



BIONOR Sp. z o.o.  
ul. Ściegiennego 26  
25 – 114 Kielce  
tel./fax. 41 348 33 03  
tel. kom. Sekretariat  
+48 607069858

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Nazwa zadania:** Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica ETAP II

**KLASYFIKACJA ROBÓT W/G WSPÓLNEGIO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:**  
CPV 45232421-9 – Roboty w zakresie oczyszczalni ścieków.

**Lokalizacja inwestycji:** m. Pierzchnica na działkach ewidencyjnych: 3601/1

**INWESTOR:** Gmina Pierzchnica

**ADRES INWESTORA:** ul. Urzędnicza 6, 26-015 Pierzchnica

**SPORZADZIŁ KALKULACJE:** „Bionor” Sp z o.o

**DATA I MIEJSCE OPRACOWANIA:** 12.2020 r. Kielce

**Podstawa wyceny:** KNR, KNNR, TZKNC, NNRNKB, analiza własna, na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r., w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określanych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389).

**OPRACOWAŁ:**

Imię i nazwisko	Podpis
mgr inż. Krzysztof Piątek	

Grudzień 2020 r.

## Ogólna charakterystyka inwestycji.

### Zakres rozbudowy oczyszczalni ścieków

Przedsięwzięcie dotyczy rozbudowy oczyszczalni ścieków do łącznej wydajności z częścią istniejącą  $Q_{dśr}=480m^3/d$ .

Zakłada się rozbudowę oczyszczalni ścieków w istniejącym układzie technologicznym, tj. mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków z procesem oczyszczania biologicznego na bazie osadu czynnego w układzie SBR. Gospodarka osadowa oczyszczalni zostanie rozbudowana i zmodernizowana, przyjęto mechaniczne odwadnianie osadu ustabilizowanego tlenowo na prasie taśmowej.

Podstawowe obiekty i urządzenia oczyszczalni ścieków po rozbudowie:

#### *I. Obiekty istniejące /do przebudowy/:*

1. **Budynek techniczny** - zakres projektu obejmuje adaptację istniejącej Hali technologicznej nr 1 dla potrzeb montażu nowego układu technologicznego do mechanicznego oczyszczania ścieków i do odwadniania osadów.

Zakres robót obejmuje:

- w branży budowlanej – w ramach przebudowy istniejącego pomieszczenia technologicznego budynku zostaną wydzielone nowe pomieszczenia technologiczne, odrębne dla części mechanicznej i odwadniania osadu,
- w branży technologicznej – demontaż istniejących reaktorów biologicznych o pojemności  $V=10m^3$ - 8kpl wraz z wyposażeniem oraz montaż nowych urządzeń do mechanicznego oczyszczania ścieków (sito kanałowe, oraz urządzeń do mechanicznego odwadniania osadów ściekowych (prasa taśmowa, zespół przygotowania i dozowania polielektrolitu, higienizacja osadu, zespół odzysku wody płuczającej, pompa osadowa),
- w branżach instalacyjnych – przebudowa istniejącej instalacji wod.-kan., ogrzewania i wentylacji oraz przebudowa i wykonanie nowych połączeń elektrycznych.

2. **Reaktory SBR i STO o pojemności  $V= 60m^3$**  - zakres projektu obejmuje adaptację istniejących reaktorów dla potrzeb rozbudowy:

Zakres robót obejmuje:

- w branży budowlanej – rozbiórkę Hali technologicznej nr 2 przy reaktorach biologicznych
- w branży technologicznej – demontaż istniejącej armatury oraz wyposażenia technologicznego. Demontaż istniejących reaktorów o poj.  $V=60m^3$  i ustawienie ich na nowo wykonanej płycie fundamentowej oraz włączenie ich w ciąg technologiczny z projektowanymi reaktorami SBR o pojemności  $V=115m^3$ .

#### *II. Obiekty projektowane /nowe/:*

3. **Pompownia ścieków** – zbiornik podziemny pionowy z polimerobetonu, o średnicy  $D=2,50m$  wyposażony w kratę kosзовą i pompy zatapialne (2 kpl.).
4. **Zbiorniki retencyjne ścieków nr 2 i nr 3** – zbiorniki podziemne poziome z tworzyw sztucznych, połączone hydraulicznie wyposażenie zbiorników stanowią: zbiornik retencyjny nr 3 - pompy zatapialne do ścieków, zbiornik retencyjny nr 2 - mieszadło zatapialne. *Zbiornik retencyjny Nr 2 został wykonany w I ETAPIE*

*rozbudowy oczyszczalni ścieków*

5. **Reaktory SBR i STO (kpl. 5)** – zbiorniki pionowe naziemne z tworzyw sztucznych, izolowane termicznie, o pojemności  $V=115\text{m}^3$  (4 kpl.) i  $V=70\text{m}^3$  (1 kpl.) częściowo umieszczone w budynku technologicznym. Zbiornik SBR  $V=70\text{m}^3$  został zakupiony przez Inwestora w I ETAPIE rozbudowy oczyszczalni ścieków
6. **Budynek technologiczny** – parterowa hala reaktorów wbudowana w przestrzeń pomiędzy reaktorami
7. **Skład osadu pod wiatą** – plac utwardzony z zadaszaniem i częściową obudową, z odwodnieniem włączonym do kanalizacji zewnętrznej
8. **Kontenerowa stacja zlewca** – hermetyczna 1-stanowiskowa stacja zlewca ścieków dowożonych zamontowaną w kontenerze przystosowanym do pracy w warunkach zimowych
9. **Budynek socjalno-techniczny** – budynek jednokondygnacyjny o konstrukcji tradycyjnej, z wydzielonymi następującymi pomieszczeniami:
  - 9a. pomieszczenie agregatu prądotwórczego
  - 9b. magazyn
  - 9a. część socjalna

### III. Obiekty istniejące

10. **Wylot ścieków oczyszczonych** (poza ogrodzeniem oczyszczalni ścieków)

### IV. Obiekty istniejące /do likwidacji/:

- **krata płaska rzadka,**
- **pompownia ścieków,**
- **budynek kraty workowej i dmuchaw**
- **poletko ociekowe osadu i skratek.**

## Charakterystyka techniczna i technologiczna oczyszczalni ścieków po projektowanej rozbudowie

W wyniku rozbudowy powstanie mechaniczno - biologiczna oczyszczalnia ścieków, oparta na tzw. reaktorach porcyjowych, o wydajności  $Q_{d\dot{s}t}=480\text{m}^3/\text{d}$ .

Proces oczyszczania biologicznego oparty na bazie osadu czynnego w układzie SBR, typ oczyszczalni ścieków po rozbudowie: **SBR 03(115)-1 + 03(60)-1**.

Powtarzalność operacji i cykli ułatwia automatyczne sterowanie procesem oczyszczania ścieków. Osad nadmierny ustabilizowany tlenowo odwadniany będzie w sposób mechaniczny na prasie taśmowej, po higienizacji wapnem podawany podajnikiem do przyczepy /kontenera na osad/, ustawionej na stanowisku odbioru osadu pod wiatą i na bieżąco wywożonego z terenu oczyszczalni ścieków.

Oczyszczalnia ścieków przystosowana będzie do przyjmowania ścieków dowożonych taborem asenizacyjnym za pośrednictwem hermetycznej stacji zlewczej ścieków dowożonych.

### Część mechaniczną oczyszczalni ścieków po rozbudowie stanowią:

- a) – *obiekty istniejące*
  - zbiornik retencyjny ścieków dowożonych o pojemności użytkowej  $V_{u\dot{z}}=30\text{m}^3$  z zainstalowaną nową pompą zatapialną do ścieków i rusztem do napowietrzania ścieków,
- b) – *obiekty i urządzenia projektowane nowe*
  - projektowana hermetyczna stacja zlewca ścieków dowożonych,
  - projektowane sito kanałowe montowane na poziomie posadzki w projektowanym pomieszczeniu części mechanicznej *budynku technicznego*
  - projektowane zbiorniki retencyjne ścieków nr 2 i nr 3 o pojemności użytkowej

$V_{uz}=2 \times 70 \text{m}^3$ . Projektowane wyposażenie zbiornika retencyjnego nr 3 - pompy zatapialne do ścieków (szt.2), zbiornika retencyjnego nr 2 – mieszałko zatapialne.

Część biologiczną oczyszczalni ścieków po rozbudowie stanowią:

*a) – obiekty istniejące*

- reaktory SBR, tj. 2 reaktory SBR o pojemności  $60 \text{m}^3$  każdy.

*b) – obiekty projektowane*

- reaktory SBR, tj. 3 reaktory SBR o pojemności  $115 \text{m}^3$  każdy
- reaktor SBR o pojemności  $70 \text{m}^3$ .

Część osadową oczyszczalni ścieków po rozbudowie stanowią:

*a) – obiekty istniejące*

- 1 zbiornik stabilizacji tlenowej osadu STO o pojemności  $60 \text{m}^3$ .

*a) – obiekty i urządzenia projektowane*

- 1 zbiornik stabilizacji tlenowej osadu STO o pojemności  $115 \text{m}^3$ ,
- urządzenia do mechanicznego odwadniania osadów ściekowych - prasa taśmowa, zespół przygotowania i dozowania polielektrolitu, linia do higienizacji osadu, zespół odzysku wody płuczającej, pompa osadowa montowane na poziomie posadzki w projektowanym pomieszczeniu odwadniania osadu istniejącego budynku technicznego,

Istniejąca oczyszczalnia ścieków w m. Pierzchnica została zrealizowana na działce o nr ewid. 3601/1, stanowiącej własność Gminy Pierzchnica.

Rozbudowa oczyszczalni ścieków realizowana będzie w części działki o nr ewid. 3601/1 w granicach istniejącego ogrodzenia. Powierzchnia terenu oczyszczalni ścieków po rozbudowie, w granicach ogrodzenia wynosić będzie 0,22ha.

Teren pod rozbudowę oczyszczalni ścieków zostanie podniesiony (przez nasypanie) do rzędnej 262,35÷262,50 m npm, tj. ok.0,3m w stosunku do istniejącej rzędnej terenu.

Istniejący wylot ścieków oczyszczonych do odbiornika, ciekłu od Pierzchnianki – zmiana średnicy rury  $\text{Ø}200\text{PVC}$  na  $\text{Ø}315\text{PVC}$ , umocnienie skarp i dna wylotu bez zmian. Wylot zlokalizowany na działce o nr ewid. 3601/1 poza ogrodzeniem oczyszczalni ścieków.

**TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH**

**Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica**

<b>L.p.</b>	<b>Wyszczególnienie obiektów i robót</b>	<b>Wartość w zł.</b>
<b>1.</b>	<b>Branża - architektura, konstrukcja, zagospodarowanie terenu</b>	
1.1	Roboty wyburzeniowe	
1.2	Roboty w budynku technicznym	
1.3	Wykonanie budynku socjalnego, magazynu i agregatu prądowórczego	
1.4	Wykonanie budynku technologicznego	
1.5	Wykonanie budynku składu osadu	
1.6	Posadowienie pompowni ścieków	
1.7	Posadowienie zbiorników retencyjnych	
1.8	Wykonanie płyty pod kontenerowa stację zlewczą	
<b>2</b>	<b>Branża technologia</b>	
	Wyposażenie technologiczne przepompowni ścieków i zbiorników retencyjnych	
2.1	ścieków z kanalizacji Nr 2, Nr 3	
2.2	Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków	
2.3	Wykonanie rurociągów i kanałów międzyobiektowych	
<b>3</b>	<b>Branża - Instalacje sanitarne</b>	
3.1	Wykonanie instalacji sanitarnych	
<b>4</b>	<b>Branża - Instalacje elektryczne</b>	
4.1	Wykonanie instalacji elektrycznych	
<b>5</b>	<b>Branża - Drogowa</b>	
5.1	Wykonanie drogi dojazdowej, wewnętrznej i ukształtowania terenu	
<b>RAZEM: wartość netto</b>		

**1. Branża - architektura,  
konstrukcja,  
zagospodarowanie terenu.**

## **1.1. Roboty wyburzeniowe**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - Roboty wyburzeniowe

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

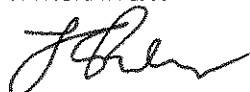
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż K. Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia



Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 4-04 0506-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku 117.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 117.60	 117.60
				<b>RAZEM</b>	<b>117.60</b>
2	KNR 4-04 0506-05	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 15.40	m m	 15.40	 15.40
				<b>RAZEM</b>	<b>15.40</b>
3	KNR 4-04 0506-06	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku 8.00	m m	 8.00	 8.00
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
4	KNR 4-04 0403-04	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych prostych 117.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 117.60	 117.60
				<b>RAZEM</b>	<b>117.60</b>
5	KNR 4-04 0403-03	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - ołacenie dachu 117.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 117.60	 117.60
				<b>RAZEM</b>	<b>117.60</b>
6	KNR 4-04 0102-02	Rozebranie ścian o wys. do 9 m z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 28.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 28.94	 28.94
				<b>RAZEM</b>	<b>28.94</b>
7	KNR 4-04 0101-07	Rozebranie murów z bloczków betonowych na zaprawie cementowej poniżej terenu 6.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.26	 6.26
				<b>RAZEM</b>	<b>6.26</b>
8	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie ław fundamentowych betonowych o szer. do 70 cm 5.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.75	 5.75
				<b>RAZEM</b>	<b>5.75</b>
9	KNR 4-04 0502-02	Rozebranie nieotynkowanych ścianek z prefabrykowanych elementów lekkich 24.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.00	 24.00
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
10	KNR 4-04 0105-04	Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 12.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
11	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek cementowych, lastrykowych 79.34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 79.34	 79.34
				<b>RAZEM</b>	<b>79.34</b>
12	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grub. do 15 cm 9.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.25	 9.25
				<b>RAZEM</b>	<b>9.25</b>
13	KNR 4-04 0306-01	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grub. do 50 cm - płyta pod reaktory 18.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.90	 18.90
				<b>RAZEM</b>	<b>18.90</b>
14	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką na środki transportowe 72.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 72.70	 72.70
				<b>RAZEM</b>	<b>72.70</b>
15	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 72.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 72.70	 72.70
				<b>RAZEM</b>	<b>72.70</b>
16	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy nast. rozp. 1 km Krotność = 4 72.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 72.70	 72.70
				<b>RAZEM</b>	<b>72.70</b>

## **1.2. Roboty w budynku technicznym**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - Roboty w budynku technicznym

