZDZIELNICY R1</b>			
6 d.2	KNR 5-08 0802-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
	2*8		szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
7 d.2	KNR 5-08 0809-01 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
	16		szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
8 d.2	KNR 5-14 0104-01 wg. ST-RE1	Montaż dodatkowej obudowy 40x40x15 IP65 wyposażonej w rozłącznik bezpiecznikowy RBK 80A	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.2	KNNR 5 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R1 - wyposażona kompletna z aparaturą i oprzewodowaniem	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10 d.2	KNR-W 5-08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów uzupełniających rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
	4		szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11 d.2	KNR-W 5-08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt		
	4		szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12 d.2	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY10mm <sup>2</sup>	m		
	8		m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
13 d.2	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY6mm <sup>2</sup>	m		
	5		m	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3</b>		<b>ROBOTY OGÓLNE</b>		<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14 d.3	KNR 4-03 1004-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
	4		otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
15 d.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w posadce - DVK50	m		
	10		m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
16 d.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w posadce - DVK75	m		
	10		m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
17 d.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w posadce - DVK110	m		
	10		m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
18 d.3	KNR 4-03 1011-11 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
	10		szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
19 d.3	KNR 4-03 1011-12 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
	10		szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
20 d.3	KNR 4-03 1004-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
	6		otw.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21 d.3	KNR 4-03 1001-13 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla rur w cegle	m		
	20		m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
22 d.3	KNR 4-03 1001-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
	50		m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
23 d.3	KNR 4-03 1012-03 wg. ST-RE1	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
	70		m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
24 d.3	Kalkulacja własna	Uszczelnienie przejść pożarowych pianką ogniochronną	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25 d.3	Kalkulacja własna wg. pecyfikacji technicznej	Prace związane z odtworzeniem do stanu pierwotnego pomieszczeń po wykonaniu prac instalacyjnych. Wykonanie napraw uszkodzeń i uzupełnienie braków.	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW</b>			
26 d.4	KNR-W 5-08 0101-03 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
	50		m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
27 d.4	KNNR 5 0101-08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 18	m		
	30		m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
28 d.4	KNNR 5 0101-08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 28	m		
	20		m	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
29	KNNR 5 d.4 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy lub na korycie - YKYżo3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
30	KNNR 5 d.4 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy lub na korycie - YKYżo4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
31	KNNR 5 d.4 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy lub na korycie - YKYżo 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		95	m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
32	KNNR 5 d.4 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym lub na korycie- YKYżo 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
33	KNNR 5 d.4 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym lub na korycie - YKYżo 5x4mm <sup>2</sup>	m		
		67	m	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
34	KNNR 5 d.4 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym lub na korycie - YKYżo 5x10mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
35	KNNR 5 d.4 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym lub na korycie - OWYżo 5x10mm <sup>2</sup>	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
36	KNNR 5 d.4 0209-06 wg. ST-RE1	Kable układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
37	Kalkulacja d.4 własna	Wykonanie podłączenia urządzeń technologicznych wraz z wykonaniem okablowania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR 5-08 d.4 0809-04 wg. Specyfikacji Technicznej	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		20*2+4	szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
39	KNR-W 5-08 d.4 0701-02 wg. Specyfikacji Technicznej	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
40	KNR-W 5-08 d.4 0705-07 wg. Specyfikacji Technicznej	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
41	KNR-W 5-08 d.4 0114-04 wg. Specyfikacji Technicznej	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
5		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA (oprawy zewnętrzne i kanałowe), GNIAZDA 230V, SIŁA, DETEKCJA SPALIN</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNNR 5 d.5 0301-03 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1+2+2+6+2+1	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
43	KNNR-W 4-03 d.5 0902-02 wg. ST-RE1	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
44	KNNR 5 d.5 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk typu dzwonkowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNNR 5 d.5 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegunowy w obudowie z zamkiem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNNR 5 d.5 0308-04 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - istniejące gniazdo z demontażu montaż w nowym miejscu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNNR 5 d.5 0308-04 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazdo n.t. pojedyncze IP44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR 5 d.5 0308-04 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazdo n.t. 24V szczelne do kanału	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
49	KNNR 5 d.5 0308-07 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - istniejący zestaw gniazdowy 3-fazowy z demontażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNNR-W 5-08 d.5 0501-06 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod montaż oprawy oświetleniowej	kpl.		
		1+1+4+1	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
51	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowe - kanałowe	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
52	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowe - kinkietowe zewnętrzne 100W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowe - kinkietowe zewnętrzne 10W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNNR-W 5-08 d.5 0403-04 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - centrala detekcji gazów wraz z akumulatorem, zasilaczem i obudową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNNR-W 5-08 d.5 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące - cyfrowy detektor CO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	KNNR-W 5-08 d.5 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące - oprawa awaryjna "nadmiar spalin opuścić garaż"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6		<b>POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE + UZUPEŁNIENIE ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI ODGROMOWEJ</b>			
57 d.6	KNR-W 5-08 0608-07 wg. ST-RE1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
	5		m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
58 d.6	KNR-W 5-08 0602-05 wg. ST-RE1	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2	m		
	20		m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
59 d.6	KNR 5-08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60 d.6	KNR 7-08 905-02 wg. ST-RE1	Przewody uziemiające z linki	m		
	15		m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
61 d.6	KNNR 5 1204-02 wg. ST-RE1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
	5		szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
62 d.6	KNNR 5 1203-04 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
	5		szt.żył	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
63 d.6	KNNR 5 0202-02 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
	15		m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
64 d.6	KNNR 5 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna połączeń wyrównawczych	szt.		
	3		szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
65 d.6	KNR-W 5-10 0316-01 wg. ST-RE1	Ręczne kopanie rowów w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
	5*0.6*0.4		m <sup>3</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
66 d.6	KNR 13-14 0301-04 wg. ST-RE1	Uziom poziomy wykonany bednarką ocynkowaną o przekroju do 200 mm2 ułożoną w ziemi z mechanicznym wykopem	km		
	0.015		km	0.015	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.015</b>
67 d.6	KNR-W 5-10 0314-01 wg. ST-RE1	Ręczne zasypywanie rowów w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
	5*0.4*0.6		m <sup>3</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
68 d.6	KNR-W 5-08 0604-01 wg. ST-RE1	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu	m		
	35		m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
69 d.6	KNR-W 5-08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
70 d.6	KNR-W 5-08 0607-02 wg. ST-RE1	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m		
	2*6		m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
71 d.6	KNR-W 5-08 0618-01 wg. ST-RE1	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
	6		szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
72	KNR-W 5-08 d.6 0619-01 wg. ST-RE1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73	KNR-W 5-08 d.6 0619-06 wg. ST-RE1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74	KNR-W 5-08 d.6 0622-01 wg. ST-RE1	Montaż iglic na dachu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75	KNR-W 5-08 d.6 0614-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. I-II - uziom szpilkowy	m		
		2*6	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>7</b>		<b>BADANIA I POMIARY</b>			
76	KNNR 5 d.7 1301-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
77	KNNR 5 d.7 1301-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
78	KNNR 5 d.7 1304-01 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
79	KNNR 5 d.7 1304-02 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
80	KNNR 5 d.7 1305-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
81	KNNR 5 d.7 1305-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		10	prób.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>