

# PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie
Branża	ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
Kod CPV	45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Lokalizacja	Działka nr 132/21 AM-2, Obręb Henrykowo, gmina Święciechowa, powiat leszczyński
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. 64-100 LESZNO, ul. Lipowa 76A
Biuro kosztorysowe	TERRA DMB Jarosław Paszek ul. Starowiejska 66B, 86-031 Jarużyn NIP 953-239-50-67, tel. 797-737-767

Mając na względzie dobro Oferentów, sugeruje się by przed złożeniem kalkulacji cenowej każdy z nich zapoznał się szczegółowo z dokumentacją projektową i przetargową w celu właściwej i rzeczowej analizy zakresu robót. Przedmiar robót należy rozpatrywać jako materiał pomocniczy. Oferent jest zobowiązany do określenia zakresu rzeczowego robót i winien zweryfikować ich zgodność z dokumentacją projektową stanowiącą materiał do złożenia oferty.

## Tabela elementów scalonych

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Opis	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	<b>Żwirownik - obiekt nr 1, Komora zasuw z kratą ręczną - obiekt nr KZ-1</b>				
1.1.	Roboty ziemne				
1.2.	Komora KZ1				
1.3.	Komora przyłązeniowa				
1.4.	Przewężenie komory				
1.5.	Przekrycie komór kraty pomostowe				
1.6.	Bariera ochronna				
1.7.	Wiata				
1.7.1.	Konstrukcja stalowa				
1.7.2.	Stężenia i obudowa				
2.	<b>Pompownia główna - obiekt nr 2; Komora pomiarowa - obiekt nr KP1</b>				
2.1.	Pompownia+Komory				
2.1.1.	Rozbiórki				
2.1.2.	Pompownia główna				
2.1.3.	Naprawa betonu i powłoka chemooodporna				
2.1.4.	Komory zasuw				
2.1.5.	Konstrukcja wsporcza				
2.1.6.	Bariera ochronna				
2.1.7.	Przejścia szczelne - komory zasuw				
2.1.8.	Przejścia szczelne - pompownia				
2.1.9.	Drabiny				
2.1.10.	Podpory				
2.2.	Komora pomiarowa KP1				
2.2.1.	Roboty ziemne				
2.2.2.	Komora				
2.2.3.	Powierzchnia pozioma				
2.2.4.	Ściany zewnętrzne				
2.2.5.	Przejścia szczelne KP1				
2.2.6.	Pochwyty KP1				
2.2.7.	Drabiny KP1				
2.2.8.	Podpory KP1				
3.	<b>Płaskownik - Obiekt nr 3 ; Pomieszczenie dmuchaw - obiekt nr 3.1</b>				
3.1.	Demontaż				
3.2.	Naprawa betonu i powłoka - płaskownik				
3.3.	Bariera ochronna - typ A				
3.4.	Bariera ochronna - typ B				
3.5.	Ruszty i kraty pomost				
3.6.	Przejścia szczelne				
3.7.	Podpory PS-1,PS-2,Ps-3				
3.8.	Ława fund.				
3.9.	Posadzka i fundamenty płytowe				
3.10.	Zaślepienia otworów				
3.11.	Blachy przykrywające				
3.12.	Deflektor				
3.13.	Roboty murowe				
3.14.	Wykończenie posadzki				
3.15.	Wykończenie ścian				
3.16.	Wykończenie sufitów				
3.17.	Stolarka i slusarka				
3.18.	Elewacja				
3.19.	Posadzka zewnętrzna				
3.20.	Obiekt konterenrowy				
4.	<b>Rozdzielacz ścieków - Obiekt nr 4</b>				
4.1.	Demontaż				
4.2.	Bariera ochronna - rozdzielacz				
4.3.	Bariera ochronna - PDS				
4.4.	Naprawa betonu i powłoka chemooodporna - rozdzielacz				
4.5.	Naprawa betonu i powłoka chemooodporna - PDS				
4.6.	Konstrukcja stalowa - PDS				

Tabela elementów scalonych

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Opis	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
5.	<b>Reaktor biologiczny - obiekt nr 5</b>				
5.1.	Rozbiórki				
5.2.	Roboty ziemne				
5.3.	Przejścia szczelne				
5.4.	Zasłepienie otworów i wypełnienie niecki				
5.5.	Naprawa betonu i powłoka				
5.6.	Pomost P1 i P1*				
5.7.	Pomost Ps-1 i Ps-1*				
5.8.	Pomost Ps-2				
5.9.	Schody stalowe Sch1 (2szt)				
5.10.	Schody stalowe Sch2 (2szt)				
5.11.	Bariera ochronna				
6.	<b>Pompownia ścieków oczyszczonych – obiekt nr 12.2</b>				
6.1.	Rozbiórki				
6.2.	Posadzka				
6.3.	Fundament i ława oporowa				
6.4.	Studzienka				
6.5.	Bariera ochronna				
6.6.	Przejścia szczelne				
7.	<b>Ujęcie ścieków oczyszczonych – obiekt nr 25</b>				
7.1.	Demontaż				
7.2.	Przejścia szczelne				
7.3.	Drabiny				
7.4.	Naprawa betonu				
7.5.	Przykrycie				
7.6.	Powłoka				
8.	<b>Stanowisko przyjmowania i płukania piasku – obiekt nr 6; Stanowisko separatora płuczki piasku - obiekt nr 6.1</b>				
8.1.	Roboty ziemne				
8.2.	Elementy ż-b				
8.3.	Konstrukcja wiaty				
8.4.	Belka wciągnika				
8.5.	Stężenia i obudowa				
8.6.	Drabiny D1				
8.7.	Drabiny D2				
8.8.	Bariera ochronna				
9.	<b>Pompownia wód nadmiarowych - obiekt nr 7 ; Komora zasuw - Obiekt nr KZ2; Komora zasuw - Obiekt KZ3</b>				
9.1.	Obiekt nr 7 - Pompownia wód nadmiarowych				
9.2.	Fundament pod żuraw				
9.3.	Deflektor				
9.4.	Obiekt nr KZ2 - Komora zasuw				
9.4.1.	Roboty ziemne				
9.4.2.	Komora				
9.4.3.	Powierzchnia pozioma				
9.4.4.	Ściany zewnętrzne				
9.5.	Obiekt nr KZ3 - Komora zasuw				
9.5.1.	Roboty ziemne				
9.5.2.	Komora				
9.5.3.	Powierzchnia pozioma				
9.5.4.	Ściany zewnętrzne				
9.6.	Przejścia szczelne				
9.7.	Podpory				
9.8.	Bariera ochronna				
9.9.	Pochwyty				
9.10.	Otwarta komora fermentacyjna - obiekt nr 17 - podpory				
10.	<b>Przewoźna stacja dozowania zewnętrznego źródła węgla organicznego - obiekt nr 8</b>				
10.1.	Roboty ziemne				
10.2.	Zasyпки				
10.3.	Fundamenty				

**Tabela elementów scalonych**  
Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Opis	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
11.	<b>Zieleń</b>				
	<b>Razem</b>				
	Podatek VAT				
	<b>Ogółem kosztorys</b>				

Tabela elementów szczegółowa

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Poz. upr.	Ogółem
1.	<b>Żwirownik - obiekt nr 1, Komora zasuw z kratą ręczną - obiekt nr KZ-1</b>								
1.1.	Roboty ziemne								
1.2.	Komora KZ1								
1.3.	Komora przyłączeniowa								
1.4.	Przewężenie komory								
1.5.	Przekrycie komór kraty pomostowe								
1.6.	Bariera ochronna								
1.7.	Wiata								
1.7.1.	Konstrukcja stalowa								
1.7.2.	Stężenia i obudowa								
2.	<b>Pompownia główna - obiekt nr 2; Komora pomiarowa - obiekt nr KP1</b>								
2.1.	Pompownia+Komory								
2.1.1.	Rozbiórki								
2.1.2.	Pompownia główna								
2.1.3.	Naprawa betonu i powłoka chemooodporna								
2.1.4.	Komory zasuw								
2.1.5.	Konstrukcja wsporcza								
2.1.6.	Bariera ochronna								
2.1.7.	Przejścia szczelne - komory zasuw								
2.1.8.	Przejścia szczelne - pompownia								
2.1.9.	Drabiny								
2.1.10.	Podpory								
2.2.	Komora pomiarowa KP1								
2.2.1.	Roboty ziemne								
2.2.2.	Komora								
2.2.3.	Powierzchnia pozioma								
2.2.4.	Ściany zewnętrzne								
2.2.5.	Przejścia szczelne KP1								
2.2.6.	Pochwyty KP1								
2.2.7.	Drabiny KP1								
2.2.8.	Podpory KP1								
3.	<b>Płaskownik - Obiekt nr 3 ; Pomieszczenie dmuchaw - obiekt nr 3.1</b>								
3.1.	Demontaż								
3.2.	Naprawa betonu i powłoka - płaskownik								
3.3.	Bariera ochronna - typ A								
3.4.	Bariera ochronna - typ B								
3.5.	Rusztzy i kraty pomost								
3.6.	Przejścia szczelne								
3.7.	Podpory PS-1,PS-2,Ps-3								
3.8.	Ława fund.								
3.9.	Posadzka i fundamenty płytowe								
3.10.	Zaślepienia otworów								
3.11.	Blachy przykrywające								
3.12.	Deflektor								
3.13.	Roboty murowe								
3.14.	Wykończenie posadzki								
3.15.	Wykończenie ścian								
3.16.	Wykończenie sufitów								
3.17.	Stolarka i slusarka								
3.18.	Elewacja								
3.19.	Posadzka zewnętrzna								
3.20.	Obiekt konterenrowy								
4.	<b>Rozdzielacz ścieków - Obiekt nr 4</b>								
4.1.	Demontaż								
4.2.	Bariera ochronna - rozdzielacz								
4.3.	Bariera ochronna - PDS								

Tabela elementów szczegółowa

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Poz. upr.	Ogółem
4.4.	Naprawa betonu i powłoka chemooodporna - rozdzielacz								
4.5.	Naprawa betonu i powłoka chemooodporna - PDS								
4.6.	Konstrukcja stalowa - PDS								
5.	<b>Reaktor biologiczny - obiekt nr 5</b>								
5.1.	Rozbiórki								
5.2.	Roboty ziemne								
5.3.	Przejścia szczelne								
5.4.	Zasłepienie otworów i wypełnienie niecki								
5.5.	Naprawa betonu i powłoka								
5.6.	Pomost P1 i P1*								
5.7.	Pomost Ps-1 i Ps-1*								
5.8.	Pomost Ps-2								
5.9.	Schody stalowe Sch1 (2szt)								
5.10.	Schody stalowe Sch2 (2szt)								
5.11.	Bariera ochronna								
6.	<b>Pompownia ścieków oczyszczonych – obiekt nr 12.2</b>								
6.1.	Rozbiórki								
6.2.	Posadzka								
6.3.	Fundament i ława oporowa								
6.4.	Studzienka								
6.5.	Bariera ochronna								
6.6.	Przejścia szczelne								
7.	<b>Ujęcie ścieków oczyszczonych – obiekt nr 25</b>								
7.1.	Demontaż								
7.2.	Przejścia szczelne								
7.3.	Drabiny								
7.4.	Naprawa betonu								
7.5.	Przykrycie								
7.6.	Powłoka								
8.	<b>Stanowisko przyjmowania i płukania piasku – obiekt nr 6; Stanowisko separatora płuczki piasku - obiekt nr 6.1</b>								
8.1.	Roboty ziemne								
8.2.	Elementy ż-b								
8.3.	Konstrukcja wiaty								
8.4.	Belka wciągnika								
8.5.	Stężenia i obudowa								
8.6.	Drabiny D1								
8.7.	Drabiny D2								
8.8.	Bariera ochronna								
9.	<b>Pompownia wód nadmiarowych - obiekt nr 7 ; Komora zasuw - Obiekt nr KZ2; Komora zasuw - Obiekt KZ3</b>								
9.1.	Obiekt nr 7 - Pompownia wód nadmiarowych								
9.2.	Fundament pod żuraw								
9.3.	Deflektor								
9.4.	Obiekt nr KZ2 - Komora zasuw								
9.4.1.	Roboty ziemne								
9.4.2.	Komora								
9.4.3.	Powierzchnia pozioma								
9.4.4.	Ściany zewnętrzne								
9.5.	Obiekt nr KZ3 - Komora zasuw								
9.5.1.	Roboty ziemne								
9.5.2.	Komora								
9.5.3.	Powierzchnia pozioma								
9.5.4.	Ściany zewnętrzne								
9.6.	Przejścia szczelne								
9.7.	Podpory								
9.8.	Bariera ochronna								
9.9.	Pochwyty								
9.10.	Otwarta komora fermentacyjna - obiekt nr 17 - podpory								

**Tabela elementów szczegółowa**  
Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Poz. upr.	Ogółem
10.	Przewoźna stacja dozowania zewnętrznego źródła węgla organicznego - obiekt nr 8								
10.1.	Roboty ziemne								
10.2.	Zasypki								
10.3.	Fundamenty								
11.	Zieleń								
	Razem								
	Podatek VAT								
	Ogółem kosztorys								

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. Żwirownik - obiekt nr 1, Komora zasuw z kratą ręczną - obiekt nr KZ-1</b>		
		<b>1.1. Roboty ziemne</b>		
1	KNR 9-06 0101/08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic wibromłotem na głębokość do 10m w gruncie kategorii III 25,7+16,3	m	42
		razem	m	42
2	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowładoczymi 5-10t na odległość do 1km 5,0*13,6*10,5 komora łącząca -5,0*3,5*3,5 rury -3,14*0,9*0,9*(10,3+2,5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	714 -61,25 -32,556
		razem	m <sup>3</sup>	620,194
3	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 5,0*13,6*10,5 rury -3,14*0,9*0,9*(10,3+2,5) komora łącząca -5,0*3,5*3,5 komora KZ1 -5,0*2,4*8,5 komora przyłączniowa -5,0*4,03*3,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	714 -32,556 -61,25 -102 -70,525
		razem	m <sup>3</sup>	447,669
4	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km (620,14-447,669)	m <sup>3</sup>	172,471
		razem	m <sup>3</sup>	172,471
5	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi (620,14-447,669)*1,6	t	275,954
		razem	t	275,954
6	KNR 2-01 0605/01	Odwodnienie wykopu - Pompowanie -założono 2mc 24*2*30	godz	1.440
		razem	godz	1.440
		<b>1.2. Komora KZ1</b>		
7	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm 0,1*(8,5+0,2)*(2,9+0,2)	m <sup>3</sup>	2,697
		razem	m <sup>3</sup>	2,697
8	KNR 0-32 0620/01	Izolacja przeciwwodna matą bentonitową Nr ST: 452 - 6 (8,5+0,2)*(2,9+0,2)	m <sup>2</sup>	26,97
		razem	m <sup>2</sup>	26,97
9	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C30/37(B-37) W 0,4*(8,5)*(2,9)	m <sup>3</sup>	9,86
		razem	m <sup>3</sup>	9,86
10	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 30cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8 4,75*19,6 -3,14*0,9*0,9 -3,14*0,9*0,9 -3,14*0,9*0,9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	93,1 -2,543 -2,543 -2,543
		razem	m <sup>2</sup>	85,471
11	KNR 0-32 0626/01	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami 19,6 2*3,14*0,9 2*3,14*0,9 2*3,14*0,9	m m m m	19,6 5,652 5,652 5,652
		razem	m	36,556
12	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe na stropie z betonu C25/30(B-30) W8- beton spadkowy zbrojony przeciwskurczowowi włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6kg/m <sup>3</sup> gr.6-41cm (średnio 23cm) Nr ST: ST-04 0,23*7,4*1,8	m <sup>3</sup>	3,064



## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	3,064
13	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia 5,1*(19,6)-3,14*0,9*0,9*3	m2	92,33
		razem	m2	92,33
14	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  5157,5/1000	t	5,158
		razem	t	5,158
15	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem  1	przejście	1
		razem	przejście	1
16	Kalkulacja indywidualna	Powłoka dyfuzyjna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ szpachla do betonu + wyprawa elastyczna + elastyczna powłoka  0,27*(19,6)	m2	5,292
		razem	m2	5,292
16.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych  0,27*(19,6)	m2	5,292
		razem	m2	5,292
16.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża  0,27*(19,6)	m2	5,292
		razem	m2	5,292
16.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - szpachla do betonu  0,27*(19,6)	m2	5,292
		razem	m2	5,292
16.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych  0,27*(19,6)	m2	5,292
		razem	m2	5,292
16.5	KNR BC-02 0406/01	Dyfuzyjna powłoka  0,27*(19,6)	m2	5,292
		razem	m2	5,292
16.6	KNR BC-02 0406/03	Dyfuzyjna powłoka - dodatek za następną warstwę  0,27*(19,6)	m2	5,292
		razem	m2	5,292
17	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemoodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca  ściany 4,75*19,6 -3,14*0,9*0,9 -3,14*0,9*0,9 -3,14*0,9*0,9 dno 7,4*1,8 korona 19,6*0,30	m2 m2 m2 m2 m2 m2	93,1 -2,543 -2,543 -2,543 13,32 5,88
		razem	m2	104,671
17.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych  ściany 4,75*19,6 -3,14*0,9*0,9 -3,14*0,9*0,9 -3,14*0,9*0,9 dno 7,4*1,8 korona 19,6*0,30	m2 m2 m2 m2 m2 m2	93,1 -2,543 -2,543 -2,543 13,32 5,88
		razem	m2	104,671
17.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża  ściany 4,75*19,6 -3,14*0,9*0,9 -3,14*0,9*0,9 -3,14*0,9*0,9	m2 m2 m2 m2	93,1 -2,543 -2,543 -2,543