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

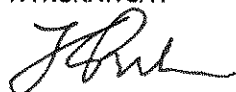
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. K. Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Rozbiórki i wyburzenia w budynku						
2	Roboty murowe						
3	Stoiarka i ślusarka						
4	Tynki i wykładziny						
5	Posadzki						
6	Dach						
7	Elewacje						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>R*1.5; M*1.5; S*1.5</b>					
<b>1</b>		<b>Rozbiórki i wyburzenia w budynku</b>			
1.1	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow. do 1 m2 9	szt. szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
1.2	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow. do 2 m2 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
1.3	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat o pow. ponad 2 m2 7.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.90</b>
1.4	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o gr. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 25.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	25.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.50</b>
1.5	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych, okiennych i wentylacyjnych 5.64	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.64</b>
1.6	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
1.7	KNR 4-01 0332-05	Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 16.00	m m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
1.8	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o pow. odbicia ponad 5 m2 147.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	147.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.80</b>
1.9	KNR 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm - posadzki 78.26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	78.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.26</b>
1.10	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych w elementach z betonu żwirowego - pod odwodnienia liniowe 2.40	m m	2.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
1.11	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr. ponad 15 cm 3.76	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.76</b>
1.12	KNR 4-01 0535-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku 11.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.20</b>
1.13	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 30.80	m m	30.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.80</b>
1.14	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 14.00	m m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
1.15	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 15.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.80</b>
<b>2</b>		<b>Roboty murowe</b>			
2.1	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 7.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.25</b>
2.2	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek 1.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.26</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych NP 80 mm 19.20	m m	19.20	19.20
				<b>RAZEM</b>	<b>19.20</b>
2.4	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych NP 100 mm 6.00	m m	6.00	6.00
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
2.5	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych NP 140 mm 7.50	m m	7.50	7.50
				<b>RAZEM</b>	<b>7.50</b>
2.6	KNR 4-01 0313-04	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych HEA 140 mm - belka montażowa 5.98	m m	5.98	5.98
				<b>RAZEM</b>	<b>5.98</b>
2.7	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegiel dziurawek gr.1/2 ceg. 45.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	45.60	45.60
				<b>RAZEM</b>	<b>45.60</b>
2.8	KNR 2-02 0122-01	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegiel 1/2x1ceg. 3.03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.03	3.03
				<b>RAZEM</b>	<b>3.03</b>
2.9	KNR 2-02 0122-05	Spalinowe i dymowe kanały z pustaków ceramicznych 12.20	m m	12.20	12.20
				<b>RAZEM</b>	<b>12.20</b>
2.10	KNR 2-02 0117-13	Licowanie kominów wentylacyjnych równocześnie ze wznoszeniem w budynkach jednokondygnacyjnych - cegła klinkierowa 4.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.65	4.65
				<b>RAZEM</b>	<b>4.65</b>
2.11	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy kominów o śr. gr.7cm - beton B-25 1.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.24	1.24
				<b>RAZEM</b>	<b>1.24</b>
<b>3</b>		<b>Stolarka i ślusarka</b>			
3.1	KNR 0-19 1022-02	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 0.6 m2 3.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.74	3.74
				<b>RAZEM</b>	<b>3.74</b>
3.2	KNR 0-19 1022-03	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2 1.96	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.96	1.96
				<b>RAZEM</b>	<b>1.96</b>
3.3	KNR 2-02 1205-08	Ościeżnice stalowe z wykuciem gniazd dla drzwi zewnętrznych 2.83	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.83	2.83
				<b>RAZEM</b>	<b>2.83</b>
3.4	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi stalowe ocieplone, pełne o pow. ponad 2 m2 2.83	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.83	2.83
				<b>RAZEM</b>	<b>2.83</b>
3.5	KNR 2-02 1016-02	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie dla drzwi wewnętrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian 3	szt. szt.	3.00	3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
3.6	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone 5.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.45	5.45
				<b>RAZEM</b>	<b>5.45</b>
<b>4</b>		<b>Tynki i wykładziny</b>			
4.1	KNR 4-01 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na starym podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2 85.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	85.50	85.50
				<b>RAZEM</b>	<b>85.50</b>
4.2	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na nowych ścianach 109.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	109.25	109.25
				<b>RAZEM</b>	<b>109.25</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.3	KNR 2-02 1215-01	Kratki wentylacyjne osadzone w ścianach o pow. do 0.1 m2 9	szt. szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
4.4	KNR-W 2-02 2009-02	Konstrukcje rusztów z listew drewnianych pod okładziny na stropach 38.78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.78</b>
4.5	KNR-W 2-02 2006-01	Okładziny z blachy trapezowej powlekanej na stropach, na łatach - analogia 38.78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.78</b>
4.6	KNR 2-02 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża 77.62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	77.62	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.62</b>
4.7	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą 77.62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	77.62	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.62</b>
4.8	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 194.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	194.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>194.75</b>
<b>5</b>		<b>Posadzki</b>			
5.1	Kalkulacja własna	Ułożenie korytek odwodnienia liniowego typu lekkiego 4.00	m m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
5.2	KNR 4-01 0203-04	Uzupełnienie posadzki - zbrojonej płyty fundamentowej z betonu monolitycznego B-25 0.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.22</b>
5.3	KNR 4-01 0202-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych zbrojonych o śr.8 mm 19.00	kg kg	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
5.4	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zartarte na ostro 74.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	74.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.44</b>
5.5	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wym. 30x30 cm, układanych metodą zwykłą - gres techniczny 74.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	74.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.44</b>
<b>6</b>		<b>Dach</b>			
6.1	KNR 2-02 0515-06	Obróbki wyłazów i kominów w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6.2	KNR 2-02 0515-08	Obróbki wywietrzaków w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.3	KNR 0-15II 0528-03	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr.12,5 cm 24.30	m m	24.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.30</b>
6.4	KNR 0-15II 0529-03	Rury spustowe z PCV o śr.10 cm 10.50	m m	10.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.50</b>
6.5	KNR 2-22 0702-05	Montaż ław i stopni kominiarskich 10.00	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
6.6	KNR-W 2-02 0514-04	Obrobienie podpórek i uchwyty w dachach krytych blachą 16	szt. szt.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
6.7	KNR 7-12 0204-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczkowymi pokrycia dachowego	m <sup>2</sup>		



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		119.00	m <sup>2</sup>	119.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.00</b>
6.8	KNR 7-12 0213-01	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi pokrycia dachowego	m <sup>2</sup>		
		119.00	m <sup>2</sup>	119.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.00</b>
<b>7</b>		<b>Elewacje</b>			
7.1	KNR 4-01 0725-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.II na podłożach z cegły do 2 m <sup>2</sup> w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
		20.36	m <sup>2</sup>	20.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.36</b>
7.2	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki	m <sup>2</sup>		
		177.60	m <sup>2</sup>	177.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>177.60</b>
7.3	KNR 0-23 2614-10	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych	m		
		16.00	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
7.4	KNR 0-23 2614-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - zamocowanie listwy cokolowej	m		
		35.40	m	35.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.40</b>
7.5	KNR 0-33 0124-06	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego wykonywane ręcznie - cokół budynku	m <sup>2</sup>		
		14.16	m <sup>2</sup>	14.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.16</b>
7.6	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy cementowej + papa	m <sup>2</sup>		
		1.16	m <sup>2</sup>	1.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.16</b>
7.7	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szer. w rozw. do 25 cm z blachy ocynkowanej - podokienniki zewnętrzne	m <sup>2</sup>		
		2.40	m <sup>2</sup>	2.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
7.8	KNR 2-02 0218-01	Stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - beton B-25	m <sup>3</sup>		
		0.84	m <sup>3</sup>	0.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.84</b>
7.9	KNNR 2 1405-03	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbami akrylowymi	m <sup>2</sup>		
		177.60	m <sup>2</sup>	177.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>177.60</b>
7.10	KNR 7-12 0214-01	Malowanie farbami poliwinylowymi obróbek blacharskich - farba poliwinylowa na pow. ocynkowane.	m <sup>2</sup>		
		7.44	m <sup>2</sup>	7.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.44</b>
7.11	KNR 0-11 0320-01	Opaska z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		12.00	m <sup>2</sup>	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
7.12	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem	m		
		24.50	m	24.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.50</b>

### **1.3. Wykonanie budynku socjalnego, magazynu i agregatu prądotwórczego**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - Wykonanie budynku socjalnego, magazynu i agregatu prądowórczego

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. K. Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

## Tabela elementów Scaionych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty ziemne						
2	Fundamenty						
3	ściany, wieńce i nadproża						
4	Konstrukcja i pokrycie dachu						
5	Stolarka i ślusarka						
6	Tynki i wykładziny ścian wewnętrznych						
7	Posadzki						
8	Elewacje						
	RAZEM						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 120.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 120.00	 120.00
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
1.2	KNR 2-01 0326-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach kat.I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 83.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 83.60	 83.60
				<b>RAZEM</b>	<b>83.60</b>
1.3	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 30	szt. szt.	 30.00	 30.00
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
1.4	KNNR 1 0603-02	Pompowanie osuszające - instalacja pompy spalinowej 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.5	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe - śr. 80-125 mm 36.00	m m	 36.00	 36.00
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
1.6	KNNR 1 0603-01	Pompowanie osuszające przy użyciu pompy spalinowej - analogia 48.00	godz. godz.	 48.00	 48.00
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
1.7	KNR 2-01 0217-04	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 165.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 165.00	 165.00
				<b>RAZEM</b>	<b>165.00</b>
1.8	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 7.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.00	 7.00
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
1.9	KNR 2-01 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 184.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 184.50	 184.50
				<b>RAZEM</b>	<b>184.50</b>
1.10	KNR 2-01 0229-04	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. I-II - dodatek za następne 10 m 184.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 184.50	 184.50
				<b>RAZEM</b>	<b>184.50</b>
1.11	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów gruntem piaszczystym dowiezionym z przetrzutem na odl. do 3 m 143.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 143.70	 143.70
				<b>RAZEM</b>	<b>143.70</b>
1.12	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 143.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 143.70	 143.70
				<b>RAZEM</b>	<b>143.70</b>
<b>2</b>		<b>Fundamenty</b>			
2.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10 2.71	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.71	 2.71
				<b>RAZEM</b>	<b>2.71</b>
2.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie śr. 6 mm 0.05	t t	 0.05	 0.05
				<b>RAZEM</b>	<b>0.05</b>
2.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty zbrowane śr. 8-12 mm 0.16	t t	 0.16	 0.16
				<b>RAZEM</b>	<b>0.16</b>
2.4	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer. do 0.6 m - beton B-25 6.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.92	 6.92
				<b>RAZEM</b>	<b>6.92</b>
2.5	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych 16.76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.76	 16.76
				<b>RAZEM</b>	<b>16.76</b>
2.6	KNR-W 2- 02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej M-7	m <sup>3</sup>		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14.20	m <sup>3</sup>	14.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.20</b>
2.7	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa 147.20	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	147.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.20</b>
2.8	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa 147.20	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	147.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.20</b>
2.9	KNR 2-02 0604-01	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco murów fundamentowych z wyrownaniem zaprawą 10.52	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.52</b>
2.10	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 gr.10 cm, pionowe na lepiku 59.10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	59.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.10</b>
<b>3</b>		<b>ściany, wieńce i nadproża</b>			
3.1	KNR 2-02 0109-05	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 gr. 25 cm 101.68	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	101.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.68</b>
3.2	KNR 2-02 0126-01	Otworki na okna w ścianach murowanych gr.1ceg. z bloczków i pustaków 7	szt		
			szt	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
3.3	KNR 2-02 0126-02	Otworki na drzwi i wrota w ścianach murowanych gr.1ceg.z bloczków i pustaków 3	szt		
			szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
3.4	KNR 2-02 0126-05	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L-19 24.60	m		
			m	24.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.60</b>
3.5	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie śr. 6 mm 0.08	t		
			t	0.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.08</b>
3.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr. 8-12 mm 0.26	t		
			t	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
3.7	KNR-W 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szer. do 30 cm - beton B-25 2.28	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.28</b>
3.8	KNR 2-02 0120-01	Ścianki działowe pełne z cegieł dziurawek gr.1/4 ceg. 5.50	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
3.9	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegieł dziurawek gr.1/2 ceg. 69.90	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	69.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.90</b>
3.10	KNR 2-02 0122-05	Spalinowe i dymowe kanały z pustaków ceramicznych 46.35	m		
			m	46.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.35</b>
3.11	KNR 2-02 0117-13	Licowanie kominów wentylacyjnych równocześnie ze wznoszeniem w budynkach jednokondygnacyjnych - cegła klinkierowa 10.64	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.64</b>
3.12	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy kominów o śr. gr.7cm - beton B-25 2.21	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.21</b>
<b>4</b>		<b>Konstrukcja i pokrycie dachu</b>			
4.1	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe pod murlatę z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa 7.33	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	7.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.33</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2	KNR 2-02 0401-01	Więźba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy nasyconej o rozpiętości do 7.5 m 107.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 107.37	 107.37
				<b>RAZEM</b>	<b>107.37</b>
4.3	KNR 2-02 0410-03	Osłonie połaci dachowych latami 38x50 mm o rozst. 16-24 cm z tarcicy nasyconej 107.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 107.37	 107.37
				<b>RAZEM</b>	<b>107.37</b>
4.4	KNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej zbrojonej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej 107.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 107.37	 107.37
				<b>RAZEM</b>	<b>107.37</b>
4.5	KNR 0-15II 0519-01	Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach o wymiarach modułu fali 21.0x30.0 cm 107.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 107.37	 107.37
				<b>RAZEM</b>	<b>107.37</b>
4.6	KNR 2-02 0515-06	Obróbki wyłazów i kominów w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
4.7	KNR 2-02 0515-08	Obróbki wywiewek w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
4.8	KNR 0-15II 0521-02	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekaniej o szerokości modułu fali do 20.0 cm 15.80	mb mb	 15.80	 15.80
				<b>RAZEM</b>	<b>15.80</b>
4.9	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - pasy nad i podrynnowe Krotność = 2 31.60	m m	 31.60	 31.60
				<b>RAZEM</b>	<b>31.60</b>
4.10	KNR-W 2-02 0511-04	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne 13.60	m m	 13.60	 13.60
				<b>RAZEM</b>	<b>13.60</b>
4.11	KNR 0-15II 0528-03	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr.12,5 cm 31.60	m m	 31.60	 31.60
				<b>RAZEM</b>	<b>31.60</b>
4.12	KNR 0-15II 0529-03	Rury spustowe z PCV o śr.10 cm 12.00	m m	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
<b>5</b>		<b>Stołarka i ślusarka</b>			
5.1	KNR 0-19 1022-03	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 1.0 m <sup>2</sup> 0.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.65	 0.65
				<b>RAZEM</b>	<b>0.65</b>
5.2	KNR 0-19 1022-08	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 1.5 m <sup>2</sup> 2.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.65	 2.65
				<b>RAZEM</b>	<b>2.65</b>
5.3	KNR 2-02 0121-05	Ścianki z luksferów 20x20x5 cm - naświetla 1.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.44	 1.44
				<b>RAZEM</b>	<b>1.44</b>
5.4	KNR 2-02 0129-01	Osadzenie prefabrykowanych podokienników o dług. do 1 m 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
5.5	KNR 2-02 0129-02	Osadzenie prefabrykowanych podokienników o dług. ponad 1 m 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.6	KNR 2-02 1016-02	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie dla drzwi wewnętrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
5.7	KNR 2-02 1017-03	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o pow. do 1.6 m <sup>2</sup> oszkłone szybą o pow. do 0.2 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone 7.07	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.07	 7.07

