
KOSZTORYS OFERTOWY - ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45213250-0 Roboty budowlane w zakresie przemysłowych obiektów budowlanych
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Biologiczna oczyszczalnia ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą w miejscowości Michowice
ADRES INWESTYCJI : Michowice , dz. nr. 168/2, 169/2, 168/1, 169/1, gm. Głuchów
INWESTOR : Gmina Głuchów
ADRES INWESTORA : Aleja Klonowa 5, 36-130 Głuchów
BRANŻA : Budowlano-instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Leszek Lorenc
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2017

Data zatwierdzenia

Projektuje się oczyszczalnię ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą techniczną (instalacja zewnętrzna wodociągowa, przyłącze wodociągowe wraz z hydrantem, instalacja zewnętrzna elektryczna z szafami sterowniczymi, słupami oświetleniowymi, instalacja zewnętrzna na kanalizacji deszczowej, budynek socjalno-techniczny z instalacjami i urządzeniami, dojścia i dojazdy) w miejscowości Michowice, gm. Głuchów

Przepustowość projektowanej oczyszczalni - $Q_{srd} = \text{ok.}527,0 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{maxd} = \text{ok.}685,0 \text{ m}^3/\text{d}$.

Biologiczna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana będzie na działkach należących do Inwestora. Oczyszczalnia ma umożliwić odbiór ścieków zarówno z miejscowości Michowice oraz docelowo również z pozostałych miejscowości w gminie Głuchów (tj. Białynin, Białynin-Latków, Białynin Podbór, Borysław, Reczul, Celigów, Prusy, Janisławice, Jasień, Skoczyłody, Wysokiennice, Złota).

Dla nowoprojektowanego ciągu technologicznego oczyszczania projektuje się układ oczyszczania ścieków w skład którego wchodzi:

1. Kontenerowa stacja zlewczą
2. Zbiornik ścieków dowożonych $V=25\text{m}^3$
3. Przepompownia ścieków surowych dn1500
4. Zbiornik usredniający - 4 szt. $V=35\text{m}^3$
5. Zbiornik retencyjny $V=10\text{m}^3$
6. Komora denitryfikacji - 2 szt. $V=30\text{m}^3$
7. Blok biologiczny - kontener eco-line 10N - 4 szt.
8. Studnia zbiorcza - recyrkulacja ścieków oczyszczonych dn1200
9. Studnia pomiarowa dn1200
10. wylot ścieków oczyszczonych wraz z umocnieniem koryta
11. Zbiornik osadu $V=10\text{m}^3$
12. Przepompownia wód nadosadowych dn1200
13. agregat prądotwórczy
14. budynek socjalno-techniczny
15. gospodarka osadowa -workownica
16. sito obrotowe z piaskownikiem

Odprowadzanie ścieków oczyszczonych nastąpi do rowu zlokalizowanego w granicach działki 168/2, który na odcinku ok.65m będzie podlegał czyszczeniu, docelowy spływ ścieków oczyszczonych do rzeki Jasienica. Odpływ ścieków nastąpi poprzez wylot rurą PVC250. Wylot zabezpieczony kratą z prętów stalowych. Skarpy i dno rowu zostaną umocnione płytami ażurowymi betonowymi na odcinku ok.4m.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Kosztorys został sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r Nr 130, poz.1389).

2. Przy sporządzeniu kosztorysu skorzystano z katalogów KNNR, KNR, KNRW.

2.1. Czynniki cenotwórcze - kalkulacja cen jednostkowych robót.

Ceny jednostkowe robót skalkulowano w oparciu o następujące założenia :

1. Stawka roboczogodziny - 12,80 zł

Koszty pośrednie - 63,6% od R+S

Zysk - 11,1% od R+S+Kp

2. Przyjęto ceny materiałów z kosztami zakupu: producenta, dostawców, ewentualnie średnie ceny Sekocenbud.

3. Ceny nie zawierają podatku VAT.

Wartość narzutów kosztów pośrednich, zysku oraz stawki roboczogodziny przyjęto jako średnie wartości występujące na terenie województwa dolnośląskiego - III kwartał 2016r.

3. Założono:

3.1. Wykopy w gruncie kat.III-IV z wywozem ziemi na wysypisko na odległość 1 km.

3.2. W kosztorysie przyjęto 95% robót ziemnych mechanicznych i 5% robót ręcznych

4. Zakres robót uwzględnionych w kosztorysie

Roboty ziemne wykonywane mechanicznie

Roboty ziemne wykonywane ręcznie

Układanie kolektorów z rur PCV, PE

Montaż studzienek betonowych z wyposażeniem

Próby szczelności kolektorów oraz zbiorników oczyszczalni

Roboty elektryczne

Montaż przepompowni ścieków

Montaż zbiorników i wyposażenia oczyszczalni ścieków

Budowa budynku techniczno - socjalnego

Wywóz gruzu na odległość 1 km

Wywóz ziemi na odl. 1 km

5.Roboty i prace nie uwzględnione w kosztorysie

- Obsługa geodezyjna budowy (pomiar kontrolny, inwentaryzacja powykonawcza)

- Budowa potrzebnych prowizorycznych mostków przejazdowych, przejść dla pieszych

- Nakładów na zabezpieczenie i podwieszenie obcych przewodów i kabli spotykanych w wykopach.

- Nakłady na organizację zaplecza budowy

5.Kosztorys zawiera:

- Stronę tytułową

- Opis

- Tabelę elementów scalonych

- Wyszczególnienie nakładów

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1.1. 1	Przepompownia P1-oczyszczalnia, Dn 1500, Hzb=6,5 m, CPV - 45232423-3						
1.1.1	PRZEPOMPOWNIA P1 CPV - 45232423-3						
1.1.2. 1	Sieci międzyobiektowe						
1.1.2. 2	Wylot						
1.1.2	KOLEKTORY CPV - 45232410-9						
1.1.3. 1	Punkt zlewny						
1.1.3. 2	Zbiornik ścieków dowożonych						
1.1.3. 3	Sito obrotowe						
1.1.3. 4	Zbiorniki uśredniające						
1.1.3. 5	Zbiornik retencyjny						
1.1.3. 6	Komora denitryfikacji						
1.1.3. 7	Bloki biologiczne						
1.1.3. 8	Przepompownia ścieków recyrkulowanych						
1.1.3. 9	Studnia pomiarowa						
1.1.3. 10	Zbiornik osadu nadmiernego						
1.1.3. 11	Przepompownia wód nadsadowych						
1.1.3. 12	Workownica						
1.1.3. 13	Sterowanie, monitoring urządzeń						
1.1.3. 14	Ukształtowanie terenu						
1.1.3. 15	Roboty elektryczne						
1.1.3. 16	Ogrodzenie						
1.1.3. 17	Drogi i place						
1.1.3. 18	Przyłącze wodociągowe						
1.1.3	OCZYSZCZALNIA - TECHNOLOGIA CPV - 4525200-0						
1.1.4	ZASILANIE ELEKTRYCZNE OCZYSZCZALNI CPV - 4531000-3						
1.1.5. 1	Fundamenty						
1.1.5. 2	Ściany przyziemia						
1.1.5. 3	Dach						
1.1.5. 4	Stolarka						
1.1.5. 5	Posadzki						
1.1.5. 6	Wykończeniowe						
1.1.5. 7	Elewacja						
1.1.5. 8	Elektryczne						
1.1.5. 9	Woda						
1.1.5. 10	Kanalizacja						
1.1.5. 11	Wentylacja i ogrzewanie						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1.5	BUDYNEK TECHNICZNO-SOCJALNY CPV - 4520000-9						
1.1.6	ODWODNIENIE TERENU						
1.1	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW						
1	KANALIZACJA SANITARNA Z OCZYSZCZALNIĄ ŚCIEKÓW - OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW MICHOWICE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		KANALIZACJA SANITARNA Z OCZYSZCZALNIĄ ŚCIEKÓW - OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW MICHOWICE				
1.1		OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW				
1.1.1		PRZEPOMPOWNIA P1 CPV - 45232423-3				
1.1.1.1		Przepompownia P1-oczyszczalnia, Dn 1500, Hzb=6,5 m, CPV - 45232423-3				
1	KNNR 1 0212-0101	Wykopy jamiste o głębokości do 5,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1, 20 m ³ , w gruncie oblepiającym kat. I-II	m ³	2.7*2.7*6.8 = 49.572		
d.1.1.1.1	1					
2	KNNR 1 0314-0202	Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic, ścian wykopów o szerokości 1,81-3, 20 m, głębokości do 9,0 m, w gruncie nawodnionym kat. I-IV, z zastosowaniem agregatu prądotwórczego	m ²	2.7*2.7*9 = 65.610		
d.1.1.1.1	1					
3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	2.7*2.7*0.15 = 1.094		
d.1.1.1.1	1					
4	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³	2.7*2.7*0.1 = 0.729		
d.1.1.1.1	1					
5	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II	m ³	poz.1-11.48 = 38.092		
d.1.1.1.1	1					
6	KNNR 4 1418-07	Przepompownia P1	kpl	1		
d.1.1.1.1	1					
	analiza indywidualna					
1.1.2		KOLEKTORY CPV - 45232410-9				
1.1.2.1		Sieci międzyobiektywne				
1						
7	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III	m ³	316.2		
d.1.1.1.2.1	2.1					
8	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15+15 cm - podsypka i obsypka rurociągów	m ³	211.93		
d.1.1.1.2.1	2.1					
9	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	8+5.6+4.2+ 2.0+2.65+ 1.7+2.0+ 18.50+2.80 = 47.450		
d.1.1.1.2.1	2.1					
10	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	18.6+18.8+ 1+1+6.8+3+ 11.6 = 60.800		
d.1.1.1.2.1	2.1					
11	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	168		
d.1.1.1.2.1	2.1					
12	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	226		
d.1.1.1.2.1	2.1					
13	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	54		
d.1.1.1.2.1	2.1	analogia				
14	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	149		
d.1.1.1.2.1	2.1	analogia				
15	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	158		
d.1.1.1.2.1	2.1	analogia				
16	KNNR 4 1417-0131	Studzienki kanalizacyjne systemu "WAVIN", z kinetą typu 3 o wylocie 200/250 mm i średnicy 425 mm, z włazem żeliwnym	szt	8		
d.1.1.1.2.1	2.1					
17	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	3		
d.1.1.1.2.1	2.1					
18	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
d.1.1.1.2.1	2.1					
19	KNNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m ² w elementach z betonu zwirowego o grub.do 10 cm	szt	19		
d.1.1.1.2.1	2.1					
20	KNNR 4 1420-01	Zasuwy kanałowe pełnoprofilowe w studni rewizyjnej murowanej Analogia - zasuw na sieci do zbiorników uśredniających	szt.	5		
d.1.1.1.2.1	2.1					

