

**Załącznik Nr:2**  
(Specyfikacja Cenotwórcza)

Lp	Kod	Opis	Jm.	Cena jedn. roboty [zł]		Wartość [zł]
				Ilość robót		
1	45000000-7 CPV	Hala Feerum S.A. - 59-225 Chojnów ul. Okrzei 6, powiat legnicki, województwo dolnośląskie	kpl.	1,000		
1.1	154	Dokumentacja projektowa				
1.1.1 (P1)		Wykonanie dokumentacji wykonawczej i powykonawczej.	kpl.	1,000		
1.2	1	Roboty organizacyjne - zagospodarowanie placu budowy				
1.2.1 (P2)	KNR 2-25 0309-01	Pełne ogrodzenia z blachy fałdowej ocynkowanej trapezowej na słupkach stalowych - budowa	m2	754,000		
1.2.2 (P3)	KNR 2-25 0309-02	Pełne ogrodzenia z blachy fałdowej ocynkowanej trapezowej na słupkach stalowych - rozebranie	m2	754,000		
1.2.3 (P4)	KNR 2-25 0102-01	Montaż obiektów kontenerowych	kontener.	2,000		
1.2.4 (P5)	KNR 2-25 0102-02	Demontaż obiektów kontenerowych	kontener.	2,000		
1.2.5 (P6)	KNR 2-18 0907-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m	30,000		
1.2.6 (P7)	KNR 2-25 0624-01	Przyłącze energetyczne-napowietrzne o dług. do 35 m - budowa	m	30,000		
1.2.7 (P8)		Obsługa geodezyjna	kpl	1,000		
1.2.8 (P9)		Obsługa geologiczna	kpl	1,000		
1.2.9 (P10)	KNR 2-25 0309-01	Montaż ogrodzenia na słupkach stalowych - budowa	m2	200,000		
1.3	107	Roboty demontażowe, rozbiórkowe				
1.3.1 (P11)	KNKRB 6 0808-04	Rozebranie ogrodzenia z siatki w ramach z kątownika - analogia rozebranie ogrodzenia segmentowego stalowego	m	120,000		
1.3.2 (P12)	KNR 2-25 0209-02	Zadaszenia z przenośnych elementów stalowych - rozebranie	m2	344,000		
1.3.3 (P13)	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - analogi rozebranie kostki betonowej gr.8cm - rozebranie odpowiednio pod projektowaną halą, istniejącą wiatą, wzdłuż ścian projektowanej hali	m2	8 810,000		
1.3.4 (P14)	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 - demontaż okien w części socjalnej 1,2x1,5m	szt.	8,000		
1.3.5 (P15)	KNR 2-02 0103-03	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej grubości 2 ceg.	m2	14,400		
1.3.6 (P16)	KNR 2-05 1002-01	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt PW8/B-01 PW8/B-Sc1 montowaną metodą tradycyjną	m2	25,400		
1.4	2	Roboty ziemne, posadzkowe pod projektowaną halą				
1.4.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości	m2	1		

**Załącznik Nr:2**  
(Specyfikacja Cenotwórcza)

(P17)	0126-02	20 cm za pomocą spycharek		260,000		
1.4.2 (P18)	KNR 2-01 0238-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami gąsienicowymi o poj. łyżki 1.0 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km; grunt kat. I-II	m3	252,000		
1.4.3 (P19)	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	32,000		
1.4.4 (P20)	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	367,000		
1.4.5 (P21)	KNR 2-01 0238-01 0214-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami gąsienicowymi o poj. łyżki 1.0 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. 1 km; grunt kat. I-II	m3	147,000		
1.4.6 (P22)	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	1 130,000		
1.4.7 (P23)	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	1 130,000		
1.4.8 (P24)	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3	38,700		
1.4.9 (P25)	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	442,000		
1.4.10 (P26)	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm	m2	180,000		
1.4.11 (P27)	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm, frakcja 20-110	m2	8 233,000		
1.4.12 (P28)	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm, frakcja 0-20	m2	8 233,000		
1.4.13 (P29)	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3	822,000		
1.4.14 (P30)	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe Krotność=2	m2	8 220,000		
1.4.15 (P31)	KNR 2-22 1003-02	Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko wraz ze zbrojeniem rozproszonym 25kg/m <sup>3</sup>	m2	8 220,000		
1.4.16 (P32)	KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrubienie o 1 cm wraz ze zbrojeniem rozproszonym 25kg/m <sup>3</sup> Krotność=15	m2	8 220,000		
1.4.17 (P33)	KNR 2-02 1106-04	Posadzki cementowe wraz z cokolikami wypalane grubości 25 mm - utwardzenie posadzki betonowej	m2	8 220,000		
1.4.18 (P34)	KNR AT-03 0101-04	Cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m	2 467,000		
1.4.19 (P35)	KNR AT-03 0101-05	Cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm	m	2 467,000		
1.5	7	Roboty fundamentowe				
1.5.1 (P36)	KNR-W 2-01 0203-11	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	4 760,000		
1.5.2 (P37)	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km-	m3	600,000		