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		dno 7,4*1,8 korona 19,6*0,30	m2 m2	13,32 5,88
		razem	m2	104,671
17.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna		
		ściany 4,75*19,6	m2	93,1
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		dno 7,4*1,8	m2	13,32
		korona 19,6*0,30	m2	5,88
		razem	m2	104,671
17.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych		
		ściany 4,75*19,6	m2	93,1
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		dno 7,4*1,8	m2	13,32
		korona 19,6*0,30	m2	5,88
		razem	m2	104,671
17.5	KNR BC-02 0406/01	Chemoodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłożu suche		
		ściany 4,75*19,6	m2	93,1
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		dno 7,4*1,8	m2	13,32
		korona 19,6*0,30	m2	5,88
		razem	m2	104,671
17.6	KNR BC-02 0406/03	Chemoodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę		
		ściany 4,75*19,6	m2	93,1
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		dno 7,4*1,8	m2	13,32
		korona 19,6*0,30	m2	5,88
		razem	m2	104,671
		<b>1.3. Komora przyłączeniowa</b>		
18	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm		
		0,1*(4,0+0,2)*(3,76+0,2)	m3	1,663
		razem	m3	1,663
19	KNR 0-32 0620/01	Izolacja przeciwwodna matą bentonitową Nr ST: 452 - 6		
		(4,0+0,2)*(3,76+0,2)	m2	16,632
		razem	m2	16,632
20	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C30/30 (B-37) W8		
		0,4*(4,0)*(3,76)	m3	6,016
		razem	m3	6,016
21	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 15-33cm (średnio 24cm) i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8		
		4,75*2,9	m2	13,775
		-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543
		razem	m2	11,232
22	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 30cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8		
		2*4,75*4,03	m2	38,285
		razem	m2	38,285
23	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 48cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8		

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		4,75*2,9 -3,14*0,9*0,9	m2 m2	13,775 -2,543
		razem	m2	11,232
24	KNR 0-32 0626/01	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami  płyta ściana 3,76*2 dn 1800 2*3,14*0,9 2*3,14*0,9	m m m	7,52 5,652 5,652
		razem	m	18,824
25	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe na stropie z betonu C25/30(B-30) W8- beton spadkowy zbrojony przeciwskurczowół włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6kg/m3 11-17cm (średnio 14cm) Nr ST: ST-04 0,14*2,9*3,13	m3 m3	1,271 1,271
26	KNR 2-02 1101/02	"Kierownice" betonowe z betonu C25/30(B-30) W8- beton spadkowy zbrojony przeciwskurczowół włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6kg/m3 gr.55cm h=1,80m Nr ST: ST-04 1,8*0,55*0,75 1,8*0,55*0,75	m3 m3	0,743 0,743
		razem	m3	1,486
27	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia 5,1*(3,5+3,5+4,03+4,03)-3,14*0,9*0,9*3	m2 m2	69,176 69,176
28	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  3072,4/1000	t t	3,072 3,072
29	Kalkulacja indywidualna	Powłoka dyfuzyjna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ szpachla do betonu + wyprawa elastyczna + elastyczna powłoka  0,27*(4,03+4,03+3,5+3,5)	m2 m2	4,066 4,066
29.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych 0,27*(4,03+4,03+3,5+3,5)	m2 m2	4,066 4,066
29.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża 0,27*(4,03+4,03+3,5+3,5)	m2 m2	4,066 4,066
29.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - szpachla do betonu 0,27*(4,03+4,03+3,5+3,5)	m2 m2	4,066 4,066
29.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych 0,27*(4,03+4,03+3,5+3,5)	m2 m2	4,066 4,066
29.5	KNR BC-02 0406/01	Dyfuzyjna powłoka 0,27*(4,03+4,03+3,5+3,5)	m2 m2	4,066 4,066
29.6	KNR BC-02 0406/03	Dyfuzyjna powłoka - dodatek za następną warstwę 0,27*(4,03+4,03+3,5+3,5)	m2 m2	4,066 4,066
30	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemoodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca  dno 3,13*2,9 ściany 4,57*20,6-3,14*0,9*0,9*3 korona 0,3*4,0*2+0,48*2,9+0,24*2,9	m2 m2 m2	9,077 86,512 4,488
		razem	m2	100,077
30.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych		

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		dno 3,13*2,9 ściany 4,57*20,6-3,14*0,9*0,9*3 korona 0,3*4,0*2+0,48*2,9+0,24*2,9	m2 m2 m2	9,077 86,512 4,488
		razem	m2	100,077
30.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża  dno 3,13*2,9 ściany 4,57*20,6-3,14*0,9*0,9*3 korona 0,3*4,0*2+0,48*2,9+0,24*2,9	  m2 m2 m2	  9,077 86,512 4,488
		razem	m2	100,077
30.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna  dno 3,13*2,9 ściany 4,57*20,6-3,14*0,9*0,9*3 korona 0,3*4,0*2+0,48*2,9+0,24*2,9	  m2 m2 m2	  9,077 86,512 4,488
		razem	m2	100,077
30.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych  dno 3,13*2,9 ściany 4,57*20,6-3,14*0,9*0,9*3 korona 0,3*4,0*2+0,48*2,9+0,24*2,9	  m2 m2 m2	  9,077 86,512 4,488
		razem	m2	100,077
30.5	KNR BC-02 0406/01	Chemoodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłożu suche  dno 3,13*2,9 ściany 4,57*20,6-3,14*0,9*0,9*3 korona 0,3*4,0*2+0,48*2,9+0,24*2,9	  m2 m2 m2	  9,077 86,512 4,488
		razem	m2	100,077
30.6	KNR BC-02 0406/03	Chemoodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę  dno 3,13*2,9 ściany 4,57*20,6-3,14*0,9*0,9*3 korona 0,3*4,0*2+0,48*2,9+0,24*2,9	  m2 m2 m2	  9,077 86,512 4,488
		razem	m2	100,077
<b>1.4. Przewężenie komory</b>				
31	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych  ściany 2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2 dno 3,5*2,1	  m2 m2	  48,113 7,35
		razem	m2	55,463
32	KNR K-11 0202/02	Analogia Uzupełnienie ubytków betonu - 20 % powierzchni Wypełnienie ubytków zaprawą -warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych  ściany (2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2)*20% dno 3,5*2,1*20%	  m2 m2	  9,623 1,47
		razem	m2	11,093
33	KNR K-12 0204/05	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych warstwą szczepną 20%  ściany (2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2)*20% dno 3,5*2,1*20%	  m2 m2	  9,623 1,47
		razem	m2	11,093
34	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  115	  szt	  115
		razem	szt	115
35	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - tylko wklejenie  115	  szt	  115
		razem	szt	115
36	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zbrojonej w elementach budynków i budowli  435,5/1000	  t	  0,436
		razem	t	0,436
37	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 40cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8		

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		2*4,75*2,9	m2	27,55
		razem	m2	27,55
38	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe na stropie z betonu C30/37 (B-37) W8- beton spadkowy zbrojony przeciwskurczowol włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6kg/m3 Nr ST: ST-04 0,17*2,9*2,1	m3	1,035
		razem	m3	1,035
39	Kalkulacja indywidualna	Powłoka dyfuzyjna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ szpachla do betonu + wyprawa elastyczna + elastyczna powłoka  0,27*(3,5*2+3,5)	m2	2,835
		razem	m2	2,835
39.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych  0,27*(3,5*2+3,5)	m2	2,835
		razem	m2	2,835
39.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża  0,27*(3,5*2+3,5)	m2	2,835
		razem	m2	2,835
39.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - szpachla do betonu  0,27*(3,5*2+3,5)	m2	2,835
		razem	m2	2,835
39.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych  0,27*(3,5*2+3,5)	m2	2,835
		razem	m2	2,835
39.5	KNR BC-02 0406/01	Dyfuzyjna powłoka  0,27*(3,5*2+3,5)	m2	2,835
		razem	m2	2,835
39.6	KNR BC-02 0406/03	Dyfuzyjna powłoka - dodatek za następną warstwę  0,27*(3,5*2+3,5)	m2	2,835
		razem	m2	2,835
40	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemoodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca  dno 2,1*2,9 ściany 2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2 korona 0,7*2,9*2	m2 m2 m2	6,09 48,113 4,06
		razem	m2	58,263
40.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych  dno 2,1*2,9 ściany 2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2 korona 0,7*2,9*2	m2 m2 m2	6,09 48,113 4,06
		razem	m2	58,263
40.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża  dno 2,1*2,9 ściany 2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2 korona 0,7*2,9*2	m2 m2 m2	6,09 48,113 4,06
		razem	m2	58,263
40.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna  dno 2,1*2,9 ściany 2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2 korona 0,7*2,9*2	m2 m2 m2	6,09 48,113 4,06
		razem	m2	58,263
40.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych  dno 2,1*2,9 ściany 2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2 korona 0,7*2,9*2	m2 m2 m2	6,09 48,113 4,06

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	58,263
40.5	KNR BC-02 0406/01	Chemoodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłoże suche  dno 2,1*2,9 ściany 2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2 korona 0,7*2,9*2	m2 m2 m2	6,09 48,113 4,06
		razem	m2	58,263
40.6	KNR BC-02 0406/03	Chemoodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę  dno 2,1*2,9 ściany 2*4,75*3,5+2*4,75*2,1-3,14*0,9*0,9*2 korona 0,7*2,9*2	m2 m2 m2	6,09 48,113 4,06
		razem	m2	58,263
<b>1.5. Przekrycie komór kraty pomostowe</b>				
41	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszń - belki - stal OH18N9  b1 151,9/1000 b2 19,9/1000 b3 29,0/1000 b4 77,6/1000 b5 143,8/1000 b6 70,3/1000 b7 125,6/1000	t t t t t t t	0,152 0,02 0,029 0,078 0,144 0,07 0,126
		razem	t	0,619
42	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - kraty pomostowa - stal OH18N9  785,34/1000	t	0,785
		razem	t	0,785
43	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku  b1 0 b2 0 b3 0 b4 0 b5 3*2 b6 0 b7 3*2	szt szt szt szt szt szt szt	0 0 0 0 6 0 6
		razem	szt	12
44	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  b1 3*8 b2 1*10 b3 2*7 b4 2*8 b5 3*4 b6 2*8 b7 3*4	szt szt szt szt szt szt szt	24 10 14 16 12 16 12
		razem	szt	104
45	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - M12x160 HAS  b1 3*8 b2 1*10 b3 2*7 b4 2*8 b5 3*4 b6 2*8 b7 3*4	szt szt szt szt szt szt szt	24 10 14 16 12 16 12
		razem	szt	104
<b>1.6. Bariera ochronna</b>				
46	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - stal OH18N9  8,0	m	8
		razem	m	8
47	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  16	szt	16
		razem	szt	16

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
48	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110  16	szt	16
		razem	szt	16
		<b>1.7. Wiata</b>		
		<b>1.7.1. Konstrukcja stalowa</b>		
49	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszek - ramy płatwie - stal S235JR  Pł1 107,3/1000 R1 448,6/1000 R2 447,4/1000 R3 446,1/1000	t t t t	0,107 0,449 0,447 0,446
		razem	t	1,449
50	KNR 2-05 0101/07	Belki jezdni pośrednie - stal S235JR Nr ST: ST-09 Bx1 149,1/1000	t	0,149
		razem	t	0,149
51	KNR-W 10 2606/02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych pełnościennych  Pł1 (0,12*2+0,05*4)*8,0*5 R1 (2*0,26*0,34*2+2*0,15*0,24*2+2*0,14*0,14*2+0,12*0,26*2+4*0,06*0,22*2+0,06*0,22*2+2*0,06*0,22*2+4*0,14*4,01+0,14*4*4,448+0,14*4*6,1+(0,05*2+0,1*2)*0,14*6+0,1*4*0,08+0,1*4+1,0+0,1*4+0,8+0,1*4*0,5) R2 0,14*4*4,48+0,14*4*4,01+0,14*4*6,1+2*0,15*0,24*2+(0,05*2+0,1*2)*0,14*6+2*0,14*0,14*2+0,1*4+0,08+0,12*0,26*2+4*0,06*0,22*2+4*0,06*0,22*2+0,1*4*1,0+0,1*4+0,8+0,1*4*0,5 R3 2*0,26*0,34*2+0,14*4*4,48+0,14*4*4,01+0,14*4*6,0+2*0,15*0,24*2+6*(0,05*2+0,1*2)*0,14*2*0,14*0,14*2+0,1*4+0,08+4*0,06*0,22*2+2*0,06*0,22*2+0,01*4+1,0+0,1*4*0,8+0,1*4*0,5 Bx1 (0,18*2+0,09*4)*7,66+(0,1*4)*0,12*2	m2 m2  m2  m2	17,6 19,821  11,198  10,434
		razem	m2	64,664
52	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku  Pł1 5*6 Bx1 6+4	szt szt	30 10
		razem	szt	40
		<b>1.7.2. Stężenia i obudowa</b>		
53	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszek - stal S235JR  k1 37,4/1000 k2 39,6/1000 k3 37,5/1000	t t t	0,037 0,04 0,038
		razem	t	0,115
54	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku  k1 4 k2 4 k3 4	szt szt szt	4 4 4
		razem	szt	12
55	KNR 2-05 1008/01	Lekka obudowa z blach trapezowych stalowych bez ocieplenia dachów płaskich o nachyleniu do 10% montowana metodą tradycyjną - T55 z powłoką cynkową i poliestrową 6,1*8,0	m2	48,8
		razem	m2	48,8
		<b>2. Pompownia główna - obiekt nr 2; Komora pomiarowa - obiekt nr KP1</b>		
		<b>2.1. Pompownia+Komory</b>		
		<b>2.1.1. Rozbiórki</b>		
56	KNR 4-04 0804/01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie kondygnacji I  10,7+4,2+31,3	m	46,2
		razem	m	46,2
57	KNR 4-04 0802/01	Rozebranie biegów schodowych, spoczników i podestów z elementów stalowych  1,4	m2	1,4
		razem	m2	1,4

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNR 4-01 1301/01	Krata pomostowa- demontaż		
		7,0	m2	7
		razem	m2	7
59	Kalkulacja indywidualna	Cięcie piłami diamentowymi elementów żelbetowych zbrojonych		
		50*4*25	cm2	5.000
		50*4*25	cm2	5.000
razem	cm2	10.000		
60	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym		
		46,2*50/1000	t	2,31
		7*50/1000	t	0,35
razem	t	2,66		
61	KNR 4-04 0302/04	Rozebranie żelbetowych ław, stóp oraz fundamentów - płyty		
		płyta 0,25*2,95*3,0	m3	2,213
		ściana 0,25*3,0*0,6	m3	0,45
razem	m3	7,25		
62	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km		
		płyta 0,25*2,95*3,0	m3	2,213
		ściana 0,25*3,0*0,6	m3	0,45
razem	m3	7,25		
63	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu		
		9,9*1,80	t	17,82
		razem	t	17,82
2.1.2. Pompownia główna				
64	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe na stropie z betonu C30/37 (B-37) W8- beton spadkowy gr15cm		
		Nr ST: ST-04		
		+75,7 0,15*12,99	m3	1,949
razem	m3	1,949		
65	KNR 0-20 0268/03 +KNR 0-20 0268/04	Stropy o grubości 25cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10m2 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie C30/37 (B-37) W8		
		+82,25 34,6-1,8*4,0	m2	27,4
		34,6-1,8*4,0	m2	27,4
razem	m2	12,5		
66	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 25cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8		
		2,33*2,1	m2	4,893
		5,28*2,1	m2	11,088
razem	m2	11,088		
67	KNR 0-20 0267/01	Ściany żelbetowe o grubości 10cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8		
		0,15*1,1	m2	0,165
		razem	m2	0,165
68	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		pret nr 18 260	szt	260
		pręt nr 8 90	szt	90
razem	szt	36		
69	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - tylko wklejenie		



## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		pret nr 18 260 pręt nr 8 90 pret 1 18*2	szt szt szt	260 90 36
		razem	szt	386
70	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  2761,3/1000	  t	  2,761
		razem	t	2,761
71	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - siatki z brojeniove 512,5/1000	  t	  0,513
		razem	t	0,513
72	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - krata pomostowa - stal OH18N9  548,57/1000	  t	  0,549
		razem	t	0,549
73	KNR 2-02s 0701/10	Kanały obramowanie z kątownika L45x45x5 OH18N9  45,5	  m	  45,5
		razem	m	45,5
<b>2.1.3. Naprawa betonu i powłoka chemooodporna</b>				
74	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych  dno 3,14*5,0*5,0 3,1*10,0 ściany 6,46*2*3,14*5,0 6,46*10,0*6 5,2*1,2*12 spód 3,14*5,0*5,0	  m2 m2 m2 m2 m2 m2	  78,5 31 202,844 387,6 74,88 78,5
		razem	m2	853,324
75	KNR K-11 0202/02	Analogia Uzupełnienie ubytków betonu - 20 % powierzchni Wypełnienie ubytków zaprawą -warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych 853*20%	  m2	  170,6
		razem	m2	170,6
76	KNR BC-02 0216/01	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20cm - założono 20szt 20	  szt	  20
		razem	szt	20
77	KNR K-21 0102/05	Odtłuszczenie stali zbrojeniowej  10	  m	  10
		razem	m	10
78	KNR K-12 0201/01	Wykonanie powłoki antykorozyjnej na prętach o średnicy do 12mm dla ręcznej i natryskowej na mokro metody reprofiliacji na powierzchniach poziomych i pionowych - założono 10mb prętów 10	  m	  10
		razem	m	10
79	KNR K-12 0204/05	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych warstwą szczepną 20%  853*20%	  m2	  170,6
		razem	m2	170,6
80	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemooodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca  dno 3,14*5,0*5,0 3,1*10,0 ściany 6,46*2*3,14*5,0 6,46*10,0*6 5,2*1,2*12 spód 3,14*5,0*5,0	  m2 m2 m2 m2 m2 m2	  78,5 31 202,844 387,6 74,88 78,5
		razem	m2	853,324
80.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych  dno 3,14*5,0*5,0 3,1*10,0 ściany 6,46*2*3,14*5,0 6,46*10,0*6 5,2*1,2*12	  m2 m2 m2 m2 m2	  78,5 31 202,844 387,6 74,88