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7.07</b>
5.8	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone 9.09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.09</b>
5.9	KNR 2-02 1205-08	Ościeżnice stalowe dla drzwi zewnętrznych z wykuciem gniazd 7.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.28</b>
5.10	KNR-W 2-02 1203-01	Drzwi stalowe ocieplone pełne o pow. do 2 m2 3.64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.64</b>
5.11	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi stalowe ocieplone pełne o pow. ponad 2 m2 3.64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.64</b>
<b>6</b>		<b>Tynki i wykładziny ścian wewnętrznych</b>			
6.1	KNR 2-02 0613-06	Izolacje cieplne z wełny mineralnej z płyt gr.10 cm układanych na sucho - pierwsza warstwa 80.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	80.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.35</b>
6.2	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne z wełny mineralnej z płyt gr.10 cm układanych na sucho - druga warstwa 80.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	80.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.35</b>
6.3	KNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroszczelnej 80.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	80.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.35</b>
6.4	KNR-W 2-02 2009-02	Konstrukcje rusztów z listew drewnianych pod okładziny na stropach 30.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.82</b>
6.5	KNR-W 2-02 2006-01	Okładziny z blachy trapezowej powlekanej na stropach, na łatach - analogia 62.88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	62.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.88</b>
6.6	KNR 0-17 2610-02	Ocieplenie ścian wewnętrznych z cegły płytami styropianowymi EPS-200 gr.10 cm metodą lekką-mokną wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy tynkarskiej cienkowarstwowej z suchej mieszanki 35.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.30</b>
6.7	KNR 0-17 2609-04	Dodatek za przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 35.30	szt. szt.	35.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.30</b>
6.8	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 234.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	234.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.60</b>
6.9	KNR 2-02 1215-01	Kratki wentylacyjne osadzone w ścianach o pow. do 0.1 m2 27	szt. szt.	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
6.10	KNR 2-02 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża 24.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.80</b>
6.11	KNR 0-39 0114-01	Gruntowanie podłoża pod powłoki hydroizolacyjne - pionowe wyk. ręcznie 24.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.80</b>
6.12	KNR 0-39 0115-03	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych pod okładziny ceramiczne płynną folią uszczelniającą - powierzchnie pionowe 24.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.80</b>
6.13	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą 24.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.80</b>



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.14	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 269.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 269.90	 269.90
				<b>RAZEM</b>	<b>269.90</b>
<b>7</b>		<b>Posadzki</b>			
7.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-15 8.86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.86	 8.86
				<b>RAZEM</b>	<b>8.86</b>
7.2	KNR 0-29 0635-01	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie 59.08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.08	 59.08
				<b>RAZEM</b>	<b>59.08</b>
7.3	KNR 0-29 0640-03	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody bez ciśnienia - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 59.08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.08	 59.08
				<b>RAZEM</b>	<b>59.08</b>
7.4	KNR 2-02 0283-02	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o obj .do 1m <sup>3</sup> - beton B-25 0.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.54	 0.54
				<b>RAZEM</b>	<b>0.54</b>
7.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.8 mm 0.03	t t	 0.03	 0.03
				<b>RAZEM</b>	<b>0.03</b>
7.6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 200 gr.10 cm, poziome układane na wierzchu konstrukcji 51.01	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 51.01	 51.01
				<b>RAZEM</b>	<b>51.01</b>
7.7	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zartarte na ostro 51.01	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 51.01	 51.01
				<b>RAZEM</b>	<b>51.01</b>
7.8	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 3 51.01	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 51.01	 51.01
				<b>RAZEM</b>	<b>51.01</b>
7.9	KNR 2-02 1106-07	Posadzki - dopłata za zbrojenie siatką stalową z prętów śr.6 mm, oczka 15x15 cm 51.01	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 51.01	 51.01
				<b>RAZEM</b>	<b>51.01</b>
7.10	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wym. 30x30 cm, układanych metodą zwykłą - gres techniczny 54.61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 54.61	 54.61
				<b>RAZEM</b>	<b>54.61</b>
<b>8</b>		<b>Elewacje</b>			
8.1	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi EPS 70 gr.12 cm - system STOPTER - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki 107.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 107.85	 107.85
				<b>RAZEM</b>	<b>107.85</b>
8.2	KNR 0-17 2609-04	Dodatek za przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 107.85	szt. szt.	 107.85	 107.85
				<b>RAZEM</b>	<b>107.85</b>
8.3	KNR 0-23 2614-10	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych 23.60	m m	 23.60	 23.60
				<b>RAZEM</b>	<b>23.60</b>
8.4	KNR 0-23 2614-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - zamocowanie listwy cokołowej 35.80	m m	 35.80	 35.80
				<b>RAZEM</b>	<b>35.80</b>
8.5	KNR 0-33 0124-06	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego wykonywane ręcznie - cokół budynku 7.16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.16	 7.16
				<b>RAZEM</b>	<b>7.16</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8.6	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy cementowej + papa 0.63	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.63	 0.63
				<b>RAZEM</b>	<b>0.63</b>
8.7	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szer. w rozw. do 25 cm z blachy ocynkowanej - podokienniki zewnętrzne 1.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.15	 1.15
				<b>RAZEM</b>	<b>1.15</b>
8.8	KNR 2-22 0702-05	Montaż ław i stopni kominiarskich 12.00	m m	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
8.9	KNR-W 2-02 0514-04	Obrobienie podpórek i uchwytów w dachach krytych blachą 20	szt. szt.	 20.00	 20.00
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
8.10	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie podbitki okapów dachowych z tarcicy boazerijnej nasyczonej 20.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.84	 20.84
				<b>RAZEM</b>	<b>20.84</b>
8.11	KNR 2-02 0218-01	Stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - beton B-25 1.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.10	 1.10
				<b>RAZEM</b>	<b>1.10</b>
8.12	KNR-W 2-02 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m <sup>2</sup> 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
8.13	KNR 0-11 0320-01	Opaska z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 10.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.00	 10.00
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
8.14	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem 20.50	m m	 20.50	 20.50
				<b>RAZEM</b>	<b>20.50</b>
8.15	KNR 7-12 0214-01	Malowanie farbami poliwinylowymi obróbek blacharskich - farba poliwinylowa na pow. ocynkowane. 6.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.00	 6.00
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
8.16	KNNR 2 1405-03	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbami akrylowymi 107.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 107.85	 107.85
				<b>RAZEM</b>	<b>107.85</b>

## **1.4. Wykonanie budynku technologicznego**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT- Wykonanie budynku technologicznego

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. K. Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

## Tabela elementów Scałonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty ziemne						
2	Fundamenty						
3	Ściany, trzpienie, rygle, wieńce i nadproża						
4	Konstrukcja i pokrycie da- chu						
5	Stolarka i ślusarka						
6	Tynki i wykładziny ścian wewnętrznych						
7	Posadzki						
8	Elewacje						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 364.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 364.00	 364.00
				<b>RAZEM</b>	<b>364.00</b>
1.2	KNR 2-01 0607-01	Iglofiltry o śr. do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 54	szt. szt.	 54.00	 54.00
				<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
1.3	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 80-125 mm 12.00	m m	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
1.4	KNNR 1 0603-02	Pompowanie osuszające - instalacja pompy spalinowej 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.5	KNNR 1 0603-01	Pompowanie osuszające przy użyciu pompy spalinowej - analogia 8.00	godz. godz.	 8.00	 8.00
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
1.6	KNR 2-01 0326-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach kat. I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 162.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 162.00	 162.00
				<b>RAZEM</b>	<b>162.00</b>
1.7	KNR 2-01 0217-04	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III 560	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 560.00	 560.00
				<b>RAZEM</b>	<b>560.00</b>
1.8	KNR 2-01 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 614.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 614.00	 614.00
				<b>RAZEM</b>	<b>614.00</b>
1.9	KNR 2-01 0229-04	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. I-II - dodatek za następne 10 m 614.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 614.00	 614.00
				<b>RAZEM</b>	<b>614.00</b>
1.10	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów gruntem piaszczystym dowiezionym z przerzutem na odl. do 3 m 462.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 462.00	 462.00
				<b>RAZEM</b>	<b>462.00</b>
1.11	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat. I-II ubijkami mechanicznymi 462.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 462.00	 462.00
				<b>RAZEM</b>	<b>462.00</b>
<b>2</b>		<b>Fundamenty</b>			
2.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10 31.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 31.36	 31.36
				<b>RAZEM</b>	<b>31.36</b>
2.2	KNR 2-02 0604-02	Izolacje poziome dwiema warstwami papy asfaltowej na lepiku na gorąco 313.55	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 313.55	 313.55
				<b>RAZEM</b>	<b>313.55</b>
2.3	KNR 2-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne płyt fundamentowych 53.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 53.95	 53.95
				<b>RAZEM</b>	<b>53.95</b>
2.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty zbrowane 10-12 mm 10.31	t t	 10.31	 10.31
				<b>RAZEM</b>	<b>10.31</b>
2.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty zbrowane śr. 16 mm 0.06	t t	 0.06	 0.06
				<b>RAZEM</b>	<b>0.06</b>
2.6	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm - beton B-30 120.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 120.22	 120.22
				<b>RAZEM</b>	<b>120.22</b>
2.7	KNR 2-02 0603-07	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		53.95	m <sup>2</sup>	53.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.95</b>
2.8	KNR 2-02 0603-08	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa 53.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	53.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.95</b>
2.9	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 pionowe na lepiku 19.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.40</b>
<b>3</b>		<b>Ściany, trzpienie, rygle, wieńce i nadproża</b>			
3.1	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco pod ściany budynku 8.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.27	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.27</b>
3.2	KNR 2-02 0109-02	Ściany budynków jednokond. o wys.do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu Max/220 gr.29cm 103.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	103.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.50</b>
3.3	KNR 2-02 0126-01	Otworki na okna w ścianach murowanych gr.1ceg. z bloczków i pustaków 5	szt szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
3.4	KNR 2-02 0126-02	Otworki na drzwi i wrota w ścianach murowanych gr.1ceg.z bloczków i pustaków 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3.5	KNR 2-02 0126-05	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L-19 16.20	m m	16.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.20</b>
3.6	KNR 2-02 0211-01	Słupy i trzpienie żelbetowe w ścianach murowanych o gr. do 0.3 m dwustronnie deskowane - beton B-25 3.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.42</b>
3.7	KNR 2-02 0210-03	Rygle ram żelbetowych, stos. desk. obw. do przekr. do 12 - beton B-25 1.64	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.64</b>
3.8	KNR 2-02 0210-02	Belki i nadproża wylewane, stos. desk. obw. do przekr. do 10 - beton B-25 0.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.36</b>
3.9	KNR-W 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szer. do 30 cm - beton B-25 2.23	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.23</b>
3.10	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie śr. 6 mm 0.129	t t	0.129	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.129</b>
3.11	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.12 mm 0.252	t t	0.252	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.252</b>
3.12	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.16 mm 0.431	t t	0.431	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.431</b>
<b>4</b>		<b>Konstrukcja i pokrycie dachu</b>			
4.1	KNR 2-05 0102-04	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników HEA 160 1.700	t t	1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
4.2	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe pod murłatą z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa 6.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.14</b>
4.3	KNR 2-02 0401-01	Więźba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy nasyconej o rozpiętości do 7.5 m 129.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	129.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.60</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.4	KNR 2-02 0410-03	Ołaczenie połaci dachowych łatami 38x50 mm o rozst. 16-24 cm z tarcicy nasyconej 129.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 129.60	 129.60
				<b>RAZEM</b>	<b>129.60</b>
4.5	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej zbrojonej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej 129.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 129.60	 129.60
				<b>RAZEM</b>	<b>129.60</b>
4.6	KNR 0-15II 0519-01	Pokrycie dachów blachodachówką powiekaną w arkuszach o wymiarach modułu fali 21.0x30.0 cm 129.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 129.60	 129.60
				<b>RAZEM</b>	<b>129.60</b>
4.7	KNR 0-15II 0521-02	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekanej o szerokości modułu fali do 20.0 cm 27.93	mb mb	 27.93	 27.93
				<b>RAZEM</b>	<b>27.93</b>
4.8	KNR-W 2- 02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - pasy nad i podrynnowe Krotność = 2 19.50	m m	 19.50	 19.50
				<b>RAZEM</b>	<b>19.50</b>
4.9	KNR-W 2- 02 0511-04	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne 15.54	m m	 15.54	 15.54
				<b>RAZEM</b>	<b>15.54</b>
4.10	KNR 0-15II 0528-03	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr. 12,5 cm 19.50	m m	 19.50	 19.50
				<b>RAZEM</b>	<b>19.50</b>
4.11	KNR 0-15II 0529-03	Rury spustowe z PCV o śr. 10,0 i 11,0 cm 38.00	m m	 38.00	 38.00
				<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
4.12	KNR 2-22 0702-05	Montaż ław i stopni kominiarskich 9.00	m m	 9.00	 9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
4.13	KNR-W 2- 02 0514-04	Obrobienie podpórek i uchwytów w dachach krytych blachą 12	szt. szt.	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
4.14	KNR 2-02 0515-08	Obróbki wywietrzaków w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>5</b>		<b>Stolarka i ślusarka</b>			
5.1	KNR 0-19 1022-10	Montaż okien rozwieranych i uchytno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> 6.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.74	 6.74
				<b>RAZEM</b>	<b>6.74</b>
5.2	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o dług. ponad 1 m 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
5.3	KNR 2-02 1205-08	Ościeżnice stalowe z wykuciem gniazd 1.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.82	 1.82
				<b>RAZEM</b>	<b>1.82</b>
5.4	KNR-W 2- 02 1203-01	Drzwi stalowe ocieplone pełne o pow. do 2 m <sup>2</sup> 1.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.82	 1.82
				<b>RAZEM</b>	<b>1.82</b>
<b>6</b>		<b>Tynki i wykładziny ścian wewnętrznych</b>			
6.1	KNR 2-02 0613-06	Izolacje cieplne z wełny mineralnej z płyt gr.10 cm układanych na sucho - pierwsza warstwa 121.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 121.00	 121.00
				<b>RAZEM</b>	<b>121.00</b>
6.2	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne z wełny mineralnej z płyt gr.10 cm układanych na sucho - druga warstwa 121.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 121.00	 121.00
				<b>RAZEM</b>	<b>121.00</b>
6.3	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroszczelnej	m <sup>2</sup>		