**Załącznik Nr:2**  
(Specyfikacja Cenotwórcza)

		wykop pod stopy fundamentowe				
1.5.3 (P38)	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykop pod ławy	m3	115,000		
1.5.4 (P39)	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	300,000		
1.5.5 (P40)	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	45,000		
1.5.6 (P41)	KNR 0-20 0266-06	Stopy fundamentowe żelbetowe schodkowe o obj. 2.5 m3 w deskowaniu PERI wariant II (transport betonu pompą)	m3	174,000		
1.5.7 (P42)	KNR 0-20 0267-01	Ściany żelbetowe o gr. 10 cm i wys. do 4 m w deskowaniu PERI "TRIO" wariant II (transport betonu pompą) - podwaliny	m2	950,000		
1.5.8 (P43)	KNR 0-20 0267-03	Ściany żelbetowe w deskowaniu PERI "TRIO" - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm wariant II (transport betonu pompą) - podwaliny Krotność=10	m2	950,000		
1.5.9 (P44)	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - analogia Abizol	m2	2 180,000		
1.5.10 (P45)	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2	2 180,000		
1.5.11 (P46)	KNR 2-02 0609-11	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na zaprawie z siatką metalową	m2	390,000		
1.5.12 (P47)	KNR 2-02 2601-01	Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - powierzchnie betonowe, tynki, mozaika szklana	m2	260,000		
1.5.13 (P48)	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane A-III N - zbrojenie stóp fundamentowych	t	7,830		
1.5.14 (P49)	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - zbrojenie podwalin	t	19,000		
1.5.15 (P50)	KNR 2-25 0707-01	Uziomy powierzchniowe z bednarki ocynkowanej 25 x 4 mm - montaż	m	1 200,000		
1.5.16 (P51)	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	1 450,000		
1.6	17	Zmiana usytuowania wagi samochodowej				
1.6.1 (P52)		Demontaż wagi dla ciężarówek wraz z zasypaniem fundamentu - kalkulacja własna	kpl.	1,000		
1.6.2 (P53)		Montaż wagi dla ciężarówek wraz z demontażem kostki, ułożeniem podbudowy, wykonania fundamentu oraz doprowadzeniem sterowania - kalkulacja własna	kpl.	1,000		
1.7	22	Konstrukcja stalowa				

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.7.1 (P54)	KNR 2-05 0101-04	Hale typu lekkiego - konstrukcja główna, dodatek pod montaż bram, dodatek okucia podwalin, dodatek odbojników w wiatkach	t	197,000		
1.7.2 (P55)	KNR 2-05 0101-04	Hale typu lekkiego - konstrukcja nosna pod obudowę ścian hali istniejącej	t	6,800		
1.7.3 (P56)	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg- dodatek pod montaż bram	t	1,310		
1.7.4 (P57)	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg - dodatek okucia podwalin	t	1,320		
1.7.5 (P58)	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg - okucia i odbojniki w wiatkach	t	1,900		
1.7.6 (P59)		Kotwy wklejane 12x250 z klejem - kalkulacja własna	szt	200,000		
1.7.7 (P60)		Kotwy fundamentowe - kalkulacja własna	t	1,200		
1.8	27	Obudowa ścian				
1.8.1 (P61)	KNR 2-05 1002-01	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt PW8/B-01 PW8/B-Sc1 montowaną metodą tradycyjną - analogia płyt elewacyjnych KS 1150 TF 10cm (pianka poliuretanowa) RAL 9006	m2	1 450,000		
1.8.2 (P62)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - łączenie płyty z podwaliną	m2	104,000		
1.8.3 (P63)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - łączenie ścian szczytowych z dachem	m2	52,000		
1.8.4 (P64)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - łączenie dachu ze ścianami od wewnątrz	m2	53,000		
1.8.5 (P65)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - łączenie narożników ścian wraz z wiatami	m2	26,000		
1.8.6 (P66)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbka okien, drzwi, bram	m2	163,000		
1.8.7 (P67)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - połączenie z istniejącą halą	m2	8,000		
1.9	34	Obudowa dachu				
1.9.1 (P68)	KNR 2-05 1001-01	Lekka obudowa dachu płaskiego z blach stalowych fałdowych z ociepleniem montowaną metodą tradycyjną - analogia blacha trapezowa T160 gr. 0,88mm, biały spód	m2	5 900,000		
1.9.2 (P69)	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome	m2	5 200,000		
1.9.3 (P70)	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - wełna twarda gr. 15cm (MONROCK MAX) warstwami 10cm i 5cm	m2	5 200,000		
1.9.4 (P71)	KNR 2-05 1001-02	Lekka obudowa dachu szedowego z blach stalowych fałdowych z ociepleniem montowaną metodą tradycyjną	m2	160,000		
1.9.5	KNR-W 2-02 0504-	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe -	m2	5		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

