

## **Przedmiar robót**

Modernizacja kotłowni i montaż instalacji fotowoltaicznej

Obiekt     Budynek Domu Pomocy Społecznej w Piekarach Śląskich  
Budowa    Piekary Śląskie ul. Teodora Trautmana 4  
Inwestor   Dom Pomocy Społecznej w Piekarach Śląskich

---

Sporządził   mgr inż. Seweryna Szymiczek

---

Żory maj 2017 r.

## Budynek Domu Pomocy Społecznej w Piekarach Śląskich

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1 Fotowoltaika</b>		
		<b>1.1 Instalacja Fotowoltaiczna- część nowoprojektowana</b>		
1	Kalkulacja indywidualna	Panele fotowoltaiczne monokrystaliczne 290 Wp	kpl	70,000
2	Kalkulacja indywidualna	Falownik 3 fazowy 20 kW z układem pomiaru energii i wyłącznikiem DC	kpl	1,000
3	Kalkulacja indywidualna	Akcesoria przyłączeniowe dla 70 paneli	szt	25,000
4	Kalkulacja indywidualna	Kabel solarny 1x4 mm2	m	300,000
5	Kalkulacja indywidualna	Wyłącznik nadprądowy B40A 3 fazowy	szt	2,000
6	Kalkulacja indywidualna	Ochronniki przepięciowe klasa C 1000 V DC 2 szt i bezpieczniki 9 PV 10x38 20 A	kpl	1,000
7	Kalkulacja indywidualna	Ochronnik przepięciowy B+C 3 fazowy	szt	1,000
8	Kalkulacja indywidualna	Wyłącznik DC zintegrowany z inwerterem	szt	1,000
9	KNNR 5 0716/03	Układanie kabli o masie do 1,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	60,000
10		Konstrukcja montażowa - dach / grunt	kpl	70,000
		<b>2 Gazowa pompa ciepła</b>		
		<b>2.1 Gazowa pompa ciepła . Roboty ziemne , budowlane</b>		
28	KNR 4-01 0101/02	Roboty wstępne i przygotowawcze - zerwanie nawierzchni z kostki kamiennej 1,0*4,0	m2	4,000
		razem	m2	4,000
29	KNR 2-31 0813/03	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	4,000
30	KNR 2-31 0812/02	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki 4,0*0,2*0,3	m3	0,240
		razem	m3	0,240
31	KNR 4-01 0103/03	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25m2, głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii IV 22,0*1,0*1,0 2,0*1,0*1,0	m3	22,000
		razem	m3	2,000
		razem	m3	24,000
32	Kalkulacja indywidualna	Przewiert w ścianie betonowej gr. 60 cm dla rur instalacji gazowej i grzewczych r 3	szt	3,000
		razem	szt	3,000
33	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt	3,000
34	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rur j.w. - kołnierz szczelny typu np. WGC Integra	kpl	3,000
35	KNR 4-01 0201/02	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ław fundamentowych (2,0+2,0+1,0+1,0)*0,15	m2	0,900
		razem	m2	0,900
36	KNR 4-01 0203/01	Uzupełnienie betonu w elementach konstrukcyjnych niezbrojonych ław i stóp fundamentowych 2,0*1,0*1,1	m3	2,200
		razem	m3	2,200
37	KNR 2-18 0501/04	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 25cm - podsypka rur i obsypka po ułożeniu przewodów		