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
21 d.1.1. 2.1	KNNR 4 1429-05	Osadzenie skrzynek ulicznych w studzienkach i komorach	szt	10		
22 d.1.1. 2.1	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 74 kW (100 KM), w gruncie kat. I-II	m ³	104.27		
23 d.1.1. 2.1	KNNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	104.27		
1.1.2. 2		Wylot				
24 d.1.1. 2.2	KNNR 1 0314-01	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²	15.00		
25 d.1.1. 2.2	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III). Analogia, poszeżenie i pogłębienie rowu	m ³	40.621		
26 d.1.1. 2.2	KNNR 10 0201-04	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. 1.01 - 10.0 m ³ - elementy żelbetowe	m ³ miesz.	1.6		
27 d.1.1. 2.2	KNNR 6 0606-01	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce piaskowej	m	0.6		
28 d.1.1. 2.2	KNNR 2 1301-05	Wyroby stalowe różne - kratki	kg	8		
29 d.1.1. 2.2	KNNR 10 0513-07	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 10-12 cm wbitych na 1.20 m w gr.kat.IV	m	8		
30 d.1.1. 2.2	KNNR 10 0407-01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Kratka" mała 90x60x10 cm - analogia	m ²	(0.6*3)*4 = 7.200		
1.1.3 1		OCZYSZCZALNIA - TECHNOLOGIA CPV - 4525200-0				
1.1.3. 1		Punkt zlewny				
31 d.1.1. 3.1	KNNR 4 1401-01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje proste	t	0.096		
32 d.1.1. 3.1	KNNR 4 1403-01	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali do 8 mm	t	0.096		
33 d.1.1. 3.1	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³	1.8		
34 d.1.1. 3.1	KNNR 2-28 0606-01	Stacja zlewna	szt	1		
35 d.1.1. 3.1	KNNR 4 1424-04	Studzienki ściekowe podwórzowepodwórzowe kamionkowe o śr.300 mm	szt.	1		
36 d.1.1. 3.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	4.8		
37 d.1.1. 3.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	1.8		
38 d.1.1. 3.1	KNNR 4 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	szt.	2		
39 d.1.1. 3.1	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi - analogia uruchomienie ostacji zlewnej	szt.	1		
1.1.3. 2		Zbiornik ścieków dowożonych				
40 d.1.1. 3.2	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³	6.40*4.0*3.0 = 76.800		
41 d.1.1. 3.2	KNNR 1 0316-01	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m	m ²	(7*3)*2 = 42.000		
42 d.1.1. 3.2	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt	16		
43 d.1.1. 3.2	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopów - pompowanie (rozliczenie nastąpi w trakcie realizacji za faktyczny czas pracy pompy)	m-g	35		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44 d.1.1. 3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	7.0*2.18* 0.15 = 2.289		
45 d.1.1. 3.2	KNNR 4 1403-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t	0.12		
46 d.1.1. 3.2	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³	6.40*3.0*0.2 = 3.840		
47 d.1.1. 3.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	76.80-30.0 = 46.800		
48 d.1.1. 3.2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	4.6*12.0 = 55.200		
49 d.1.1. 3.2	KNR 2-28 0606-01	Zbiornik ścieków dowożonych z wyposażeniem i zakotwieniem	szt	1		
50 d.1.1. 3.2	KNNR 4 1610-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 2200 mm	odc. -1 prób.	1		
51 d.1.1. 3.2	KNNR 4 0529-03	Uruchomienie kotłowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę obsługi - analogia uruchomienie pomp dozujących	szt.	1		
52 d.1.1. 3.2	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	30.0		
1.1.3. 3		Sito obrotowe				
53 d.1.1. 3.3	KNNR 4 1401-01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje proste	t	0.096		
54 d.1.1. 3.3	KNNR 4 1403-01	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali do 8 mm	t	0.096		
55 d.1.1. 3.3	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³	1.8		
56 d.1.1. 3.3	KNR 2-28 0606-01	Sitopiaskownik	szt	1		
57 d.1.1. 3.3	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	10		
58 d.1.1. 3.3	KNNR 4 1009-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	15		
59 d.1.1. 3.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1		
60 d.1.1. 3.3	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi - analogia uruchomienie sitopiaskownika	szt.	1		
61 d.1.1. 3.3	KNNR 4 0529-03	Uruchomienie kotłowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę obsługi - analogia uruchomienie sita obrotowego	szt.	2		
1.1.3. 4		Zbiorniki uśredniające				
62 d.1.1. 3.4	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	10.60*4.20* 3.2*4 = 569.856		
63 d.1.1. 3.4	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt	28*2 = 56.000		
64 d.1.1. 3.4	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopów - pompowanie (rozliczenie nastąpi w trakcie realizacji za faktyczny czas pracy pompy)	m-g	72		
65 d.1.1. 3.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	(22*3*2)*4 = 528.000		
66 d.1.1. 3.4	KNNR 4 1403-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t	0.690		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67 d.1.1. 3.4	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikami do betonu	m ³	(8.60*3.0*0.2)*4 = 20.640		
68 d.1.1. 3.4	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	(8.60*2.2)*4 = 75.680		
69 d.1.1. 3.4	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	poz.62-70 = 499.856		
70 d.1.1. 3.4	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	4.0*20.0 = 80.000		
71 d.1.1. 3.4	KNR 2-28 0606-01	Zbiornik uśredniający z wyposażeniem i zakotwieniem	szt	4		
72 d.1.1. 3.4	KNNR 4 1610-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 2200 mm	odc. -1 prób.	4		
73 d.1.1. 3.4	KNNR 4 0529-03	Uruchomienie kotłowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę obsługi - analogia uruchomienie pomp dozujących	szt.	4		
74 d.1.1. 3.4	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	140		
1.1.3.5		Zbiornik retencyjny				
75 d.1.1. 3.5	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	3.40*3.40*5.0 = 57.800		
76 d.1.1. 3.5	KNNR 1 0314-03	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 9.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²	6.6*3.6*5 = 118.800		
77 d.1.1. 3.5	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt	12		
78 d.1.1. 3.5	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopów - pompowanie (rozliczenie nastąpi w trakcie realizacji za faktyczny czas pracy pompy)	m-g	48		
79 d.1.1. 3.5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	3.6*3.6*0.15 = 1.944		
80 d.1.1. 3.5	KNNR 4 1403-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t	0.061		
81 d.1.1. 3.5	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikami do betonu	m ³	3.0*3.0*0.2 = 1.800		
82 d.1.1. 3.5	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	poz.75-17 = 40.800		
83 d.1.1. 3.5	KNR 2-28 0606-01	Zbiornik retencyjny z wyposażeniem i zakotwieniem	szt	1		
84 d.1.1. 3.5	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	3.6*3.6 = 12.960		
85 d.1.1. 3.5	KNNR 4 1610-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 2200 mm	odc. -1 prób.	1		
86 d.1.1. 3.5	KNNR 4 0529-03	Uruchomienie kotłowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę obsługi - analogia uruchomienie pomp dozujących	szt.	1		
87 d.1.1. 3.5	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	17.0		