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		121.00	m <sup>2</sup>	121.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.00</b>
6.4	KNR-W 2-02 2006-01	Okładziny z blachy trapezowej powlekanej na stropach, na łatach - analogia 115.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	115.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.50</b>
6.5	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na ścianach i su-pach 124.94	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	124.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.94</b>
6.6	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 124.94	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	124.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.94</b>
<b>7</b>		<b>Posadzki</b>			
7.1	KNR 0-29 0635-01	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie 100.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
7.2	KNR 0-29 0640-03	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody bez ciśnienia - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 100.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
7.3	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 200 gr.10 cm, poziome układa-ne na wierzchu konstrukcji 100.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
7.4	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm za-tarte na ostro 100.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
7.5	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 4 100.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
7.6	KNR 2-02 1106-07	Posadzki - dopłata za zbrojenie siatką stalową z prętów śr.6 mm, oczka 15x15 cm 100.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
7.7	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wym. 30x30 cm, układanych metodą zwykłą - gres techniczny 100.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
<b>8</b>		<b>Elewacje</b>			
8.1	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wy-prawy elew. z got. suchej mieszanki 124.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	124.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.00</b>
8.2	KNR 0-23 2614-10	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wy-prawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych 20.80	m m	20.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.80</b>
8.3	KNR 0-23 2614-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wy-prawy elew. z got. suchej mieszanki - zamocowanie listwy cokołowej 28.92	m m	28.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.92</b>
8.4	KNR 0-33 0124-06	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarw-nych kamieni o walorach tynku zmywalnego wykonywane ręcznie - cokół budynku 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.5	KNR 0-33 0124-06	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarw-nych kamieni o walorach tynku zmywalnego wykonywane ręcznie - cokół budynku 4.34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.34</b>
8.6	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obrobki blacharskie z zaprawy cementowej + papa	m <sup>2</sup>		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.72	m <sup>2</sup>	0.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.72</b>
8.7	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szer. w rozw. do 25 cm z blachy ocynkowanej - podokienniki zewnętrzne 1.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.28</b>
8.8	KNR 2-02 0218-01	Stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - beton B-25 0.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.45</b>
8.9	KNR-W 2- 02 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.10	KNR-W 2- 05 0201-10	Wykonanie i montaż drabin z pałkami i pomostem 0.665	t t	0.665	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.665</b>
8.11	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie podbitki okapów dachowych z tarcicy boazeryjnej nasyczonej 15.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.74</b>
8.12	KNNR 2 1405-03	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbami akrylowymi 124.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	124.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.00</b>
8.13	KNR 7-12 0214-01	Malowanie farbami poliwinylowymi obróbek blacharskich - farba poliwinylowa na pow. ocynkowane. 3.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

## **1.5. Wykonanie budynku składu osadu**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - Wykonanie budynku składu osadu

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż K. Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Tabela elementów Scaionych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty ziemne						
2	Fundamenty						
3	Ściany, słupy i belki żelbetowe						
4	Konstrukcja i pokrycie dachu						
5	Tynki						
6	Posadzki						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 112.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	112.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.00</b>
1.2	KNR 2-01 0607-01	Iglofiltry o śr. do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 25	szt. szt.	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
1.3	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 80-125 mm 30.00	m m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
1.4	KNNR 1 0603-02	Pompowanie osuszające - instalacja pompy spalinowej 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.5	KNNR 1 0603-01	Pompowanie osuszające przy użyciu pompy spalinowej - analogia 48.00	godz. godz.	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
1.6	KNR 2-01 0326-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach kat.I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 70.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	70.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
1.7	KNR 2-01 0217-04	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 175.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	175.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.00</b>
1.8	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 24.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
1.9	KNR 2-01 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 216.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	216.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.00</b>
1.10	KNR 2-01 0229-04	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. I-II - dodatek za następne 10 m 216.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	216.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.00</b>
1.11	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów gruntem piaszczystym dowiezionym z przerzutem na odl. do 3 m 190.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	190.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.00</b>
1.12	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 190.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	190.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.00</b>
<b>2</b>		<b>Fundamenty</b>			
2.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10 3.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.10</b>
2.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie śr. 6 mm 0.035	t t	0.035	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.035</b>
2.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty zbrowane 8-12 mm 0.316	t t	0.316	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.316</b>
2.4	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer. do 0.6 m - beton B-25 4.29	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.29</b>
2.5	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj. do 0.6 m <sup>3</sup> - beton B-25 4.56	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.56</b>
2.6	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12.97	m <sup>3</sup>	12.97	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.97</b>
2.7	KNR 2-02 0211-01	Stupy żelbetowe w ścianach murowanych o gr. do 0.3 m dwustronnie deskowane - beton B-25 0.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.92</b>
2.8	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych 12.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.40</b>
2.9	KNR 2-02 0604-01	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco murów fundamentowych z wyrownaniem zaprawą 8.83	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.83</b>
2.10	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa 132.46	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	132.46	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.46</b>
2.11	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa 132.46	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	132.46	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.46</b>
<b>3</b>		<b>Ściany, słupy i belki żelbetowe</b>			
3.1	KNR 2-02 0109-05	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 gr. 25 cm 28.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.38</b>
3.2	KNR 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe, prostokątne o wys. do 4 m stos. desk. obw. do przekr. do 16 - beton B-25 1.77	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.77</b>
3.3	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciągi żelbetowe stos. desk. obw. do przekr. do 12 - beton B-25 2.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.84</b>
3.4	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie śr. 6 mm 0.076	t t	0.076	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.076</b>
3.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty zbrowane 8-12 mm 0.337	t t	0.337	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.337</b>
3.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty zbrowane 16 mm 0.265	t t	0.265	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.265</b>
3.7	KNR 4-01 1303-01	Wykonanie i montaż ściągów śr.32 mm 106.00	kg kg	106.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.00</b>
<b>4</b>		<b>Konstrukcja i pokrycie dachu</b>			
4.1	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe pod murlaty z papy asfaltowej na lepiku - jedna warstwa 6.13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.13</b>
4.2	KNR 2-02 0401-01	Więźba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy nasyconej o rozpiętości do 7.5 m 134.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	134.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.60</b>
4.3	KNR 2-02 0410-03	Ołacenie połaci dachowych łatami 38x50 mm o rozst. 16-24 cm z tarcicy nasyconej 134.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	134.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.60</b>
4.4	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej zbrojonej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej 134.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	134.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.60</b>
4.5	KNR 0-15II 0519-01	Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach o wymiarach modułu fali 21.0x30.0 cm 134.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	134.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.60</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.6	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej 0,55 mm - obróbka koszy 5.04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.04</b>
4.7	KNR 0-15II 0521-02	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczzonej powlekanej o szerokości modułu fali do 20,0 cm 15.30	mb mb	15.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.30</b>
4.8	KNR-W 2-02 0511-04	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne 9.30	m m	9.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.30</b>
4.9	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - pasy nad i podrynnowe Krotność = 2 25.40	m m	25.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.40</b>
4.10	KNR 0-15II 0528-03	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr. 12,5 cm 25.40	m m	25.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.40</b>
4.11	KNR 0-15II 0529-03	Rury spustowe z PCV o śr.10,0 cm 12.80	m m	12.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.80</b>
<b>5</b>		<b>Tynki</b>			
5.1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne i zewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 62.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	62.66	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.66</b>
5.2	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy cementowej + papa 8.83	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.83</b>
5.3	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej 0,55 mm - obróbka ścian 9.62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.62	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.62</b>
5.4	KNR 2 1302-04	Montaż stalowych przegród siatkowych 39.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.68</b>
5.5	KNR 2 1405-03	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbami akrylowymi 62.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	62.66	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.66</b>
5.6	KNR-W 7-12 0403-05	Malowanie farbą akrylową powierzchni pionowych konstrukcji betonowych - słupy i belki 45.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	45.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.85</b>
5.7	KNR 7-12 0214-01	Malowanie farbami poliwinylowymi obróbek blacharskich - farba poliwinylowa na pow. ocynkowane. 14.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.66	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.66</b>
<b>6</b>		<b>Posadzki</b>			
6.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-15 11.97	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.97	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.97</b>
6.2	KNR 0-29 0635-01	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie 79.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	79.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.80</b>
6.3	KNR 0-29 0640-03	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody bez ciśnienia - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 79.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	79.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.80</b>
6.4	KNR 2-02 1101-02	Posadzki z betonu B-25 gr. 8 cm 6.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.38</b>
6.5	KNR 2-02 1106-07	Posadzki - dopłata za zbrojenie siatką stalową z prętów śr.6 mm, oczka 15x15 cm	m <sup>2</sup>		



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		79.80	m <sup>2</sup>	79.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.80</b>
6.6	KNR 2-02 1914-04	Zatarcie powierzchni betonu na gładko - posadzki	m <sup>2</sup>		
		79.80	m <sup>2</sup>	79.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.80</b>
6.7	KNR 7-11 0101-01	Gruntowanie podłoża betonowych preparatem "Litorin"	m <sup>2</sup>		
		79.80	m <sup>2</sup>	79.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.80</b>
6.8	KNR 2-02 0218-01	Podjazd z betonu B-25 na gotowym podłożu	m <sup>3</sup>		
		1.25	m <sup>3</sup>	1.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.25</b>
6.9	KNR 0-11 0320-01	Opaska z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		10.00	m <sup>2</sup>	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
6.10	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem	m		
		20.50	m	20.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.50</b>

## **1.6. Posadowienie pompowni ścieków**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT- Posadowienie pompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż K. Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 36.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.00	 36.00
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
2	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m 20	szt. szt.	 20.00	 20.00
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
3	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 80-125 mm 25.00	m m	 25.00	 25.00
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
4	KNNR 1 0603-02	Pompowanie osuszające - instalacja pompy spalinowej 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5	KNNR 1 0603-01	Pompowanie osuszające przy użyciu pompy spalinowej - analogia 8.00	godz. godz.	 8.00	 8.00
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
6	KNR 2-01 0217-04	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 97.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 97.50	 97.50
				<b>RAZEM</b>	<b>97.50</b>
7	KNR 2-01 0326-09	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głębokości do 6m pod obiekty w gruntach suchych kat.I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 80.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80.00	 80.00
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
8	KNR 2-01 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 37.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 37.50	 37.50
				<b>RAZEM</b>	<b>37.50</b>
9	KNR 2-01 0506-01	Ręczne wyrównanie dna wykopów w gruncie kat.I-III 25.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.00	 25.00
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
10	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10 1.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.35	 1.35
				<b>RAZEM</b>	<b>1.35</b>
11	Wycena własna	Montaż zbiornika retencyjnego o masie do 4,0 Mg sposobem mechanicznym 1	szt szt	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12	KNR 2-02 1927-07	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm 17.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.00	 17.00
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
13	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr. 8-12mm 0.036	t t	 0.036	 0.036
				<b>RAZEM</b>	<b>0.036</b>
14	KNR 2-02 0202-01	Betonowanie opaski stabilizacyjnej szer. do 0.6 m w deskowaniu tradycyjnym - beton B-25 1.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.42	 1.42
				<b>RAZEM</b>	<b>1.42</b>
15	KNNR 4 1411-06	Podłoża z piasku z dodatkiem cementu 150 kg/m <sup>3</sup> - podsypka i balast 11.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.30	 11.30
				<b>RAZEM</b>	<b>11.30</b>
16	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów gruntem piaszczystym z przerzutem na odl. do 3 m 65.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 65.40	 65.40
				<b>RAZEM</b>	<b>65.40</b>
17	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 76.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 76.70	 76.70
				<b>RAZEM</b>	<b>76.70</b>
18	KNR 2-02 1927-10	Spust wody w sposób wymuszony 17.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.00	 17.00
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>

## **1.7. Posadowienie zbiorników retencyjnych**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - Posadowienie zbiornika retencyjnego

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż K. Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 172.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 172.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.00</b>
2	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m 48	szt. szt.	 48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
3	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 80-125 mm 8.00	m m	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
4	KNNR 1 0603-02	Pompowanie osuszające - instalacja pompy spalinowej 1	kpl kpl	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5	KNNR 1 0603-01	Pompowanie osuszające przy użyciu pompy spalinowej - analogia 12.00	godz. godz.	 12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
6	KNR 2-01 0217-04	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 525.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 525.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>525.00</b>
7	KNR 2-01 0325-04	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głębokości do 6m pod obiekty w gruntach suchych kat.I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórka 400	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
8	KNR 2-01 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 457.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 457.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>457.00</b>
9	KNR 2-01 0229-04	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. I-II - dodatek za następne 10 m 457.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 457.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>457.00</b>
10	KNR 2-01 0506-01	Ręczne wyrównanie dna wykopów w gruncie kat.I-III 140.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
11	Wycena własna	Montaż zbiornika retencyjnego o masie do 4,0 Mg sposobem mechanicznym 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12	KNR 2-02 1927-07	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm 140.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
13	KNNR 4 1411-06	Podłoża z piasku z dodatkiem cementu 150 kg/m <sup>3</sup> - podsypka i balast 162.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 162.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>162.00</b>
14	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty zbrowane śr. 8-12mm 0.26	t t	 0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
15	KNR 2-02 0202-01	Betonowanie opaski stabilizacyjnej szer. do 0.6 m w deskowaniu tradycyjnym - beton B-25 3.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.70</b>
16	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów gruntem piaszczystym z przerzutem na odl. do 3 m 208.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 208.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.00</b>
17	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 370.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 370.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>370.00</b>
18	KNR 2-02 1927-10	Spust wody w sposób wymuszony 140.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>

