

SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA
>> GRYF <<
59-620 Gryfów Śląski, ul. Kolejowa 64
tel.: 75 78 13 411, tel./fax 75 78 13 526
Regon: 000493008 NIP: 616 000 40 33
e-mail: sm.gryf@wp.pl

Gryfów Śląski 12.01.2024

KONKURS OFERT

Spółdzielnia Mieszkaniowa „GRYF” w Gryfowie Śląskim zaprasza do wzięcia udziału w pisemnym konkursie ofert na modernizację kotłowni (wymiana kotłów olejowych c.o. na gazowe) budynku mieszkalnego w Mirsku przy ul. Sikorskiego 1b,. Planowany okres wykonania lipiec, sierpień 2024, zakres prac do wykonania zgodny z projektem technicznym, projekt do wglądu w biurze Spółdzielni. W ofercie należy podać cenę na wykonanie całości robót brutto na podstawie załączonego przedmiaru robót oraz podstawowe informacje o firmie, wraz z referencjami za wykonane prace. Oferty prosimy złożyć w terminie do dnia 15.02.2024 r. w siedzibie Spółdzielni Mieszkaniowej ul Kolejowa 64 59-620 Gryfów Śląski. Szczegółowych informacji o zakresie i sposobie wykonania prac udziela dział GZM w godzinach 8⁰⁰ – 10⁰⁰. tel 757813411 wew 38, kom. 601972465.

PREZES ZARZĄDU
SM „GRYF”
inż. Robert Cierniak

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalacje ciepłe, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM PRZY U. SIKORSKIEGO 1a-e W MIR-
SKU
ADRES INWESTYCJI : UL.SIKORSKIEGO 1 a-e, 59-630 MIRSK, DZ.NR 520/2, OBRĘB 0002 MIRSK, TERYT 021204_4
INWESTOR : SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "GRYF"
ADRES INWESTORA : UL.KOLEJOWA 64, 59-620 GRYPÓW ŚLĄSKI
BRANŻA : SANITRANA I ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Mariusz Smreczyński
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2022 ROKU

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

Słownie:

Podatek VAT 23%

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Obiekt objęty opracowaniem jest obiektem mieszkalnym wielorodzinnym istniejącym. Kotłownia gazowa projektowana w miejsce kotłowni olejowej.
Więcej informacji technicznych w projekcie dotyczącym przedmiotowego zadania.

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

Kosztorys inwestorski sporządzono metodą uproszczoną zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. Dz.U. 130 Poz. 1389, a ceny jednostkowe zostały określone zgodnie §3 ust.2 pkt. 1 wspomnianego rozporządzenia na podstawie danych rynkowych w tym danych z zawieranych wcześniej umów i powszechnie stosowanych aktualnych publikacji (m.in. Sekocen bud, Wacetbud, Orgbud, ogólnodostępne katalogi producentów i inne)
Kosztorys opracowano zgodnie ze wzorem podanym w §2 ust.1 ww. Rozporządzenia:

$W_k = \text{suma}(L \times C_j)$

W_k - wartość kosztorysowa robót

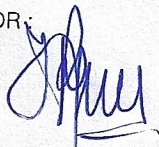
L - liczba jednostek przedmiarowych

C_j - cena jednostkowa

WYKONAWCA :

Data opracowania
20.05.2022 ROKU

INWESTOR :



Data zatwierdzenia

30.05.2022

Informacja dla Oferenta

1. Sposób wyliczenia cen pozycji przedmiaru kosztorysu ofertowego

Ceny jednostkowe poszczególnych pozycji przedmiaru robót powinny być zagregowane i obejmować wszystkie koszty niezbędne do wykonania robót wymaganej jakości, w wymaganym terminie wraz z:

1.1 kosztami bezpośrednimi:

- robocizny (płace bezpośrednie, uzupełniające, ubezpieczenia i podatki od płac itp.),
- materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z kosztami zakupu i dostarczenia na budowę (m.in. opłat za wodę do celów budowlanych),
- pracy sprzętu budowlanego (wraz ze sprowadzeniem sprzętu na budowę, jego montażu i demontażu oraz m.in. opłat za korzystanie z energii elektrycznej),