1.1.3.6		Komora denyfikacji				
88 d.1.1. 3.6	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	(8.0*3)*0.40*2 = 19.200		
89 d.1.1. 3.6	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	(7.8*2.20)*0.15*2 = 5.148		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
90 d.1.1. 3.6	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. Analogia - wykonywanie nasypu	m ³	160.09		
91 d.1.1. 3.6	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	m ²	203.2		
92 d.1.1. 3.6	KNR 2-28 0606-01	Komora denitryfikacji z wyposażeniem	szt	2		
93 d.1.1. 3.6	KNNR 4 1610-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 2200 mm	odc. -1 prób.	2		
94 d.1.1. 3.6	KNNR 4 0529-03	Uruchomienie kotłowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę obsługi - analogia uruchomienie komory denitryfikacji	szt.	2		
1.1.3. 7		Bloki biologiczne				
95 d.1.1. 3.7	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	14.20*7.30* 1.16*4 = 480.982		
96 d.1.1. 3.7	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm	m ³	(11.70*2.30* 2)*0.05*4 = 10.764		
97 d.1.1. 3.7	KNNR 4 1401-01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje proste	t	0.19*4 = 0.760		
98 d.1.1. 3.7	KNNR 4 1403-01	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali do 8 mm	t	0.76		
99 d.1.1. 3.7	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³	(11.70*2.30* 0.2)*4 = 21.528		
100 d.1.1. 3.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	poz.95- ((11.70* 2.20*0.86)+ (poz.99)) = 437.318		
101 d.1.1. 3.7	KNR 2-28 0606-01	Zespoły urządzeń zblokowanej oczyszczalni ścieków o masie do 8.6 t z zakotwieniem	szt	4		
102 d.1.1. 3.7	KNNR 4 1610-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 2200 mm	odc. -1 prób.	4		
103 d.1.1. 3.7	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi - analogia uruchomienie oczyszczalni	szt.	4		
104 d.1.1. 3.7	KNNR 4 0529-03	Uruchomienie kotłowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę obsługi - analogia uruchomienie oczyszczalni	szt.	4		
105 d.1.1. 3.7	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	(11.70*2.20* 0.86)+ (poz.99) = 43.664		
1.1.3. 8		Przepompownia ścieków recykulowanych				
106 d.1.1. 3.8	KNNR 1 0212-0101	Wykopy jamiste o głębokości do 5,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1, 20 m3, w gruncie oblepiającym kat. I-II	m ³	2.0*2.0*1.43 = 5.720		
107 d.1.1. 3.8	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	1.4*1.4*0.15 = 0.294		
108 d.1.1. 3.8	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³	1.4*1.4*0.1 = 0.196		
109 d.1.1. 3.8	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II	m ³	poz.106- 2.53 = 3.190		
110 d.1.1. 3.8	KNNR 4 1418-07 analiza indywidualna	Przepompownia ścieków recykulowanych	kpl	1		
111 d.1.1. 3.8	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	2.53		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.3.9		Studnia pomiarowa				
112 d.1.1.1. 3.9	KNNR 1 0212-0101	Wykopy jamiste o głębokości do 5,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiebniernymi o pojemności łyżki 1, 20 m ³ , w gruncie oblepiającym kat. I-II	m ³	2.0*2.0*0.75 = 3.000		
113 d.1.1.1. 3.9	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	1.4*1.4*0.15 = 0.294		
114 d.1.1.1. 3.9	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³	1.3*1.3*0.1 = 0.169		
115 d.1.1.1. 3.9	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II	m ³	poz.112- 0.57 = 2.430		
116 d.1.1.1. 3.9	KNNR 4 1418-07 analiza indywidualna	Studzienka pomiarowa z wyposażeniem	kpl	1		
117 d.1.1.1. 3.9	KNNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	0.57		
1.1.3.10		Zbiornik osadu nadmiernego				
118 d.1.1.1. 3.10	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebniernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³	3.2*3.2*3.03 = 31.027		
119 d.1.1.1. 3.10	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką białami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²	30.72		
120 d.1.1.1. 3.10	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt	12		
121 d.1.1.1. 3.10	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopów - pompowanie (rozliczenie nastąpi w trakcie realizacji za faktyczny czas pracy pompy)	m-g	48		
122 d.1.1.1. 3.10	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	3.2*3.2*0.15 = 1.536		
123 d.1.1.1. 3.10	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	poz.118- 10.18 = 20.847		
124 d.1.1.1. 3.10	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	m ²	3.5*3.5 = 12.250		
125 d.1.1.1. 3.10	KNNR 2-28 0606-01	Zbiornik osadu z wyposażeniem z zakotwieniem	szt	1		
126 d.1.1.1. 3.10	KNNR 4 1610-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 2200 mm	odc. -1 prób.	1		
127 d.1.1.1. 3.10	KNNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	10.18		
1.1.3.11		Przepompownia wód nadosadowych				
128 d.1.1.1. 3.11	KNNR 1 0212-0101	Wykopy jamiste o głębokości do 5,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiebniernymi o pojemności łyżki 1, 20 m ³ , w gruncie oblepiającym kat. I-II	m ³	1.4*1.4*1.4 = 2.744		
129 d.1.1.1. 3.11	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt	4		
130 d.1.1.1. 3.11	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopów - pompowanie (rozliczenie nastąpi w trakcie realizacji za faktyczny czas pracy pompy)	m-g	8		
131 d.1.1.1. 3.11	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	1.3*1.3*0.15 = 0.254		
132 d.1.1.1. 3.11	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³	1.3*1.3*0.10 = 0.169		
133 d.1.1.1. 3.11	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II	m ³	poz.128- 1.58 = 1.164		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
134 d.1.1. 3.11	KNNR 4 1418-07 analiza indywidualna	Przepompownia wód nadosadowych	kpl	1		
135 d.1.1. 3.11	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	1.58		
1.1.3. 12		Workownica				
136 d.1.1. 3.12	KNR 2-28 0606-01	Workownica	szt	1		
137 d.1.1. 3.12	KNNR 4 1009-01 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m	30		
138 d.1.1. 3.12	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1		
139 d.1.1. 3.12	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi - analogia uruchomienie sita obrotowego	szt.	1		
1.1.3. 13		Sterowanie, momitoring urządzeń				
140 d.1.1. 3.13	Analiza indywidualna	Sterowanie i monitoring urządzeń oczyszczalni - 25 punktów	kpl	1		
1.1.3. 14		Ukształtowanie terenu				
141 d.1.1. 3.14	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha	34.4*75/ 10000 = 0.258		
142 d.1.1. 3.14	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	75*34.40 = 2580.000		
143 d.1.1. 3.14	KNNR 1 0221-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II Analogia - rozścielenie humusu	m ³	(poz.142* 0.1)- ((1116.70+ 168.52+ 102.96+ 22.20+2.22)* 0.1) = 116.740		
144 d.1.1. 3.14	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. III-IV ANALOGIA - podwyższenie terenu	m ³	1290.0- (212.91+30+ 140+ 43.664+ 2.53+0.57+ 10.18+1.58+ 17) = 831.566		
145 d.1.1. 3.14	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowymi - za każdy nast. 1 km, za następne 4 km Analogia - Przywówa ziemi na podwyższenie terenu	m ³	poz.142*4 = 10320.000		
146 d.1.1. 3.14	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³	(845.6+ 354.25+ 11.86)-(4* 24.8+24) = 1088.510		