(P72)	01	analogia Protan SE 1,5		200,000		
1.9.6 (P73)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przy rynnach	m2	60,000		
1.9.7 (P74)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - pod rynnowa	m2	79,000		
1.9.8 (P75)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	25,500		
1.9.9 (P76)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - element zamykający profil C	m2	88,000		
1.9.10 (P77)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	60,500		
1.10	41	Wiaty przeładunkowe				
1.10.1 (P78)	KNR 0-20 0267-01	Ściany żelbetowe o gr. 10 cm i wys. do 4 m w deskowaniu PERI "TRIO" wariant II (transport betonu pompą) - podwaliny	m2	205,000		
1.10.2 (P79)	KNR 0-20 0267-03	Ściany żelbetowe w deskowaniu PERI "TRIO" - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm wariant II (transport betonu pompą) Krotność=10	m2	205,000		
1.10.3 (P80)	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - Abizol R	m2	410,000		
1.10.4 (P81)	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa - Abizol P	m2	410,000		
1.10.5 (P82)	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	4,100		
1.10.6 (P83)	KNR 2-05 0101-04	Hale typu lekkiego	t	18,000		
1.10.7 (P84)	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	27,000		
1.10.8 (P85)		Montaż poliwęglanu 10mm wraz z listwami montażowymi - przekrycie wiaty - kalkulacja własna	m2	750,000		
1.10.9 (P86)	KNR 2-01 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3	2,520		
1.10.10 (P87)	KNR 0-20 0264-01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szer. do 0.6 m w deskowaniu PERI wariant II (transport betonu pompą)	m3	0,900		
1.10.11 (P88)	KNR 2-31 0606-01	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej - ACO-DRAIN	m	18,000		
1.10.12 (P89)	KNR-W 2-01 0312-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3	1,620		
1.11	156	Korytaż przeciwpożarowy				
1.11.1 (P90)	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3	9,000		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.11.2 (P91)	KNR 0-20 0265-01	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer. do 0.6 m w deskowaniu PERI wariant II (transport betonu pompą)	m3	62,000		
1.11.3 (P92)	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	2,500		
1.11.4 (P93)	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	320,000		
1.11.5 (P94)	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2	320,000		
1.11.6 (P95)	KNR 9-01 0104-02	Ściany wewnętrzne o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M24	m2	442,000		
1.11.7 (P96)	KNR 2-02 0212-11	wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych	m3	11,000		
1.11.8 (P97)	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane	t	0,700		
1.11.9 (P98)	KNR 2-02 0302-02	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - płyty stropowe o powierzchni ponad 6 m2 - płyty kanałowe HC 24cm	m2	171,000		
1.11.10 (P99)	KNR 2-02 1101-02 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na stropie Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 5cm	m3	8,550		
1.11.11 (P100)	KNR 2-02 0801-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2	875,000		
1.12	50	Stolarka i bramy				
1.12.1 (P101)	KNR 2-02 1202-05	Swietliki	m2	1 127,000		
1.12.2 (P102)	KNR-W 2-02 1018-04	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2	m2	127,200		
1.12.3 (P103)	KNR-W 2-02 1032-01	Bramy uchylne garażowe podnoszone mechanicznie - analogia bramy segmentowe Hormann 6mx4,5m z napędem elektrycznym szt. 6, bramy segmentowe Hormann 3,7x4,2m z napędem elektrycznym z 1 oknem na wysokości wzroku szt. 6, brama segmentowa Hormann 5,5mx4,5m z napędem elektrycznym szt. 4.	m2	354,240		
1.12.4 (P104)	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 - jednoskrzydłowe zewnętrzne szt.4	m2	6,400		
1.13	55	Instalacje				
1.13.1	73	Instalacja hydrantowa				
1.13.1.1 (P105)	KNR 4-05I 0227-03	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.	1,000		
1.13.1.2 (P106)	KNR 2-01 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3	41,000		
1.13.1.3 (P107)	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	27,500		
1.13.1.4 (P108)	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - hydrant i waga	m	57,000		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.13.1.5 (P109)	KNR-W 2-01 0312-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3	38,600		
1.13.1.6 (P110)	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	38,600		
1.13.1.7 (P111)	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	1,000		
1.13.2	74	Kanalizacja deszczowa				
1.13.2.1 (P112)	KNR-W 4-01 0545-05	Rozebranie rury spustowej z blachy nadającej się do użytku 9mx18szt.	m	162,000		
1.13.2.2 (P113)	KNR-W 4-01 0545-03	Rozebranie rynny z blachy nadającej się do użytku	m	151,000		
1.13.2.3 (P114)	KNR 4-05I 0111-02/03	Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnionego ołowiem o śr. nominalnej 110 mm - interpolacja - anlogia zalepienie rur spustowych kanalizacji deszczowej	szt.	18,000		
1.13.2.4 (P115)	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3	376,000		
1.13.2.5 (P116)	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	240,000		
1.13.2.6 (P117)	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	400,000		
1.13.2.7 (P118)	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	4,000		
1.13.2.8 (P119)	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia studnie kanalizacji deszczowej wraz z kratką żeliwną (wpust deszczowy)	stud.	5,000		
1.13.2.9 (P120)	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypanie rur oraz studni	m2	3,000		
1.13.2.10 (P121)	KNR-W 2-01 0312-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3	340,000		
1.13.2.11 (P122)	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	340,000		
1.13.2.12 (P123)	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - podniesienie studzienek kanalizacji deszczowej na terenie projektowanej hali	[0.5 m] stud.	3,000		
1.13.2.13 (P124)	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych - zasłepie lub usunięcie kratki sciekowych.	szt.	4,000		
1.13.2.14 (P125)	NNRNKB 202 0517-08	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej prostokątnych w rozwinięciu 50 cm - analogia montaż koryt dachowych	m	151,000		
1.13.2.15 (P126)	NNRNKB 202 0519-03	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 12 cm	m	220,000		
1.13.2.16 (P127)	KNR 2-31 0817-02	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej - demontaż ACO DRAIN w obrębie portierni	m	5,000		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.13.2.17 (P128)	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - montaż ACO DRAIN w obrębie portierni	m	5,000		
1.13.2.18 (P129)	KNNR 4 1303-0400 BC_201301	Montaż kanałów z rur PCV karbowanych o średnicy 300 mm (analogia przełożenie wraz z robotami ziemnymi)	m	163,000		
1.13.3	75	Drenaż				
1.13.3.1 (P130)	KNR 2-01 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	18,750		
1.13.3.2 (P131)	KNR 2-01 0610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>	7,500		
1.13.3.3 (P132)	KNR 2-01 0611-04	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - analogia rury kamionkowe pełne lub perforowane 100-150 mm - rura drenarska karbowana perforowana z tkaniną filtracyjną srednicy 110mm	m	75,000		
1.13.3.4 (P133)	KNR 2-01 0610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa - analogia zasypka drenażu	m <sup>3</sup>	67,500		
1.13.4	81	Kanalizacja sanitarna				
1.13.4.1 (P134)	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	3,750		
1.13.4.2 (P135)	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	2,500		
1.13.4.3 (P136)	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	26,000		
1.13.4.4 (P137)	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1,000		
1.13.4.5 (P138)	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur i studni	m <sup>2</sup>	3,000		
1.13.4.6 (P139)	KNR-W 2-01 0312-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m <sup>3</sup>	3,400		
1.13.4.7 (P140)	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	3,400		
1.13.4.8 (P141)	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.- podniesienie studzienek kanalizacji sanitarnej	[0.5 m] stud.	3,000		
1.13.5	170	Wentylacja				
1.13.5.1 (P142)	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - 6,5m	szt.	5,000		
1.13.5.2 (P143)	KNR 2-17 0323-05	Komory zraszania blaszane dwustrefowe o wielkości 5 (wydajność powietrza do 45000 m <sup>3</sup> /h)	szt.	5,000		
1.13.5.3 (P144)		Wentylacja hali - jednostka poddachowa z sekcją filtracji z sekcją grzewczą oraz nawiewnikiem wirowym Air-Injector Roof Vent LHW-9 prod. Howal.	kpl.	5,000		