1.2 kosztami ogólnymi:

- zatrudnienia personelu kierowniczego, technicznego budowy (obejmujące wynagrodzenie ze wszystkimi składnikami),
- kosztami zaplecza tymczasowego placu budowy (w tym zabezpieczenia materiałów i robót przed szkodliwymi wpływami atmosferycznymi, amortyzacji i zużycia obiektów zaplecza budowy, opłat za media jak: energia elektryczna, woda służąca do celów socjalnych),
- kosztami zużycia, konserwacji, remontu środków nietrwałych,
- kosztami BHP,
- kosztami obsługi geodezyjnej budowy wraz z inwentaryzacją powykonawczą,
- opłatami za zajęcie terenów na cele budowy, projektu organizacji ruchu, jeżeli jest wymagany,
- kosztami zabezpieczeń budowy i wykopów,
- kosztami badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych,
- kosztami ubezpieczeń majątkowych budowy,
- kosztami uporządkowania terenu po wykonaniu robót,
- wszystkimi innymi ogólnymi kosztami nie wymienionymi, a które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót (np. potrzeba ogrzewania pomieszczeń),

1.3 kosztami ogólnymi prowadzenia działalności gospodarczej,

1.4 zyskiem,

1.5 wkalkulowanym w cenę jednostkową ryzykiem obciążającym Oferenta,

1.6 opłatami wynikających z Umowy Ogólnej (m.in. opłat za korzystanie z mediów: woda, energia cieplna i elektryczna do celów związanych bezpośrednio z prowadzonymi robotami),

1.7 wszelkimi opłatami i zobowiązaniami Oferenta związanymi z prowadzonymi pracami do momentu przekazania ukończonych robót Zleceniodawcy.

2 Zakres robót jaki należy ująć przy sporządzaniu kosztorysu ofertowego

2.1 Przedmiar robót powinien być odczytywany w powiązaniu z Umową Ogólną, całą Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót dotyczącymi przedmiotowego zadania. Opisy poszczególnych pozycji przedmiaru robót nie mogą być traktowane jako ostatecznie definiujące wymagania dla danych robót. Nawet, jeżeli w przedmiarze tego nie podano, należy przyjąć, że roboty ujęte w danej pozycji muszą być wykonane wg Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, a także obowiązujących przepisów technicznych; rysunków i wykazów zawartych w tych dokumentacjach, wiedzy technicznej, wskazówek Inżyniera Budowy.

2.2 Jeżeli w opisie przedmiaru nie uwzględniono pewnych faz operacyjnych związanych z wykonaniem robót, to koszty tych faz operacyjnych powinny być przez Oferenta uwzględnione w cenach wpisanych przy tych czy innych pozycjach przedmiaru.

2.3 Jeżeli w przedmiarze nie uwzględniono pewnych robót uwidoczniionych na rysunkach w Dokumentacji Projektowej niezbędnych w zgodzie z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną do prawidłowego wykonania zadania, to koszty tych robót powinny być przez Oferenta uwzględnione w cenach wpisanych przy istniejących pozycjach przedmiaru.

3 Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi

3.1 Oferent jest odpowiedzialny za sporządzenie kosztorysu ofertowego zapewniającego jakość prac i ich zgodność z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi oraz instrukcjami Inżyniera Budowy.

3.2 Przedmiary robót zwalniają Oferenta z obowiązku weryfikacji ich, w oparciu o posiadane przez Zamawiającego projekty, wizję lokalną i sporządzenia oferty przetargowej zgodnie z faktycznym zakresem prac. W przypadku rozbieżności lub niejasności należy wyjaśniać je na bieżąco z Zamawiającym oraz weryfikować zakres robót poprzez wizję lokalną, przed złożeniem ostatecznej oferty na wykonanie prac.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	RAZEM
1.1	ROBOTY INSTALACYJNE	
1.2	ROBOTY DEMONTAŻOWE	
1	INSTALACJA GRZEWCZA KOTŁOWNI	
2.1	ROBOTY INSTALACYJNE	
2.2	ROBOTY MUROWE	
2	INSTALACJA GAZOWA, WENTYLACYJNA I SPALINOWA	
3.1	Montaż i zasilanie rozdzielnic: RK	
3.2	Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne	
3.3	Oświetlenie podstawowe	
3.4	Zasilanie gniazd elektrycznych 230V, 16A	
3.5	Zasilanie gniazd elektrycznych 16A, 400V	
3.6	Zasilanie gniazd elektrycznych 16A, 24V	
3.7	Instalacja odgromowa i wyrównawcza	
3.8	System detekcji gazu	
3	INSTALACJA ELEKTRYCZNA KOTŁOWNI	
	RAZEM netto	
	VAT	
	Razem brutto	