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		spód 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		razem	m2	853,324
80.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża		
		dno 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		3,1*10,0	m2	31
		ściany 6,46*2*3,14*5,0	m2	202,844
		6,46*10,0*6	m2	387,6
		5,2*1,2*12	m2	74,88
		spód 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		razem	m2	853,324
80.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna		
		dno 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		3,1*10,0	m2	31
		ściany 6,46*2*3,14*5,0	m2	202,844
		6,46*10,0*6	m2	387,6
		5,2*1,2*12	m2	74,88
		spód 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		razem	m2	853,324
80.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych		
		dno 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		3,1*10,0	m2	31
		ściany 6,46*2*3,14*5,0	m2	202,844
		6,46*10,0*6	m2	387,6
		5,2*1,2*12	m2	74,88
		spód 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		razem	m2	853,324
80.5	KNR BC-02 0406/01	Chemoodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłożu suche		
		dno 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		3,1*10,0	m2	31
		ściany 6,46*2*3,14*5,0	m2	202,844
		6,46*10,0*6	m2	387,6
		5,2*1,2*12	m2	74,88
		spód 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		razem	m2	853,324
80.6	KNR BC-02 0406/03	Chemoodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę		
		dno 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		3,1*10,0	m2	31
		ściany 6,46*2*3,14*5,0	m2	202,844
		6,46*10,0*6	m2	387,6
		5,2*1,2*12	m2	74,88
		spód 3,14*5,0*5,0	m2	78,5
		razem	m2	853,324
<b>2.1.4. Komory zasuw</b>				
81	KNR 9-06 0101/08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec wibromłotem na głębokość do 10m w gruncie kategorii III		
		4,2+2,1+3,0	m	9,3
		4,2+2,1+3,0	m	9,3
		razem	m	18,6
82	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km		
		4,0*(2,0+2,0)*(4,2+2,0)	m3	99,2
		4,0*(2,0+2,0)*(4,2+2,0)	m3	99,2
		razem	m3	198,4
83	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
		4,0*(2,0+2,0)*(4,2+2,0)	m3	99,2
		4,0*(2,0+2,0)*(4,2+2,0)	m3	99,2
		-4,0*(2,0)*(4,2)	m3	-33,6
		-4,0*(2,0)*(4,2)	m3	-33,6
		razem	m3	131,2
84	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km		
		4,0*(2,0)*(4,2)	m3	33,6

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		4,0*(2,0)*(4,2)	m3	33,6
		razem	m3	67,2
85	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi		
		67,2*1,6	t	107,52
		razem	t	107,52
86	KNR 2-01 0605/01	Odwodnienie wykopu - Pompowanie - założono 1mc		
		1*24*30	godz	720
		razem	godz	720
87	KNR 4-01 0203/05	Zasłepienie otworu Uzupełnienie betonu C30/37 w zbrojonych elementach - wypełnienie przestrzeni między komorami a pompownią		
		0,5*1,0*4,2*4,0	m3	8,4
		0,5*1,0*4,2*4,0	m3	8,4
		razem	m3	16,8
88	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm		
		0,1*(2,0+0,2)*(4,2+0,2)	m3	0,968
		0,1*(2,0+0,2)*(4,2+0,2)	m3	0,968
		razem	m3	1,936
89	KNR 0-32 0620/01	Izolacja przeciwwodna matą bentonitową Nr ST: 452 - 6		
		(2,0+0,2)*(4,2+0,2)	m2	9,68
		(2,0+0,2)*(4,2+0,2)	m2	9,68
		razem	m2	19,36
90	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C30/37(B-37) W8		
		0,3*2,0*4,2	m3	2,52
		0,3*2,0*4,2	m3	2,52
		razem	m3	5,04
91	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 25cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8		
		2,78*(1,5+1,5+4,2+4,2)	m2	31,692
		2,78*(1,5+1,5+4,2+4,2)	m2	31,692
		razem	m2	63,384
92	KNR 0-32 0626/01	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami		
		2,0+2,0+4,2+4,2	m	12,4
		2,0+2,0+4,2+4,2	m	12,4
		razem	m	24,8
93	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe na stropie z betonu C25/30(B-30) W8- beton spadkowy zbrojony przeciwskurczowół włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6kg/m3 gr.50-55cm (średnio 52cm) Nr ST: ST-04		
		1,5*3,7*0,52	m3	2,886
		1,5*3,7*0,52	m3	2,886
		razem	m3	5,772
94	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia		
		3,33*(2,0+2,0+4,2+4,2)	m2	41,292
		3,33*(2,0+2,0+4,2+4,2)	m2	41,292
		razem	m2	82,584
95	KNR 0-20 0268/03 +KNR 0-20 0268/04	Stropy o grubości 25cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10m2 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie C30/37 (B-37) W8		
		2,0*4,2+0,5*1,0*4,2	m2	10,5
		2,0*4,2+0,5*1,0*4,2	m2	10,5
		razem	m2	21
96	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 12cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8		
		0,6*2*3,14*0,4*2+0,4*2*3,14*0,05*2	m2	3,266
		0,6*2*3,14*0,4*2+0,4*2*3,14*0,05*2	m2	3,266

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	6,532
97	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  3076/1000	t	3,076
		razem	t	3,076
98	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - krata pomostowa - stal OH18N9  28,4/1000	t	0,028
		razem	t	0,028
99	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszon - rura - stal OH18N9  40,29/1000	t	0,04
		razem	t	0,04
		<b>2.1.5. Konstrukcja wsporcza</b>		
100	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszon - ramy płatwie - stal S235JR  3595,5/1000	t	3,596
		razem	t	3,596
101	KNR 2-05 0101/07	Belki jezdnei pośrednie - stal S235JR Nr ST: ST-09 Bx1 3420,1/1000	t	3,42
		razem	t	3,42
102	KNNR-W 10 2606/02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych pełnościennych  wsporcza 4*0,3*0,3*2+0,3*0,26*4*2+8*0,08*0,2*2+4*0,08*0,26*2+4*0,26*6*4,65+2*0,26*8*7,6+4*0,06*4*9,08+2*0,06*4*10,58 4*36*0,05*0,11*2+4*4*0,08*4*0,12+4*2*0,06*12,7+4*0,3*2*12,7	m2	76,194
			m2	38,774
		razem	m2	114,968
103	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku  Pł1 16+4*4+2*4 Bx1 4*(8+4+8)	szt	40
			szt	80
		razem	szt	120
104	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  8	szt	8
		razem	szt	8
105	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - M16x260 HAS  8	szt	8
		razem	szt	8
		<b>2.1.6. Bariera ochronna</b>		
106	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - stal OH18N9  25,0	m	25
		razem	m	25
107	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  50	szt	50
		razem	szt	50
108	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110  50	szt	50
		razem	szt	50
		<b>2.1.7. Przejścia szczelne - komory zasuw</b>		
109	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem  14	przejście	14
		razem	przejście	14
110	KNNR 4 1428/01	Przejścia tulejami stalowymi "PS" - tuleje i pierścienie OH18N9  4 13	szt	13

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	13
		<b>2.1.8. Przejścia szczelne - pompownia</b>		
111	KNNR-W 3 0408/08	Wiercenie otworów o średnicy 60mm wiertnikami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych  600 70*2 500 70*6 400 70*1 250 70*2 200 70*2  razem	cm cm cm cm cm cm	140 420 70 140 140
		razem	cm	910
112	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 14x)	Wiercenie otworów wiertnikami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 200  200 70*2  razem	cm cm	140 140
113	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 19x)	Wiercenie otworów wiertnikami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 250  250 70*2  razem	cm cm	140 140
114	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 34x)	Wiercenie otworów wiertnikami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 400  400 70*1  razem	cm cm	70 70
115	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 44x)	Wiercenie otworów wiertnikami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 500  500 70*6  razem	cm cm	420 420
116	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 54x)	Wiercenie otworów wiertnikami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 600  600 70*2  razem	cm cm	140 140
117	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem  2+6+1+2+2  razem	przejście przejście	13 13
		<b>2.1.9. Drabiny</b>		
118	KNR 2-02 1213/04	Drabiny zewnętrzne i wew OH18N9  4*2,6  razem	m m	10,4 10,4
119	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  4*12  razem	szt szt	48 48
120	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130  4*12  razem	szt szt	48 48
		<b>2.1.10. Podpory</b>		
121	KNR 2-05 0208/04	Podpory - Konstrukcje podparć, zawieszon OH18N9  505,8/1000  razem	t t	0,506 0,506
122	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  2*4 1*4 24*4  razem	szt szt szt szt	8 4 96 108

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
123	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x90  2*4 1*4 24*4  razem	  szt szt szt szt	  8 4 96 108
<b>2.2. Komora pomiarowa KP1</b>				
<b>2.2.1. Roboty ziemne</b>				
124	KNR 9-06 0101/08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z gradziec wibromłotem na głębokość do 10m w gruncie kategorii III (6,6+2,0)*(3,0+2,0)  razem	  m m	  43 43
125	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km (6,6+2,0)*(3,0+2,0)*3,5  razem	  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  150,5 150,5
126	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m (6,6+2,0)*(3,0+2,0)*3,5 -(6,6)*(3,0)*3,5  razem	  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  150,5 -69,3 81,2
127	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km (6,6)*(3,0)*3,5  razem	  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  69,3 69,3
128	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi  69,3*1,6  razem	  t t	  110,88 110,88
129	KNR 2-01 0605/01	Odwodnienie wykopu - Pompowanie -założono 2 tyg  14*24  razem	  godz godz	  336 336
<b>2.2.2. Komora</b>				
130	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm  0,1*(6,6+0,2)*(3,0+0,2)  razem	  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2,176 2,176
131	KNR 0-32 0620/01	Izolacja przeciwwodna matą bentonitową Nr ST: 452 - 6 (6,6+0,2)*(3,0+0,2)  razem	  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  21,76 21,76
132	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C30/37(B-37) W8  0,3*6,6*3,0  razem	  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  5,94 5,94
133	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 25cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8  3,03*(6,6+6,6+2,5+2,5)  razem	  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  55,146 55,146
134	KNR 0-32 0626/01	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami  6,6+6,6+3,0+3,0  razem	  m m	  19,2 19,2
135	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe na stropie z betonu C25/30(B-30) W8- beton spadkowy zbrojony przeciwskurczowoi włóknami polipropylenowymi w ilości 2,5kg/m <sup>3</sup> gr.50-55cm (średnio 52cm) Nr ST: ST-04 0,52*6,1*2,5  razem	  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  7,93 7,93

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
136	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia  3,39*(3,0+3,0+6,6+6,6)  <div>razem</div>		
			m2	65,088
			m2	65,088
137	KNR 0-20 0268/03 +KNR 0-20 0268/04	Stropy o grubości 16cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10m2 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie C30/37 (B-37) W8  3,0*6,6 -0,8*0,8*2 -1,2*1,2  <div>razem</div>		
			m2	19,8
			m2	-1,28
			m2	-1,44
		m2	17,08	
138	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 12cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8  0,25*(1,04*4+1,04*4+1,44*4)  <div>razem</div>		
			m2	3,52
		m2	3,52	
139	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  2694,2/1000  <div>razem</div>		
			t	2,694
		t	2,694	
140	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - kraty pomostowa - stal OH18N9  14,2/1000  <div>razem</div>		
			t	0,014
		t	0,014	
141	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszń - rura - stal OH18N9  60,84/1000  <div>razem</div>		
			t	0,061
		t	0,061	
		2.2.3. Powierzchnia pozioma		
142	KNR K-13 0205/01	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - gruntowanie  3,0*6,6 -0,8*0,8*2 -1,2*1,2  <div>razem</div>		
			m2	19,8
			m2	-1,28
			m2	-1,44
		m2	17,08	
143	KNR K-13 0205/02	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe- szpachlowanie powierzchni  3,0*6,6 -0,8*0,8*2 -1,2*1,2  <div>razem</div>		
			m2	19,8
			m2	-1,28
			m2	-1,44
		m2	17,08	
144	KNR K-13 0205/03	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - warstwa nawierzchniowa  3,0*6,6 -0,8*0,8*2 -1,2*1,2  <div>razem</div>		
			m2	19,8
			m2	-1,28
			m2	-1,44
		m2	17,08	
145	NNRNKB 5 0618/03 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x  3,0*6,6 -0,8*0,8*2 -1,2*1,2  <div>razem</div>		
			m2	19,8
			m2	-1,28
			m2	-1,44
		m2	17,08	
146	KNR 2-02 0609/03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na suchu • Styropian gr. 10cm powleczony papą  3,0*6,6 -0,8*0,8*2 -1,2*1,2  <div>razem</div>		
			m2	19,8
			m2	-1,28
			m2	-1,44
		m2	17,08	
147	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe C20/25 na stropie z betonu zbrojone włóknami polipropylenowymi 8cm (9-7cm)  17,08*0,08  <div>razem</div>		
			m3	1,366
		m3	1,366	

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
148	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  78,54/1000	t	0,079
		razem	t	0,079
		<b>2.2.4. Ściany zewnętrzne</b>		
149	KNR K-08 0102/01	Przyklejenie płyt styropianowych klejem na ścianach przy ocieplaniu metodą lekką mokrą 10cm  1,1*(3,0+3,0+6,6+6,6)	m2	21,12
		razem	m2	21,12
150	KNR K-08 0102/03	Przymocowanie dyblami do podłoża z betonu płyt styropianowych przy ociepleniu metodą lekką mokrą  21*5 12	szt	105
		razem	szt	105
151	KNR K-08 0102/05	Przyklejenie jednej warstwy siatki klejem na ścianach przy ociepleniu ścian płytami styropianowymi metodą lekką mokrą  1,1*(3,0+3,0+6,6+6,6)	m2	21,12
		razem	m2	21,12
152	KNR K-08 0107/01	Nałożenie na ściany podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe silikatowe wyprawy tynkarskie  0,3*(3,0+3,0+6,6+6,6)	m2	5,76
		razem	m2	5,76
153	KNR K-08 0107/03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikatowego na ścianach  0,3*(3,0+3,0+6,6+6,6)	m2	5,76
		razem	m2	5,76
		<b>2.2.5. Przejścia szczelne KP1</b>		
154	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem  5	przejście	5
		razem	przejście	5
155	KNNR 4 1428/01	Przejścia tulejami stalowymi "PS" - tuleje i pierścienie OH18N9  4 4	szt	4
		razem	szt	4
		<b>2.2.6. Pochwyty KP1</b>		
156	KNR 2-05 0208/04	Podpory - Konstrukcje podparć, zawieszon OH18N9  23,3/1000	t	0,023
		razem	t	0,023
157	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  4*2	szt	8
		razem	szt	8
158	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110  2*4	szt	8
		razem	szt	8
		<b>2.2.7. Drabiny KP1</b>		
159	KNR 2-02 1213/04	Drabiny zewnętrzne i wew OH18N9  2*2,5	m	5
		razem	m	5
160	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  2*8	szt	16
		razem	szt	16
161	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130  2*8	szt	16
		razem	szt	16
		<b>2.2.8. Podpory KP1</b>		



## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
162	KNR 2-05 0208/04	Podpory - Konstrukcje podparć, zawieszon OH18N9  86,5/1000	t	0,087
		razem	t	0,087
163	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  4*4 2*4	szt szt	16 8
		razem	szt	24
164	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110  4*4 2*4	szt szt	16 8
		razem	szt	24
		<b>3. Płaskownik - Obiekt nr 3 ; Pomieszczenie dmuchaw - obiekt nr 3.1</b>		
		<b>3.1. Demontaż</b>		
165	KNR 4-04 0804/01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie kondygnacji I  106 41,5	m m	106 41,5
		razem	m	147,5
166	KNR 4-01 0535/08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku  106*0,3 41,5*0,3	m2 m2	31,8 12,45
		razem	m2	44,25
167	KNR 7 0504/03	Konstrukcje aluminiowe ścian osłonowych -- demontaż Nr ST: ST 1-028 2,0*35,5 0,5*8,9*0,9*2	m2 m2	71 8,01
		razem	m2	79,01
168	KNR 4-01 1301/01	Krata pomostowa- demontaż  7,0+1,0+1,0	m2	9
		razem	m2	9
169	Kalkulacja indywidualna	Cięcie piłami diamentowymi elementów żelbetowych zbrojonych  140*30*4	cm2	16.800
		razem	cm2	16.800
170	KNR 4-04 0301/08	Rozebranie wyciętych elementów  0,3*1,4*0,3*2 0,3*1,4*0,4*2	m3 m3	0,252 0,336
		razem	m3	0,588
171	KNR 4-01 0354/11	Wykucie z muru podokienników - parapety stalowe zewnętrzne i wewnętrzne  3,0*4	m	12
		razem	m	12
172	KNR 4-01 0354/05	Wykucie z muru okien i drzwi  3,0*2,9*4	m2	34,8
		razem	m2	34,8
173	KNR 4-04 0504/03	Rozebranie posadzek  71,75	m2	71,75
		razem	m2	71,75
174	KNR 4-01 0804/07	Zerwanie wylewki  71,75	m2	71,75
		razem	m2	71,75
175	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km  71,75*0,2	m3	14,35