147 d.1.1. 3.14	KNNR 1 0507-03	Obsianie w ziemi urodzajnej.- obsianie trawą terenu niezabudowanego oczyszczalni	m ²	poz.146 = 1088.510		
1.1.3. 15		Roboty elektryczne				
148 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³	158.6		
149 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	460.3		
150 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	poz.148*0.9 = 142.740		
151 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	652.6		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
152 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	831.70+ 296.20 = 1127.900		
153 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0707-0142	Układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych ręcznie, z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PVC uplastycznionego grub. powyżej 0,4-0,6 mm YKY 5x2,5 mm ²	m	42.20		
154 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0707-0143	Układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych ręcznie, z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PVC uplastycznionego grub. powyżej 0,4-0,6 mm YKY 5x4,0 mm ²	m	276.30		
155 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0707-0244	Układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych ręcznie, z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PVC uplastycznionego grub. powyżej 0,4-0,6 mm YKY 5x6 mm ²	m	148.0		
156 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0707-0345	Układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych ręcznie, z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PVC uplastycznionego grub. powyżej 0,4-0,6 mm YKY 5x16 mm ²	m	63.20		
157 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0707-0346	Układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych ręcznie, z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PVC uplastycznionego grub. powyżej 0,4-0,6 mm YKY 5x25 mm ²	m	25.0		
158 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0707-0424	Układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych ręcznie, z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PCV uplastycznionego , grub. powyżej 0,4-0,6 mm YKY 5x35 mm ²	m	3		
159 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0707-0123	Układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych ręcznie, z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PVC uplastycznionego grub. powyżej 0,4-0,6 mm YKSY 14x1 mm ²	m	29+71+ 93.20 = 193.200		
160 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV	m	65.7+66.7+ 14.1+12.4+ 13.6+17.6+ 22.30+7.0 = 219.400		
161 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0705-0101	Ułożenie rur osłonowych z PVC, o średnicy 50 mm	m	63.20+13.30 = 76.500		
162 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0705-0102	Ułożenie rur osłonowych z PVC, o średnicy 75 mm	m	3.0		
163 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0705-0104	Ułożenie rur osłonowych z PVC, o średnicy 110 mm	m	24.0		
164 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.	1		
165 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.	4		
166 d.1.1. 3.15	KNNR 5 0411-04	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m ³ pod rozdzielnicę	szt.	4		
167 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	6		
168 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	6		
169 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	15		
170 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	18		
171 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
172 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1		
173 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
174 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	62		
175 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
176 d.1.1. 3.15	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
1.1.3. 16		Ogrodzenie				
177 d.1.1. 3.16	KNNR 1 0306-05	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III	szt.	15+31+29+ 9+6+3 = 93.000		
178 d.1.1. 3.16	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - Analogia - elementy prefabrykowane	m	67.5+34+ 67.4+4.0+ 3.2+0.5+19+ 1.7 = 197.300		
179 d.1.1. 3.16	KNNR 2 1602-03	Ogrodzenie z siatki wys. do 2 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - Analogia - panele drutowe wys. 1,70 m powlekanie lub ocynkowane	m	poz.178 = 197.300		
180 d.1.1. 3.16	KNNR 2-02 1808-11	Wrota z furtkami wys.1.8 m szer.wrót 3.6 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm. Analogia : Wrota dwuskrzydłowe szer 4 m z furtką powlekanie lub ocynkowane	kpl.	2		
1.1.3. 17		Drogi i place				
181 d.1.1. 3.17	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0.11		
182 d.1.1. 3.17	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	1200		
183 d.1.1. 3.17	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ²	1200		
184 d.1.1. 3.17	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m ³	240		
185 d.1.1. 3.17	KNNR 1 0406-02	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV	m ³	2720		
186 d.1.1. 3.17	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³	240		
187 d.1.1. 3.17	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	1200		
188 d.1.1. 3.17	KNNR 6 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. 15 cm	m ²	1200		
189 d.1.1. 3.17	KNNR 6 0113-02	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Granulacja 31,5/63 mm	m ²	1134.8		
190 d.1.1. 3.17	KNNR 6 0113-06	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm Granulacja 0/31,5	m ²	1134.8		
191 d.1.1. 3.17	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	1134.80		
192 d.1.1. 3.17	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm wraz z wykonaniem ław z betonu B-7,5 na podsypce cementowo-piaskowej	m	367.8-(4+ 10.7+4.9+4) = 344.200		
1.1.3. 18		Przyłącze wodociągowe				
193 d.1.1. 3.18	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³	(18.40+ 29.5+2.6+ 12.30+3.5)* 1.0*1.5 = 99.450		
194 d.1.1. 3.18	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	18.40		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
195 d.1.1. 3.18	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm podsypka i obsypka rurociągu	m ³	(18.40+29.5+2.6+12.30+3.5)*0.3*0.2 = 3.978		
196 d.1.1. 3.18	KNNR 4 1110-0102	Zasuwki typu "E" z kielichami wciskowymi, na ciśnienie 1, 6 MPa, z obudową, montowane na rurociągach PVC / PE/, o średnicy 80/ 90 mm	kpl	2		
197 d.1.1. 3.18	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	1		
198 d.1.1. 3.18	KNNR 4 2305-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych systemu ABB, o średnicy rur osłonowych 110 mm i średnicy zewn.rury 48,3 mm Analogia - Nawiertka ciśnieniowa samonawiercająca NCS	szt	1		
199 d.1.1. 3.18	KNNR 4 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	17.5		
200 d.1.1. 3.18	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	29.50+2.60+12.3+3.5 = 47.900		
201 d.1.1. 3.18	KNNR 4 0127-01	Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PVC	próba	2		
202 d.1.1. 3.18	KNNR 4 0130-0401	Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej 32 mm - zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane Zawór spustowy	szt	1		