## Budynek Domu Pomocy Społecznej w Piekarach Śląskich

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		21,0*1,0	m2	21,000
		razem	m2	21,000
38	KNR 4-01 0105/03	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii IV 22,0-6,405	m3	15,595
		razem	m3	15,595
39	KNR 4-01 0108/03	Wywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV 6,405+2,0	m3	8,405
		razem	m3	8,405
40	KNR 4-01 0108/04	Wywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km  (Krotność= 9)	m3	8,405
41	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi na wysypisku	m3	8,405
42	KNR 2-31 0114/01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm 4,0*1,2	m2	4,800
		razem	m2	4,800
43	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	4,800
44	KNR 2-31 0309/02	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z rozbiórki	m2	4,800
45	KNR 2-31 0401/02	Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 20x20cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m	4,000
46	KNR 2-31 0403/02	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wystające na podsypce piaskowej - z rozbiórki	m	4,000
47	KNR 2-02 1803/02	Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,5m na słupkach stalowych z rur stalowych 76/3,5mm w rozstawie 2,4m, obsadzonych w cokole 2,5+2,5+1,5+1,5	m	8,000
		razem	m	8,000
48	KNR 2-02 1808/07	Typowe wrota o szerokości 3m (na gotowych słupkach) z furtkami o szerokości 1m z siatki w ramach z kątowników, z pasem dolnym z blachy (wysokości 25 cm), o wysokości 1,6m	kpl	1,000
		<b>2.2 Gazowa pompa ciepła . Roboty instalacyjne</b>		
49	Kalkulacja indywidualna	Wstawienie odgałęzienia do instalacji gazowej	kpl	1,000
50	KNR-W 2-15 0304/02	Rurociągi stalowe spawane bez szwu o średnicy nominalnej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4,0+6,5	m	10,500
		razem	m	10,500
51	KNR-W 2-15 0312/02	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm	szt	2,000
52	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy do gazu o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
53	KNR-W 2-19 0301/02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) w zwojach o średnicy 25mm	m	18,500
54	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	18,500
55	KNR-W 2-19 0305/01	Przyłącza domowe z rur PE-HD średnicy do 20mm - analogia - wykonanie przyłącza na ścianę do skrzynki zaworu gazowego oraz do urządzenia gazowej pompy ciepła	szt	2,000
56	KNR-W 2-15 0307/04	Próba instalacji gazowej o średnicy do 65mm na ciśnienie, przed gazomierzem, o długości do 100m dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach niemieszkalnych	m	29,000
57	KNR 4-01 1212/29	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50mm	m	10,500

## Budynek Domu Pomocy Społecznej w Piekarach Śląskich

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNR 4-01 1212/28	Malowanie dwukrotne farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50mm	m	10,500
59	KNR-W 2-15 0503/04	analogia - Gazowa pompa ciepła absorpcyjna GAHP-A-HT SI z panelem sterowniczym CCP/CCI / lub równoważna /	kpl	1,000
60	Kalkulacja indywidualna	Układ Automatyki dla pompy ciepła Gazuno	kpl	1,000
61	KNR 2-15 0403/06	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 80mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	6,000
62	KNR-W 2-15 0122/04	analogia - Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do pompy c.o. o średnicy nominalnej 32mm w rurociągach stalowych	kpl	1,000
63	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm	szt	2,000
64	KNR 7-07 0102/01	Pompa obiegowa Magna 32-80 z armaturą przyłączeniową / lub równoważna /	kpl	2,000
65	KNR 7-08 0205/02	analogia - Zawór regulacyjny 3 drogowy z siłownikiem DN50 kołnierzowy	układ	2,000
66	KNR 2-15 0407/04	Osadniki żeliwne kołnierzowe o średnicy 65mm	szt	1,000
67	KNR INSTAL 0111/06	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 65mm	szt	3,000
68	KNR 2-15 0408/06	Zawory przelotowe odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm	szt	10,000
69	KNR 2-20 0413/02	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 25mm SYR 1915	szt	2,000
70	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,000
71	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory przelotowe odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,000
72	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	6,000
73	KNR-W 2-15 0411/06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm	szt	2,000
74	KNR-W 2-15 0530/03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	4,000
75	KNR-W 2-15 0530/04	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	6,000
76	KNR-W 2-15 0434/02	analogia - Montaż Separatora powietrza	szt	1,000
77	KNR-W 2-15 0505/02	Wymienniki płytowe woda / glikol	kpl	1,000
78	KNR 0-31 0214/03	analogia - Montaż przepływomierza	kpl	2,000
79	KNR 0-10 0215/05	analogia - Przewód podwójny giętki Calpex Duo 2x40x3,7mm , dz 126mm , 6 bar / lub równoważny /. W pozycji należy ująć wszystkie potrzebne złączki , materiały zgodnie z zestawieniem materiału / R,S - 2,0	m	17,000
80	KNR-W 2-19 0306/04	Rury ochronne DN80 z mankietami osłonowymi	m	0,750

## Budynek Domu Pomocy Społecznej w Piekarach Śląskich

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
81	KNR-W 2-19 0306/08	Rury ochronne DN150 z mankietami osłonowymi	m	0,750
82	KNR 5-08 0204/04	Przewód zasilający 3 żyłowy typu FG7/OR 3G/ 1,5 w rurze ochronnej	m	56,000
83	KNR 2-15 0404/02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych	m rurociągu	40,000
84	KNR 4-01 1212/32	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad 50-100mm	m	6,000
85	KNR-W 2-16 0305/05	Izolacja jednowarstwowa grubości 80mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową bez osłony rurociągów o średnicy zewnętrznej 57-89mm 6*0,76	m2	4,560
			razem m2	4,560
86	KNR-W 2-15 0517/01	Uruchomienie węzłów wodnych C.O	kpl	1,000