Słownie:

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	1 - 27	ROBOTY INSTALACYJNE						
1.2	28 - 28	ROBOTY DEMONTAŻOWE						
1	1 - 28	INSTALACJA GRZEWcza KOTŁOWNI						
2.1	29 - 40	ROBOTY INSTALACYJNE						
2.2	41 - 46	ROBOTY MUROWE						
2	29 - 46	INSTALACJA GAZOWA, WENTYLACYJNA I SPALINOWA						
3.1	47 - 53	Montaż i zasilanie rozdzielnic: RK						
3.2	54 - 59	Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne						
3.3	60 - 66	Oświetlenie podstawowe						
3.4	67 - 74	Zasilanie gniazd elektrycznych 230V, 16A						
3.5	75 - 79	Zasilanie gniazd elektrycznych 16A, 400V						
3.6	80 - 84	Zasilanie gniazd elektrycznych 16A, 24V						
3.7	85 - 88	Instalacja odgromowa i wyrównawcza						
3.8	89 - 89	System detekcji gazu						
3	47 - 89	INSTALACJA ELEKTRYCZNA KOTŁOWNI						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								

Słownie:

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 INSTALACJA GRZEWCZA KOTŁOWNI					
1.1 ROBOTY INSTALACYJNE					
1	KNNR 4	Kg1 - kocioł gazowy stojący o mocy 170 kW - dostawa, montaż, rozruch	kocioł		
d.1. 0501-05	1 Szczegóło- wa ST S-04		kocioł	1,00	
	1				
				RAZEM	1,00
2	KNNR 4	Kg2 - kocioł gazowy stojący o mocy 125 kW - dostawa, montaż, rozruch	kocioł		
d.1. 0501-05	1 Szczegóło- wa ST S-04		kocioł	1,00	
	1				
				RAZEM	1,00
3	KNNR 5	Automatyka pogodowa kotłowni z dwoma kotłami, dwa obiegami (c.o. + c. w.u.) jednym mieszaczem c.o.w oparciu o czujnik temperatury zewnętrznej (regulacja pogodowa jakościowa, możliwość programowania obniżen temperatur nocnych i weekendowych na każdym obiegu c.o.), sterowanie podgrzewem cwu wraz z pompą w oparciu o czujnik temperatury cwu w zasobniku. Sterowanie temperaturą wody w kotłach. Kompet czujników. Okablowanie w osłonie peszel. Montaż i podłączenie. Programowanie	kpl		
d.1. 0406-01	1 Szczegóło- wa ST S-04		kpl	1,00	
	1				
				RAZEM	1,00
4	KNNR 4	Zog1 - zawór odcinający dn50	szt.		
d.1. 0519-06	1 Szczegóło- wa ST S-04		szt.	4,00	
	4				
				RAZEM	4,00
5	KNNR 4	Zog2 - zawór odcinający dn65 - kołnierzowy	szt.		
d.1. 0520-07	1 Szczegóło- wa ST S-04		szt.	5,00	
	5				
				RAZEM	5,00
6	KNNR 4	Kog1 - kurek odcinający dn10	szt.		
d.1. 0519-01	1 Szczegóło- wa ST S-04		szt.	6,00	
	6				
				RAZEM	6,00
7	KNNR 4	Zzg1 - zawór zwrotny dn50	szt.		
d.1. 0520-06	1 Szczegóło- wa ST S-04		szt.	2,00	
	2				
				RAZEM	2,00
8	KNNR 4	Fsg1 - filtr siatkowy dn50	szt.		
d.1. 0519-06	1 Szczegóło- wa ST S-04		szt.	1,00	
	1				
				RAZEM	1,00
9	KNNR 4	Zrn1 - zawór odcinający dwudrogowy regulacyjno-nastawny dn50	szt.		
d.1. 0519-06	1 Szczegóło- wa ST S-04		szt.	2,00	
	2				
				RAZEM	2,00
10	KNNR 4	Sh - sprzęgło hydrauliczne	szt.		
d.1. 0520-07	1 Szczegóło- wa ST S-04		szt.	1,00	
	1				
				RAZEM	1,00
11	KNNR 4	Zb1 - zawór bezpieczeństwa	szt.		
d.1. 0524-03	1 Szczegóło- wa ST S-04		szt.	2,00	
	2				
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 4 d.1. 0520-06 1 Szczegóło- wa ST S-04	P1 - pompa dosyłowa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13	KNNR 4 d.1. 0524-03 1 Szczegóło- wa ST S-04	Sp - separator powietrza	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
14	KNNR 4 d.1. 0524-03 1 Szczegóło- wa ST S-04	Zpk - zabezpieczenie kotła przed niskim stanem wody	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