203 d.1.1. 3.18	KNNR 4 0130-0601	Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej 50 mm - zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane Zawór antyskażeniowy	szt	1		
204 d.1.1. 3.18	KNNR 4 1606-0120	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbowanego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur typu HO-BAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy 110 mm	próba	1		
205 d.1.1. 3.18	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej rur 150 mm	pkt pob.	1		
206 d.1.1. 3.18	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej rur 150 mm	pkt pob.	1		
207 d.1.1. 3.18	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gaśnicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. III-IV	m ³	98.20		
1.1.4		ZASILANIE ELEKTRYCZNE OCZYSZCZALNI CPV - 4531000-3				
208 d.1.1. 4	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolektora w terenie równinnym.	km	1.240		
209 d.1.1. 4	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³	669.6		
210 d.1.1. 4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	1240		
211 d.1.1. 4	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m ³	595.2		
212 d.1.1. 4	KNNR 5 0707-0346	Układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych ręcznie, z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PVC uplastycznionego grub. powyżej 0,4-0,6 mm YKY 5x50 mm ²	m	25.0		
213 d.1.1. 4	KNNR 5 0707-0424	Układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych ręcznie, z zabezpieczeniem folią kalandrowaną z PCV uplastycznionego , grub. powyżej 0,4-0,6 mm YKY 5x35 mm ²	m	3		
214 d.1.1. 4	KNNR 5 0705-0103	Ułożenie rur osłonowych z PVC, o średnicy 100 mm	m	20.30		
215 d.1.1. 4	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1240		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
216 d.1.1. 4	analiza indywidualna	Agregat prądowłóczy w obudowie	szt	1		
217 d.1.1. 4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1		
218 d.1.1. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt	1		
219 d.1.1. 4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt	1		
220 d.1.1. 4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt	2		
1.1.5		BUDYNEK TECHNICZNO-SOCJALNY CPV - 4520000-9				
1.1.5. 1		Fundamenty				
221 d.1.1. 5.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	22.50*9.0* 0.9 = 182.250		
222 d.1.1. 5.1	KNNR 1 0303-02	Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III	m ³	((21.50*2+ 6.47*4)*0.7)* 0.1 = 4.822		
223 d.1.1. 5.1	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki	m ³	((21.50*2+ 6.47*4)*0.8)* 0.1 = 5.510		
224 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²	(21.5*2+0.6* 2+1.0*2+ 6.47*6+ 3.36*2+ 8.41*2+ 5.91*2+7.67) *0.4 = 51.220		
225 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t	((((21.2*2 + 7.57*4)/0.3)* 1.56)+((4.2+ 9.01+6.5+ 0.24+4.2+ 9.01+0.24+ 7.07+0.24* 4)/0.3)*0.9* 0.222))/1000 = 0.390		
226 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t	((((21.2*2 + 7.57*4+ 19.95+ 13.45+7.31* 4)*4)*0.888)/ 1000 = 0.481		
227 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0109-01	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	m ³	((21.31*2+ 6.47*4)*0.6)* 0.35 = 14.385		
228 d.1.1. 5.1	KNNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa	m ²	(21.31*2+ 6.47*4)*0.6 = 41.100		
229 d.1.1. 5.1	KNNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa	m ²	poz.228 = 41.100		
230 d.1.1. 5.1	KNNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa	m ²	((((21.31+ 7.67+1.0+ 3.60+8.41+ 5.91)*2) + 6.47*6)* 0.35+ ((19.50+ 13.45+7.31+ 3.96+8.77+ 6.83+6.83+ 7.07)*2)+ 6.26)*1.24 = 249.013		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
231 d.1.1. 5.1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa	m ²	poz.230 = 249.013		
232 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0601-04	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe	m ²	$((21.31*2+6.47*4)*0.6)*2 = 82.200$		
233 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0301-03	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych - (Analogia)	m ³	$(19.95*2+6.83*4)*1.24*0.24 = 20.005$		
234 d.1.1. 5.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	poz.221- poz.227- poz.233 = 147.860		
235 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0101-05	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców	m ²	$19.95*2+6.83*8*0.3 = 56.292$		
236 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0107-06	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³	$(19.93*2+6.83*4)*0.24*0.24 = 3.870$		
237 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0101-04	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych	m ²	$(0.3*4*4.58)*2 = 10.992$		
238 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm Słupów	t	$((4.58*4*2/0.3)*1.16*0.222/1000)+((4.58*4*2*0.86)/1000) = 0.063$		
239 d.1.1. 5.1	KNNR 2 0107-05	Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³	$(0.3*0.3*4.58)*2 = 0.824$		
1.1.5. 2		Ściany przyziemia				
240 d.1.1. 5.2	KNNR 2 0302-04	Ściany murowane budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego ANALOGIA bloczki z keramzytu gr 24 cm	m ³	$((6.83*3+13.45*2)+7.07+6.16)*3.86*0.24-(((1.8*0.95*6)+(2.0*0.9*3)+(1.8*2.65))*0.24) = 51.255$		
241 d.1.1. 5.2	KNNR 2 0302-02	Ściany murowane budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych lub dziurawek Analogia - z keramzytu gr. 10,5	m ³	$((3.95*6.28*2)-(0.9*2.0*2)+2.32*1.86)+((2.0*5.35+2.0*6.28+2.31*6.28)-(0.9*2*3))*0.105 = 7.777$		
242 d.1.1. 5.2	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł pojed.,bloczków i pustaków	szt	6		
243 d.1.1. 5.2	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi,drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł pojed.,bloczków i pustaków	szt	9		
244 d.1.1. 5.2	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabr. Osadzenie belek nadprożowych	m	$4*1.5+2*3.0+12*2.4 = 40.800$		
245 d.1.1. 5.2	KSNR 2 0101-05	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców Wieniec W1	m ²	$(13.45*2+7.07*2+6.82*4+7.07*2+3.95*2)*0.3 = 27.108$		
246 d.1.1. 5.2	KSNR 2 0103-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t	$((13.45*2+7.07*4)*4)*0.888/1000+(((11.71*2+7.07*4)/0.3)*0.9*0.222)/1000) = 0.230$		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
247 d.1.1.1. 5.2	KSNR 2 0105-05	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym Wieniec W1	m ³	$((13.45*2+7.07*4)*0.24*0.24) = 3.178$		
248 d.1.1.1. 5.2	KNR 2-03 0209-08	Osadzenie w betonie części stalowych o masie powyżej 20.0 kg Belka dwuteowa	szt.	1		
1.1.5. 3		Dach				
249 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0401-02	Więźby dachowe jętkowe z tarcicy nasyconej na stropach ze ścianką kolankową	m ²	$14.01*22.25 = 311.723$		
250 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-01	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej -robocizna i sprzęt - murłaty i podwaliny	m	$20.85+14.35+7.21+6.93 = 49.340$		
251 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-02	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej -robocizna i sprzęt - płatwie	m	$7.21+6.50 = 13.710$		
252 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-03	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej -robocizna i sprzęt - słupy	m	$1.53*9+1.39*4 = 19.330$		