## **1.8. Wykonanie płyty pod kontenerowa stacją zlewczą.**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT- Wykonanie płyty pod kontenerową stacją zlewczą

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. K. Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy jamiste ze skarpami o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 16.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.30	 16.30
				<b>RAZEM</b>	<b>16.30</b>
2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich zagęszczane warstwami - piasek 6.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.00	 6.00
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu B-10 0.89	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.89	 0.89
				<b>RAZEM</b>	<b>0.89</b>
4	KNNR 2 0601-04	Izolacje powierzchni poziomych z papy asfaltowej na lepiku na gorąco - dwuwarstwowe 8.88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.88	 8.88
				<b>RAZEM</b>	<b>8.88</b>
5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.8-12 mm 0.131	t t	 0.131	 0.131
				<b>RAZEM</b>	<b>0.131</b>
6	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - beton B-25 1.93	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.93	 1.93
				<b>RAZEM</b>	<b>1.93</b>
7	KNR 2-02 1915-05	Betonowanie skosów betonowych zbrojonych - beton B-25 0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.30	 0.30
				<b>RAZEM</b>	<b>0.30</b>
8	KNR 2-02 1914-04	Zatarcie powierzchni betonu na gładko 7.70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.70	 7.70
				<b>RAZEM</b>	<b>7.70</b>
9	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przetrzaniem na odl. do 3 m 7.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.50	 7.50
				<b>RAZEM</b>	<b>7.50</b>
10	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 13.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.50	 13.50
				<b>RAZEM</b>	<b>13.50</b>
11	KNR 0-11 0320-01	Opaska z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 8.70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.70	 8.70
				<b>RAZEM</b>	<b>8.70</b>
12	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem 11.70	m m	 11.70	 11.70
				<b>RAZEM</b>	<b>11.70</b>

## **2. Branža – TECHNOLOGIA**

**2.1. Wyposażenie  
technologiczne  
przepompowni ścieków  
i zbiorników retencyjnych  
ścieków z kanalizacji  
Nr 2, Nr 3**

---

**PRZEDMIAR ROBÓT- Wyposażenie technologiczne przepompowni ścieków i zbiorników retencyjnych ścieków z kanalizacji  
Nr 2, nr 3**

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica ETAP II  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. K. Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia



Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Wyposażenie technologiczne przepompowni ścieków						
2	Wyposażenie technologiczne zbiorników retencyjnych ścieków z kanalizacji Nr 2 i Nr 3						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Wyposażenie technologiczne przepompowni ścieków</b>					
1	KNR 7-16	Zbiorniki metalowe pionowe o masie 2.4 t dostarczane w całości	kpl.		
d.1	1202-05	- Dostarczenie zbiornika przepompowni ściekow pionowy z polimerobetonu Dw=2500mm, Hc=4000mm	kpl.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR 7-07	Pompy odśrodkowe,zatapiające i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t	kpl.		
d.1	0107-01	Pompa zatapialna Q=19,1 l/s Hp=6,20 m, P1=3,5kW, P2=3,0kWze stopą sprzęgającą 90stp DN100, czujnikami poziomu cieczy, z przewodnicą 2" L=3,60m i łańcuchem stalowym L=4,0m	kpl.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	KI	Dostawa i montaż żurawika słupowego z wciągarka	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KI	Dostawa i montaż kraty koszowej z wyciągarka elektryczną	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR 2-28	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1	0302-04	6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm	szt.		
d.1	0305-04, analogia	- kolano 90stp. śr 160PE - szt 2 - redukcja 160/110 - szt 2	szt.	4.000	
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
7	S 219 1000-	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 160 mm metodą zgrzewania czółowego	połącz		
d.1	08	8	połącz	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
8	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt		
d.1	18 0112-02	-tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz o śr.zewnętrznej 110PE mm szt 2 - kołnierz stalowy do tulei DN100 szt.2	szt	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR 2-28	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 110 mm	m		
d.1	0503-01, analogia	3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10	KNR 2-15	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0209-06, analogia	- rura wywiewna z tworzyw sztucznych o śr. 110/160PVC	szt.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNR-W 2-	Wykonanie przejścia szczelnego łańcuchowego	szt		
d.1	18 0527-01, analogia	- przejście szczelne dla rurociągu śr 160 PE - szt 2 - przejście szczelne dla rurociągu śr 200PVC - szt 1	szt	3.000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
12	KI	Dostawa kontenera stalowego przejezdnego na skratki o poj V=1,0m3	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>Wyposażenie technologiczne zbiorników retencyjnych ścieków z kanalizacji Nr 2 i Nr 3</b>					
13	KI	Dostawa zbiorników retencyjnych ścieków z kanalizacji Nr 3	kpl.		
d.2		Uwaga zbiornik retencyjny Nr 2 zamontowany w I etapie	kpl.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR 7-07	Pompy odśrodkowe,zatapiające i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t	kpl.		
d.2	0107-01	- demontaż pomp w zbiorniku retencyjnym Nr 2 zamontowanych w I etapie	kpl.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 7-07 d.2 0107-01	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t Pompa zatapialna Q=25,3 l/s Hp=13,30 m, P1=6,7kW, P2=6,0kWze stopą sprzęgającą 90stp DN100, czujnikami poziomu cieczy, z przewodnicą 2" L=2,80m i łańcucem stalowym L=4,0m 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNR 2-28 d.2 0302-04	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNR 2-28 d.2 0305-04, analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano 90stp. śr 160PE - szt 2 - redukcja 160/110 - szt 2 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	S 219 1000- d.2 08	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 160 mm metodą zgrzewania czółowego 8	połącz  połącz	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19	KNR-W 2- d.2 18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm -tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz o śr.zewnętrznej 110PE mm szt 2 - kołnierz stalowy do tulei DN100 szt.2 2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNR-W 2- d.2 18 0109-13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm 2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNR-W 2- d.2 18 0112-05	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315-355 mm - Tuleja kołnierzowa śr 315mm - szt 2 - Kołnierz stalowy do tulei Dn 300 - szt 2 2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR-W 2- d.2 18 0112-05	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315-355 mm - Tuleja kołnierzowa śr 315mm - szt 2 - Kołnierz stalowy do tulei Dn 300 - szt 2 2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNR 2-18 d.2 0305-06	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 300 mm montowane sprzętem ręcznym 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	S 219 1000- d.2 08	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 160 mm metodą zgrzewania czółowego 8	połącz  połącz	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
25	S 219 1000- d.2 14	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 315 mm metodą zgrzewania czółowego 2	połącz  połącz	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## **2.2. Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica - ETAP II  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty demontażowe						
1.2	Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków - budynek technologiczny						
1.3	Wyposażenie technologiczne budynku technicznego wraz z kontenerowa stacją zlewczą						
1	Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków</b>			
1.1		<b>Roboty demontażowe</b>			
1	Kl	Demontaż istniejącego rusztu napowietrzającego w zbiornikach reaktora V=10m3	kpl		
d.1.		8	kpl	8.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2	Kl	Demontaż orurowania reaktorów V=10m3 wraz z zasuwanami	kpl		
d.1.		8	kpl	8.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3	Kl	Demontaż reaktorów V=10m3	kpl		
d.1.		8	kpl	8.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4	Kl	Wyczyszczenie zdemontowanych reaktorów V=10m3 z osadu	kpl		
d.1.		8	kpl	8.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
5	Kl	Demontaż kraty płaskiej rzadkiej	kpl		
d.1.		1	kpl	1.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	Kl	Demontaż 2 pomp w pompowni ścieków	kpl		
d.1.		1	kpl	1.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	Kl	Demontaż pomp w zbiorniku retencyjnym istniejącym z rusztem napowietrzającym	kpl		
d.1.		1	kpl	1.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	Kl	Czyszczenie istniejącego zbiornika retencyjnego V=30m3 z osadów	kpl		
d.1.		1	kpl	1.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	Kl	Demontaż instalacji PIX wraz z zbiornikiem i pompami	kpl		
d.1.		1	kpl	1.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	Kl	Demontaż drainadu	kpl		
d.1.		1	kpl	1.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	Kl	Demontaż rusztu napowietrzającego w istniejących reaktorach V=60m3	kpl		
d.1.		3	kpl	3.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
12	Kl	Demontaż orurowania wraz z zasuwanami istniejących reaktorów V=60m3	kpl		
d.1.		3	kpl	3.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
13	Kl	Demontaż istniejących dmuchaw	kpl		
d.1.		7	kpl	7.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
14	Kl	Wyczyszczenie reaktorów V=60m3 z osadu z wywiezieniem	kpl		
d.1.		3	kpl	3.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	Kl	Koszty związane z wynajęciem dźwigu do przeniesienia istniejących reaktorów V=60m <sup>3</sup>	kpl		
d.1.					
1		3	kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków - budynek technologiczny</b>			
16	Kl	Dostawa i montaż zbiorników SBR i STO . Zbiorniki wykonane z TWS pionowe, zamknięte, naziemne o średnicy wewnętrznej Dw=5,0m, wysokości użytkowej Huż=5,90m, pojemności użytkowej V=115m <sup>3</sup> . Ściany zewnętrzne zbiorników fabrycznie izolowane termicznie poliuretanem gr 50mm. Zbiornik wykonany metoda rowing oraz tkaniny szklane /KHS S.A./	kpl		
d.1.					
2		4	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17	Kl	Montaż zbiorników STO V=70m <sup>3</sup> . Koszt związane z wynajęciem dźwigu. Uwaga: Bez kosztów zakupu zbiornika ( zakup własny Inwestora)	kpl		
d.1.					
2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	Kl	Zmiana funkcji reaktora STO na SBR - wmontowanie króćców	kpl		
d.1.					
2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	Kl	Ruszt napowietrzający reaktora SBR V=115m <sup>3</sup> z dyfuzorami membranowymi ENVICON z łącznikami ( szt 50), z wyprowadzeniem rurociągu napowietrzającego ponad zwierciadło ścieków.	kpl.		
d.1.					
2		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	Kl	Ruszt napowietrzający reaktora STO V=115m <sup>3</sup> z dyfuzorami membranowymi ENVICON z łącznikami ( szt 36), z wyprowadzeniem rurociągu napowietrzającego ponad zwierciadło ścieków.	kpl.		
d.1.					
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	Kl	Ruszt napowietrzający reaktora SBR V=60m <sup>3</sup> z dyfuzorami membranowymi ENVICON z łącznikami ( szt 36), z wyprowadzeniem rurociągu napowietrzającego ponad zwierciadło ścieków.	kpl.		
d.1.					
2		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	Kl	Ruszt napowietrzający reaktora SBR V=70m <sup>3</sup> z dyfuzorami membranowymi ENVICON z łącznikami ( szt 36), z wyprowadzeniem rurociągu napowietrzającego ponad zwierciadło ścieków.	kpl.		
d.1.					
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	Kl	Ruszt napowietrzający reaktora STO V=60m <sup>3</sup> z dyfuzorami membranowymi ENVICON z łącznikami ( szt 22), z wyprowadzeniem rurociągu napowietrzającego ponad zwierciadło ścieków.	kpl.		
d.1.					
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR 7-07	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocy-	kpl.		
d.1.	0201-03	lindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.2 t			
2		Dmuchawa napowietrzająca reaktor SBR V=115m <sup>3</sup> o parametrach: - Q=4,9m <sup>3</sup> /min - p=700mbar, - Ps=11,0kW - w obudowie dźwiękochłonnej			
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
25	KNR 7-07	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocy-	kpl.		
d.1.	0201-03	lindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.2 t			
2		Dmuchawa napowietrzająca reaktor STO V=115m <sup>3</sup> o parametrach: - Q=3,45m <sup>3</sup> /min - p=700mbar, - Ps=7,5kW - w obudowie dźwiękochłonnej			
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNR 7-07 d.1. 0201-03 2	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocy- lindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.2 t Dmuchała napowietrzająca reaktor SBR V=60m3 i SBR V=70m3 o para- metrach: - Q=3,7m3/min - p=600mbar, - Ps=7,5kW - w obudowie dźwiękochłonnej 3	kpl.         kpl.	         3.000	         RAZEM 3.000
27	KNR 7-07 d.1. 0201-03 2	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocy- lindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.2 t Dmuchała napowietrzająca reaktor STO V=60m3 o parametrach: - Q=2,1m3/min - p=600mbar, - Ps=5,5kW - w obudowie dźwiękochłonnej 1	kpl.         kpl.	         1.000	         RAZEM 1.000
28	KNR 7-09 d.1. 2601-12 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zawory sterowania pneumatycznego - Dn 150 3	szt.         szt.	         3.000	         RAZEM 3.000
29	KNR 7-09 d.1. 2601-10 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o śr.nom. 100 mm na ciśnie- nie nom.do 1.6 MPa - Zawory sterowania pneumatycznego DN 100 3	szt.         szt.	         3.000	         RAZEM 3.000
30	KNR 7-09 d.1. 2601-12 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwę sterowania pneumatycznego - Dn 150 3	szt.         szt.	         3.000	         RAZEM 3.000
31	KNR 7-09 d.1. 2601-10 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o śr.nom. 100 mm na ciśnie- nie nom.do 1.6 MPa - Zasuwę sterowania pneumatycznego DN 100 9	szt.         szt.	         9.000	         RAZEM 9.000
32	KNR 7-09 d.1. 2601-09 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - Zawory sterowania pneumatycznego dn 80 - spust wody nadosadowej w reaktorach STO 2	szt.         szt.	         2.000	         RAZEM 2.000
33	KNR 7-09 d.1. 2601-12 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwę nozowe ręczne DN 150 3	szt.         szt.	         3.000	         RAZEM 3.000
34	KNR 7-09 d.1. 2601-10 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwę ręczne nozowe Dn 100 18	szt.         szt.	         18.000	         RAZEM 18.000
35	KNR 7-09 d.1. 2601-12 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwę klinową kołnierzową dn 150 3	szt.         szt.	         3.000	         RAZEM 3.000
36	KNR 7-09 d.1. 2601-12 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zawór zwrotny kulowy Dn 150 3	szt.         szt.	         3.000	         RAZEM 3.000
37	KNR 7-09 d.1. 2601-09 2	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zawór kulowy zwrotny kołnierzowy Dn 80 2	szt.         szt.	         2.000	         RAZEM 2.000
38	KNR 7-07 d.1. 0101-02 2	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t Pompa pozioma osadu Q=8 l/s, Hp=6,0 m,	kpl.		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNR 7-07 d.1. 0201-03 2	Kompresor sterowania pneumatycznego o wydajności 18,7m <sup>3</sup> /h Ns=1, 5kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR 7-07 d.1. 0101-01 2	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - pompa dozująca PIX o wydajności 6l/h; p=8bar, Ns=19,5W z wykonaniem instalacji dozującej	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
41	KI d.1. 2	Zbiornik z tworzywa sztucznego o poj 20dm <sup>3</sup> - zbiornik PAX	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
42	KI d.1. 2	Zakup platformy pomostowej	kl		
		1	kl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KI d.1. 2	Sondy hydrostatyczne	kpl		
		8	kpl	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
44	kalkulacja d.1. własna 2	Zakup sond tlenowej z przetwornikiem Montowane w reaktorach: - SBR 115 - szt 3 - SBR 70m <sup>3</sup> - szt 1 W istniejących reaktorach SBR V=60m <sup>3</sup> sonda tlenowa i przetwornik założone w I etapie rozbudowy	kpl		
		4	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
45	kalkulacja d.1. własna 2 wg. ST5	Zakup falowników do dmuchaw przy: - SBR 115 - szt 3 - SBR 70m <sup>3</sup> - szt 1 W istniejących reaktorach SBR V=60m <sup>3</sup> falowniki zamontowane w I etapie rozbudowy	kpl		
		4	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
46	KI d.1. 2	Wykonanie szafy sterowniczej AKPiA wraz z wizualizacją z rozprawdzeniem korytek i przewodów sterowniczych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KI d.1. 2	Wykonanie rurociągów technologicznych w hali technologicznej - rurociągi technologiczne: dopływ i odpływ ścieków, doprowadzenie sprężonego powietrza, odprowadzenie osadu nadmiernego, przelew, opróżnianie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KI d.1. 2	Utrzymanie ciągłości pracy oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KI d.1. 2	Wykonanie rozruchu technologicznego oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.3		<b>Wyposażenie technologiczne budynku technicznego wraz z kontenerowa stacją zlewniczą</b>			
50	KI d.1. 3	Dostawa i montaż hermetycznej 1-stanowiskowej stacji zlewniczej ścieków dowożonych zamontowaną w kontenerze przystosowanym do pracy w warunkach zimowych o przepustowości 6 +8 samochodów (przyczep) asenizacyjnych na godzinę	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KI	Montaż sita kanałowego o wydajności 20l/s, Ns=0,75kW	kpl.		
d.1.		Koszty związane z zmianą lokalizacji urządzenia. Urządzenie zakupione w I ETAPIE	kpl.	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KI	Wyciągnik łańcuchowy przejezdny montowany na belce montazowej Q=1, oT, Hp=3,0m, b=106mm do obsługi eksploatacyjnej urządzeń do mechanicznego oczyszczania ścieków	kpl.		
d.1.			kpl.	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KI	Dostawa pojemników na piasek,skratki, V=120 l	kpl.		
d.1.			kpl.	4.000	
3		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
54	KI	Montaż prasy z higienizacją, bez kosztów zakupu urządzenia ( Zakup własny Inwestora)	kl		
d.1.			kl	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KI	Dostawa i montaż: - zespołu odzysku wody przy prasie - przenośnik ślimakowy PS 200/7,0 - pompy śrubowej do prasy	kl		
d.1.			kl	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t	kpl.		
d.1.	0101-03	- Pompy zatapialna do zbiornika retencyjnego ścieków dowożonych Q=6, 5l/s, Hp=3,5m P1=1,6kW, P2=1,3kW	kpl.		
3		- Bez kosztów pompy. pompa zakupiona w I ETAPIE zamontowana w zbiorniku retencyjnym Nr 2	kpl.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR 7-07	Dmuchała bocznokanałowa pracująca w trybie nadciśnienia, Q=30m <sup>3</sup> /h	kpl.		
d.1.	0201-03	p=0,25bar Ns=1,1kW	kpl.	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KI	Wykonanie rusztu napowietrzającego w zbiorniku retencyjnym ścieków dowożonych Dyfuzory membranowe Akwatech tyo 50Pg z łącznikami zaciskowymi DR-20	kpl.		
d.1.			kpl.	8.000	
3		8			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
59	KI	Wykonanie rurociągów technologicznych	kpl		
d.1.			kpl	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR 7-09	Montaż zaworów zaporowych kolnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa	szt.		
d.1.	2601-12	- zasuwa klinowa kolnierzowa dn 150	szt.	2.000	
3		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	KNR 7-09	Montaż zaworów zaporowych kolnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa	szt.		
d.1.	2601-12	- zawór zwrotny kulowy Dn 150	szt.	2.000	
3		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## **2.3. Wykonanie rurociągów i kanałów między obiektowych**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT- Wykonanie rurociągów i kanałów między- objektowych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica ETAP II  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Roboty montażowe						
1	Wykonanie rurociągów i kanałów międzyobiektowych						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Wykonanie rurociągów i kanałów między obiektowych</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01 d.1. 0215-07 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV  273	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  273.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>273.000</b>
2	KNR 2-01 d.1. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  547	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  547.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>547.000</b>
3	KNR 2-01 d.1. 0607-04 1	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m  100	szt.  szt.	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
4	KNR 2-01 d.1. 0618-01; 1 analogia	Rurociągi azbestocementowe tymczasowe- śr. 80-100 mm Rurociąg tymczasowy o śr.110PVC  100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
5	KI d.1. 1	Pompowanie wody Rzeczywista ilość godzin pompowania należy ustalic na budowie w trakcie wykonywania rurociągów 350	godz.  godz.	  350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
6	KNR 2-28 d.1. 0501-05 1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm z zakupem piasku  161	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  161.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.000</b>
7	KNR 2-28 d.1. 0501-09 1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr 30cm (powyżej wierzchu rury) - z kosztem zakupu piasku  48.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  48.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.300</b>
8	KNR 2-01 d.1. 0206-01 1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport piasku na podsypkę z odleglosci 10 km (koszt zakupu piasku w pozycji nr 3 i 4) 72.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  72.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.500</b>
9	KNR 2-01 d.1. 0214-07 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - krotność x 18 (transport z odleglosci 10 km) 72.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  72.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.500</b>
10	KNR 2-01 d.1. 0320-05 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m  200.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  200.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.500</b>
11	KNR 2-01 d.1. 0230-02 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV  200.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  200.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.500</b>
12	KNR 2-01 d.1. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  200.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  200.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.500</b>
13	KNR 2-01 d.1. 0206-02 1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport urobku na odleglosci 10 km 72.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  72.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.500</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-01 d.1. 0214-06 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 18 72.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  72.500	  72.500
				<b>RAZEM</b>	<b>72.500</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montazowe</b>			
15	KNR-W 2- d.1. 18 0109-11 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm  3	m  m	  3.000	  3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	KNR 2-28 d.1. 0305-05, 2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 250 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	S 219 1000- d.1. 12 2	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm metodą zgrzewania czółowego  3	połącz  połącz	  3.000	  3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
18	KNR-W 2- d.1. 18 0109-09 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm  5	m  m	  5.000	  5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
19	KNR 2-28 d.1. 0305-05, 2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 200 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	S 219 1000- d.1. 10 2	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 200 mm metodą zgrzewania czółowego  3	połącz  połącz	  3.000	  3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNR-W 2- d.1. 18 0109-07 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm  57	m  m	  57.000	  57.000
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
22	KNR 2-28 d.1. 0305-04 2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano 90stp śr 160PE - szt4  4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	S 219 1000- d.1. 08 2	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 160 mm metodą zgrzewania czółowego  18	połącz  połącz	  18.000	  18.000
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
24	KNR-W 2- d.1. 18 0109-04 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm  8	m  m	  8.000	  8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
25	KNR 2-28 d.1. 0305-03 2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - kolano 90stp sr 110PE - szt 2  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	S 219 1000- d.1. 05 2	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 110 mm metodą zgrzewania czółowego  6	połącz  połącz	  6.000	  6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 2-28 d.1. 0503-04 2	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 300 mm	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
28	KNR 2-28 d.1. 0503-03 2	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 250 mm	m		
		34	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
29	KNR 2-28 d.1. 0503-02 2	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
30	KNR 2-28 d.1. 0503-01 2	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
31	KNNR 4 d.1. 1308-01, 2 analogia	Rura ochronna Arota śr 110mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
32	KNR 2-18 d.1. 0613-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		4	stud.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
33	KNR 2-18 d.1. 0613-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-13	[0.5 m] stud.	-13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-13.000</b>
34	KNR-W 2- d.1. 18 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	KNR-W 2- d.1. 18 0524-01, 2 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem Wpusty podwórzane	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNR 2-28 d.1. 0510-02 2	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm - kolano 45 stp śr 160 PVC - szt 1 - trójnik równoprzelotowy 45stp śr 160 PVC - 1 szt - kolano 90 stp śr 160 PVC - szt 2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	KNR 2-28 d.1. 0510-04 2	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 250 mm - trójnik redukcyjny 250/160 PCV 45 stp - szt 2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNR 2-18 d.1. 0722-06 2	Zabezpieczenie rurociągów przed przymaraniem łupkami z pianki poliuretanowej	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
39	KNR 2-28 d.1. 0316-02 2	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 160 mm	prób.		
		2	prób.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNR 2-28 d.1. 0316-01 2	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR 2-18 d.1. 0804-04 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
42	KNR 2-18 d.1. 0804-03 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm	m		
		34	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
43	KNR 2-18 d.1. 0804-02 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
44	KNR 2-18 d.1. 0804-01 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
45	kalkulacja d.1. własna 2	Koszty związane z poprawieniem istniejących płyt na umocnieniu wylotu ścieków oczyszczonych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## **3. Branża – instalacje sanitarne**