**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.14	CPV	Instalacje elektryczne	kpl.	1,000		
1.14.1	184	Przyłącza kablowe i oświetlenie zewnętrzne - usunięcie kolizji				
1.14.1.1 (P145)	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3	112,000		
1.14.1.2 (P146)	E 510 0400-08 E 510 0400-08	Przepusty wykonane wykopem otwartym, ręcznie z rur ochronnych PCW na głębokości do 0.8 m w gruncie kat. IV	m	60,000		
1.14.1.3 (P147)	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność=2	m	350,000		
1.14.1.4 (P148)	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	80,000		
1.14.1.5 (P149)	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	20,000		
1.14.1.6 (P150)	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	220,000		
1.14.1.7 (P151)	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	29,000		
1.14.1.8 (P152)	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	30,000		
1.14.1.9 (P153)	5-08 0608-07 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	120,000		
1.14.1.10 (P154)	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3	84,000		
1.14.1.11 (P155)	KNNR 1 0306-09	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.IV	szt.	5,000		
1.14.1.12 (P156)	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000		
1.14.1.13 (P157)	KNR 5-10 0508-05	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 25 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	3,000		
1.14.1.14 (P158)	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	6,000		
1.14.1.15 (P159)	KNNR-W 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt	3,000		
1.14.1.16 (P160)	KNNR-W 9 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt	3,000		
1.14.1.17 (P161)	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.	3,000		
1.14.1.18 (P162)	KSNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki w latarniach o wys. 7-10 m	kpl.	3,000		
1.14.1.19 (P163)	KSNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	3,000		
1.14.1.20	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	12,000		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