253 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-04	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej -robocizna i sprzęt - miecze i kleszcze	m	$2.17*32 = 69.440$		
254 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-05	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej -robocizna i sprzęt - krokwie zwykłe	m	$1.0*8+2.09*8+3.16*8+4.25*8+4.93*4+5.38*8+5.38*20+4.93*2 = 264.220$		
255 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-06	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej -robocizna i sprzęt - krokwie narożne i koszowe	m	$6.33*4+1.08*12+1.2*6+0.75*3 = 47.730$		
256 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-01	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - materiały - murłaty i podwaliny	m ³	$0.4087+0.2813+0.1413+0.1358 = 0.967$		
257 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-02	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - materiały - płatwie	m ³	$0.1413+0.1456 = 0.287$		
258 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-03	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - materiały - słupy	m ³	$0.1763+0.0534 = 0.230$		
259 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-04	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - materiały - miecze i kleszcze	m ³	0.667		
260 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-05	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - materiały - krokwie zwykłe	m ³	$0.1029+0.2140+0.3241+0.4352+0.3790+0.8271+1.3787+0.1263 = 3.787$		
261 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0402-06	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - materiały - krokwie narożne i koszowe	m ³	$0.6684+0.1659+0.19+0.0594 = 1.084$		
262 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0502-03	Pokrycie dachowe z dachówki zakładkowej na podkładkach uszczelniających	m ²	$(18.41*5.30*2)+((8.5*5.4*2)/2)+(((1.5+0.5)/2)*0.9*12) = 251.846$		
263 d.1.1.1. 5.3	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m ²	$poz.262*2 = 503.692$		
264 d.1.1.1. 5.3	KNNR 2 0506-01	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki	m	$22.25*2+8.5*2 = 61.500$		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
265 d.1.1. 5.3	KNNR 2 0505-04	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy miedzianej o szer. w rozwińnięciu ponad 25 cm	m ²	poz.264* 0.25 = 15.375		
266 d.1.1. 5.3	KNNR 2 0506-03	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe	m	4.4*2 = 8.800		
1.1.5. 4		Stolarka				
267 d.1.1. 5.4	KNNR 2 1101-02	Montaż okien drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jednoramowe fabrycznie wykończonych o powierzchni 1,0-2,0 m ² O1 Analogia - okna z tworzyw sztucznych	m ²	1.8*0.95*6 = 10.260		
268 d.1.1. 5.4	KNNR 2 1101-01	Montaż okien drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jednoramowe fabrycznie wykończonych o powierzchni do 1,0 m ² . Okna nad drzwiami D2	m ²	0.9*0.75*2 = 1.350		
269 d.1.1. 5.4	KNNR 2 1103-02	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych oszklonych fabrycznie wykończonych D4 i D5	m ²	2.0*0.9+2* 0.8*2 = 5.000		
270 d.1.1. 5.4	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych D3	m ²	2.0*0.90*3 = 5.400		
271 d.1.1. 5.4	KNNR 2 1102-03	Montaż okien ościeżnicowych i skrzynkowych fabrycznie wykończonych, jedno,dwu i trójdzielnych o powierzchni ponad 2,0 m ² D1	m ²	1.90*2.70 = 5.130		
272 d.1.1. 5.4	KNNR 2 1101-04	Montaż drzwi balkonowych drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jednoramowe fabrycznie wykończonych D2 Mogą być inne niż drewniane	m ²	0.9*2*2 = 3.600		
273 d.1.1. 5.4	KNNR 2 1104-02	Montaż ościeżnic drewnianych Mogą być inne niż drewniane	m ²	2.0*2.75+ 2.75*1*2+ 2.1*1*3+2.1* 1*1+0.9*2.1* 2 = 23.180		
1.1.5. 5		Posadzki				
274 d.1.1. 5.5	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki	m ³	(6.83*3.96+ 6.83*8.77+ 6.83*6.27)* 0.3 = 38.931		
275 d.1.1. 5.5	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki B20	m ³	poz.274* 0.12 = 4.672		
276 d.1.1. 5.5	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m ²	6.83*3.96+ 6.83*8.77+ 6.83*6.27 = 129.770		
277 d.1.1. 5.5	KNNR 2 0602-03	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo	m ²	poz.276 = 129.770		
278 d.1.1. 5.5	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą- ANALOGIA Płyta żelbetowa pod posadzką	m ³	poz.277* 0.15 = 19.466		
279 d.1.1. 5.5	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t	((6.83/0.2* 7.03)+(6.83/ 0.2*3.96)+ (7.03/0.2* 6.83)+(3.96/ 0.2*6.83))* 0.38/1000 = 0.285		
280 d.1.1. 5.5	KNNR 2 1209-03	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 30x30 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm	m ²	42.0+60.16+ 9.08+8.56+ 2.69+3.3 = 125.790		
1.1.5. 6		Wykończeniowe				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
281 d.1.1. 5.6	KNNR 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów	m ²	(((6.82+7.03)*2*4.11)+((3.95+2.29)*2*5.35)+((2.86+0.95)*2*5.35)+((2.86+0.69)*2*5.35)+((1.14+2.0)*2*6.28)+((1.08+2.0)*2*5.35)+((2.31+3.95)*2*5.35))-((1.8*0.95*5)+(2.0*0.9*8)+(2.0*0.8*4)) = 369.393		
282 d.1.1. 5.6	KNNR 2 0803-02	Licowanie ścian płytami ceramicznymi mocowanymi na klej	m ²	(((6.82+7.03)*2*5)+((1.52+0.95)*2*2)+((0.69+1)*2*2)+((1.62+2)*2)+((1.0+3.95+1.0)*1.1))-((0.8*2*5)+(1.8*0.95*3)+(1.8*2.65)+(2.65*0.8)+(0.8*2)) = 154.545		
283 d.1.1. 5.6	KNNR 2 1702-03	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo Analogia - sufity	m ²	(3.79*2.31)+(1.69*3.79)+(2.29*3.79)+((3.13+1.69+3.13)*8.77)+((3.13+1.69+3.13)*4.85)+((7.07*3.4)/2) = 144.137		
284 d.1.1. 5.6	KNNR 2 1402-05	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych	m ²	poz.283 = 144.137		
285 d.1.1. 5.6	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m ²	(((6.82+8.77)*2*4.11)+((3.95+2.29)*2*5.35)+((2.86+0.95)*2*5.35)+((2.86+0.69)*2*5.35)+((1.14+2.0)*2*6.28)+((1.08+2.0)*2*5.35)+((2.31+3.95)*2*5.35))-((1.8*0.95*5)+(2.0*0.9*8)+(2.0*0.8*4)) = 383.696		
1.1.5. 7		Elewacja				
286 d.1.1. 5.7	KNNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m ²	(((7.07+13.45+7.16+19.95+7.56)*4.11)-(1.8*0.95*6+0.9*2.75*2+1.8*2.65) = 206.851		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
287 d.1.1. 5.7	KNR 0-23 2612-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu W ilości 4 szt/m ²	szt	poz.286*4 = 827.404		
288 d.1.1. 5.7	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²	poz.286 = 206.851		
289 d.1.1. 5.7	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m ²	((1.8+0.95+ 0.95)*5+ (2.65*0.9+ 2.65)*2+ (2.65+1.8+ 2.65))*0.24 = 8.561		
290 d.1.1. 5.7	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²	((1.8+0.95+ 0.95)*6+ (2.65*0.9+ 2.65)*2+ (2.65+1.8+ 2.65))*0.24 = 9.449		
291 d.1.1. 5.7	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	4.11*4+ (1.8+0.95+ 0.95)*5+ (2.65*0.9+ 2.65)*2+ (2.65+1.8+ 2.65) = 52.110		
292 d.1.1. 5.7	KNR 0-23 0933-01	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. ATLAS CERMIT N 200 o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²	poz.288- (1.8*0.95*6+ 0.9*2.75*2+ 1.8*2.65)+ ((1.8+0.95+ 0.95)*5+ (2.65*0.9+ 2.65)*2+ (2.65+1.8+ 2.65))*0.24 = 195.432		
293 d.1.1. 5.7	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. ATLAS CERMIT N 200 o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²	poz.292 = 195.432		