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		0,588	m3	0,588
		razem	m3	14,938
176	KNR 4-01 0108/12 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km 71,75*0,2 0,588	m3 m3	14,35 0,588
		razem	m3	14,938
177	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu 14,938*1,80	t	26,888
		razem	t	26,888
178	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym balustrady 147,5*20/1000 fasady 44,25*2/1000 79,01*50/1000	t t t	2,95 0,089 3,951
		razem	t	6,99
<b>3.2. Naprawa betonu i powłoka - płaskownik</b>				
179	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych ściany 2,7*(22,0*4+4,3) 4,7*(2,0*4+2,0*2) 2,0*2,0*2 dno 2,0*24,2*2 korona 0,3*24,2*3 0,3*4,3*3	m2 m2 m2 m2 m2 m2	249,21 56,4 8 96,8 21,78 3,87
		razem	m2	436,06
180	KNR K-11 0202/02	Analogia Uzupełnienie ubytków betonu - 20 % powierzchni Wypełnienie ubytków zaprawą -warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych 436,06*20%	m2	87,212
		razem	m2	87,212
181	KNR BC-02 0216/01	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20cm - założono 20szt 20	szt	20
		razem	szt	20
182	KNR K-12 0204/05	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych warstwą szczepną 20% 436,06*20%	m2	87,212
		razem	m2	87,212
<b>3.3. Bariera ochronna - typ A</b>				
183	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - stal OH18N9 106	m	106
		razem	m	106
184	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych 428	szt	428
		razem	szt	428
185	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110 428	szt	428
		razem	szt	428
<b>3.4. Bariera ochronna - typ B</b>				
186	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - stal OH18N9 41,5	m	41,5
		razem	m	41,5
187	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych 84 2*8	szt szt	84 16
		razem	szt	100

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
188	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110  84	szt	84
		razem	szt	84
<b>3.5. Ruszty i kraty pomost</b>				
189	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszek - belki - stal OH18N9  w1 21,8/1000 st1 5,8/1000 b1 54,6/1000 b2 83,1/1000 st2 2*5,0/1000	t t t t t	0,022 0,006 0,055 0,083 0,01
		razem	t	0,176
190	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - kraty pomostowa - stal OH18N9  237,45/1000	t	0,237
		razem	t	0,237
191	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku  b1 4*4 b2 1*4	szt szt	16 4
		razem	szt	20
192	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  w1 2*4 st1 4*2 st2 4*2	szt szt szt	8 8 8
		razem	szt	24
193	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - M10x130  w1 2*4 st1 4*2 st2 4*2	szt szt szt	8 8 8
		razem	szt	24
<b>3.6. Przejścia szczelne</b>				
194	KNNR-W 3 0408/08	Wiercenie otworów o średnicy 60mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych  30cm fi200 30*5 30cm fi250 30*2	cm cm	150 60
		razem	cm	210
195	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 14x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 200  30cm fi200 30*5	cm	150
		razem	cm	150
196	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 19x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 250  30cm fi250 30*2	cm	60
		razem	cm	60
197	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem  5 2	przejście przejście	5 2
		razem	przejście	7
<b>3.7. Podpory PS-1,PS-2,Ps-3</b>				
198	KNR 2-05 0208/04	Podpory - Konstrukcje podparć, zawieszek OH18N9  14,2/1000 11,8/1000 8/1000	t t t	0,014 0,012 0,008
		razem	t	0,034
199	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  8*2	szt	16

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		4*4	szt	16
		2*4	szt	8
		razem	szt	40
200	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M8x110		
		8*2	szt	16
		4*4	szt	16
		razem	szt	32
201	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130		
		2*4	szt	8
		razem	szt	8
		<b>3.8. Ława fund.</b>		
202	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm		
		0,1*(0,6+0,2)*(5,27+2,78)	m3	0,644
		razem	m3	0,644
203	NNRNBK 5 0618/03 (dopłata 2x)	Isolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x		
		(0,6+0,2)*(5,27+2,78)	m2	6,44
		razem	m2	6,44
204	KNR 0-20 0265/02	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,8m w deskowaniu systemowym z transportem betonu C25/30 (B-30) W6 przy użyciu pompy na samochodzie		
		0,4*0,6*(5,27+2,78)	m3	1,932
		razem	m3	1,932
205	KNNR-W 2 0301/03	Fundamenty z blozków betonowych		
		0,25*0,7*(5,15+3,0)	m3	1,426
		razem	m3	1,426
206	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia		
		2*1,1*(5,15+3,0)	m2	17,93
		razem	m2	17,93
207	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli		
		92,6/1000	t	0,093
		razem	t	0,093
		<b>3.9. Posadzka i fundamenty płytowe</b>		
208	KNR 2-02 1101/07	Podkłady na podłożu gruntowym z piasku do zapraw		
		0,3*71,75	m3	21,525
		razem	m3	21,525
209	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi		
		0,3*71,75	m3	21,525
		razem	m3	21,525
210	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm		
		0,1*71,75	m3	7,175
		razem	m3	7,175
211	NNRNBK 5 0618/03 (dopłata 2x)	Isolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x		
		71,75	m2	71,75
		razem	m2	71,75
212	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe 15cm żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C20/25 (B-25) +zbrojenie rozproszone 0,6kg/m3		
		0,15*71,75	m3	10,763
		razem	m3	10,763
213	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 5cm		
		3*0,05*1,4*1,4	m3	0,294

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	0,294
214	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C25/30 (B-30) 3*0,2*1,4*1,4	m3	1,176
		razem	m3	1,176
215	KNR 13-12 0705/01	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych kitem trwale plastycznym 3*1,4*3	m	12,6
		razem	m	12,6
216	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia 3*0,2*1,4*4	m2	3,36
		razem	m2	3,36
217	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli 3*31/1000	t	0,093
		razem	t	0,093
<b>3.10. Zasłepienia otworów</b>				
218	KNR 4-01 0203/05	Zasłepienie otworu Uzupełnienie betonu C30/37 W6 w zbrojonych elementach pom dmuchaw 2*0,15*1,1*1,0 nad kanałem 0,15*0,93*1,2 ściana 0,15*1,2*1,27 okno 0,3*1,27*0,65	m3 m3 m3 m3	0,33 0,167 0,229 0,248
		razem	m3	0,974
219	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych 2*8 8 23 22	szt szt szt szt	16 8 23 22
		razem	szt	69
220	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - tylko wklejenie 2*8 8 23 22	szt szt szt szt	16 8 23 22
		razem	szt	69
221	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli pom dmuchaw 29,37/1000 nad kanałem 19,25/1000 53,54/1000 okno 28/1000	t t t t	0,029 0,019 0,054 0,028
		razem	t	0,13
<b>3.11. Blachy przykrywające</b>				
222	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszon - belki - stal OH18N9 451,7/1000	t	0,452
		razem	t	0,452
223	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - kraty pomostowa - stal OH18N9 909/1000	t	0,909
		razem	t	0,909
224	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku 4*10 4*6 4*3	szt szt szt	40 24 12
		razem	szt	76
225	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych 5*2 5*3	szt szt	10 15

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		2*38	szt	76
		razem	szt	101
226	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - M10x130		
		5*2	szt	10
		5*3	szt	15
		2*38	szt	76
		razem	szt	101
		<b>3.12. Deflektor</b>		
227	KNR 2-05 0208/04	Deflektor - Konstrukcje podparć, zawieszę 1.4301		
		47,2/1000	t	0,047
		84,76/1000	t	0,085
		razem	t	0,132
228	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku		
		4*3	szt	12
		razem	szt	12
229	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		2*6	szt	12
		razem	szt	12
230	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130		
		2*6	szt	12
		razem	szt	12
		<b>3.13. Roboty murowe</b>		
231	KNR 2-02 0114/01	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegły pełnej grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej		
		4,75*(3,0+8,15)	m2	52,963
		-1,2*2,3	m2	-2,76
		razem	m2	50,203
232	KNR 2-02 0126/05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych		
		1,5*3	m	4,5
		razem	m	4,5
		<b>3.14. Wykończenie posadzki</b>		
233	KNR K-13 0205/01	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - gruntowanie		
		53,4+4,2	m2	57,6
		razem	m2	57,6
234	KNR K-13 0205/02	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe- szpachlowanie powierzchni		
		53,4+4,2	m2	57,6
		razem	m2	57,6
235	KNR K-13 0205/03	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - warstwa nawierzchniowa		
		53,4+4,2	m2	57,6
		razem	m2	57,6
236	KNR 2-02 1110/04 analogia	Podłoga podniesiona wykończona PCV		
		14,15	m2	14,15
		razem	m2	14,15
		<b>3.15. Wykończenie ścian</b>		
237	KNR 2-02 0801/02	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane mechanicznie		
		4,5*(8,16+33,36)	m2	186,84
		-3,0*2,9*2	m2	-17,4
		-3,0*3,9	m2	-11,7
		-1,4*2,3	m2	-3,22
		razem	m2	154,52

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
238	KNR 2-02 1505/07	Dwukrotne malowanie farbami  4,5*(8,16+33,36) -3,0*2,9*2 -3,0*3,9 -1,4*2,3  razem	m2 m2 m2 m2  m2	186,84 -17,4 -11,7 -3,22  154,52
239	KNNR 2 1802/01	Parapety z PCV  3,0*3  razem	  m  m	  9  9
<b>3.16. Wykończenie sufitów</b>				
240	KNR 4-01 0420/02 analogia	Wykonanie pomostów roboczych - rusztowania  53,4+4,2 14,15  razem	  m2 m2  m2	  57,6 14,15  71,75
241	KNNR-W 2 0802/06	Zatarcie stropów  53,4+4,2 14,15  razem	  m2 m2  m2	  57,6 14,15  71,75
242	KNR 2-02 1505/07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem  53,4+4,2 14,15  razem	  m2 m2  m2	  57,6 14,15  71,75
<b>3.17. Stolarka i slusarka</b>				
243	KNR-W 2-02r97 1018/02	Okna PCW, kolor biały  3,0*2,9*2  razem	  m2  m2	  17,4  17,4
244	Kalkulacja indywidualna	Drzwi Ds1 stalowe 1,2*2,3m EI60  1  razem	  szt  szt	  1  1
245	Kalkulacja indywidualna	Drzwi D2 stalowe 3,0*3,9m + naświetle  1  razem	  szt  szt	  1  1
246	KNNR 2 0504/02	Parapety - Obróbki z blachy powlekanej przy szerokości rozwinięcia ponad 25cm  3,0*0,4*3  razem	  m2  m2	  3,6  3,6
<b>3.18. Elewacja</b>				
247	KNR 2-01 0317/02	Odślonięcie cokołu - Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kategorii III-IV  zew 0,5*0,5*(54,8+9,3) 0,5*0,5*33,0  razem	  m3 m3  m3	  16,025 8,25  24,275
248	KNR 2-01 0230/01	Odślonięcie cokołu - Zasypywanie wykopów  zew 0,5*0,5*(54,8+9,3) 0,5*0,5*33,0  razem	  m3 m3  m3	  16,025 8,25  24,275
249	KNNR 2 0504/02	Obróbki z blachy przy szerokości rozwinięcia ponad 25cm - przy barierkach  106*0,3 41,5*0,3  razem	  m2 m2  m2	  31,8 12,45  44,25

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
250	KNR 2-02 1610/01	Rusztowania ramowe zewnętrzne przyściennie o wysokości do 10m  zew 2,3*(54,8+9,3) 2,0*7,7 4,65*33,0 -3,0*2,9*2 -3,0*3,9 -1,2*2,3  razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	147,43 15,4 153,45 -17,4 -11,7 -2,76 284,42
251	KNKRB 2 rozdz.15	Praca rusztowań - Ruszt.ram.zew.RR-1/30 do 20m Nakłady robocizny = 354,969 r-g (poz. 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261) Skład zespołu roboczego = 5 Współczynnik przestoju = 0,84 Współczynnik za pomosty = 1	kpl	1
252	KNR 9-13 0101/01	Przygotowanie podłoża - zmycie podłoża myjką ciśnieniową  zew 2,3*(54,8+9,3) 2,0*7,7 4,65*33,0 -3,0*2,9*2 -3,0*3,9 -1,2*2,3  razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	147,43 15,4 153,45 -17,4 -11,7 -2,76 284,42
253	KNR 4-01 0619/09	Oczyszczenie przy użyciu szczotek  zew 2,3*(54,8+9,3) 2,0*7,7 4,65*33,0 -3,0*2,9*2 -3,0*3,9 -1,2*2,3  razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	147,43 15,4 153,45 -17,4 -11,7 -2,76 284,42
254	KNR K-08 0103/05	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian fasadowymi płytami z wełny mineralnej metodą lekką mokrą  zew 2,3*(54,8+9,3) 2,0*7,7 4,65*33,0 -3,0*2,9*2 -3,0*3,9 -1,2*2,3  razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	147,43 15,4 153,45 -17,4 -11,7 -2,76 284,42
255	KNR K-08 0103/06	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach przy ociepleniu ścian fasadowymi płytami z wełny mineralnej metodą lekką mokrą  0,15*(3,0+2*2,9)*2 0,15*(3,0+2*3,9) 0,15*(1,2+2*2,3)  razem	m2 m2 m2 m2	2,64 1,62 0,87 5,13
256	KNR K-08 0103/08	Montaż narożnika ochronnego  (3,0+2*2,9)*2 (3,0+2*3,9) (1,2+2*2,3)  razem	m m m m	17,6 10,8 5,8 34,2
257	KNR K-08 0107/01	Nałożenie na ściany podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe silikatowe wyprawy tynkarskie  zew 2,3*(54,8+9,3) 2,0*7,7 4,65*33,0 -3,0*2,9*2 -3,0*3,9 -1,2*2,3  razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	147,43 15,4 153,45 -17,4 -11,7 -2,76 284,42
258	KNR K-08 0107/02	Nałożenie na ościeża podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe silikatowe wyprawy tynkarskie  0,15*(3,0+2*2,9)*2 0,15*(3,0+2*3,9) 0,15*(1,2+2*2,3)  razem	m2 m2 m2 m2	2,64 1,62 0,87 5,13
259	KNR K-08 0107/03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikatowego na ścianach barwiony		



## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		zew 2,3*(54,8+9,3) 2,0*7,7 4,65*33,0 -3,0*2,9*2 -3,0*3,9 -1,2*2,3 cokół -51,64	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	147,43 15,4 153,45 -17,4 -11,7 -2,76 -51,64
		razem	m2	232,78
260	KNR K-08 0107/04	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikatowego na ościeżach do 15cm  0,15*(3,0+2*2,9)*2 0,15*(3,0+2*3,9) 0,15*(1,2+2*2,3)	m2 m2 m2	2,64 1,62 0,87
		razem	m2	5,13
261	KNR K-08 0107/03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy z tynkumoziakowego na ścianach - cokół  zew 0,3*(54,8) 2,0*7,7 0,6*33,0	m2 m2 m2	16,44 15,4 19,8
		razem	m2	51,64
		<b>3.19. Posadzka zewnętrzna</b>		
262	KNR K-13 0205/01	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - gruntowanie  88,65+4,2+11,1	m2	103,95
		razem	m2	103,95
263	KNR K-13 0205/02	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe- szpachlowanie powierzchni  88,65+4,2+11,1	m2	103,95
		razem	m2	103,95
264	KNR K-13 0205/03	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - warstwa nawierzchniowa  88,65+4,2+11,1	m2	103,95
		razem	m2	103,95
		<b>3.20. Obiekt konterenrowy</b>		
265	KNR 2-02 0304/04	Dostawa i montaż kontenera o wym.1,4x2,40m	element	1
		<b>4. Rozdzielacz ścieków - Obiekt nr 4</b>		
		<b>4.1. Demontaż</b>		
266	KNR 4-04 0804/01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie kondygnacji I  1,0*4 25,6	m m	4 25,6
		razem	m	29,6
267	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym balustrady 29,6*20/1000	t	0,592
		razem	t	0,592
		<b>4.2. Bariera ochronna - rozdzielacz</b>		
268	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - stal OH18N9  3,5	m	3,5
		razem	m	3,5
269	KNR 2-02 1213/04	Drabiny zewnętrzne i wew OH18N9  2*2,1	m	4,2
		razem	m	4,2
270	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  2*8 2*8	szt szt	16 16
		razem	szt	32
271	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110  2*8 2*8	szt szt	16 16

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	32
		<b>4.3. Bariera ochronna - PDS</b>		
272	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - stal OH18N9  25,6	m	25,6
		razem	m	25,6
273	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  104	szt	104
		razem	szt	104
274	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110  104	szt	104
		razem	szt	104
		<b>4.4. Naprawa betonu i powłoka chemooodporna - rozdzielacz</b>		
275	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych ściany 2*3,14*1,3*2,2 1,8*(6,6*2+6,1*2+5,2*2+6,2) dno 3,1*3,0*3,0-5*3,14*0,6*0,6	m2 m2 m2	17,961 75,6 22,248
		razem	m2	115,809
276	KNR K-11 0202/02	Analogia Uzupełnienie ubytków betonu - 20 % powierzchni Wypełnienie ubytków zaprawą -warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych 115,8*20%	m2	23,16
		razem	m2	23,16
277	KNR BC-02 0216/01	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20cm - założono 10szt  10	szt	10
		razem	szt	10
278	KNR K-21 0102/05	Odtłuszczenie stali zbrojeniowej  5	m	5
		razem	m	5
279	KNR K-12 0201/01	Wykonanie powłoki antykorozyjnej na prętach o średnicy do 12mm dla ręcznej i natryskowej na mokro metody reprofilacji na powierzchniach poziomych i pionowych - założono 10mb prętów  5	m	5
		razem	m	5
280	KNR K-12 0204/05	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych warstwą szczepną 20%  115,8*20%	m2	23,16
		razem	m2	23,16
281	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemooodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca  ściany 2*3,14*1,3*2,2 1,8*(6,6*2+6,1*2+5,2*2+6,2) dno 3,1*3,0*3,0-5*3,14*0,6*0,6	m2 m2 m2	17,961 75,6 22,248
		razem	m2	115,809
281.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych ściany 2*3,14*1,3*2,2 1,8*(6,6*2+6,1*2+5,2*2+6,2) dno 3,1*3,0*3,0-5*3,14*0,6*0,6	m2 m2 m2	17,961 75,6 22,248
		razem	m2	115,809
281.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża  ściany 2*3,14*1,3*2,2 1,8*(6,6*2+6,1*2+5,2*2+6,2) dno 3,1*3,0*3,0-5*3,14*0,6*0,6	m2 m2 m2	17,961 75,6 22,248
		razem	m2	115,809
281.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna  ściany 2*3,14*1,3*2,2 1,8*(6,6*2+6,1*2+5,2*2+6,2) dno 3,1*3,0*3,0-5*3,14*0,6*0,6	m2 m2 m2	17,961 75,6 22,248