(P164)						
1.14.1.21 (P165)	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
1.14.1.22 (P166)	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	6,000		
1.14.1.23 (P167)	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000		
1.14.1.24 (P168)	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	8,000		
1.14.2	185	Rozdzielnica RM-1				
1.14.2.1 (P169)	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.	1,000		
1.14.2.2 (P170)	KNNR 5 1303-04	ANALOGIA: Pomiar rezystancji izolacji obwodów szafy rozdzielczej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	50,000		
1.14.2.3 (P171)	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>	szt.	8,000		
1.14.2.4 (P172)	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	8,000		
1.14.2.5 (P173)	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1,000		
1.14.2.6 (P174)	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.	10,000		
1.14.2.7 (P175)	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000		
1.14.2.8 (P176)	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,000		
1.14.2.9 (P177)	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	70,000		
1.14.2.10 (P178)	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	7,000		
1.14.2.11 (P179)	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - linia zasilająca 5xYKY 70mm <sup>2</sup>	m	225,000		
1.14.2.12 (P180)	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - zasilanie zestawów zasilających typu Z	m	489,000		
1.14.3	186	Kasety sterujące oświetleniem K1 do K4				
1.14.3.1 (P181)	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg Rozdz. Ośw.	szt.	4,000		
1.14.3.2 (P182)	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	1,000		
1.14.3.3 (P183)	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - zasilanie zestawów zasilających typu Z	m	320,000		
1.14.4	187	Zestawy Zasilające Z1.1 do Z1.13				
1.14.4.1 (P184)	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg- Zestawy Zasilające	szt.	13,000		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.14.4.2 (P185)	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	4,000		
1.14.5	190	Zestawy Zasilające ZB1 do ZB4				
1.14.5.1 (P186)	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.	4,000		
1.14.5.2 (P187)	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	4,000		
1.14.5.3 (P188)	KSNR 5 0308-02	Linie zasilające prowadzone przewodami kabelkowymi w korytkach, na drabinkach i szachtach z mocowaniem łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu, 40 mm <sup>2</sup> Al - wypust do zasilania bramy Krotność=4	m	19,500		
1.14.6	196	Zestawy Zasilające ZB5 do ZB7				
1.14.6.1 (P189)	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.	3,000		
1.14.6.2 (P190)	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	3,000		
1.14.6.3 (P191)	KSNR 5 0308-02	Linie zasilające prowadzone przewodami kabelkowymi w korytkach, na drabinkach i szachtach z mocowaniem łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu, 40 mm <sup>2</sup> Al - wypust do zasilania bramy Krotność=12	m	21,500		
1.14.7	188	Rozdzielnica RM-2				
1.14.7.1 (P192)	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.	1,000		
1.14.7.2 (P193)	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt	1,000		
1.14.7.3 (P194)	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>	szt.	8,000		
1.14.7.4 (P195)	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	8,000		
1.14.7.5 (P196)	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,000		
1.14.7.6 (P197)	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.	60,000		
1.14.7.7 (P198)	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	60,000		
1.14.7.8 (P199)	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	20,000		
1.14.7.9 (P200)	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	60,000		
1.14.7.10 (P201)	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	8,000		
1.14.7.11 (P202)	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt	1,000		
1.14.7.12 (P203)	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - linia zasilająca 5xYKY 120mm <sup>2</sup>	m	425,000		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.14.7.13 (P204)	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - zasilanie wycinarki plazmowej	m	49,000		
1.14.7.14 (P205)	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - zasilanie wycinarki plazmowej	m	49,000		
1.14.7.15 (P206)	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - zasilanie pras krawędziowych i wycinarki młoteczkowej	m	109,000		
1.14.7.16 (P207)	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - zasilanie zestawów zasilających typu Z	m	669,000		
1.14.7.17 (P208)	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	170,000		
1.14.8	194	Oświetlenie awaryjne				
1.14.8.1 (P209)	KNNR 0-05-0511-0100 KNNR 0-05-0511-0100	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie z tworzywa 1x36 W z modułem awaryjnym 2h	kpl.	62,000		
1.14.8.2 (P210)	KNNR 0-05-0511-0100 KNNR 0-05-0511-0100	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie z tworzywa 2x36 W z modułem awaryjnym 2h - korytarz ppoż	kpl.	15,000		
1.14.9	195	Instalacja połączeń wyrównawczych i uziom fundamentowy				
1.14.9.1 (P211)	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m	600,000		
1.14.9.2 (P212)	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	30,000		
1.14.10	210	Oświetlenie magazynu - oprawy i koryta kablowe				