15	KNNR 4 d.1. 0531-04 1 Szczegóło- wa ST S-04	Mg - manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
16	KNNR 4 d.1. 0531-03 1 Szczegóło- wa ST S-04	Tg - Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
17	KNNR 4 d.1. 0412-06 1 Szczegóło- wa ST S-04	Odp - zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworami stopo- wymi	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18	KNNR 4 d.1. 0519-01 1 Szczegóło- wa ST S-04	Odw - zawór spustowy dn15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19	KNNR 4 d.1. 0511-04 1 Szczegóło- wa ST S-04	NK - neutralizator kondensatu z wypełnieniem granulatem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNNR 4 d.1. 0516-03 1 Szczegóło- wa ST S-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
21	KNNR 4 d.1. 0516-02 1 Szczegóło- wa ST S-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
22	KNNR 4 d.1. 0515-01 1 Szczegóło- wa ST S-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 10 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
23	KNNR 4 d.1. 0516-05 1 Szczegóło- wa ST S-04	Ko - Kolektory stalowe o śr. nominalnej 100 mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1.	KNNR 4 0405-07 1 Szczegóło- wa ST S-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
25 d.1.	KNNR 0-34 0101-05 1 Szczegóło- wa ST S-50	Izolacja rurociągów z czyszczeniem i malowaniem rurociągu śr.50-65 mm otulinami	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
26 d.1.	KNNR 0-34 0101-02 1 Szczegóło- wa ST S-50	Izolacja rurociągów z czyszczeniem i malowaniem rurociągu śr.10	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
27 d.1.	KNNR 4 0529-02 1 Szczegóło- wa ST S-04	Uruchomienie, próby i odbiory	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2 ROBOTY DEMONTAŻOWE				RAZEM	1,00
28 d.1.	ANALIZA WŁASA 2	Demontaż istniejących dwóch kotłów olejowych o łącznej mocy 300 kW, zbiornika na olej, dwóch wkładów kominowych (po 12 m każdy), instalacji i orurowania grzewczego i olejowego wraz z wywozem i utylizacją (np wywóz do punktu odbioru złomu)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2 INSTALACJA GAZOWA, WENTYLACYJNA I SPALINOWA				RAZEM	1,00
2.1 ROBOTY INSTALACYJNE					
29 d.2.	KNNR 4 0303-06 1 Szczegóło- wa ST S-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 50 mm	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
30 d.2.	KNNR 4 0303-07 1 Szczegóło- wa ST S-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 65 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
31 d.2.	KNNR 4 0303-11 1 Szczegóło- wa ST S-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 200 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
32 d.2.	KNNR 4 0304-04 1 Szczegóło- wa ST S-08	Czyszczenie i malowanie rurociągów gazowych dn50-200	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
33 d.2.	KNNR 4 0312-03 1 Szczegóło- wa ST S-08	ZG1 - zawory gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.2.	KNNR 4 0312-03 1 Szczegóło- wa ST S-08	ZG2 - zawory gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.2.	KNNR 4 0313-07 1 Szczegóło- wa ST S-08	ZGK - zawory gazowe przelotowe o śr. 65 mm o połączeniach kołnierзовych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.2. 1	KNNR 4 0312-03 Szczegóło- wa ST S-08	FG1 - filtry gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	RAZEM	1,00
