
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45251100-2	Roboty budowlane w zakresie budowy elektrowni

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja instalacji grzewczej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej

ADRES INWESTYCJI: przy ul. Rynek 9 w Będkowicach

NAZWA INWESTORA: Gmina Wielka Wieś,

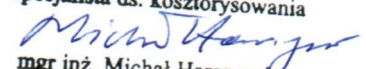
ADRES INWESTORA: ul. Plac Wspólnoty 1, 32-085 Szyce

BRANŻE: INSTALACJE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Michał Harasymów

Specjalista ds. kosztorysowania


mgr inż. Michał Harasymów

DATA OPRACOWANIA: 25.09.2025

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenia Ministra ROZWOJU I TECHNOLOGI z dnia 20 grudnia 2021 r.

w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym .

Rozporządzenia Ministra ROZWOJU I TECHNOLOGI z dnia 20 grudnia 2021 r.

w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

Uwaga:

Przedmiar należy traktować jako materiał pomocniczy.

Oferent zobowiązany jest do uwzględnienia wszystkich kosztów związanych z realizacją przedmiotu umowy:

- przedmiar rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową
- poszczególne elementy budynku, należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, wytycznymi i zaleceniami producentów, oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej.

Modernizacja instalacji grzewczej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej przy ul. Rynek 9 w Będkovicach

Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Modernizacja instalacji grzewczej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej przy ul. Rynek 9 w Będkovicach			
1	INSTALACJA GRZEWCZA	1.1	1.45
2	INSTALACJA WODNA ZW i CWU	2.1	2.24
3	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA	3.1	3.25

Modernizacja instalacji grzewczej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej przy ul. Rynek 9 w Będkovicach
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Modernizacja instalacji grzewczej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej przy ul. Rynek 9 w Będkovicach						
1	45331100-7		INSTALACJA GRZEWCZA			
1.1		ST.02.02.00	Demontaż istniejącej instalacji grzewczej z wywozem i utylizacją	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2	KNNR 4 0501-0101	ST.02.02.00	Kotłownia oparta na powietrznej pompie ciepła 16kW 1 Pompa ciepła typu monoblok 2 Moduł kontrolny/sterownik pompy ciepła 3 Zdalne sterowanie pompy ciepła 4 Czujnik pokojowy 5 Zbiornik buforowy 260 l z grzałką elektryczną 6 Zawór 3-drogowy zainst. na zewnątrz jednostki monoblok 7 Czujnik powietrza zewnętrznego 8 Moduł zasilania 9 Zasilanie jednostki zewnętrznej 10 Połączenie Indoor to outdoor 11 Czujnik zbiornika buforowego 12 Sterowanie grzałki c.o. 13 Czujnik zasobnika c.w.u. 14 Grzałka c.w.u. 15 Pompa obiegu grzejnikowego 16 Pompa cyrkulacyjna c.w.u. 17 naczynie wzbiorcze wody 18 Zasobnik c.w.u. 300l 19 System nap. i opróżniania 20 Naczynie wzbiorcze N35 21 Armatura, zabezpieczenie, orurowanie, oprzewodowanie	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3	KNNR 4 0418-01	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, Grzejnik stalowy 1-płytowy VK11/400/600	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4	KNNR 4 0418-03	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, Grzejnik stalowy 1-płytowy VK11/600/600	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5	KNNR 4 0418-03	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, Grzejnik stalowy 1-płytowy VK11/600/720	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.6	KNNR 4 0418-03	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, Grzejnik stalowy 1-płytowy VK11/600/800	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7	KNNR 4 0418-07	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, Grzejnik stalowy 2-płytowy VK21/600/800	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8	KNNR 4 0418-07	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, Grzejnik stalowy 2-płytowy VK21/900/920	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.9	KNNR 4 0418-07	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, Grzejnik stalowy 2-płytowy VK22/600/720	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10	KNNR 4 0418-07	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, Grzejnik stalowy 2-płytowy VK22/600/800	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11	KNNR 4 0418-07	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, Grzejnik stalowy 2-płytowy VK22/600/920	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.12	KNNR 4 0418-07	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, Grzejnik stalowy 2-płytowy VK22/600/1000	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.13	KNNR 4 0418-07	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, Grzejnik stalowy 2-płytowy VK22/600/1120	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.14	KNNR 4 0418-11	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, Grzejnik stalowy 3-płytowy VK33/600/800	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
1.15	KNNR 4 0418-11	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, Grzejnik stalowy 3-płytowy VK33/600/920	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.16	KNNR 4 0418-11	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, Grzejnik stalowy 3-płytowy VK33/600/1000	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.17	KNNR 4 0418-11	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, Grzejnik stalowy 3-płytowy VK33/600/1320	szt		
			2	szt	2,00	