1.14.10.1 (P213)	KNNR 5 0505-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane przemysłowe w obudowie aluminiowej wzmocnionej - oprawy LED przemysłowe 150W	kpl.	225,000		
1.14.10.2 (P214)	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	1 030,000		
1.14.10.3 (P215)	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - oświetlenie	m	1 659,000		
1.14.10.4 (P216)	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	2 590,000		
1.14.10.5 (P217)	KNNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm	m	205,000		
1.14.11	208	Oświetlenie elewacji i pomieszczeń zewnętrznych ładunkowych				
1.14.11.1 (P218)	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków	kpl.	10,000		
1.14.11.2 (P219)	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków	kpl.	9,000		
1.14.11.3 (P220)	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - zasilanie zestawów zasilających typu Z	m	265,000		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.14.12	212	Instalacja odgromowa				
1.14.12.1 (P221)	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m	870,000		
1.14.12.2 (P222)	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	56,000		
1.14.12.3 (P223)	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne - skrzynki na złącze kontrolne	szt.	11,000		
1.14.12.4 (P224)	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	11,000		
1.14.12.5 (P225)	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m	295,000		
1.14.12.6 (P226)	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki	szt.	88,000		
1.14.12.7 (P227)	KNP 18 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt	1,000		
1.14.12.8 (P228)	KNP 18 D13 1346-02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	szt	10,000		
1.14.12.9 (P229)	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl	1,000		
1.14.12.10 (P230)	KNP 18 D13 1348-02	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl	2,000		
1.14.12.11 (P231)	KNR 2-01 0312-11	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV)	dół.	11,000		
1.14.13	209	Pomiary i próby				
1.14.13.1 (P232)	KNR-W 5-08-0902-0100 KNR-W 5-08-0902-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1,000		
1.14.13.2 (P233)	KNR-W 5-08-0902-0200 KNR-W 5-08-0902-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	265,000		
1.14.13.3 (P234)	KNR-W 5-08-0902-0300 KNR-W 5-08-0902-0300	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar	12,000		
1.14.13.4 (P235)	KNNR 51-30-101 KNNR 51-30-101	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	15,000		
1.14.13.5 (P236)	KNNR 51-30-102 KNNR 51-30-102	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	72,000		
1.14.13.6 (P237)	KNNR 0-51-3040-100 KNNR 0-51-3040-100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	12,000		
1.14.13.7 (P238)	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 5 żyłowy	pomiar	36,000		
1.15	CPV	Instalacje gazowe LPG	kpl.	1,000		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.15.1		Instalacja zbiornikowa				
1.15.1.1 (P239)	KNNR N001-03-07-01-00	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobyciem urobku (przyłącze)	m3	9,500		
1.15.1.2 (P240)	KNNR N001-02-12-01-00	Wykopy jamiste do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m3 gruntu o normalnej wilgotności kat 1-2 na odkład (płyta fundamentowa-zbiorniki+parownik)	m3	6,550		
1.15.1.3 (P241)	KNNR N004-14-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 5 cm (podsypka;przyłącze)	m3	0,500		
1.15.1.4 (P242)	KNNR N004-14-11-03-01	Podłoże pod kanały i obiekty z pospółki grub 35 cm (nadsypka;przyłącze)-analogia	m3	3,500		
1.15.1.5 (P243)	KNNR N004-14-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 5 cm (podsypka;płyta fundamentowa zbiorniki+parownik)	m3	2,180		
1.15.1.6 (P244)	KNNR N001-03-18-01-00	Zасыpanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2(przyłącze)	m3	4,500		
1.15.1.7 (P245)	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr	40,000		
1.15.1.8 (P246)	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy gazociągu drutem sygnalizacyjnym z miedzi-analogia	metr	40,000		
1.15.1.9 (P247)	WKNR W219-02-09-08-00	Wypompowanie gazu-kalkulacja własna	kmpl	3,000		
1.15.1.10 (P248)	KNNR N004-03-15-01-00	Demontaż zbiornika na gaz płynny 67001-analogia	kmpl	3,000		
1.15.1.11 (P249)	KNR 219-00-01-08-00	Montaż zbiornika na gaz płynny 67001 wraz z próbą ciśnienia-analogia	metr	3,000		
1.15.1.12 (P250)	KNNR N002-01-06-02-02	Wykonanie płyty fundamentowej pod zbiorniki na gaz płynny i parownik-analogia	m3	18,730		
1.15.1.13 (P251)	KNNR N002-01-04-04-00	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami żebrowanymi 18G2 fi do 14	Mg	0,470		
1.15.1.14 (P252)	KNR 504-12-14-01-00	Wykonanie uziomu otokowego-analogia	kmpl	2,000		
1.15.1.15 (P253)	WKNR W219-02-05-01-00	Zestaw redukcyjny I stopnia ALFA 35 AP-analogia	szt	2,000		
1.15.1.16 (P254)	KNNR N004-10-09-03-00	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym fi 90-PE90 SDR11	metr	38,000		
1.15.1.17 (P255)	KNNR N004-03-04-08-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 80	metr	4,700		
1.15.1.18 (P256)	WKNR W219-02-19-01-00	Parownik elektryczny o wydajności 200kg/h-analogia	kmpl	1,000		
1.15.1.19 (P257)	KNNR N004-10-11-03-00	Połączenie rur PE kształtką elektrooporową w wykopie skarpowym fi 90	szt	2,000		
1.15.1.20 (P258)	KNNR N004-10-11-03-00	Złączka rurowa PE/stal o średnicy PE90/stal DN80-analogia	szt	2,000		
1.15.1.21 (P259)	KNNR N004-03-04-03-00	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe wysokociśnieniowe o średnicy 25mm-analogia	metr	20,300		