		1	szt.	1,00	
37 d.2. 1	KNNR 4 0312-03 Szczegóło- wa ST S-08	FG2 - filtry gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach kołnierzym	szt.	RAZEM	1,00
		1	szt.	1,00	
38 d.2. 1	analiza własna Szczegóło- wa ST S-08	ASBIG - system detekcji gazowej aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej (automatycznego zamknięcia gazu w przypadku wykrycia gazu w pomieszczeniu kuchni) wraz z montażem automatycznego zaworu dn65, sygnalizatorów akustyczno-światlnych (2 kpl), detektorów (czujników) gazu (2szt.), centrali systemu i połączenia systemu przewodami elektrycznymi ułożonymi po ścianach budynku w rurach peszel.	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
39 d.2. 1	KNNR 4 0307-01 Szczegóło- wa ST S-08	Próba instalacji gazowej	próba	RAZEM	1,00
		1	próba	1,00	
40 d.2. 1	ANALIZA WŁASNA	Wkład kominowy Ks (26 mb) fi160 + akcesoria Ks, Czopuch Cz (5 mb) fi160, akcesora systemu przewodu wywiewnego (Wg) i układ Z-towy systemu nawiewnego (Wn) - dostawa materiałów i montaż	kpl	RAZEM	1,00
		1	kpl	1,00	
	2.2 ROBOTY MUROWE			RAZEM	1,00
41 d.2. 2	KNR 4-01 0323-04 Szczegóło- wa ST S-08	Przejście przewodem przez ścianę wydzielenia ppoż w kotłowni wraz z wykonaniem przepustu ppoż EI	szt.		
		1	szt.	1,00	
42 d.2. 2	KNR 4-01 0323-04 Szczegóło- wa ST S-08	Zamurowanie przebieg w ścianach i stropach ze zlicowaniem i zamalowaniem	szt.	RAZEM	1,00
		1	szt.	1,00	
43 d.2. 2	KNR 4-01 0208-04 Szczegóło- wa ST S-08	Przebiecie otworu pod kanał wentylacyjny nawiewny	szt.	RAZEM	1,00
		1	szt.	1,00	
44 d.2. 2	KNR 4-01 0323-04 Szczegóło- wa ST S-08	Zamurowanie i uszczelnienie przebiecia w ścianach pod kanał wentylacyjny nawiewny	szt.	RAZEM	1,00
		1	szt.	1,00	
45 d.2. 2	KNNR 4 0142-02 Szczegóło- wa ST S-08	SG1 - szafki gazowa układu redukcyjno-pomiarowego	kpl.	RAZEM	1,00
		1	kpl.	1,00	
46 d.2. 2	KNNR 4 0142-02 Szczegóło- wa ST S-08	SG2 - szafki gazowa do montażu zaworu dn65 systemu ASBIG	kpl.	RAZEM	1,00
		1	kpl.	1,00	
	3 INSTALACJA ELEKTRYCZNA KOTŁOWNI			RAZEM	1,00
	3.1 Montaż i zasilanie rozdzielnic: RK				
47 d.3. 1	KNR-W 5-08 0405-08	Rozdzielnica RK	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1,00	
48 d.3. 1	KNR-W 5-08 0405-08	Montaż kompletnego wyłącznika PWP	szt	RAZEM	1,00
		1	szt		
			szt	1,00	
49 d.3. 1	KNR-W 5-08 0226-04	kabel HDGs2x1,5	m	RAZEM	1,00
		2	m		
			m	2,00	
50 d.3. 1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	RAZEM	2,00
		10	szt.		
			szt.	10,00	
51 d.3. 1	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	RAZEM	10,00
		1	pomiar		
			pomiar	1,00	
52 d.3. 1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar		
			pomiar	1,00	
53 d.3. 1	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar		
			pomiar	1,00	
3.2	Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne			RAZEM	1,00
54 d.3. 2	KNR-W 5-08 0502-06	Przygotowanie do montażu opraw awaryjnych i ewakuacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
55 d.3. 2	KNR-W 5-08 0504-01	A1 - Oprawa awaryjna HYBRYD LED	kpl.	RAZEM	1,00
		1	kpl.		
			kpl.	1,00	
56 d.3. 2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewód HDGs 3x1,5	m	RAZEM	1,00
		10	m		