### **3.1. Wykonanie instalacji sanitarnych**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT- Wykonanie instalacji sanitarnej

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Krzysztof Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1.1	Budynek techniczny						
1.1.2	Budynek technologiczny						
1.1.3	Budynek socjalno techniczny						
1.1	Instalacja ogrzewania						
1.2.1	Budynek technologiczny						
1.2.2	Budynek techniczny						
1.2.3	Wykonanie odpowietrzenia istniejącego zbiornika retencyjnego ścieków dowożonych						
1.2.4	Budynek socjalny						
1.2	Instalacja kanalizacji wewnętrznej						
1.3.1	Budynek technologiczny						
1.3.2	Budynek socjalny						
1.3.3	Budynek techniczny						
1.3	Instalacja wodociągowa						
1.4.1	Pomieszczenie technologiczne						
1.4.2	Pomieszczenie odwadniania osadu						
1.4.3	Magazyn celulozy						
1.4.4	Pomieszczenie sita						
1.4.5	Pomieszczenie socjalne						
1.4.6	Pomieszczenie agregatu prądowórczego						
1.4.7	Łazienka/ szatnia						
1.4	Instalacja wentylacji						
1	Wykonanie instalacji sanitarnych						
	RAZEM						

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Wykonanie instalacji sanitarnych</b>			
1.1		<b>Instalacja ogrzewania</b>			
1.1.		<b>Budynek techniczny</b>			
1	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 2800W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 2000W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 1000W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 500W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.		<b>Budynek technologiczny</b>			
2					
5	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 2800W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 2000W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 1000W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.1.		<b>Budynek socjalno techniczny</b>			
3					
8	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 1800W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 1400W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 1000W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 0-38	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 500W	szt.		
d.1.	0103-01				
1.3		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.2		<b>Instalacja kanalizacji wewnętrznej</b>			
1.2.		<b>Budynek technologiczny</b>			
1					
12	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi 0.40 m3	m <sup>3</sup>		
d.1.	0215-07	na odkład w gruncie kat.IV			
2.1		30	m <sup>3</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-28 d.1. 0501-05 2.1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm z zakupem piasku	m <sup>2</sup>		
		23	m <sup>2</sup>	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
14	KNR 2-28 d.1. 0501-09 2.1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr 50cm (powyżej wierzchu rury) - z kosztem zakupu piasku	m <sup>3</sup>		
		11.5	m <sup>3</sup>	11.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.500</b>
15	KNR 2-01 d.1. 0206-01 2.1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport piasku na podsypkę z odległości 10 km	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
16	KNR 2-01 d.1. 0214-07 2.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - krotność x 18 (transport z odległości 10 km)	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
17	KNR 2-01 d.1. 0320-05 2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
18	KNR 2-01 d.1. 0206-02 2.1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport urobku na odleglosc 10 km	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
19	KNR 2-01 d.1. 0214-06 2.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 18	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
20	KNR 2-15 d.1. 0228-03 2.1	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
21	KNNR 4 d.1. 0218-01 2.1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	KNNR 4 d.1. 0222-02 2.1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNNR 4 d.1. 0208-01 2.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNNR 4 d.1. 0211-01 2.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNNR 4 d.1. 0211-03 2.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	KNNR 4 d.1. 0208-03 2.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 4 d.1. 0213-05 2.1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 4 d.1. 0230-02 2.1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 4 d.1. 1610-01 2.1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>	<b>2</b>	<b>Budynek techniczny</b>			
30	KNR 4-04 d.1. 0504-03 2.2	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
		15.5	m <sup>2</sup>	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
31	KNR 2-02 d.1. 1914-05 2.2	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego	m <sup>2</sup>		
		15.5	m <sup>2</sup>	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
32	KNR 2-01 d.1. 0317-0201 2.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		18.6	m <sup>3</sup>	18.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.600</b>
33	KNR 2-28 d.1. 0501-05 2.2	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm z zakupem piasku	m <sup>2</sup>		
		15.5	m <sup>2</sup>	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
34	KNR 2-28 d.1. 0501-09 2.2	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr 50cm (powyżej wierzchu rury) - z kosztem zakupu piasku	m <sup>3</sup>		
		7.8	m <sup>3</sup>	7.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.800</b>
35	KNR 2-01 d.1. 0206-01 2.2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - transport piasku na podsypkę z odległości 10 km	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
36	KNR 2-01 d.1. 0214-07 2.2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowładowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - krotność x 18 (transport z odległości 10 km)	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
37	KNR 2-01 d.1. 0320-05 2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		5.5	m <sup>3</sup>	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
38	KNR 2-01 d.1. 0206-02 2.2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - transport urobku na odleglosc 10 km	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
39	KNR 2-01 d.1. 0214-06 2.2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 18	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR 4-01 d.1. 209-3 2.2	Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.05 do 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o gr.do 20 cm	m <sup>2</sup>		
			0.1	m <sup>2</sup>	0.100
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
41	KNR-W 2- d.1. 19 0119-03 2.2	Rury ochronne o śr.nom.250 mm	m		
			0.8	m	0.800
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
42	KNR 2-02 d.1. 1101-01 2.2	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10	m <sup>3</sup>		
			1.55	m <sup>3</sup>	1.550
				<b>RAZEM</b>	<b>1.550</b>
43	KNR 2-02 d.1. 1917-03 2.2	Betonowanie płyt poziomych niezbrojonych o grubości do 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczakami	m <sup>3</sup>		
			4.65	m <sup>3</sup>	4.650
				<b>RAZEM</b>	<b>4.650</b>
44	KNR 2-02 d.1. 1102-01 2.2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarłe na ostro	m <sup>2</sup>		
			15.5	m <sup>2</sup>	15.500
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
45	KNR 0-12 d.1. 1118-03 2.2	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
			15.5	m <sup>2</sup>	15.500
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
46	KNR 2-15 d.1. 0228-04 2.2	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			7	m	7.000
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
47	KNR 2-15 d.1. 0228-03 2.2	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			8.5	m	8.500
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
48	KNNR 4 d.1. 0218-01 2.2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
			2	szt.	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNNR 4 d.1. 0218-01 2.2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 160 mm	szt.		
			1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNR 2-31 d.1. 606-4 2.2	Odwodnienia liniowe z rusztem stalowym ocynkowanym KS 100	m		
			4	m	4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
51	KNNR 4 d.1. 0211-03 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			2	szt.	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNNR 4 d.1. 0211-03 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 4 d.1. 0208-02 2.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			11	m	11.000
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
54	KNNR 4 d.1. 0222-01 2.2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNNR 4 d.1. 0213-04 2.2 F 01.02.00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	KNNR 4 d.1. 0230-02 2.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	KNNR 4 d.1. 0208-01 2.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNNR 4 d.1. 0211-01 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	KNNR 4 d.1. 1610-01 2.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2.		<b>Wykonanie odpowietrzenia istniejącego zbiornika retencyjnego ścieków dowożonych</b>			
3					
60	KNR 2-01 d.1. 0215-07 2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
61	KNR 2-28 d.1. 0501-05 2.3	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm z zakupem piasku	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
62	KNR 2-28 d.1. 0501-09 2.3	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr 30cm (powyżej wierzchu rury) - z kosztem zakupu piasku	m <sup>3</sup>		
		1,5	m <sup>3</sup>	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
63	KNR 2-01 d.1. 0206-01 2.3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport piasku na podsypkę z odległości 10 km	m <sup>3</sup>		
		2,25	m <sup>3</sup>	2.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.250</b>
64	KNR 2-01 d.1. 0214-07 2.3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0,5 km transportu ponad 0,5 km przyczepami samowyladowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - krotność x 18 (transport z odległości 10 km)	m <sup>3</sup>		
		2,25	m <sup>3</sup>	2.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.250</b>
65	KNR 4-04 d.1. 0504-03 2.3	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR 2-02 d.1. 1914-05 2.3	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNR 4-01 d.1. 209-3 2.3	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05 do 0,10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu zwirowego o gr.do 20 cm	m <sup>2</sup>		
		0,1	m <sup>2</sup>	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR 2-02 d.1. 1101-01 2.3	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10	m <sup>3</sup>		
		0.1	m <sup>3</sup>	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
69	KNR 2-02 d.1. 1917-03 2.3	Betonowanie płyt poziomych niezbrojonych o grubości do 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczakami	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
70	KNR 2-02 d.1. 1102-01 2.3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zartarte na ostro	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR 0-12 d.1. 1118-03 2.3	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR 2-28 d.1. 0503-01 2.3	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
73	KNNR 4 d.1. 0208-04 2.3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5.5	m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
74	KNR 2-17 d.1. 149-3 2.3	Podstawy dachowe . kołowe, typ B/II, o średnicy 160 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
75	KNR 2-17 d.1. 152-2 2.3	Wywietrzak WLO D=160mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Budynek socjalny</b>			
<b>4</b>					
76	KNR 4-04 d.1. 0504-03 2.4	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
77	KNR 2-02 d.1. 1914-05 2.4	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
78	KNR 2-01 d.1. 0317-0201 2.4	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		7	m <sup>3</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
79	KNR 2-28 d.1. 0501-05 2.4	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm z zakupem piasku	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
80	KNR 2-28 d.1. 0501-09 2.4	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr 50cm (powyżej wierzchu rury) - z kosztem zakupu piasku	m <sup>3</sup>		
		4.5	m <sup>3</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
81	KNR 2-01 d.1. 0206-01 2.4	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiebniernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport piasku na podsypkę z odległości 10 km	m <sup>3</sup>		
		5.8	m <sup>3</sup>	5.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82	KNR 2-01 d.1. 0214-07 2.4	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - krotność x 18 (transport z odleglosci 10 km) 5.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.800	 RAZEM 5.800
83	KNR 2-01 d.1. 0320-05 2.4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m 1.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.150	 RAZEM 1.150
84	KNR 2-01 d.1. 0206-02 2.4	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport urobku na odleglosc 10 km 1.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.200	 RAZEM 1.200
85	KNR 2-01 d.1. 0214-06 2.4	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 18 1.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.200	 RAZEM 1.200
86	KNR 4-01 d.1. 209-3 2.4	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.05 do 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 20 cm 0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.100	 RAZEM 0.100
87	KNR-W 2- d.1. 19 0119-03 2.4	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 0.8	m m	 0.800	 RAZEM 0.800
88	KNR 2-02 d.1. 1101-01 2.4	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10 0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.900	 RAZEM 0.900
89	KNR 2-02 d.1. 1917-03 2.4	Betonowanie płyt poziomych niezbrojonych o grubości do 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczkami 2.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.700	 RAZEM 2.700
90	KNR 2-02 d.1. 1102-01 2.4	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zartate na ostro 9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.000	 RAZEM 9.000
91	KNR 0-12 d.1. 1118-03 2.4	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą 9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.000	 RAZEM 9.000
92	KNR 2-15 d.1. 0228-03 2.4	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 10	m m	 10.000	 RAZEM 10.000
93	KNNR 4 d.1. 0208-03 2.4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1	m m	 1.000	 RAZEM 1.000
94	KNNR 4 d.1. 0222-02 2.4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
95	KNNR 4 d.1. 0208-01 2.4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2	m m	 2.000	 RAZEM 2.000

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96	KNNR 4 d.1. 0208-01 2.4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0.5	m	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
97	KNNR 4 d.1. 0208-02 2.4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