Modernizacja instalacji grzewczej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej przy ul. Rynek 9 w Będkovicach
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,00
1.18	KNNR 4 0418-11	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, Grzejnik stalowy 3-płytowy VK33/600/1600	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.19	KNNR 4 0418-12	ST.02.02.00	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, Grzejnik stalowy 3-płytowy VK33/600/2400	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.20	KNNR 4 0429-0102	ST.02.02.00	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 16 mm z tarczkami ochronnymi Krotność = 2	kpl		
			28	kpl	28,00	
					RAZEM	28,00
1.21	KNNR 4 0412-01	ST.02.02.00	Zestaw przyłączeniowy grzejnikowy do grzejników z wkładką zaworową Dn15	szt		
			28	szt	28,00	
					RAZEM	28,00
1.22	KNNR 0-35 0215-04	ST.02.02.00	Głowica termostatyczna o zakresie pracy 8-28 st. C	szt		
			28	szt	28,00	
					RAZEM	28,00
1.23	KNNR 3 0303-01	ST.02.02.00	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3		
			0,18	m3	0,18	
					RAZEM	0,18
1.24	KNNR 3 0304-01	ST.02.02.00	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3		
			0,65	m3	0,65	
					RAZEM	0,65
1.25	KNNR 3 0305-01	ST.02.02.00	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3		
			0,21	m3	0,21	
					RAZEM	0,21
1.26	KNNR 4 0404-0502	ST.02.02.00	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn50x4,5 z kształtkami i mocowaniami	m		
			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
1.27	KNNR 4 0404-0402	ST.02.02.00	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn40x4 z kształtkami i mocowaniami	m		
			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
1.28	KNNR 4 0404-03	ST.02.02.00	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn32x3 z kształtkami i mocowaniami	m		
			22	m	22,00	
					RAZEM	22,00
1.29	KNNR 4 0404-02	ST.02.02.00	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn25x2,5 z kształtkami i mocowaniami	m		
			36	m	36,00	
					RAZEM	36,00
1.30	KNNR 4 0404-01	ST.02.02.00	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn20x2,3 z kształtkami i mocowaniami	m		
			72	m	72,00	
					RAZEM	72,00
1.31	KNNR 4 0404-01	ST.02.02.00	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn16x2 z kształtkami i mocowaniami	m		
			140	m	140,00	
					RAZEM	140,00
1.32		ST.02.02.00	Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK 50 mm Dn50	m		
			2,00	m	2,00	
					RAZEM	2,00
1.33		ST.02.02.00	Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK 40 mm Dn40	m		
			2,00	m	2,00	
					RAZEM	2,00
1.34		ST.02.02.00	Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK 30 mm Dn32	m		
			22,00	m	22,00	
					RAZEM	22,00
1.35		ST.02.02.00	Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK 30 mm Dn25	m		
			36,00	m	36,00	
					RAZEM	36,00
1.36		ST.02.02.00	Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK 20 mm Dn20	m		
			72,00	m	72,00	
					RAZEM	72,00
1.37		ST.02.02.00	Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK 20 mm Dn16	m		

Modernizacja instalacji grzewczej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej przy ul. Rynek 9 w Będkovicach