			m	10,00	
57 d.3. 2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	RAZEM	10,00
		1	pomiar		
			pomiar	1,00	
58 d.3. 2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar		
			pomiar	1,00	
59 d.3. 2	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom.	RAZEM	1,00
		1	kpl. pom.	1,00	
3.3	Oświetlenie podstawowe			RAZEM	1,00
60 d.3. 3	KNR-W 5-08 0502-06	Przygotowanie do montażu opraw oświetlenia podstawowego	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
61 d.3. 3	KNR-W 5-08 0504-01	OPRAWA OŚWIETLENIOWA LED 840 IP65 (36W)	kpl.	RAZEM	2,00
		2	kpl.		
			kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.3. 3	KNR-W 5-08 0207-01	Przewód N2XH-J 3x1.5	m		
		20	m	20,00	
63 d.3. 3	KNR-W 5-08 0308-04	Łączniki jednobiegunowe n/t IP44	szt.	RAZEM	20,00
		1	szt.	1,00	
64 d.3. 3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
65 d.3. 3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
66 d.3. 3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom.	RAZEM	1,00
		1	kpl. pom.	1,00	
3.4	Zasilanie gniazd elektrycznych 230V, 16A			RAZEM	1,00
67 d.3. 4	KNR-W 5-08 0302-03	Puszki bakelitowe	szt.		
		2	szt.	2,00	
68 d.3. 4	KNR 5 0308-05	Gniazda pojedyncze 230V, 16A n/t IP44	szt.	RAZEM	2,00
		2	szt.	2,00	
69 d.3. 4	KNR-W 5-08 0226-04	Przewód N2XH-J 3x2,5mm2	m	RAZEM	2,00
		30	m	30,00	
70 d.3. 4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	RAZEM	30,00
		1	pomiar	1,00	
71 d.3. 4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
72 d.3. 4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
73 d.3. 4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
74 d.3. 4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
3.5	Zasilanie gniazd elektrycznych 16A, 400V			RAZEM	1,00
75 d.3. 5	KNR 5 0308-05	Gniazda 16A, 400V n/t z rozłącznikiem zewnętrzne IP65	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76 d.3. 5	KNR-W 5-08 0226-04	Przewód N2XH-J 5x2,5mm ²	m		
		2	m	2,00	
77 d.3. 5	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	RAZEM	2,00
		1	pomiar	1,00	
78 d.3. 5	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
79 d.3. 5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
3.6	Zasilanie gniazd elektrycznych 16A, 24V			RAZEM	1,00
80 d.3. 6	KNR 5 0308-05	Gniazda 16A, 24V n/t IP44	szt.		
		1	szt.	1,00	
81 d.3. 6	KNR-W 5-08 0226-04	Przewód N2XH-J 3x2,5mm ²	m	RAZEM	1,00
		2	m	2,00	
82 d.3. 6	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	RAZEM	2,00
		1	pomiar	1,00	
83 d.3. 6	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
84 d.3. 6	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	RAZEM	1,00
		1	pomiar	1,00	
3.7	Instalacja odgromowa i wyrównawcza			RAZEM	1,00
85 d.3. 7	KNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1,00	
86 d.3. 7	KNR-W 5-08 0209-01	Przewód LYżo 25mm ²	m	RAZEM	1,00
		50	m	50,00	
87 d.3. 7	KNR-W 5-08 0209-01	Przewód LYżo 6mm ²	m	RAZEM	50,00
		20	m	20,00	
88 d.3. 7	KNR-W 5-08 0207-01	Przewód Lyżo 4mm ²	m	RAZEM	20,00
		20	m	20,00	
3.8	System detekcji gazu			RAZEM	20,00
89 d.3. 8	analiza własna	system detekcji ASBIG - prace w zakresie okablowania i połączenia elektrycz- nego (dostawa materiałów i prace montażowe instalacyjne ujęto w części ga- zowej)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00