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	115,809
281.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych  ściany 2*3,14*1,3*2,2 1,8*(6,6*2+6,1*2+5,2*2+6,2) dno 3,1*3,0*3,0-5*3,14*0,6*0,6	m2 m2 m2	17,961 75,6 22,248
		razem	m2	115,809
281.5	KNR BC-02 0406/01	Chemoodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłożu suche  ściany 2*3,14*1,3*2,2 1,8*(6,6*2+6,1*2+5,2*2+6,2) dno 3,1*3,0*3,0-5*3,14*0,6*0,6	m2 m2 m2	17,961 75,6 22,248
		razem	m2	115,809
281.6	KNR BC-02 0406/03	Chemoodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę  ściany 2*3,14*1,3*2,2 1,8*(6,6*2+6,1*2+5,2*2+6,2) dno 3,1*3,0*3,0-5*3,14*0,6*0,6	m2 m2 m2	17,961 75,6 22,248
		razem	m2	115,809
<b>4.5. Naprawa betonu i powłok chemoodpornych - PDS</b>				
282	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych 2,2*(3,5*2+2,7*2) 3,5*2,7	m2 m2	27,28 9,45
		razem	m2	36,73
283	KNR K-11 0202/02	Analogia Uzupełnienie ubytków betonu - 20 % powierzchni Wypełnienie ubytków zaprawą -warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych 36,73*20%	m2	7,346
		razem	m2	7,346
284	KNR BC-02 0216/01	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20cm - założono 10szt 10	szt	10
		razem	szt	10
285	KNR K-21 0102/05	Odtłuszczenie stali zbrojeniowej 5	m	5
		razem	m	5
286	KNR K-12 0201/01	Wykonanie powłoki antykorozyjnej na prętach o średnicy do 12mm dla ręcznej i natryskowej na mokro metody reprofilacji na powierzchniach poziomych i pionowych - założono 10mb prętów 5	m	5
		razem	m	5
287	KNR K-12 0204/05	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych warstwą szczepną 20% 36,73*20%	m2	7,346
		razem	m2	7,346
288	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemoodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca  2,2*(3,5*2+2,7*2) 3,5*2,7	m2 m2	27,28 9,45
		razem	m2	36,73
288.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych 2,2*(3,5*2+2,7*2) 3,5*2,7	m2 m2	27,28 9,45
		razem	m2	36,73
288.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża 2,2*(3,5*2+2,7*2) 3,5*2,7	m2 m2	27,28 9,45
		razem	m2	36,73
288.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna 2,2*(3,5*2+2,7*2) 3,5*2,7	m2 m2	27,28 9,45
		razem	m2	36,73

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
288.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych		
		2,2*(3,5*2+2,7*2)	m2	27,28
		3,5*2,7	m2	9,45
		razem	m2	36,73
288.5	KNR BC-02 0406/01	Chemoodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłoże suche		
		2,2*(3,5*2+2,7*2)	m2	27,28
		3,5*2,7	m2	9,45
		razem	m2	36,73
288.6	KNR BC-02 0406/03	Chemoodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę		
		2,2*(3,5*2+2,7*2)	m2	27,28
		3,5*2,7	m2	9,45
		razem	m2	36,73
		4.6. Konstrukcja stalowa - PDS		
289	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszń - ramy płatwie - stal S235JR		
		193,52/1000	t	0,194
		razem	t	0,194
290	KNR 7-12 0110/01	Czyszczenie strumieniowo-ścierne konstrukcji stalowych pełnościennych - szyny		
		2*3,14*1,0*(83,4-81,8)*2	m2	20,096
		(2*2,45+2*1,65)*(85,2-83,4)*2	m2	29,52
		razem	m2	49,616
291	KNNR-W 10 2606/02	Zabezpieczenie konstrukcji stalowych pełnościennych ocynk		
		2*3,14*1,0*(83,4-81,8)*2	m2	20,096
		(2*2,45+2*1,65)*(85,2-83,4)*2	m2	29,52
		2*0,5*1,65*2	m2	3,3
		2*0,5*2,45*2	m2	4,9
		razem	m2	57,816
		5. Reaktor biologiczny - obiekt nr 5		
		5.1. Rozbiórki		
292	KNR 4-04 0303/02 analogia	Rozebranie schodów		
		2,25*1,0*4*0,3	m3	2,7
		razem	m3	2,7
293	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km		
		2,7	m3	2,7
		razem	m3	2,7
294	KNR 4-01 0108/12 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km		
		2,7	m3	2,7
		razem	m3	2,7
295	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu		
		2,7*1,80	t	4,86
		razem	t	4,86
296	KNR 4-04 0804/01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie kondygnacji I		
		1100	m	1.100
		razem	m	1.100
297	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym		
		balustrady 1110*20/1000	t	22,2
		razem	t	22,2
		5.2. Roboty ziemne		
298	KNR 9-06 0101/08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic wibromłotem na głębokość do 10m w gruncie kategorii III		
		7,0*4	m	28

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m	28
299	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi 5-10t na odległość do 1km 3,05*(1,0+1,5)*7,0 3,05*(1,0+1,5)*7,0	m3 m3	53,375 53,375
		razem	m3	106,75
300	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 3,05*(1,0+1,5)*7,0 3,05*(1,0+1,5)*7,0	m3 m3	53,375 53,375
		razem	m3	106,75
301	KNR-W 2-01 0227/02	Odtworzenie skarp - Formowanie i zagęszczanie spycharkami 74kW (100KM) nasypów o wysokości do 3,0m w gruncie kategorii III-IV 3,05*(1,0+1,5)*7,0 3,05*(1,0+1,5)*7,0	m3 m3	53,375 53,375
		razem	m3	106,75
302	KNR 2-01 0605/01	Odwodnienie wykopu - Pompowanie -założono 2tyg 14*24	godz	336
		razem	godz	336
		<b>5.3. Przejścia szczelne</b>		
303	KNNR-W 3 0408/08	Wiercenie otworów o średnicy 60mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych 40cm fi200 40*2 40cm fi700 40*8	cm cm	80 320
		razem	cm	400
304	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 14x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 200 40cm fi200 40 40cm fi200 40	cm cm	40 40
		razem	cm	80
305	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 64x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 700 40cm fi700 40*8	cm	320
		razem	cm	320
306	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem 2 8	przejście przejście	2 8
		razem	przejście	10
		<b>5.4. Zasłepienie otworów i wypełnienie niecki</b>		
307	KNR 4-01 0203/05	Zasłepienie otworu Uzupełnienie betonu C30/37 w zbrojonych elementach dn800 3,14*0,4*0,4*0,2 dn800 3,14*0,4*0,4*0,2 przy dnie 1,0*1,0*0,3 przy dnie 1,0*1,0*0,3 przy dnie 1,0*1,0*0,3 przy dnie 1,0*1,0*0,3	m3 m3 m3 m3 m3 m3	0,1 0,1 0,3 0,3 0,3 0,3
		razem	m3	1,4
308	KNR 0-32 0626/01	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami dn800 2*3,14*0,4 dn800 2*3,14*0,4 przy dnie 1,0*4 przy dnie 1,0*4 przy dnie 1,0*4 przy dnie 1,0*4	m m m m m m	2,512 2,512 4 4 4 4
		razem	m	21,024
309	KNR 2-02 1101/02	Wypełnienie niecki Podkłady betonowe na stropie z betonu C30/37(B-37)- beton spadkowy zbrojony przeciwskurczowół włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6kg/m3 gr.56cm Nr ST: ST-04 6,0*14,0*0,56 6,0*14,0*0,56	m3 m3	47,04 47,04
		razem	m3	94,08

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość		
310	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli				
		935,4/1000	t	0,935		
		razem	t	0,935		
		<b>5.5. Naprawa betonu i powłoka</b>				
311	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych				
		dno 106,0*56,5	m2	5.989		
		ściany wew 5,3*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2)	m2	8.758,78		
		ściany zew 5,3*310,1	m2	1.643,53		
		"kanał" wew i zew (2,3+2,3+1,2)*55,3*2	m2	641,48		
razem		m2	17.032,79			
312	KNR K-11 0202/02	Analogia Uzupełnienie ubytków betonu - 20 % powierzchni Wypełnienie ubytków zaprawą -warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych				
		17032,79*20%	m2	3.406,558		
		razem	m2	3.406,558		
313	KNR BC-02 0216/01	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20cm - założono 50szt				
		50	szt	50		
		razem	szt	50		
314	KNR K-12 0204/05	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych warstwą szczipną 20%				
		17032,79*20%	m2	3.406,558		
		razem	m2	3.406,558		
315	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemooodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca				
		ściany wew 2,66*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2)	m2	4.395,916		
		ściany zew 2,66*310,1	m2	824,866		
		"kanał" wew i zew (2,3+2,3+1,2)*55,3*2	m2	641,48		
		korona 0,25*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2)	m2	413,15		
		pomost spód istniejące 1,2*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2)	m2	252,84		
		2,4*36,5	m2	87,6		
		pomost boki istniejące 0,25*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2+36,5)*2	m2	123,6		
		pomosty nowe ściany 1,6*13,2*2	m2	42,24		
		pomosty nowe spód i boki 2,3*13,2*2	m2	60,72		
		razem	m2	6.842,412		
		315.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych		
				ściany wew 2,66*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2)	m2	4.395,916
ściany zew 2,66*310,1	m2			824,866		
"kanał" wew i zew (2,3+2,3+1,2)*55,3*2	m2			641,48		
korona 0,25*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2)	m2			413,15		
pomost spód istniejące 1,2*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2)	m2			252,84		
2,4*36,5	m2			87,6		
pomost boki istniejące 0,25*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2+36,5)*2	m2			123,6		
pomosty nowe ściany 1,6*13,2*2	m2			42,24		
pomosty nowe spód i boki 2,3*13,2*2	m2			60,72		
razem	m2			6.842,412		
315.2	ZKNR C-1 0307/01			Zwilżenie podłoża		

## Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		ściany wew 2,66*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2) ściany zew 2,66*310,1 "kanał" wew i zew (2,3+2,3+1,2)*55,3*2 korona 0,25*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2) pomost spód istniejące 1,2*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2) 2,4*36,5 pomost boki istniejące 0,25*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2+36,5)*2 pomosty nowe ściany 1,6*13,2*2 pomosty nowe spód i boki 2,3*13,2*2 <div>razem</div>	m2  m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	4.395,916  824,866 641,48 413,15  252,84 87,6 123,6 42,24 60,72  6.842,412
315.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna  ściany wew 2,66*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2) ściany zew 2,66*310,1 "kanał" wew i zew (2,3+2,3+1,2)*55,3*2 korona 0,25*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2) pomost spód istniejące 1,2*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2) 2,4*36,5 pomost boki istniejące 0,25*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2+36,5)*2 pomosty nowe ściany 1,6*13,2*2 pomosty nowe spód i boki 2,3*13,2*2 <div>razem</div>	m2  m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	4.395,916  824,866 641,48 413,15  252,84 87,6 123,6 42,24 60,72  6.842,412
315.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych  ściany wew 2,66*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2) ściany zew 2,66*310,1 "kanał" wew i zew (2,3+2,3+1,2)*55,3*2 korona 0,25*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2) pomost spód istniejące 1,2*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2) 2,4*36,5 pomost boki istniejące 0,25*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2+36,5)*2 pomosty nowe ściany 1,6*13,2*2 pomosty nowe spód i boki 2,3*13,2*2 <div>razem</div>	m2  m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	4.395,916  824,866 641,48 413,15  252,84 87,6 123,6 42,24 60,72  6.842,412
315.5	KNR BC-02 0406/01	Chemoodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłożu suche  ściany wew 2,66*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2) ściany zew 2,66*310,1 "kanał" wew i zew (2,3+2,3+1,2)*55,3*2 korona 0,25*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2) pomost spód istniejące 1,2*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2) 2,4*36,5 pomost boki istniejące 0,25*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2+36,5)*2 pomosty nowe ściany 1,6*13,2*2 <div>razem</div>	m2  m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	4.395,916  824,866 641,48 413,15  252,84 87,6 123,6 42,24

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		pomosty nowe spód i boki 2,3*13,2*2	m2	60,72
		razem	m2	6.842,412
315.6	KNR BC-02 0406/03	Chemoodporną powłoką epoksydową - dodatek za następną warstwę	m2	4.395,916
		ściany wew 2,66*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2)	m2	4.395,916
		ściany zew 2,66*310,1	m2	824,866
		"kanał" wew i zew (2,3+2,3+1,2)*55,3*2	m2	641,48
		korona 0,25*(4,1*8+55,8*2+55,8*2+105,5*2+16,5*2+9,26*2+9,26*2+3,5*2+3,5*2+3,35*2+3,35*2+6,8*2+6,8*2+29,6*2+29,6*2+5,6*2+5,6*2+6,4*2+6,4*2+7,65*2+7,65*2+37,95*2+37,95*2+18,44*2+18,44*2+14,25*2+14,25*2+14,3*2+14,3*2+3,6*4+3,6*4+16,6*2+16,6*2+31,8*2+31,8*2+15,0*2+15,0*2+29,95*2+29,95*2+30,5*2+30,5*2)	m2	413,15
		pomost spód istniejące 1,2*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2)	m2	252,84
		2,4*36,5	m2	87,6
		pomost boki istniejące 0,25*(30,6*2+13,8*2+51,7+6,5*2+57,2+36,5)*2	m2	123,6
		pomosty nowe ściany 1,6*13,2*2	m2	42,24
		pomosty nowe spód i boki 2,3*13,2*2	m2	60,72
		razem	m2	6.842,412
		<b>5.6. Pomost P1 i P1*</b>		
316	KNR 0-20 0268/03 +KNR 0-20 0268/04	Stropy o grubości 20cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10m2 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie C30/37 (B-37) W6		
		1,8*(3,65+4,27+3,7)	m2	20,916
		1,8*(3,65+4,27+3,7)	m2	20,916
		razem	m2	41,832
317	KNR 0-20 0269/06	S1 Słupy żelbetowe o wysokości do 4m o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 w deskowaniu systemowym z transportem betonu C30/37 (B-37) W6 przy użyciu pompy na samochodzie		
		4*0,4*0,4*4,21	m3	2,694
		4*0,4*0,4*4,21	m3	2,694
		razem	m3	5,388
318	KNR 0-20 0271/03	Z1 Belka: Belki, podciąg i wieńce o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 12 w deskowaniu systemowym z transportem betonu C30/37 (B-37) przy użyciu pompy na samochodzie		
		4*0,4*0,4*1,80	m3	1,152
		4*0,4*0,4*1,80	m3	1,152
		razem	m3	2,304
319	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		4*8	szt	32
		4*8	szt	32
		razem	szt	64
320	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - tylko wklejenie		
		4*8	szt	32
		4*8	szt	32
		razem	szt	64
321	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zbrojonej w elementach budynków i budowli		
		1002,01/1000	t	1,002
		1002,01/1000	t	1,002
		razem	t	2,004
		<b>5.7. Pomost Ps-1 i Ps-1*</b>		
322	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - krata pomostowa - stal 1.4301		
		2*78/1000	t	0,156
		2*11,5/1000	t	0,023
		razem	t	0,179
323	KNR 2-02s 0701/10	Obramowanie z kątownika L100x50x6 - stal 1.4301		
		5,71	m	5,71
		razem	m	5,71
324	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		



## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		19*2	szt	38
		razem	szt	38
325	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130		
		19*2	szt	38
		razem	szt	38
<b>5.8. Pomost Ps-2</b>				
326	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszon - stal 1.4301		
		b1 35,79/1000	t	0,036
		b2 21,11/1000	t	0,021
		razem	t	0,057
327	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - kraty pomostowa - stal 1.4301		
		k3 65,01/1000	t	0,065
		k4 42,70/1000	t	0,043
		k5 39,52/1000	t	0,04
		razem	t	0,148
328	KNR 2-02s 0701/10	Obramowanie z kątownika L100x50x6 - stal 1.4301		
		5,15	m	5,15
		razem	m	5,15
329	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		b1 M10x130 4	szt	4
		b2b2* M10x130 2*2	szt	4
		okucie M10x130 18	szt	18
		razem	szt	26
330	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130		
		b1 M10x130 4	szt	4
		b2b2* M10x130 2*2	szt	4
		okucie M10x130 18	szt	18
		razem	szt	26
331	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku		
		b1 M10x130 2	szt	2
		b2b2* M10x130 2*2	szt	4
		razem	szt	6
<b>5.9. Schody stalowe Sch1 (2szt)</b>				
332	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszon - stal 1.4301		
		273,9/1000	t	0,274
		razem	t	0,274
333	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku		
		2*32	szt	64
		razem	szt	64
334	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		2*8	szt	16
		razem	szt	16
335	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M12x160		
		2*8	szt	16
		razem	szt	16
336	KNR 2-01 0201/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1km		
		0,9*(0,4+1,2)*(0,85+1,2)	m3	2,952
		0,9*(0,4+1,2)*(0,85+1,2)	m3	2,952
		razem	m3	5,904