98	KNNR 4 d.1. 0222-01 2.4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNNR 4 d.1. 0213-04 2.4 F 01.02.00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	KNNR 4 d.1. 0230-02 2.4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101	KNNR 4 d.1. 0229-05 2.4	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej jednokomorowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNNR 4 d.1. 0233-03 2.4	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNNR 4 d.1. 0232-02 2.4	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	S 215 0200- d.1. 03 2.4	Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KNNR 4 d.1. 0211-01 2.4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
106	KNNR 4 d.1. 0211-01 2.4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNNR 4 d.1. 0211-03 2.4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNNR 4 d.1. 1610-01 2.4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.3		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
1.3.		<b>Budynek technologiczny</b>			
1					
109	KNR 2-15 d.1. 104-2 3.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 20 mm	m		
		6	m	6.000	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
110	KNR 2-15 d.1. 104-1 3.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	KNR 2-15 d.1. 114-1 3.1	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	KNR 2-15 d.1. 112-2 3.1	Zawory antyskażeniowe typu HA216 o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	KNR 2-15 d.1. 107-1 3.1	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNR 2-15 d.1. (WACE- 3.1 TOB-na pra- wach norm zakłado- wych 137-2	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNNR 4 d.1. 0143-01 3.1 F 01.02.00	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=5dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR 0-34 d.1. IGM 101-3 3.1 F.01.02.00	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 22 mm	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
117	KNR 2-15 d.1. 110-4 3.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
118	KNR 2-18 d.1. 803-1 3.1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
119	KNR 2-15 d.1. (WACE- 3.1 TOB-na pra- wach norm zakłado- wych 128-2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.3.</b>		<b>Budynek socjalny</b>			
<b>2</b>					
120	KNR 2-15 d.1. 104-3 3.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 25 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
121	KNR 2-15 d.1. 104-2 3.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 20 mm	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
122	KNR 2-15 d.1. 104-1 3.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		12	m	12.000	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
123	KNR 2-15 d.1. (WACE- 3.2 TOB-na pra- wach norm zakłado- wych 137-9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	KNR 2-15 d.1. (WACE- 3.2 TOB-na pra- wach norm zakłado- wych 137-2	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125	KNR 2-15 d.1. (WACE- 3.2 TOB-na pra- wach norm zakłado- wych 137-2	Bateria zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	KNR 2-15 d.1. (WACE- 3.2 TOB-na pra- wach norm zakłado- wych 135-1	Zawór do płuczki ustępowej o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	KNNR 4 d.1. 0130-02 3.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
128	KNR 2-15 d.1. 107-1 3.2	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wpływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, o średnicy nominalnej 15 mm 5	szt szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
129	KNNR 4 d.1. 0143-01 3.2	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy ciśnieniowy V=80dm3 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	KNR 0-34 d.1. IGM 101-4 3.2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 28 mm 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
131	KNR 0-34 d.1. IGM 101-3 3.2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 22 mm 19	m m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
132	KNR 2-15 d.1. 110-4 3.2	Próba szczelności instalacji wodociagowych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach niemieszkalnych 29	m m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
133	KNR 2-18 d.1. 803-1 3.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o średnicy nominalnej do 150 mm 29	m m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134 d.1. 3.2	KNR 2-15 (WACE- TOB-na pra- wach norm zakłado- wych 128-2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		29	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
<b>1.3.</b> <b>3</b>		<b>Budynek techniczny</b>			
135 d.1. 3.3	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
136 d.1. 3.3	KNR 2-15 104-3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 25 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
137 d.1. 3.3	KNR 2-15 104-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 20 mm	m		
		38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
138 d.1. 3.3	KNR 2-15 104-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
139 d.1. 3.3	KNR 2-15 (WACE- TOB-na pra- wach norm zakłado- wych 137-2	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
140 d.1. 3.3	KNR 2-15 107-1	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
141 d.1. 3.3	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
142 d.1. 3.3	KNR 2-15 112-3	Zawory przelotowe sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143 d.1. 3.3	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
144 d.1. 3.3	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
145 d.1. 3.3	KNR 2-15 114-1	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 d.1. 3.3	KNR 2-15 112-2	Zawory antyskażeniowe typu HA216 o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147	KNNR 4 d.1. 0143-03 3.3	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm <sup>3</sup>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
148	KNR 2-15 d.1. 0122-01 3.3	Montaż jednopompowego urządzenia hydroforowego z ze zbiornikiem o pojemności 100l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	KNR 2-15 d.1. 112-3 3.3	Filtr mechaniczny ze skutecznością zatrzymywania do 90 mikrometrów, Dn 25 z wymiennym władem	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150	KNR 2-15 d.1. 112-3 3.3	Reduktor ciśnienia, nastawa 4,0bar, temp pracy maks 90stpC	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	KNR 2-15 d.1. 112-3 3.3	Mieszacz termostatyczny DN15, PN10	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152	KNR 2-15 d.1. 112-3 3.3	Zawór bezpieczeństwa G3/4" , ciśnienie otwarcia 7,0bar	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	KNR 0-34 d.1. IGM 101-4, 3.3 analogia	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m		
		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
154	KNR 0-34 d.1. IGM 101-4 3.3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 28 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
155	KNR 0-34 d.1. IGM 101-3 3.3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 22 mm	m		
		58	m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
156	KNR 2-15 d.1. 110-4 3.3	Próba szczelności instalacji wodociągowych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		63	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
157	KNR 2-18 d.1. 803-1 3.3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm	m		
		63	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
158	KNR 2-15 d.1. (WACE- 3.3 TOB-na pra- wach norm zakłado- wych 128-2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		63	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
1.4		<b>Instalacja wentylacji</b>			
1.4.		<b>Pomieszczenie technologiczne</b>			
1					
159	KNR 2-17 d.1. 146-3 4.1	Zespół nawiewny typu ZNW- składający się z czerpni ściennej, oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z ręcznym mechanizmem regulacji o wym 800/600mm,	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160	KNR 7-08 d.1. 301-2 4.1	Siłownik ze sprężyną powrotną typ AF-230, moment obrotowy 15Nm, zasilanie 230V, czas 150/16s stopień ochrony IP54	układ		
		4	układ	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
161	KNR 2-17 d.1. 318-1 4.1	Filtry 1-działkowe z włókniną filtracyjną 800x610mm	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
162	KNR 2-17 d.1. 208-3 4.1	Wywietrzak zintegrowany typu: WZs,(k)-400/Das,(k)-250; N=0,18 kW; n=900 obr/min, nap. zas. 230 V	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
163	KNR 2-17 d.1. 151-3 4.1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II, o średnicy wylotów do 400 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
164	KNR 2-17 d.1. 114-3 4.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 55%) o średnicy do 250mm	m <sup>2</sup>		
		1.9	m <sup>2</sup>	1.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.900</b>
165	KNR 2-17 d.1. 131-2 4.1	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy 250 mm - wyk. blacha ocynkowana	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
166	Kalkulacja d.1. indywidualna 4.1 100-3	Termostat pomieszczeniowy, sterujący pracą wentylatora mechanicznego; napięcie 230V; zakresm regulacji 8st.C-30st.C; stopień ochrony IP30	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.4.</b>	<b>2</b>	<b>Pomieszczenie odwadniania osadu</b>			
167	KNR 2-17 d.1. 146-2 4.2	Zespół nawiewny typu ZNW - składający się z czepni ściiennej oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z ręcznym mechanizmem regulacji o wym 400x410mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168	KNR 2-17 d.1. 0208-01 4.2	Wentylatory dachowe typ DAs-160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
169	KNR 2-17 d.1. 149-1 4.2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
170	KNR 2-17 d.1. 138-2 4.2	Kratki wentylacyjne, typ K1+P wym szer/wys.=250x250mm- wyk. blacha ocynkowana	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.4.</b>	<b>3</b>	<b>Magazyn celulozy</b>			
171	KNR 2-17 d.1. 156-1 4.3	Nawietrzak NP 150	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4.</b>	<b>4</b>	<b>Pomieszczenie sita</b>			
172	KNR 2-17 d.1. 146-3 4.4	Czerpnie łścienne, prostokątne, typ A o wym. 500x315 mm z daszkiem blacha ocynkowana	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173	KNR 2-17 d.1. 102-4 4.4 F.01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
174	KNR 2-17 d.1. 210-2 4.4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy 315 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
175	KNR 2-17 d.1. 205-1 4.4	Wentylatory osiowe kanałowy typu WPKO-315, N=0,25kW, n=2450obr/min, V=1400m <sup>3</sup> /h, p=240Pa, napięcie 230V (z uchwytem do zamocowania na ścianie)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
176	KNR 2-17 d.1. 138-2 4.4	Kratki wentylacyjne, typ K1+P wym szer/wys.=315x250mm- wyk. blacha ocynkowana	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
177	KNR 2-17 d.1. 102-4 4.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>		
		3.4	m <sup>2</sup>	3.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.400</b>
178	KNR 2-17 d.1. 138-2 4.4	Kratki wentylacyjne, typ K1+P wym szer/wys.=200x250mm- wyk. blacha ocynkowana	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179	KNR 2-17 d.1. 146-2 4.4	Zespół nawiewny typu ZNW- składający się z czepni ściiennej, oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z ręcznym mechanizmem regulacji o wym 300x410mm prod. SMAY Kraków	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
180	KNR-W 2- d.1. 17 0208-02 4.4	Wentylatory dachowe DAs-250 n=900obr/min, 0,18kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
181	KNR-W 2- d.1. 17 0201-01 4.4	Demontaz starego wentylatora i montaż nowego wentylatora promieniowego WB 20 trójfazowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	KNR-W 2- d.1. 17 0149-01 4.4	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 250 mm,	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183	KNR 2-17 d.1. 138-2 4.4	Kratki wentylacyjne, typ K1+P wym szer/wys.=250x160mm- wyk. blacha ocynkowana	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
184	KNR 2-17 d.1. 138-2 4.4	Kratki wentylacyjne, typ K1+P wym szer/wys.=250x250mm- wyk. blacha ocynkowana	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.4. 5		<b>Pomieszczenie socjalne</b>			
185	KNNR 5 d.1. 410-2 4.5	Wentylator wyciągowo - kanałowy - STYL D=120mm, Ns=20 W zas. 230V	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4. 6		<b>Pomieszczenie agregatu prądowórczego</b>			
186	KNR 2-17 d.1. 146-4 4.6	Zespół nawiewny ZNS - składający się z czepni ściiennej oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji o wym. 1000x510mm	szt		
		2	szt	2.000	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
187	KNR 7-08 d.1. 301-2 4.6	Siłownik ze sprężyna powrotna typ AF-230, moment obrotowy 15Nm, zasilanie 230V, stopień ochrony IP54	układ		
		2	układ	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
188	KNR 2-17 d.1. 209-6 4.6	Króciec elastyczny, wentylacyjny o przekroju prostokątnym o wymiarach 700x900, L=120mm - zamocowanie do chłodnicy	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
189	KNR 2-17 d.1. 101-6 4.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 35%) o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>		
		6.4	m <sup>2</sup>	6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
190	KNR 2-17 d.1. 146-5 4.6	Wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A owym. 1000x1000mm wyk. blacha ocynk.	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	Kalkulacja d.1. inwidualna 4.6 2104-3	Układ spalinowy, rurka stalowa kwasoodporna śr 150mm, o długości łącznej l=4,5m+łuk+trójnik+ wykonanie skraplacza ze spustem śr 15mm zaostrzonym w kórek, kompresor mieszkowy przewodu spalinowego. Zwężka sr 129/150 z blachy stalowej kwasoodpornej	m		
		4.5	m	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
<b>1.4.</b>		<b>Łazienka/ szatnia</b>			
<b>7</b>					
192	KNR 2-17 d.1. 0147-01 4.7	Czerpnias ścienna sr 160 z półkulista osłona w wykonaniu ze stali ocynkowanej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
193	KNR-W 2- d.1. 17 0116-03 4.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		3.60	m <sup>2</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
194	KNR 2-17 d.1. 209-6 4.7	Króciec elastyczny, wentylacyjny o przekroju okrągłym o wym Śr 160mm l=120mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
195	KNR-W 2- d.1. 17 0322-01 4.7	Centralka nawiewna typ CWE-160-3,0-C z nagrzewnica elektryczną o mocy 3,0kW, o mocy całkowitej N=3,1kW, n=2400obr/min, napięcie 230V, termostat pomieszczeniowy TA-3, regulator prędkości obrotowej	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
196	KNNR 5 d.1. 410-2 4.7	Wentylator wyciągowo - kanałowy - STYL D=120mm, Ns=20 W zas. 230V	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
197	KNNR 5 d.1. 410-2 4.7	Wentylator wyciągowo - kanałowy - STYL D=150mm, Ns=25 W zas. 230V	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
198	KNR-W 2- d.1. 17 0116-01 4.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 90 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		0.2	m <sup>2</sup>	0.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.200</b>
199	KNR-W 2- d.1. 17 0136-01, 4.7 analogia	Zawór wentylacyjny nawiewny KE80 + ramka montażowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
200	KNR-W 2- d.1. 17 0136-01, 4.7 analogia	Zawór wentylacyjny nawiewny KE100 + ramka montażowa	szt.		
		1	szt.	1.000	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## **4. Branża – instalacje elektryczne**