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			140,00	m	140,00	
					RAZEM	140,00
1.38	KNNR 4 0411-0201	ST.02.02.00	Regulator różnicy ciśnienia STAP Dn20	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.39	KNNR 4 0411-0201	ST.02.02.00	Zawór STAD Dn20 z odwodnieniem	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.40	KNNR 4 0412-06	ST.02.02.00	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.41	KNNR 4 0411-0101	ST.02.02.00	Zawór przelotowy prosty c.o. Fi 15 mm do zaworu odpowietrzającego	szt		
			4,00	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.42	KNNR 4 0406-05	ST.02.02.00	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych	m		
			2,00 + 2,00 + 22,00 + 36,00 + 72,00 + 140,00	m	274,00	
					RAZEM	274,00
1.43	KNNR 4-07 0310-01	ST.02.02.00	Płukanie - napełnienie - oznakowanie instalacji Krotność = 2	m		
			0,00 + 274,00	m	274,00	
					RAZEM	274,00
1.44	KNNR 4 0436-01	ST.02.02.00	Próby instalacji z dokonaniem regulacji	szt		
			28	szt	28,00	
					RAZEM	28,00
1.45	KNNR 4 0529-02	ST.02.02.00	Uruchomienie i kotłowni c.o. kotłownia na pompie ciepła	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
2	45332200-5		INSTALACJA WODNA ZW i CWU			
2.1	KNNR 8 0128-04	ST.02.01.00	Demontaż termy elektrycznej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.2	KNNR 4 0143-01	ST.02.01.00	Urządzenie do podgrzewania wody - Podgrzewacz wody VE 300I	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
2.3	KNNR 3 0303-01	ST.02.01.00	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3		
			0,11	m3	0,11	
					RAZEM	0,11
2.4	KNNR 3 0305-01	ST.02.01.00	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3		
			0,03	m3	0,03	
					RAZEM	0,03
2.5	KNNR 3 0304-01	ST.02.01.00	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3		
			0,16	m3	0,16	
					RAZEM	0,16
2.6	KNNR 4 0404-02	ST.02.01.00	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn25 z kształtkami i mocowaniami	m		
			46	m	46,00	
					RAZEM	46,00
2.7	KNNR 4 0404-01	ST.02.01.00	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn20 z kształtkami i mocowaniami	m		
			36	m	36,00	
					RAZEM	36,00
2.8	KNNR 4 0404-01	ST.02.01.00	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn16 z kształtkami i mocowaniami	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120,00
2.9	KNNR 0-35 0128-29	ST.02.01.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki/wełny polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi 25 mm	m		
			46,00	m	46,00	
					RAZEM	46,00
2.10	KNNR 0-35 0128-28	ST.02.01.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki/wełny polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi 20 mm	m		
			36,00	m	36,00	
					RAZEM	36,00
2.11	KNNR 0-35 0128-27	ST.02.01.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki/wełny polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi 16 mm	m		
			120,00	m	120,00	

Modernizacja instalacji grzewczej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej przy ul. Rynek 9 w Będkovicach