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
337	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km  0,9*(0,4)*(0,85) 0,9*(0,4)*(0,85)		
			m3	0,306
			m3	0,306
		razem	m3	0,612
338	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi  0,612*1,6		
			t	0,979
		razem	t	0,979
339	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m  0,9*(0,4+1,2)*(0,85+1,2) 0,9*(0,4+1,2)*(0,85+1,2) -0,9*(0,4)*(0,85) -0,9*(0,4)*(0,85)		
			m3	2,952
			m3	2,952
			m3	-0,306
			m3	-0,306
		razem	m3	5,292
340	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm  0,1*(0,4+0,2)*(0,85+0,2) 0,1*(0,4+0,2)*(0,85+0,2)		
			m3	0,063
			m3	0,063
		razem	m3	0,126
341	NNRNKB 5 0618/03 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x  (0,4+0,2)*(0,85+0,2) (0,4+0,2)*(0,85+0,2)		
			m2	0,63
			m2	0,63
		razem	m2	1,26
342	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C25/30 (B-30) W4  0,8*(0,4)*(0,85) 0,8*(0,4)*(0,85)		
			m3	0,272
		razem	m3	0,544
343	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia  0,8*(0,4*2+2*0,85) 0,8*(0,4*2+2*0,85)		
			m2	2
		razem	m2	4
344	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  2*15,0/1000		
		razem	t	0,03
			t	0,03
		<b>5.10. Schody stalowe Sch2 (2szt)</b>		
345	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszę - stal 1.4301  206,1/1000		
		razem	t	0,206
346	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku  2*8		
			szt	16
		razem	szt	16
347	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  2*4 2*16		
			szt	8
			szt	32
		razem	szt	40
348	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M12x160  2*4		
		razem	szt	8
349	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130  2*16		
		razem	szt	32

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	32
350	KNR 2-01 0201/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km 0,9*(0,4+1,2)*(0,85+1,2) 0,9*(0,4+1,2)*(0,85+1,2)	m3 m3	2,952 2,952
		razem	m3	5,904
351	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km 0,9*(0,4)*(0,85) 0,9*(0,4)*(0,85)	m3 m3	0,306 0,306
		razem	m3	0,612
352	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi  0,612*1,6	t	0,979
		razem	t	0,979
353	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 0,9*(0,4+1,2)*(0,85+1,2) 0,9*(0,4+1,2)*(0,85+1,2) -0,9*(0,4)*(0,85) -0,9*(0,4)*(0,85)	m3 m3 m3 m3	2,952 2,952 -0,306 -0,306
		razem	m3	5,292
354	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm  0,1*(0,4+0,2)*(0,85+0,2) 0,1*(0,4+0,2)*(0,85+0,2)	m3 m3	0,063 0,063
		razem	m3	0,126
355	NNRNKB 5 0618/03 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x  (0,4+0,2)*(0,85+0,2) (0,4+0,2)*(0,85+0,2)	m2 m2	0,63 0,63
		razem	m2	1,26
356	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C25/30 (B-30) W4  0,8*(0,4)*(0,85) 0,8*(0,4)*(0,85)	m3 m3	0,272 0,272
		razem	m3	0,544
357	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia 0,8*(0,4*2+2*0,85) 0,8*(0,4*2+2*0,85)	m2 m2	2 2
		razem	m2	4
358	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zębrowanej w elementach budynków i budowli  2*15,0/1000	t	0,03
		razem	t	0,03
		<b>5.11. Bariera ochronna</b>		
359	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - stal OH18N9  900	m	900
		razem	m	900
360	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  1800	szt	1.800
		razem	szt	1.800
361	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110  1800	szt	1.800
		razem	szt	1.800
		<b>6. Pompownia ścieków oczyszczonych – obiekt nr 12.2</b>		
		<b>6.1. Rozbiórki</b>		

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
362	KNR 4-04 0301/03	Rozebranie podłoża z betonu 4,45*5,7*0,15	m3	3,805
		razem	m3	3,805
363	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1km 4,45*5,7*0,15	m3	3,805
		razem	m3	3,805
364	KNR 4-01 0108/12 (doplata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na kazdy nastepny 1km ponad 1km 4,45*5,7*0,15	m3	3,805
		razem	m3	3,805
365	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu 3,805*1,80	t	6,849
		razem	t	6,849
366	KNR 4-04 0804/01	Rozebranie balustrad z ksztaltownikow stalowych w poziomie kondygnacji I 4,2	m	4,2
		razem	m	4,2
367	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym balustrady 4,2*20/1000	t	0,084
		razem	t	0,084
		<b>6.2. Posadzka</b>		
368	KNR 2-02 1101/07	Podkłady na podłożu gruntowym z piasku do zapraw 0,2*4,45*5,7	m3	5,073
		razem	m3	5,073
369	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi 0,2*4,45*5,7	m3	5,073
		razem	m3	5,073
370	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm 0,1*4,45*5,7	m3	2,537
		ława -0,1*0,25*4,45	m3	-0,111
		studnia -0,1*1,2*0,8	m3	-0,096
		fundament -0,1*0,85*1,5	m3	-0,128
		razem	m3	2,202
371	NNRNKB 5 0618/03 (doplata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x 4,45*5,7	m2	25,365
		ława -0,25*4,45	m2	-1,113
		studnia -1,2*0,8	m2	-0,96
		fundament -0,85*1,5	m2	-1,275
		razem	m2	22,017
372	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe 25cm żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C25/30 (B-30) +zbrojenie rozproszone 4,45*5,7*0,15	m3	3,805
		ława -0,25*4,45*0,15	m3	-0,167
		studnia -1,2*0,8*0,15	m3	-0,144
		fundament -0,85*1,5*0,15	m3	-0,191
		razem	m3	3,303
373	KNR BC-02 0407/01	Posadzka przemysłowa żywiczna odporna na obciążenia 4,45*5,7	m2	25,365
		ława -0,25*4,45	m2	-1,113
		studnia -1,2*0,8	m2	-0,96
		fundament -0,85*1,5	m2	-1,275
		razem	m2	22,017
		<b>6.3. Fundament i łaśa oporowa</b>		

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
374	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm  fundament $0,1*(1,5+0,2)*(0,85+0,2)$ ława $0,1*(0,25+0,2)*4,45$  razem	m3 m3 m3	0,179 0,2 0,379
375	NNRNKB 5 0618/03 (dopłata 2x)	Isolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x  fundament $(1,5+0,2)*(0,85+0,2)$ ława $(0,25+0,2)*4,45$  razem	m2 m2 m2	1,785 2,003 3,788
376	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C25/30 (B-30) W4  $0,35*0,85*1,5$  razem	m3 m3	0,446 0,446
377	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ława - Ściany żelbetowe o grubości 25cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C25/30 (B-37) W4  $0,8*4,45$ $0,35*1,30$  razem	m2 m2 m2	3,56 0,455 4,015
378	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia $0,35*(1,5*2+0,85*2)$ $0,8*4,45$ $0,25*4,45$  razem	m2 m2 m2 m2	1,645 3,56 1,113 6,318
379	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  120,8/1000  razem	t t	0,121 0,121
<b>6.4. Studzienka</b>				
380	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm  $0,1*(1,4+0,2)*(1,45+0,2)$  razem	m3 m3	0,264 0,264
381	NNRNKB 5 0618/03 (dopłata 2x)	Isolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x  $(1,4+0,2)*(1,45+0,2)$  razem	m2 m2	2,64 2,64
382	KNR 2-02 0303/01	Studzienka prefabrykowana C30/37 W4 1,2x1,25m h=0,6cm  1  razem	element element	1 1
383	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia $0,7*(1,4+1,4+1,45+1,45)$  razem	m2 m2	3,99 3,99
384	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  39,3/1000  razem	t t	0,039 0,039
385	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - kraty pomostowa - stal 1.4301  46,22/1000  razem	t t	0,046 0,046
386	KNR 2-02s 0701/10	Obramowanie z kątownika L30x30x3 - stal 1.4301  5,2  razem	m m	5,2 5,2
387	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe na stropie z betonu C20/25(B-25) beton spadkowy gr.2,5-10cm (średnio 6cm) Nr ST: ST-04 $0,06*1,2*1,25$	m3	0,09

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	0,09
		<b>6.5. Bariera ochronna</b>		
388	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - stal OH18N9  4,2	m	4,2
		razem	m	4,2
389	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  10	szt	10
		razem	szt	10
390	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110  10	szt	10
		razem	szt	10
		<b>6.6. Przejścia szczelne</b>		
391	KNNR-W 3 0408/08	Wiercenie otworów o średnicy 60mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych  40cm fi150 10 40cm fi220 50 40cm fi250 50	cm cm cm	10 50 50
		razem	cm	110
392	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 9x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 150  40cm fi150 10	cm	10
		razem	cm	10
393	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 16x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 220  40cm fi220 50	cm	50
		razem	cm	50
394	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 19x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 250  40cm fi250 50	cm	50
		razem	cm	50
395	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem  1 1 1	przejście przejście przejście	1 1 1
		razem	przejście	3
		<b>7. Ujęcie ścieków oczyszczonych – obiekt nr 25</b>		
		<b>7.1. Demontaż</b>		
396	KNR 2-02 1213/04	Drabiny -demontaż  2,5	m	2,5
		razem	m	2,5
397	KNR 4-04 0804/01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie kondygnacji I  2*3,14*1,25	m	7,85
		razem	m	7,85
398	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbioru samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym balustrady 7,85*20/1000	t	0,157
		razem	t	0,157
		<b>7.2. Przejścia szczelne</b>		
399	KNNR-W 3 0408/08	Wiercenie otworów o średnicy 60mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych  15	cm	15
		razem	cm	15
400	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 22x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 280		

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		15	cm	15
		razem	cm	15
401	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem		
		1	przejście	1
		razem	przejście	1
		<b>7.3. Drabiny</b>		
402	KNR 2-02 1213/04	Drabiny zewnętrzne i wew OH18N9		
		2,5	m	2,5
		razem	m	2,5
403	KNR 2-05 0208/04	Podpory - Konstrukcje podparć, zawieszon OH18N9		
		10,75/1000	t	0,011
		razem	t	0,011
404	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		8+2	szt	10
		razem	szt	10
405	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130		
		8+2	szt	10
		razem	szt	10
		<b>7.4. Naprawa betonu</b>		
406	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych		
		3,14*1,25*1,25	m2	4,906
		2*3,14*1,25*2,54	m2	19,939
		razem	m2	24,845
407	KNR K-11 0202/02	Analogia Uzupełnienie ubytków betonu - 20 % powierzchni Wypełnienie ubytków zaprawą -warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych		
		24,845*20%	m2	4,969
		razem	m2	4,969
408	KNR BC-02 0216/01	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20cm - założono 20szt		
		20	szt	20
		razem	szt	20
409	KNR K-21 0102/05	Odtłuszczenie stali zbrojeniowej		
		10	m	10
		razem	m	10
410	KNR K-12 0201/01	Wykonanie powłoki antykorozyjnej na prętach o średnicy do 12mm dla ręcznej i natryskowej na mokro metody reprofilacji na powierzchniach poziomych i pionowych - założono 10mb prętów		
		10	m	10
		razem	m	10
411	KNR K-12 0204/05	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych warstwą szczepną 20%		
		24,845*20%	m2	4,969
		razem	m2	4,969
		<b>7.5. Przykrycie</b>		
412	KNR 0-20 0268/03 +KNR 0-20 0268/04	Stropy o grubości 16cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10m2 w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie C30/37 (B-37) W8		
		3,14*1,4*1,4	m2	6,154
		-0,8*0,8*2	m2	-1,28
		razem	m2	4,874
413	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli		
		92,3/1000	t	0,092
		razem	t	0,092
		<b>7.6. Powłoka</b>		

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
414	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km 2*3,14*(1,25+1,0)*2,54	m3	35,89
		razem	m3	35,89
415	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 2*3,14*(1,25+1,0)*2,54	m3	35,89
		razem	m3	35,89
416	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych 2*3,14*1,25*2,54	m2	19,939
		razem	m2	19,939
417	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia 2*3,14*1,25*2,54	m2	19,939
		razem	m2	19,939
		<b>8. Stanowisko przyjmowania i płukania piasku – obiekt nr 6; Stanowisko separatora płuczki piasku - obiekt nr 6.1</b>		
		<b>8.1. Roboty ziemne</b>		
418	KNR 9-06 0101/08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic wibromłotem na głębokość do 12m w gruncie kategorii III 25,1+10,85+17,6+3,22+7,8	m	64,57
		razem	m	64,57
419	KNCK 7 0506/05 analogia	Roboty pomocnicze - odcięcie grodzic 4,5	m	4,5
		razem	m	4,5
420	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km 5,85*(7,8*17,6+3,22*8,75) 1,35*4,8*6,9	m3 m3	967,912 44,712
		razem	m3	1.012,624
421	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 1012,624 -1,35*6,9*4,8 -5,85*(5,8*15,6+7,3*2,8)	m3 m3 m3	1.012,624 -44,712 -648,882
		razem	m3	319,03
422	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km 1012,624-319,03	m3	693,594
		razem	m3	693,594
423	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi 693,594*1,6	t	1.109,75
		razem	t	1.109,75
424	KNR 2-01 0605/01	Odwodnienie wykopu - Pompowanie -założono 30	godz	30
		razem	godz	30
		<b>8.2. Elementy ż-b</b>		
425	KNR 2-02 1101/01	Korek betonowy - C20/25 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm 2,0*(5,8*15,6+7,4*2,9)	m3	223,88
		razem	m3	223,88
426	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm 0,1*7,0*4,9 0,1*(5,8*15,6+7,4*2,9)	m3 m3	3,43 11,194
		razem	m3	14,624
427	KNR 0-32 0620/01	Izolacja przeciwwodna matą bentonitową Nr ST: 452 - 6		



## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		7,0*4,9 (5,8*15,6+7,4*2,9)	m2 m2	34,3 111,94
		razem	m2	146,24
428	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 30cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8  1,0*(6,9+6,9+4,2+4,2) 3,5*(14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6) 1,2/cos(45)*1,6 0,5*1,2*1,15 0,5*1,2*1,15	m2 m2 m2 m2 m2	22,2 152,25 2,715 0,69 0,69
		razem	m2	178,545
429	KNR 0-32 0626/01	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami  6,9+6,9+4,2+4,2 (14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6)	m m	22,2 43,5
		razem	m	65,7
430	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C30/37(B-37) W8 + P1  0,35*6,9*4,8 0,35*(5,8*15,6+7,3*2,8) 0,4*0,6*0,58*10	m3 m3 m3	11,592 38,822 1,392
		razem	m3	51,806
431	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe na stropie z betonu C25/30(B-30) W8- beton spadkowy zbrojony przeciwskurczowół włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6kg/m3 gr.10-15cm (średnio 12,5cm) Nr ST: ST-04  0,125*(5,3*15,1+6,8*2,8)	m3	12,384
		razem	m3	12,384
432	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  2101,4/1000 (0,319+9,57)/1000 6415,1/1000 5252,9/1000 (0,319+12,76)/1000	t t t t t	2,101 0,01 6,415 5,253 0,013
		razem	t	13,792
433	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia  1,35*(6,9+6,9+4,2+4,2) 3,85*(14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6) 1,2/cos(45)*1,6 0,5*1,2*1,15 0,5*1,2*1,15	m2 m2 m2 m2 m2	29,97 167,475 2,715 0,69 0,69
		razem	m2	201,54
434	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemooodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca  6,9*4,8 (5,3*15,1+6,8*2,8) 1,0*(6,9+6,9+4,2+4,2) 3,5*(14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6) 1,2/cos(45)*1,6 0,5*1,2*1,15 0,5*1,2*1,15	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	33,12 99,07 22,2 152,25 2,715 0,69 0,69
		razem	m2	310,735
434.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych  6,9*4,8 (5,3*15,1+6,8*2,8) 1,0*(6,9+6,9+4,2+4,2) 3,5*(14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6) 1,2/cos(45)*1,6 0,5*1,2*1,15 0,5*1,2*1,15	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	33,12 99,07 22,2 152,25 2,715 0,69 0,69
		razem	m2	310,735
434.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża  6,9*4,8 (5,3*15,1+6,8*2,8)	m2 m2	33,12 99,07