### **4.1. Wykonanie instalacji elektrycznych**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - Wykonanie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Krzysztof Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty zewnętrzne						
2	Instalacje elektryczne						
3	Pomiary elektryczne						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty zewnętrzne</b>			
1	KNR-W 2-d.1 01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III 95	m m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
2	KNR-W 5-d.1 10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 95*2	m m	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
3	KNR-W 5-d.1 10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
4	KNR-W 5-d.1 10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5	KNR-W 5-d.1 10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
6	KNR-W 5-d.1 10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 115	m m	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
7	KNR-W 5-d.1 10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
8	KNR-W 5-d.1 10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 26	m m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
9	KNR-W 5-d.1 10 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 95*0.5*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
10	KNR-W 2-d.1 01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 5-d.1 10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat. I-III 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 5-d.1 10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR-W 5-d.1 10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR-W 5-d.1 10 1004-03	Wciąganie przewodów w słup 18	m-1 przew m-1 przew	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
<b>2</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Instalacje elektryczne</b>			
15	KNR 5-26 d.2 0701-05	Montaż agregatów spalinowo-elektrycznych trójfazowych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 5-d.2 10 1002-05	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na ścianie 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
17	KNR-W 5-d.2 10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw zewnętrznych 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 4-d.2 03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
19	KNR-W 5-d.2 08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		46	kpl.	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
20	KNR-W 5-d.2 08 0515-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy strugo-,pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem-zawieszane końcowe-2x40W	kpl.		
		46	kpl.	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
21	KNR-W 5-d.2 08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
22	KNR-W 5-d.2 08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		45	szt.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
23	KNR-W 5-d.2 08 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
24	KNR-W 5-d.2 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
25	KNR-W 5-d.2 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
26	KNR-W 5-d.2 08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - montaż kaset sterowniczych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
27	KNR-W 5-d.2 08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		320	szt.	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
28	KNR-W 5-d.2 08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
29	KNR-W 5-d.2 08 0209-04	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 30 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
30	KNR-W 5-d.2 08 0209-03	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm2	m		
		98	m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
31	KNR-W 5-d.2 08 0209-03	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku Przewód YDyp-450/750V 3x2,5mm2	m		
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
32	KNR-W 5-d.2 08 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytach odstępowych Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m		
		395	m	395.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>395.000</b>
33	KNR-W 5-d.2 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m		
		290	m	290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 5-d.2 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup> 170	m		
			m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
35	KNR-W 5-d.2 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 4x1mm <sup>2</sup> 80	m		
			m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
36	KNR-W 5-d.2 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm <sup>2</sup> 18	m		
			m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
37	KNR-W 5-d.2 08 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 18	m		
			m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
38	KNR-W 5-d.2 08 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 16	m		
			m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
39	KNR 5-14 d.2 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR 5-14 d.2 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR 5-14 d.2 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNR 5-14 d.2 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNR-W 5-d.2 08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm <sup>2</sup> 30	szt.		
			szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
44	KNR-W 5-d.2 08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> 45	szt.żył		
			szt.żył	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
<b>3</b>	<b>74231530-1</b>	<b>Pomiary elektryczne</b>			
45	KNR-W 5-d.3 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 3	pomiar		
			pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	KNR-W 5-d.3 08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następnym pomiar 29	pomiar		
			pomiar	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
47	KNR-W 5-d.3 08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 3	pomiar		
			pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48	KNR-W 5-d.3 08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następnym pomiar 7	pomiar		
			pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
49	KNR-W 5-d.3 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 4	pomiar		
			pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
50	KNR-W 5-d.3 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następnym 66	pomiar		
			pomiar	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR-W 5-d.3 08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 4	pomiar pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
52	KNR-W 5-d.3 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 3	pomiar pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53	KNR-W 5-d.3 08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 25	pomiar pomiar	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>

## **5. Branża – Drogowa**

### **5.1. Wykonanie drogi dojazdowej, wewnętrznej i ukształtowania terenu**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - Wykonanie drogi dojazdowej, wewnętrznej i ukształtowania terenu.

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica  
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica  
INWESTOR : Gmina Pierzchnica  
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6; 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Krzysztof Piątek  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania  
12.2020 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

## Tabela elementów Scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1.1	ROBOTY POMIAROWE Kod CPV 45100000-8							
1.2	ROBOTY PRZYGOTO- WAWCZE Kod CPV 45100000-8							
1.3	ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45233142-6							
1.4	UŁOŻENIE KRAWĘŻNIKA Kod CPV 45233253-7							
1.5	PODBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH KOD CPV 45111230-9							
1.6	NAWIERZCHNIA DRÓG WEWNĘTRZNYCH Kod CPV 45233220-7							
1.7	CHODNIKI Kod CPV 45233222-1							
1.8	ROBOTY WYKOŃCZENIO- WE CPV 45111200-0							
1								
	<b>RAZEM</b>							

Słownie:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Droga dojazdowa drogi wewnętrzne i ukształtowanie terenu rozbudowy oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica</b>					
1					
1.1		<b>ROBOTY POMIAROWE Kod CPV 45100000-8</b>			
1	KNR-W 2- d.1. 01 0113-03 1 D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.07	km	0.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
1.2		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Kod CPV 45100000-8</b>			
2	KNR-W 2- d.1. 01 0119-01 2 D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		488	m <sup>2</sup>	488.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>488.000</b>
1.3		<b>ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45233142-6</b>			
3	KNR 2-01 d.1. 0311-02 3 D-02.01.01	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
		118	m <sup>3</sup>	118.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
4	KNR 2-01 d.1. 0228-05 3 D-02.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		233	m <sup>3</sup>	233.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.000</b>
5	KNR 2-01 d.1. 0229-02 D- 3 02.01.01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		233	m <sup>3</sup>	233.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.000</b>
6	KNR 2-01 d.1. 0229-05 D- 3 02.01.01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m <sup>3</sup>		
		233	m <sup>3</sup>	233.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.000</b>
7	KNR 2-01 d.1. 0202-05 3 D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		301	m <sup>3</sup>	301.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>301</b>
8	KNR-W 2- d.1. 01 0210-01 3 D-02.01.01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II (odległość przywozu ziemi 5 km) Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
		301	m <sup>3</sup>	301.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>301.000</b>
9	KNR 2-01 d.1. 0235-02 3 D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		535	m <sup>3</sup>	535.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>535.000</b>
10	KNR 2-01 d.1. 0506-01 D- 3 02.03.01	Plantowanie (obrobienie na czysto)skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		520	m <sup>2</sup>	520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
1.4		<b>UŁOŻENIE KRAWĘŻNIKA Kod CPV 45233253-7</b>			
11	KNR 2-31 d.1. 0403-03 4 D- 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
12	KNR 2-31 d.1. 0402 - 04 4 D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (140x 0.0575) = 8,05 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
		8.05	m <sup>3</sup>	8.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.050</b>
1.5		<b>PODBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH KOD CPV 45111230-9</b>			
13	KNR 2-31 d.1. 0103-04 5 D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV Ogółem 521+41pod krawężnikami =562 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		562	m <sup>2</sup>	562.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>562.000</b>



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-31 d.1. 0111-03 5 D-04 .05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami do- czepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		562	m <sup>2</sup>	562.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>562.0</b>
15	KNR 2-31 d.1. 0118-01 D- 5 04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z piasku stabilizo- wanego cementem	m <sup>2</sup>		
		562	m <sup>2</sup>	562.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>562.000</b>
16	KNR 2-31 d.1. 0114-05 D- 5 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		521	m <sup>2</sup>	521.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>521.000</b>
17	KNR 2-31 d.1. 0114-08 D- 5 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (dodatkowe 5 cm) Krotność = 5	m <sup>2</sup>		
		521	m <sup>2</sup>	521.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>521.000</b>
<b>1.6</b>		<b>NAWIERZCHNIA DRÓG WEWNĘTRZNYCH Kod CPV 45233220-7</b>			
18	KNR 0-11 d.1. 0317-03 6 D- 05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej brukowej grubości 80 mm typu 60/8 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		521	m <sup>2</sup>	521.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>521.000</b>
<b>1.7</b>		<b>CHODNIKI Kod CPV 45233222-1</b>			
19	KNR 0-11 d.1. 0320-03 7 D-05.03.23	Chodniki z kostki betonowej brukowej grubości 60 mm typu 70/6 na pod- sypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		67	m <sup>2</sup>	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
20	KNR 2-31 d.1. 0104-07 7 D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		67	m <sup>2</sup>	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
21	KNR 2-31 d.1. 0114-05 D- 7 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 0.7 67	m <sup>2</sup>	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
22	KNR 2-31 d.1. 0407-01 D- 7 08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m		
		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.0</b>
<b>1.8</b>		<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE CPV 45111200-0</b>			
23	KNR 2-01 d.1. 0506-02 8 D-02.03.01	Plantowanie skarp nasypów wykonywanych ręcznie w gr.kat.IV	m <sup>2</sup>		
		468	m <sup>2</sup>	468.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>468.000</b>
24	KNR 2-01 d.1. 0510-01 8 D-09.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		468	m <sup>2</sup>	468.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>468.000</b>