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	120,00
2.12	KNR 7-07 0102-01	ST.02.01.00	Pompa cyrkulacyjna elektroniczna Dn25	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
2.13	KNNR 4 0132-0201	ST.02.01.00	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
2.14	KNNR 4 0132-0101	ST.02.01.00	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
2.15	KNR 0-35 0216-09	ST.02.01.00	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 15 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.16	KNNR 4 0132-0103	ST.02.01.00	Zawory zwrotne Dn 15 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.17	KNNR 4 0132-0203	ST.02.01.00	Zawory zwrotne Dn 20 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.18	KNR 7-08 0806-03	ST.02.01.00	Zawór 3-drogowy Dn20 z siłownikiem	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.19	KNNR 4 0511-0201	ST.02.01.00	Naczynie wzbiorcze Q=20 dm3	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.20	KNNR 4 0134-06	ST.02.01.00	Zawór bezpieczeństwa sprężynowy gwintowany, Fi 20 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.21	KNNR 4 0134-02	ST.02.01.00	Zawór redukcyjny Dn20	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.22	KNNR 4 0116-0703	ST.02.01.00	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu giętkim, Fi 16 mm	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
2.23	KNNR 4 0127-02	ST.02.01.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		
			46,00 + 36,00 + 120,00	m	202,00	
					RAZEM	202,00
2.24	KNNR 4 0128-01	ST.02.01.00	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach	m		
			Krotność = 2			
			202,00	m	202,00	
			0,00	m	0,00	
					RAZEM	202,00
3	45251100-2		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA			
3.1	KNNR 5 1101-11	ST.02.03.00	Podkonstrukcja mocująca panele	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
3.2	KNNR 5 0406-05	ST.02.03.00	Moduł fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy 500 Wp	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
3.3	KNNR 5 0406-01	ST.02.03.00	Optymalizator mocy dedykowany do paneli i falownika	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
3.4	KNR 5-14 0101-02	ST.02.03.00	Falownik solarny hybrydowy 10kW	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
3.5	KNR 5-08 0813-01	ST.02.03.00	Złączki MC4	szt		
			40	szt	40,00	
					RAZEM	40,00
3.6	KNR 5-14 0101-04	ST.02.03.00	Montaż przyścienny rozdzielnic - Rozdzielnica RDC	kpl		
			1	kpl	1,00	

Modernizacja instalacji grzewczej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej przy ul. Rynek 9 w Będkovicach
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
3.7	KNNR 5 0407-0401	ST.02.03.00	Ochronnik DC	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
3.8	KNNR 5 0407-0401	ST.02.03.00	Ochronnik AC	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.9	KNNR 5 0407-0302	ST.02.03.00	Rozłącznik PV 16A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.10	KNNR 5 0407-0302	ST.02.03.00	Rozłącznik bezpiecznikowy 20A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.11	KNNR 5 0407-0302	ST.02.03.00	Wyłącznik pożarowy DC	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.12	KNNR 5 0406-07	ST.02.03.00	Magazyn energii 10 kWh	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.13	KNNR 5 0506-0302	ST.02.03.00	Licznik energii CAN	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.14	KNNR 5 0103-0603	ST.02.03.00	Rury winidurkowe układane n.t. Fi25	m		
			68	m	68,00	
					RAZEM	68,00
3.15	KNNR 5 0111-0203	ST.02.03.00	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60 mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 4040.1	m		
			57	m	57,00	
					RAZEM	57,00
3.16	KNNR 5 0202-0202	ST.02.03.00	Przewód solarny 1x6mm2	m		
			320	m	320,00	
					RAZEM	320,00
3.17	KNNR 5 0715-02	ST.02.03.00	Układanie kabli w budynkach - Kabel N2XH 5x10 mm2	m		
			57	m	57,00	
					RAZEM	57,00
3.18	KNNR 5 0203-05	ST.02.03.00	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 6	m		
			75	m	75,00	
					RAZEM	75,00
3.19	KNP 18 13 1301-01	ST.02.03.00	Rozdzielnice prądu zmiennego NN - sprawdzenie i pomiar	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.20	KNNR 5 1301-02	ST.02.03.00	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego NN, obwód 3-fazowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.21	KNNR 5 1301-01	ST.02.03.00	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego NN, obwód 1-fazowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.22	KNNR 5 1304-05	ST.02.03.00	Badania i pomiary instalacji - skuteczność szybkiego wyłączenia, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.23	KNNR 5 1304-06	ST.02.03.00	Badania i pomiary instalacji - skuteczność szybkiego wyłączenia, pomiar każdy następny	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
3.24	KNNR 5 1304-01	ST.02.03.00	Badania i pomiary instalacji - uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.25	KNNR 5 1304-02	ST.02.03.00	Badania i pomiary instalacji - uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00