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1,0*(6,9+6,9+4,2+4,2) 3,5*(14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6) 1,2/cos(45)*1,6 0,5*1,2*1,15 0,5*1,2*1,15	m2 m2 m2 m2 m2	22,2 152,25 2,715 0,69 0,69
		razem	m2	310,735
434.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna  6,9*4,8 (5,3*15,1+6,8*2,8) 1,0*(6,9+6,9+4,2+4,2) 3,5*(14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6) 1,2/cos(45)*1,6 0,5*1,2*1,15 0,5*1,2*1,15	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	33,12 99,07 22,2 152,25 2,715 0,69 0,69
		razem	m2	310,735
434.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych  6,9*4,8 (5,3*15,1+6,8*2,8) 1,0*(6,9+6,9+4,2+4,2) 3,5*(14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6) 1,2/cos(45)*1,6 0,5*1,2*1,15 0,5*1,2*1,15	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	33,12 99,07 22,2 152,25 2,715 0,69 0,69
		razem	m2	310,735
434.5	KNR BC-02 0406/01	Chemoodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłożu suche  6,9*4,8 (5,3*15,1+6,8*2,8) 1,0*(6,9+6,9+4,2+4,2) 3,5*(14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6) 1,2/cos(45)*1,6 0,5*1,2*1,15 0,5*1,2*1,15	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	33,12 99,07 22,2 152,25 2,715 0,69 0,69
		razem	m2	310,735
434.6	KNR BC-02 0406/03	Chemoodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę  6,9*4,8 (5,3*15,1+6,8*2,8) 1,0*(6,9+6,9+4,2+4,2) 3,5*(14,6+4,2+0,3+8,0+0,3+2,8+5,7+7,6) 1,2/cos(45)*1,6 0,5*1,2*1,15 0,5*1,2*1,15	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	33,12 99,07 22,2 152,25 2,715 0,69 0,69
		razem	m2	310,735
<b>8.3. Konstrukcja wiaty</b>				
435	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszeń - stal S235JR  4124,9/1000	t t	4,125 4,125
		razem	t	4,125
436	KNNR-W 10 2606/02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych pełnościennych  s1 4*0,28*0,28*2 4*0,18*4*4,4 4*0,18*0,38*2 s2 4*0,28*0,28*2 4*0,18*0,38*2 4*0,18*4*3,95 rd 2*0,18*4*5,2 2*5*0,15*0,16*2 2*5*0,12*0,175*2 2*5*0,06*0,16*2 rd2 2*0,18*4*5,2 b3 2*(0,18*2+0,07*4)*6,92 pl1 5*(0,22*2+0,1*4)*7,4	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	0,627 12,672 0,547 0,627 0,547 11,376 7,488 0,48 0,42 0,192 7,488 8,858 31,08
		razem	m2	82,402
437	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku  4*6+4*6+5*8	szt	88

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	88
438	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		8+8	szt	16
		razem	szt	16
439	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - M20x240		
		4*2+4*2	szt	16
		razem	szt	16
<b>8.4. Belka wciągnika</b>				
440	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszek - stal S235JR		
		374,5/1000	t	0,375
		razem	t	0,375
441	KNNR-W 10 2606/02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych pełnościennych		
		2*2*0,1*0,18	m2	0,072
		2*2*0,11*0,18	m2	0,079
		0,1*4*2*0,11	m2	0,088
		0,1*4*2*0,11	m2	0,088
		(0,22*2+0,1*4)*6,48	m2	5,443
		(0,22*2+0,1*4)*6,78	m2	5,695
		razem	m2	11,465
442	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		8+8	szt	16
		razem	szt	16
443	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - M12x75		
		8+8	szt	16
		razem	szt	16
<b>8.5. Stężenia i obudowa</b>				
444	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszek - stal S235JR - stężenia		
		k1 270,8/1000	t	0,271
		k2 88/1000	t	0,088
		k3 170,2/1000	t	0,17
		k4 94,9/1000	t	0,095
		k5 92,3/1000	t	0,092
		razem	t	0,716
445	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszek - stal S235JR - obudowa		
		938,7/1000	t	0,939
		razem	t	0,939
446	KNR 4-06 0112/01	Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku		
		k1 8*4	szt	32
		k2 2*4	szt	8
		k3 4*4	szt	16
		k4 2*4	szt	8
		45 2*4	szt	8
		razem	szt	72
447	KNR 2-05 1008/01	Lekka obudowa z blach trapezowych stalowych bez ocieplenia dachów płaskich o nachyleniu do 10% montowana metodą tradycyjną - T55 z powłoką cynkową i poliestrową		
		6,1*8,0	m2	48,8
		razem	m2	48,8
448	KNNR-W 10 2606/02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych pełnościennych		
		(0,12*2+0,08*2)*3,42	m2	1,368
		0,16*4*2*3,42	m2	4,378
		(0,16*2+0,12*2)*6,64*2	m2	7,437
		(0,16*2+0,12*2)*3,16	m2	1,77
		2*34*0,17*5,0	m2	57,8
		2*0,17*34*6,7	m2	77,452
		razem	m2	150,205

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
449	KNNR 2 0504/02	Obróbki z blachy przy szerokości rozwinięcia ponad 25cm - przy rynnach +krawędzie		
		6,9*0,4	m2	2,76
		0,4*5,3*2	m2	4,24
		razem	m2	7
450	KNR 2-02 0509/04	Rynny dachowe z blachy powlekanej półokrągłe o średnicy 10cm		
		6,9	m	6,9
		razem	m	6,9
451	KNR 2-02 0511/03	Rury spustowe z blachy powlekanej okrągłe o średnicy 8cm		
		4,4	m	4,4
		razem	m	4,4
		8.6. Drabiny D1		
452	KNR 2-02 1213/04	Drabiny zewnętrzne i wew OH18N9		
		3*4,33	m	12,99
		razem	m	12,99
453	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		3*12	szt	36
		razem	szt	36
454	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130		
		3*12	szt	36
		razem	szt	36
		8.7. Drabiny D2		
455	KNR 2-02 1213/04	Drabiny zewnętrzne i wew OH18N9		
		2*1,98	m	3,96
		razem	m	3,96
456	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		2*8	szt	16
		razem	szt	16
457	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x130		
		2*8	szt	16
		razem	szt	16
		8.8. Bariera ochronna		
458	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytym stalowym - stal OH18N9		
		41,0	m	41
		razem	m	41
459	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		84	szt	84
		razem	szt	84
460	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110		
		84	szt	84
		razem	szt	84
		9. Pompownia wód nadmiarowych - obiekt nr 7 ; Komora zasuw - Obiekt nr KZ2; Komora zasuw - Obiekt KZ3		
		9.1. Obiekt nr 7 - Pompownia wód nadmiarowych		
461	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi 5-10t na odległość do 1km		
		11,0*3,14*2,3*2,3	m3	182,717
		razem	m3	182,717
462	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km		

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		11,0*3,14*2,3*2,3	m3	182,717
		razem	m3	182,717
463	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi		
		182*1,6	t	291,2
		razem	t	291,2
464	KNR-W 2-18 0516/05	Studnie rewizyjne wpuszczane żelbetowe fi 4000 C35/45 W8 h=10m z płyta prefabrykowaną		
		1	studnię	1
		razem	studnię	1
465	KNR 2-02 1101/01	Korek C25/30 - Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 110cm		
		3,14*2,0*2,0*1,1	m3	13,816
		razem	m3	13,816
466	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8		
		0,4*3,14*2,1*2,1	m3	5,539
		razem	m3	5,539
467	KNR 0-32 0626/01	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami		
		2*3,14*2,0	m	12,56
		razem	m	12,56
468	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli		
		908,1/1000	t	0,908
		dystans ZET 1,75/1000	t	0,002
		razem	t	0,91
469	KNR 2-02 1101/02	Nadbeton Podkłady betonowe na stropie z betonu zwykłego C30/37 (B-37) + włókna polipropylenowe 0,6kg/m3 gr 30-75cm (średnio 52cm)		
		0,52*3,14*2,0*2,0	m3	6,531
		razem	m3	6,531
470	KNR 2-01 0605/01	Odwodnienie wykopu - Pompowanie -założono		
		24	godz	24
		razem	godz	24
471	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemoodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca		
		dno 3,14*2,0*2,0	m2	12,56
		ściany 2*3,14*2,0*8,17	m2	102,615
		spód płyty 3,14*2,0*2,0	m2	12,56
		razem	m2	127,735
471.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych		
		dno 3,14*2,0*2,0	m2	12,56
		ściany 2*3,14*2,0*8,17	m2	102,615
		spód płyty 3,14*2,0*2,0	m2	12,56
		razem	m2	127,735
471.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża		
		dno 3,14*2,0*2,0	m2	12,56
		ściany 2*3,14*2,0*8,17	m2	102,615
		spód płyty 3,14*2,0*2,0	m2	12,56
		razem	m2	127,735
471.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna		
		dno 3,14*2,0*2,0	m2	12,56
		ściany 2*3,14*2,0*8,17	m2	102,615
		spód płyty 3,14*2,0*2,0	m2	12,56
		razem	m2	127,735
471.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych		
		dno 3,14*2,0*2,0	m2	12,56
		ściany 2*3,14*2,0*8,17	m2	102,615
		spód płyty 3,14*2,0*2,0	m2	12,56

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	127,735
471.5	KNR BC-02 0406/01	Chemoodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłożu suche  dno 3,14*2,0*2,0 ściany 2*3,14*2,0*8,17 spód płyty 3,14*2,0*2,0	m2 m2 m2	12,56 102,615 12,56
		razem	m2	127,735
471.6	KNR BC-02 0406/03	Chemoodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę  dno 3,14*2,0*2,0 ściany 2*3,14*2,0*8,17 spód płyty 3,14*2,0*2,0	m2 m2 m2	12,56 102,615 12,56
		razem	m2	127,735
		<b>9.2. Fundament pod żuraw</b>		
472	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm  0,1*(2,4+0,2)*(2,4+0,2)	m3	0,676
		razem	m3	0,676
473	KNR 0-32 0620/01	Izolacja przeciwwodna matą bentonitową Nr ST: 452 - 6 (2,4+0,2)*(2,4+0,2)	m2	6,76
		razem	m2	6,76
474	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C30/37 (B-37)  1,4*2,4*2,4	m3	8,064
		razem	m3	8,064
475	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia 1,25*2,4*4	m2	12
		razem	m2	12
476	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  287,2/1000	t	0,287
		razem	t	0,287
477	KNR K-13 0205/01	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - gruntowanie  2,4*2,4	m2	5,76
		razem	m2	5,76
478	KNR K-13 0205/02	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe- szpachlowanie powierzchni  2,4*2,4	m2	5,76
		razem	m2	5,76
479	KNR K-13 0205/03	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - warstwa nawierzchniowa  2,4*2,4	m2	5,76
		razem	m2	5,76
		<b>9.3. Deflektor</b>		
480	KNR 2-05 0208/04	Deflektor - Konstrukcje podparć, zawieszń 1.4301  813,9/1000	t	0,814
		razem	t	0,814
481	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych  2*8	szt	16
		razem	szt	16
482	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M16x190  2*8	szt	16
		razem	szt	16
		<b>9.4. Obiekt nr KZ2 - Komora zasuw</b>		
		<b>9.4.1. Roboty ziemne</b>		
483	KNR 9-06 0101/08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z gradzic wibromłotem na głębokość do 10m w gruncie kategorii III		

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		21,6	m	21,6
		razem	m	21,6
484	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km 3,0*6,6*7,5	m <sup>3</sup>	148,5
		razem	m <sup>3</sup>	148,5
485	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 3,0*6,6*7,5 -3,0*4,5*2,85	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	148,5 -38,475
		razem	m <sup>3</sup>	110,025
486	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km (148,5-110,02)	m <sup>3</sup>	38,48
		razem	m <sup>3</sup>	38,48
487	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi  (148,5-110,02)*1,6	t	61,568
		razem	t	61,568
488	KNR 2-01 0605/01	Odwodnienie wykopu - Pompowanie -założono 2 tyg  14*24	godz	336
		razem	godz	336
		<b>9.4.2. Komora</b>		
489	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm  0,1*(3,0+0,2)*(4,5+0,2)	m <sup>3</sup>	1,504
		razem	m <sup>3</sup>	1,504
490	KNR 0-32 0620/01	Izolacja przeciwwodna matą bentonitową Nr ST: 452 - 6 (3,0+0,2)*(4,5+0,2)	m <sup>2</sup>	15,04
		razem	m <sup>2</sup>	15,04
491	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C30/37(B-37) W8  0,25*3,0*4,5	m <sup>3</sup>	3,375
		razem	m <sup>3</sup>	3,375
492	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 25cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8  2,55*(3,0+3,0+4,0+4,0)	m <sup>2</sup>	35,7
		razem	m <sup>2</sup>	35,7
493	KNR 0-32 0626/01	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami  3,0+3,0+4,5+4,5	m	15
		razem	m	15
494	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe na stropie z betonu C25/30(B-30) W8- beton spadkowy zbrojony przeciwskurczowoi włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6kg/m <sup>3</sup> gr.50-55cm (średnio 52cm) Nr ST: ST-04 0,52*2,5*4,0	m <sup>3</sup>	5,2
		razem	m <sup>3</sup>	5,2
495	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia 2,96*(3,0+3,0+4,5+4,5)	m <sup>2</sup>	44,4
		razem	m <sup>2</sup>	44,4
496	KNR 0-20 0268/03 +KNR 0-20 0268/04	Stropy o grubości 16cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10m <sup>2</sup> w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie C30/37 (B-37) W8  3,0*4,5 -0,8*0,8*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13,5 -1,28
		razem	m <sup>2</sup>	12,22

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
497	KNR 0-20 0267/01 +KNR 0-20 0267/03	Ściany żelbetowe o grubości 12cm i wysokości do 4m w deskowaniu systemowym z transportem betonu przy użyciu pompy na samochodzie zastosowaniem pompy C30/37 (B-37) W8  0,25*(1,04*4+1,04*4)	m2	2,08
		razem	m2	2,08
498	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  1702,4/1000 3,0/1000 240,8/1000 1,96/1000	t t t t	1,702 0,003 0,241 0,002
		razem	t	1,948
499	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - kraty pomostowa - stal OH18N9  14,2/1000	t	0,014
		razem	t	0,014
<b>9.4.3. Powierzchnia pozioma</b>				
500	KNR K-13 0205/01	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - gruntowanie  3,0*4,5-0,8*0,8*2	m2	12,22
		razem	m2	12,22
501	KNR K-13 0205/02	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe- szpachlowanie powierzchni  3,0*4,5-0,8*0,8*2	m2	12,22
		razem	m2	12,22
502	KNR K-13 0205/03	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - warstwa nawierzchniowa  3,0*4,5-0,8*0,8*2	m2	12,22
		razem	m2	12,22
503	NNRNKB 5 0618/03 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x  3,0*4,5-0,8*0,8*2	m2	12,22
		razem	m2	12,22
504	KNR 2-02 0609/03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho • Styropian gr. 10cm powleczony papą 3,0*4,5-0,8*0,8*2	m2	12,22
		razem	m2	12,22
505	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe C20/25 na stropie z betonu zbrojone włóknami polipropylenowymi 8cm (9-7cm)  (3,0*4,5-0,8*0,8*2)*0,08	m3	0,978
		razem	m3	0,978
506	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  60,6/1000	t	0,061
		razem	t	0,061
<b>9.4.4. Ściany zewnętrzne</b>				
507	KNR K-08 0102/01	Przyklejenie płyt styropianowych klejem na ścianach przy ocieplaniu metodą lekką mokrą 10cm  1,1*(3,0+3,0+4,5+4,5)	m2	16,5
		razem	m2	16,5
508	KNR K-08 0102/03	Przymocowanie dyblami do podłoża z betonu płyt styropianowych przy ociepleniu metodą lekką mokrą  16*5 12	szt	80
		razem	szt	80
509	KNR K-08 0102/05	Przyklejenie jednej warstwy siatki klejem na ścianach przy ociepleniu ścian płytami styropianowymi metodą lekką mokrą 1,1*(3,0+3,0+4,5+4,5)	m2	16,5
		razem	m2	16,5
510	KNR K-08 0107/01	Nałożenie na ściany podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe silikatowe wyprawy tynkarskie 0,3*(3,0+3,0+4,5+4,5)	m2	4,5
		razem	m2	4,5



## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
511	KNR K-08 0107/03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikatowego na ścianach  0,3*(3,0+3,0+4,5+4,5)	m2	4,5
		razem	m2	4,5
		<b>9.5. Obiekt nr KZ3 - Komora zasuw</b>		
		<b>9.5.1. Roboty ziemne</b>		
512	KNR 9-06 0101/08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec wibromłotem na głębokość do 10m w gruncie kategorii III  2*4	m	8
		razem	m	8
513	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km  2,0*2,0*2,2	m3	8,8
		razem	m3	8,8
514	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m  8,8 -2,2*3,14*0,75	m3	8,8
		razem	m3	-5,181
515	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km  (8,8-3,62)	m3	5,18
		razem	m3	5,18
516	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi  (5,18)*1,6	t	8,288
		razem	t	8,288
517	KNR 2-01 0605/01	Odwodnienie wykopu - Pompowanie -założono 2 tyg  14*24	godz	336
		razem	godz	336
		<b>9.5.2. Komora</b>		
518	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm  0,1*3,14*(0,75+0,1)*(0,75+0,1)	m3	0,227
		razem	m3	0,227
519	KNR 0-32 0620/01	Izolacja przeciwwodna matą bentonitową Nr ST: 452 - 6  3,14*(0,75+0,1)*(0,75+0,1)	m2	2,269
		razem	m2	2,269
520	KNR-W 2-18 0516/05	Studnie rewizyjne fi 1500 C35/45 W8 h=2,0m prefabrykowana  1	studnię	1
		razem	studnię	1
		<b>9.5.3. Powierzchnia pozioma</b>		
521	KNR K-13 0205/01	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - gruntowanie  3,14*0,75*0,75	m2	1,766
		razem	m2	1,766
522	KNR K-13 0205/02	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe- szpachlowanie powierzchni  3,14*0,75*0,75	m2	1,766
		razem	m2	1,766
523	KNR K-13 0205/03	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - warstwa nawierzchniowa  3,14*0,75*0,75	m2	1,766
		razem	m2	1,766
524	NNRNKB 5 0618/03 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej 2x  3,14*0,75*0,75	m2	1,766
		razem	m2	1,766