294 d.1.1. 5.7	KNR 0-23 0933-05	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. ATLAS CERMIT N 200 o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - belki, słupy prostokątne i cylindryczne	m ²	0.3*4*4*3.91 = 18.768		
295 d.1.1. 5.7	KNNR 2 1002-01	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 ścian i elementów zewnętrznych - cokół	m ²	(13.45+ 19.95+7.56+ 7.07)*1.0 = 48.030		
296 d.1.1. 5.7	KNNR 2 1802-01	Parapety, półki, lady i nakrywy z elementów kamiennych o gr.4 cm i szer. do 30 cm	m	1.8*8 = 14.400		
297 d.1.1. 5.7	KNNR 2 1301-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe Analogia - kraty okienne	m	1.8*6 = 10.800		
1.1.5. 8		Elektryczne				
298 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 2x1,5 (oświetlenie)	m	5*3+14*3+ 13.4*7+15* 3+5.5+14.5* 7+16*4+8.5* 3+5.5 = 397.800		
299 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 3x2,5 (gniazda)	m	23.77+8*2+ 15+9*2 = 72.770		
300 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłowska do 2x20 W	kpl.	5		
301 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetłowska do 3x40 W	kpl.	13		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
302 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	18		
303 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno-biegunowe	szt.	4		
304 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.	8		
305 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0308-09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.	7		
306 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	6.82+13.45+ 13.45+2.65 = 36.370		
307 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe (Wentylacja) YDY3x2,5	m	11+16.3+ 14+12.5 = 53.800		
308 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1		
309 d.1.1. 5.8	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.	7		
310 d.1.1. 5.8	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	50		
1.1.5. 9		Woda				
311 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	23.8		
312 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0103-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie	m	4.3		
313 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0140-0101	Montaż wodomierzy skrzydełkowych domowych lub mieszkaniowych, z łącznikami redukcyjnymi, typu JS, o średnicy nominalnej 40 mm	kpl	1		
314 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0123-0050	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej 40 mm - w rurociągach z PVC	kpl	1		
315 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0132-0505 analogia	Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, w instalacji wodociągowej z rur z PVC, o średnicy nominalnej 40 mm - zawór antyskażeniowy	szt	1		
316 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0132-0606	Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, w instalacji wodociągowej z rur z PVC, o średnicy nominalnej 40 mm - zawory przelotowe kulowe mosiężne	szt	2		
317 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0131-0111 analogia	Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, na dwuzłączkę, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej 40 mm - zawór zaporowy, głowicowy	szt	3		
318 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0135-0303	Montaż zaworów czerpalnych ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 20 mm - mosiężne kulowe	szt	1		
319 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0127-01	Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PVC	próba	1		
320 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	(1+1+0.5+ 2.7+1.15+ 0.6+0.5+ 0.52+1.5+ 1.0)*2 = 20.940		
321 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 18 mm	szt.	10		
322 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	16.2		
323 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	1		
324 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne	kpl.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
325 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm ³	kpl.	1		
326 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.	1		
327 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3		
328 d.1.1. 5.9	KNNR 4 0133-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm (dolnopłuk)	szt.	1		
1.1.5. 10		Kanalizacja				
329 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	5.5+9.5+2.5 = 17.500		
330 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3.3+1+7+ 1.2+4 = 16.500		
331 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	2.5+1+3.5+1 = 8.000		
332 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	3		
333 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	3		
334 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1		
335 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	1		
336 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.	1		
337 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.	1		
338 d.1.1. 5.10	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	1		
339 d.1.1. 5.10	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	2		
1.1.5. 11		Wentylacja i ogrzewanie				
340 d.1.1. 5.11	KNR 2-17 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1760 mm	szt.	1		
341 d.1.1. 5.11	KNR 2-17 0156-01	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 1.5	szt.	6		
342 d.1.1. 5.11	KNR-W 2-17 0148-03	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1600 mm,w układach kanałowych Podstawa pod wentylator	szt.	1		
343 d.1.1. 5.11	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr.otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg)	szt.	1		
344 d.1.1. 5.11	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie	szt.	2		
345 d.1.1. 5.11	KNNR 4 0432-03	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 3	szt.	1		
346 d.1.1. 5.11	KNNR 4 0432-03	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 3 Grzejniki elektryczne	szt.	3		
1.1.6		ODWODNIENIE TERENU				
347 d.1.1. 6	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolektora w terenie równinnym.	km	0.096		
348 d.1.1. 6	KNNR 1 0209-01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	119.98		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
349 d.1.1.1. 6	KNNR 1 0305-0201	Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o głębokości do 1,5 m, szerokości dna do 1,5 m, w gruncie mokrym kat. III	m ³	0.05* poz.348 = 5.999		
350 d.1.1.1. 6	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka i obsypka (grub. 20 + 25 cm)	m ³	26.68		
351 d.1.1.1. 6	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 74 kW (100 KM), w gruncie kat. I-II	m ³	99.29		
352 d.1.1.1. 6	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	95.6		
353 d.1.1.1. 6	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 800 mm i głębokości studni 3 m	stud.	1		
354 d.1.1.1. 6	KNNR 4 1413-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1200 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt	-2		
355 d.1.1.1. 6	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	2		
356 d.1.1.1. 6	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 10 cm	szt	2		
357 d.1.1.1. 6	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 200 mm z tworzyw sztucznych	próba	2		
358 d.1.1.1. 6	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	26.68		