**Załącznik Nr:2**  
(Specyfikacja Cenotwórcza)

1.15.1.22 (P260)	WKNR W219-02-20-01-00	Montaż aparatury kontrolno-pomiarowej do prób przyłączy	kmpl	1,000		
1.15.1.23 (P261)	WKNR W219-02-20-02-00	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych-analogia	metr	42,700		
1.15.1.24 (P262)	KNR 219-02-15-01-00	Skrzynka gazowa-analogia	kmpl	1,000		
1.15.1.25 (P263)	KNNR N004-03-12-08-02	Zawór główny fi 80	szt	1,000		
1.15.1.26 (P264)	KNNR N004-03-12-03-02	Zawór kulowy do gazu gwintowany fi 25	szt	3,000		
1.15.1.27 (P265)	KNNR N004-03-12-03-02	Zawór nadmiarowy fi 25-analogia	szt	3,000		
1.15.2		Zewnętrzna instalacja gazu.	kpl.	1,000		
1.15.2.1 (P266)	KNNR N001-03-07-01-00	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobyciem urobku (przyłączy)	m3	65,350		
1.15.2.2 (P267)	KNNR N001-02-12-01-00	Wykopy jamiste do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m3 gruntu o normalnej wilgotności kat 1-2 na odkład (płyta fundamentowa-kotłownia kontenerowa+parownik)	m3	1,210		
1.15.2.3 (P268)	KNNR N004-14-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 5 cm (podsypka;przyłączy)	m3	3,110		
1.15.2.4 (P269)	KNNR N004-14-11-03-01	Podłoże pod kanały i obiekty z pospółki grub 40 cm (nadsypka;przyłączy)-analogia	m3	6,220		
1.15.2.5 (P270)	KNNR N004-14-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 5 cm (podsypka;płyta fundamentowa kotłownia kontenerowa+parownik)	m3	0,400		
1.15.2.6 (P271)	KNNR N001-03-18-01-00	Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2(przyłączy)	m3	53,020		
1.15.2.7 (P272)	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr	155,600		
1.15.2.8 (P273)	KNNR N004-03-15-01-00	Demontaż parownika elektrycznego 1000kg/h-kalkulacja własna	kmpl	1,000		
1.15.2.9 (P274)	KNNR N002-01-06-02-02	Wykonanie płyty fundamentowej pod kotłownię kontenerową i parownik-analogia	m3	1,620		
1.15.2.10 (P275)	KNNR N002-01-04-04-00	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami żebrowanymi 18G2 fi do 14	Mg	0,050		
1.15.2.11 (P276)	KNR 504-12-05-01-00	Wykonanie uziomu otokowego-analogia	kmpl	1,000		
1.15.2.12 (P277)	KNNR N004-10-09-07-00	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym PE160 SDR11-analogia	metr	120,900		
1.15.2.13 (P278)	KNNR N004-10-09-08-00	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym PE180 SDR11-analogia	metr	10,700		
1.15.2.14 (P279)	KNNR N004-10-09-11-00	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym PE250 SDR11-analogia	metr	19,100		
1.15.2.15 (P280)	KNNR N004-10-09-01-00	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym PE32 SDR11-analogia	metr	5,550		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.15.2.16 (P281)	KNNR N004-03-04-10-20	Rurociąg stalowy B/S spawany fi 125-analogia	metr	2,500		
1.15.2.17 (P282)	KNNR N004-03-04-11-20	Rurociąg stalowy B/S spawany fi 150-analogia	metr	2,600		
1.15.2.18 (P283)	KNNR N004-03-04-11-20	Rurociąg stalowy B/S spawany fi 200-analogia	metr	24,400		
1.15.2.19 (P284)	WKNR W219-01-06-04-00	Trójnik redukcyjny fi 250/180-analogia	szt	1,000		
1.15.2.20 (P285)	KNNR N004-10-11-03-00	Złączka rurowa PE/stal o średnicy PE160/stal DN150-analogia	szt	1,000		
1.15.2.21 (P286)	KNNR N004-10-11-03-00	Złączka rurowa PE/stal o średnicy PE180-stalDN150-analogia	szt	2,000		
1.15.2.22 (P287)	KNNR N004-03-04-03-00	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe wysokociśnieniowe o średnicy 25mm-analogia	metr	2,300		
1.15.2.23 (P288)	WKNR W219-02-20-01-00	Montaż aparatury kontrolno-pomiarowej do prób przyłączy	kmpl	1,000		
1.15.2.24 (P289)	WKNR W219-02-20-02-00	Próba szczelności i wytrzymałości instalacji gazowych-analogia	metr	155,600		
1.15.2.25 (P290)	KNR 219-02-10-01-00	Szafka gazowa 50x30x35(kotłownia)-analogia	kmpl	1,000		
1.15.2.26 (P291)	KNR 219-02-10-01-00	Szafka gazowa 130x80x35(suszarnia)-analogia	kmpl	2,000		
1.15.2.27 (P292)	KNNR N004-03-12-03-02	Zawór kulowy do gazu gwintowany fi 25	szt	1,000		
1.15.2.28 (P293)	KNNR N004-03-12-04-02	Zawór kulowy do gazu gwintowany fi 32	szt	1,000		
1.15.2.29 (P294)	KNR 215-03-10-02-01	Reduktor I stopnia APZ 400R-analogia	szt	1,000		
1.15.2.30 (P295)	KNR 215-03-10-02-01	Reduktor II stopnia BP 2303-analogia	szt	1,000		
1.15.2.31 (P296)	KNR 215-03-10-05-00	Kurek gazowy odcinający fi 50	szt	4,000		
1.15.2.32 (P297)	KNR 215-03-10-07-00	Kurek gazowy główny fi 80	szt	4,000		
1.15.2.33 (P298)	KNR 215-03-10-02-01	Reduktor II stopnia ALFA 50BP-analogia	szt	4,000		
1.15.2.34 (P299)	KNR 215-03-09-01-01	Zawór iglicowy DN1/4"-analogia	szt	2,000		
1.15.2.35 (P300)	KNR 215-03-09-01-01	Zawór spustowy DN1/4"-analogia	szt	4,000		
1.15.2.36	KNNR N004-03-10-01-00	Manometr D60 2,5bar DN1/4"-analogia	szt	2,000		



**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

(P301)						
1.15.2.37 (P302)	WKNR W219-02-20-02-00	Próba szczelności i wytrzymałości instalacji gazowej DN200-analogia	metr	24,400		
1.15.2.38 (P303)	KNR 712-01-01-01-00	Czyszczacz szczotkowy ręczny stan B do 3 st.cz. konstr pełność	m2	15,370		
1.15.2.39 (P304)	KNR 712-01-05-04-00	Odtuszczanie rurociągów	m2	15,370		
1.15.2.40 (P305)	KNR 712-02-01-05-00	Malowanie pędzlem ruroc fi 58-219 f.olej grunt p-rdzewną	m2	15,370		
1.15.2.41 (P306)	KNR 712-02-09-05-00	Malowanie pędzlem ruroc fi 58-219 f.olejną nawierz og stos	m2	15,370		
1.15.2.42 (P307)	KNR 219-02-08-02-00	Aktywny System Bezpieczeństwa Inst. Gazowej Gazex GX-2-analogia	kmpł	1,000		
1.15.2.43 (P308)	KNR 205-12-02-01-00	Kotłownia kontenerowa kaskadowa o mocy 170kW wraz z parownikiem 1000kg/h i zespołem redukcyjnym I stopnia - analogia	kmpł	1,000		
1.15.3		Wewnętrzna instalacja gazu				
1.15.3.1 (P309)	KNR 215-03-10-02-01	Reduktor II stopnia ALFA 40 BP-analogia	szt	1,000		
1.15.3.2 (P310)	KNR 215-03-10-08-00	Zawór główny DN150-analogia	szt	1,000		
1.15.3.3 (P311)	KNNR N004-03-04-11-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 150	metr	78,600		
1.15.3.4 (P312)	KNNR N004-03-04-10-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 125	metr	58,800		
1.15.3.5 (P313)	KNNR N004-03-04-08-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 80	metr	26,100		
1.15.3.6 (P314)	KNNR N004-03-04-07-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 65	metr	58,300		
1.15.3.7 (P315)	KNNR N004-03-04-06-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 50	metr	121,500		
1.15.3.8 (P316)	KNNR N004-03-04-05-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 40	metr	160,500		
1.15.3.9 (P317)	KNNR N004-03-04-04-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 32	metr	137,200		
1.15.3.10 (P318)	KNNR N004-03-15-01-00	Gazowy promiennik SBC 12+12 o mocy 34,2kW-analogia	kmpł	41,000		
1.15.3.11 (P319)	WKNR W215-03-11-01-00	Podłączenie giętkie gazowe-analogia	szt	41,000		
1.15.3.12 (P320)	WKNR W215-03-12-04-02	Zawór kulowy do gazu gwint fi 32	szt	41,000		
1.15.3.13 (P321)	WKNR W215-04-09-11-00	Zawiesia pod promienniki-analogia	szt	41,000		
1.15.3.14 (P322)	WKNR W217-01-46-02-00	Kratka nawiewna 400x300	szt	6,000		
1.15.3.15 (P323)	WKNR W217-01-44-02-11	Wyrzutnia dachowa kołowa typ C fi 315	szt	6,000		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

1.15.3.16 (P324)	KNR 708-03-01-01-00	System sterowania promiennikami STMP-3-analogia	szt	4,000		
1.15.3.17 (P325)	KNR 708-03-01-01-00	System sterowania promiennikami STMP-4-analogia	szt	4,000		
1.15.3.18 (P326)	KNR 708-03-01-01-00	System sterowania promiennikami STMP-5-analogia	szt	5,000		
1.15.3.19 (P327)	KNNR N004-03-07-04-00	Próba instalacji gazowej z rur stalowych dł 100 m w budynkach niemieszkalnych do fi 65	kmpl	1,630		
1.15.3.20 (P328)	KNNR N004-03-07-05-00	Próba instalacji gazowej z rur stalowych dł 100 m w budynkach niemieszkalnych ponad fi 65	kmpl	4,770		
1.15.3.21 (P329)	KNR 712-01-01-01-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. konstr pełność	m2	131,630		
1.15.3.22 (P330)	KNR 712-01-05-04-00	Odtuszczanie rurociągów	m2	131,630		
1.15.3.23 (P331)	KNR 712-02-01-04-00	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.olej grunt p-rdzewną	m2	33,960		
1.15.3.24 (P332)	KNR 712-02-09-04-00	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.olejną nawierz og stos	m2	33,960		
1.15.3.25 (P333)	KNR 712-02-01-05-00	Malowanie pędzlem ruroc fi 58-219 f.olej grunt p-rdzewną	m2	97,670		
1.15.3.26 (P334)	KNR 712-02-09-04-00	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.olejną nawierz og stos	m2	97,670		
1.15.3.27 (P335)	KNNR N008-03-07-05-00	Demontaż rurociągu stal o połączeniach spawanych fi 100	metr	80,200		
1.15.3.28 (P336)	KNR 402-03-14-05-00	Demontaż istniejącej szafki szafki gazowej-analogia	szt	1,000		
1.15.3.29 (P337)	KNNR N008-03-10-06-00	Wymiana odcinka rury stalowej fi 100 o połączeniach spawanych	szt	5,000		
1.15.3.30 (P338)	KNR 219-02-08-02-00	Aktywny System Bezpieczeństwa Inst. Gazowej Gazex GX-2-analogia	kmpl	1,000		
1.15.3.31 (P339)	WKNR W401-03-35-01-00	Przebicie otworów w ścianie-analogia	szt	2,000		
1.15.3.32 (P340)	WKNR W401-03-03-01-00	Uzupełnienie ściany-analogia	m2	0,048		
1.15.3.33 (P341)	WKNR W217-01-46-01-00	Czerpnia ścienna prostokątna 200x12-analogia	szt	2,000		
1.16	184	Drzwi i okna p.poż.				
1.16.1 (P342)	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 -	m2	1,900		
1.16.2 (P343)	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 - dwuskrzydłowe	m2	3,150		
1.16.3 (P344)	KNR 2-02 1204-04	Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI 30 jednostronne o powierzchni	m2	6,300		

**Załącznik Nr:2**  
**(Specyfikacja Cenotwórcza)**

		ponad 2 m2 - dwuskrzydłowe				
1.16.4 (P345)	KNR 2-02 1202-01	Okna nie otwierane stalowe w ścianach z cegieł, pustaków i betonu - powierzchnia do 2 m2 - EI30	m2	14,400		
1.16.5 (P346)	KNR 2-02 1202-02	Okna nie otwierane stalowe w ścianach z cegieł, pustaków i betonu - powierzchnia ponad 2 m2 - EI30	m2	5,400		
1.16.6 (P347)		Oznaczenia PPOŻ gaśnice 10kg proszk. (15szt) instrukcje wraz instrukcja przeciwpożarową.	kpl.	1,000		

Wartość kosztorysu:

**Wartość końcowa kosztorysu:**