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
525	KNR 2-02 0609/03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho • Styropian gr. 10cm powleczony papą 3,14*0,75*0,75	m2	1,766
		razem	m2	1,766
526	KNR 2-02 1101/02	Podkłady betonowe C20/25 na stropie z betonu zbrojone włóknami polipropylenowymi 8cm (9-7cm) 3,14*0,75*0,75*0,08	m3	0,141
		razem	m3	0,141
527	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zbrojonej w elementach budynków i budowli 0,141*70/1000	t	0,01
		razem	t	0,01
<b>9.5.4. Ściany zewnętrzne</b>				
528	KNR K-08 0102/01	Przyklejenie płyt styropianowych klejem na ścianach przy ocieplaniu metodą lekką mokrą 10cm 1,1*(2*3,14*0,75)	m2	5,181
		razem	m2	5,181
529	KNR K-08 0102/03	Przymocowanie dyblami do podłoża z betonu płyt styropianowych przy ociepleniu metodą lekką mokrą 6*5 12	szt	30
		razem	szt	30
530	KNR K-08 0102/05	Przyklejenie jednej warstwy siatki klejem na ścianach przy ociepleniu ścian płytami styropianowymi metodą lekką mokrą 1,1*(2*3,14*0,75)	m2	5,181
		razem	m2	5,181
531	KNR K-08 0107/01	Nałożenie na ściany podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe silikatowe wyprawy tynkarskie 0,3*(2*3,14*0,75)	m2	1,413
		razem	m2	1,413
532	KNR K-08 0107/03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikatowego na ścianach 0,3*(2*3,14*0,75)	m2	1,413
		razem	m2	1,413
<b>9.6. Przejścia szczelne</b>				
533	KNNR-W 3 0408/08	Wiercenie otworów o średnicy 60mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych 25cm fi500 25*2 25cm fi700 25	cm cm	50 25
		razem	cm	75
534	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 44x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 500 25cm fi500 25*2	cm	50
		razem	cm	50
535	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 64x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 700 25cm fi700 25	cm	25
		razem	cm	25
536	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem 2+1+2+2	przejście	7
		razem	przejście	7
537	KNNR 4 1428/01	Przejścia tulejami stalowymi "PS" - tuleje i pierścienie OH18N9 4 4	szt	4
		razem	szt	4
<b>9.7. Podpory</b>				
538	KNR 2-05 0208/04	Podpory - Konstrukcje podparć, zawieszon OH18N9 11*10,0/1000	t	0,11
		razem	t	0,11

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
539	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		11*2	szt	22
		razem	szt	22
540	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110		
		11*2	szt	22
		razem	szt	22
<b>9.8. Bariera ochronna</b>				
541	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - stal OH18N9		
		11,5	m	11,5
		razem	m	11,5
542	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		24	szt	24
		razem	szt	24
543	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110		
		24	szt	24
		razem	szt	24
<b>9.9. Pochwyty</b>				
544	KNR 2-05 0208/04	Podpory - Konstrukcje podparć, zawieszń OH18N9		
		20,44/1000	t	0,02
		razem	t	0,02
545	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		2*4	szt	8
		razem	szt	8
546	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110		
		2*4	szt	8
		razem	szt	8
<b>9.10. Otwarta komora fermentacyjna - obiekt nr 17 - podpory</b>				
547	KNNR-W 3 0408/08	Wiercenie otworów o średnicy 60mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych		
		80cm fi600 80	cm	80
		razem	cm	80
548	KNNR-W 3 0408/09 (dopłata 54x)	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych - dopłata za każde 10mm zwiększenia średnicy otworu - do 600		
		80cm fi600 80	cm	80
		razem	cm	80
549	KNR 2-19 0217/04	Analogia Przejście przez ściany z betonu żwirowego - uszczelnienie łańcuchem		
		1	przejście	1
		razem	przejście	1
550	KNR 2-05 0208/04	Podpory - Konstrukcje podparć, zawieszń OH18N9		
		6*10,0/1000	t	0,06
		razem	t	0,06
551	KNR 13-12 0102/01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych		
		6*2	szt	12
		razem	szt	12
552	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - pręty kotwy M10x110		
		6*2	szt	12
		razem	szt	12

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
553	KNR 2-02 1101/02	Podpora Podkłady betonowe na stropie z betonu zwykłego C30/37 (B-37) + włókna polipropylenowe 0,6kg/m3 0,8*1,5*2,4	m3	2,88
		razem	m3	2,88
554	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - tylko wklejenie  1,5*2,4/((0,15*0,15)	szt	160
		razem	szt	160
555	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  2,88*70/1000	t	0,202
		razem	t	0,202
		<b>10. Przewoźna stacja dozowania zewnętrznego źródła węgla organicznego - obiekt nr 8</b>		
		<b>10.1. Roboty ziemne</b>		
556	KNR 2-01 0202/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowładkowymi 5-10t na odległość do 1km 0,8*(2,0+1,2)*(4,0+1,2)	m3	13,312
		razem	m3	13,312
557	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi  13,312*1,6	t	21,299
		razem	t	21,299
		<b>10.2. Zasyпки</b>		
558	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 18x)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładkowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - założono dowóz 10km 0,8*(2,0+1,2)*(4,0+1,2) -0,5*(2,0)*(4,0)	m3 m3	13,312 -4
		razem	m3	9,312
559	KNR 2-02 1101/07	Podkłady na podłożu gruntowym z piasku do zapraw  0,8*(2,0+1,2)*(4,0+1,2) -0,5*(2,0)*(4,0)	m3 m3	13,312 -4
		razem	m3	9,312
560	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi  0,8*(2,0+1,2)*(4,0+1,2) -0,5*(2,0)*(4,0)	m3 m3	13,312 -4
		razem	m3	9,312
		<b>10.3. Fundamenty</b>		
561	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 10cm  0,1*(2,0+0,2)*(4,0+0,2)	m3	0,924
		razem	m3	0,924
562	KNR 0-32 0620/01	Izolacja przeciwwodna matą bentonitową Nr ST: 452 - 6 (2,0+0,2)*(4,0+0,2)	m2	9,24
		razem	m2	9,24
563	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy C25/30 (B-30) W4  0,4*2,0*4,0	m3	3,2
		razem	m3	3,2
564	KNR 0-41 0107/03	Uszczelnienie dwuskładnikowa masą bitumiczną powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia 0,4*(2,0*2+4,0*2)	m2	4,8
		razem	m2	4,8
565	KNNR-W 3 0809/01	Wyrównanie podłoża betonowych przez frezowanie  pełna 0,04*(2,0*2+4,0*2)	m2	0,48
		razem	m2	0,48
566	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  254,8/1000	t	0,255

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	t	0,255
567	KNR K-13 0205/01	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - gruntowanie 4,0*2,0	m2	8
		razem	m2	8
568	KNR K-13 0205/02	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe- szpachlowanie powierzchni 4,0*2,0	m2	8
		razem	m2	8
569	KNR K-13 0205/03	Posadzki przemysłowe cienkowarstwowe epoksydowe systemowe - warstwa nawierzchniowa 4,0*2,0	m2	8
		razem	m2	8
		<b>11. Zieleń</b>		
		<i>wycinka</i>		
570	KNR 2-01 0108/04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych nr4 9/10000 nr7 2/10000	ha ha	0,001 0
		razem	ha	0,001
571	KNR 2-21 0110/01	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia do 20cm nr1 1 nr2 2 nr3 6 nr5 1 nr6 5	szt szt szt szt szt	1 2 6 1 5
		razem	szt	15
572	KNR-W 2-01 0110/01	Transport dłużyc na odległość do 2km do 20 15*0,2	mp	3
		razem	mp	3
573	KNR-W 2-01 0110/02	Transport karpiny na odległość do 2km 15*0,07	mp	1,05
		razem	mp	1,05
		<i>nasadzenia rekompensacyjne</i>		
574	KNR 2-21 0323/04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kategorii III w dołach o średnicy i głębokości 0,5m z zaprawą dołów - modrzew 7	szt	7
		razem	szt	7
575	KNR 2-21 0701/05	Pielęgnacja drzew i krzewów iglastych 7	szt	7
		razem	szt	7
		<i>trawnik</i>		
576	KNR 2-21 0218/03	Mechaniczne rozścielenie spycharka ziemi urodzajnej na terenie płaskim 261*1,5*0,3 180,0*1,5*0,3 35,0*1,5*0,3 11,0*1,5*0,3	m3 m3 m3 m3	117,45 81 15,75 4,95
		razem	m3	219,15
577	KNR 2-21 0401/02	Reczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii III 261*1,5 180,0*1,5 35,0*1,5 11,0*1,5	m2 m2 m2 m2	391,5 270 52,5 16,5
		razem	m2	730,5
578	KNR 2-21 0703/01	Pielęgnacja trawników wykonanych darniowaniem pełnym na terenie płaskim 261*1,5 180,0*1,5 35,0*1,5 11,0*1,5	m2 m2 m2 m2	391,5 270 52,5 16,5

**Tabela przedmiaru robót**  
Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	730,5

**Zestawienie robocizny**

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	2.532,601		
2	Blacharze gr.II	r-g	6,137		
3	Blacharze gr.III	r-g	0,557		
4	Cieśle gr.II	r-g	928,109		
5	Cieśle gr.III	r-g	366,343		
6	Dekarze gr.II	r-g	36,198		
7	Izolarze gr.III	r-g	3,651		
8	Malarze gr.II	r-g	703,918		
9	Maszyniści gr.II	r-g	7.471,8		
10	Monterzy gr.II	r-g	58,932		
11	Monterzy gr.III	r-g	65,72		
12	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	1,4		
13	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.III	r-g	2,95		
14	Monterzy urządzeń i konstr. metal.	r-g	103,834		
15	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	839,262		
16	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	896,217		
17	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	415,609		
18	Murarze gr.II	r-g	1.287,765		
19	Murarze gr.III	r-g	155,36		
20	Ogrodnicy gr.I	r-g	335,597		
21	Ogrodnicy gr.II	r-g	55,973		
22	Ogrodnicy gr.III	r-g	20,1		
23	Operatorzy gr.II	r-g	34,989		
24	Posadzkarze gr.III	r-g	13,878		
25	Robocizna razem	r-g	64,911		
26	Robotnicy	r-g	25.457,529		
27	Robotnicy gr.I	r-g	13.840,216		
28	Robotnicy gr.II	r-g	142,398		
29	Spawacze gr.II	r-g	382,838		
30	Spawacze gr.III	r-g	68,2		
31	Tynkarze gr.III	r-g	54,345		
32	Zbrojarze gr.II	r-g	1.664,645		
	Razem		58.011,982		

## Zestawienie materiałów

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	12,741		
2	Azofoska	t	0,037		
3	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,157		
4	Bale iglaste obrzynane wymiarowe kl.II gr.50mm	m3	0,051		
5	Bale iglaste obrzynane wymiarowe kl.III gr.50mm	m3	0,215		
6	Balustrady stalowe - stal OH18N9	kg	15.940,36		
7	Belka nadprożowa żelbetowa L19 N/150 dł. 149 cm	szt	3		
8	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	38,766		
9	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)	m3	233,223		
10	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30)	m3	32,051		
11	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30) W4	m3	6,028		
12	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30) W6	m3	1,961		
13	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30) W8	m3	37,849		
14	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37)	m3	132,22		
15	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37) W6	m3	100,047		
16	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37) W8	m3	197,843		
17	Blacha przykrywająca - nierdzewna, kwasoodporna	t	0,909		
18	Blacha stal.trapez.T55 z powłoką cynkową i poliestrową	m2	97,6		
19	Blacha stalowa ocynkowana płaska (w arkuszach) grub. 0,60-0,75 mm	kg	21,985		
20	Blacha stalowa powlekana, płaska grub. 0,5-0,7 mm, powłoka poliester	m2	57,593		
21	Błoczki betonowe 25x25x14cm	szt	104,526		
22	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4.653,818		
23	Cement	kg	217		
24	Chemoodporna powłoka epoksydowa	kg	8.618,157		
25	Cynkowanie	kg	194		
26	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.II	m3	0,003		
27	Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,462		
28	Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. II	m3	0,037		
29	Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. III	m3	26,835		
30	Deski iglaste obrzynane, nasyczone grubości 19-25 mm, kl. II	m3	0,037		
31	Dostawa i montaż kontenera o wym.1,4x2,40m	szt	1		
32	Drabiny stalowe OH18N9	kg	470,11		
33	Drabiny stalowe z rur stalowych, spawane	kg	0,357		
34	Drewno na stemple	m3	0,062		
35	Drut stalowy miękki	kg	2,56		
36	Drzwi D2 stalowe 3,0*3,9m + naświetle	szt	1		
37	Drzwi Ds1 stalowe 1,2*2,3m EI60	szt	1		
38	Dwuskładnikowa masa bitumiczna uszczelniająca	dm3	2.304,812		
39	Dyble plastikowe do ociepleń	szt	225,75		
40	Dyfuzyjna powłoka	kg	6,828		
41	Dylatacyjna taśma przyścienna	kg	1,84		
42	Elektrody	100szt	0,2		
43	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm3	18,583		
44	Farba epoksydowa gruntująca do stali	dm3	49,996		
45	Farba epoksydowa nawierzchniowa	dm3	63,979		
46	Farba lateksowa	dm3	40,021		
47	Farba olejna do gruntowania	dm3	72,888		
48	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	72,704		
49	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	28,044		
50	Gips budowlany szpachlowy	kg	179,375		
51	Grodzice stalowe g/w GU	kg	268.274		
52	grunt pod powłoki chemoodporne komp A	kg	1.111,469		
53	grunt pod powłoki chemoodporne komp B	kg	1.111,469		
54	grunt pod powłoki dyfuzyjne (płyn)	kg	21,948		
55	grunt pod powłoki dyfuzyjne (prodzek)	kg	30,483		
56	Gwoździe budowlane gołe	kg	419,854		
57	Haki do muru	kg	3,413		
58	Humus	m3	219,15		
59	Kit budowlany trwale plastyczny - kartusz 600ml	szt	17,325		



## Zestawienie materiałów

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
60	Klamry ciesielskie	kg	2,702		
61	Klej do płyt 1000ml	szt	0,566		
62	Klej do przyklejania styropianu	kg	338,128		
63	Klej do przyklejania wełny mineralnej	kg	1.326,915		
64	Klej do słupków wąż foliowy 600ml	szt	1,415		
65	Klej do tasm bentonitowych	dm3	8,034		
66	Konstrukcja stalowa	t	0,619		
67	Konstrukcja stalowa - stal S235JR	t	3,569		
68	Konstrukcja stalowa - stal 1.4301	t	1,483		
69	Konstrukcja stalowa - stal S235JR	t	11,509		
70	Konstrukcja stalowa -nierdzewna, kwasoodporna OH18N9	t	1,58		
71	Kotwa rozporowa M10x130	szt	125		
72	Krata pomostowa - nierdzewna, kwasoodporna	t	2		
73	Krawężniki iglaste	m3	2,639		
74	Lekki profil modułowy	szt	82,07		
75	Łańcuch uszczelniający ŁU2 - ogniwo	szt	34		
76	Łańcuch uszczelniający ŁU4 - ogniwo	szt	76		
77	Łańcuch uszczelniający ŁU6 - ogniwo	szt	55		
78	Łańcuch uszczelniający ŁU7 - ogniwo	szt	857		
79	Łaty iglaste	m3	5,195		
80	Mata hydroizolacyjna bentonitowa	m2	321,09		
81	modrzew	szt	7		
82	Narożnik ochronny z siatką	m	39,33		
83	Nasiona traw	kg	14,61		
84	Okna z PCW	m2	17,4		
85	Papa polimerowo-asfaltowa zgrzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej	m2	322,508		
86	Papier ścierny	ark	12,356		
87	Parapet z PCV	m	9,18		
88	Patron z klejem	ładunek	3,128		
89	Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm3	6,264		
90	Piasek	m3	38,783		
91	Piasek kwarcowy 0,1-0,3mm suszony ogniwo	kg	2.287,084		
92	Płyta podłogi podniesionej	m2	14,433		
93	Płyta styropianowa EPS 100 laminowana jednostronnie papą asfaltową podkładową tradycyjną, grub. 10 cm	m2	32,619		
94	Płyta z polistyrenu ekstrudowanego odmiany XPS 30	m3	4,495		
95	Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,057		
96	Płyty pomostowe robocze	m2	1,763		
97	Podkładki na słupki	szt	55,185		
98	Posadzka przemysłowa żywiczna odporna na obciążenia	m2	22,017		
99	powłoka mineralna pod powłoki chemoodporne	kg	153.895,608		
100	Prefabrykaty zbrojarskie	kg	1,5		
101	preparat do zabezpieczeń antykorozyjnych	kg	5,1		
102	preparat do zasklepiania otworów po iniekcji	kg	6,5		
103	Preparat gruntujący (tynk silikonowy)	kg	2,335		
104	Preparat gruntujący od tynk siłkatowy	kg	57,91		
105	Pręt kotwy M12x75	szt	16		
106	Pręt kotwy M8x110	szt	32		
107	Pręt kotwy M10x90	szt	108		
108	Pręt kotwy M10x110	szt	2.706		
109	Pręt kotwy M10x130	szt	242		
110	Pręt kotwy M12x160	szt	128		
111	Pręt kotwy M16x190	szt	16		
112	Pręt kotwy M16x260	szt	8		
113	Pręt kotwy M20x240	szt	16		
114	Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	38.898,642		
115	Ramy z kątownika L45x45x5 OH18N9	kg	124,67		
116	Ramy z kątownikaL30x30x3 - stal 1.4301	kg	7,072		
117	Ramy z kątownikaL100x50x6 - stal 1.4301	kg	73,848		

## Zestawienie materiałów

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
118	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	1,26		
119	Siatka Rabitza	m2	0,3		
120	Siatka z włókna szklanego	m2	367,895		
121	Silikon	kg	0,174		
122	Sklejka iglasta wodoodporna 22mm	m3	0,277		
123	Słupki	szt	55,185		
124	Spoivo cynowo-ołowiane LC60	kg	0,445		
125	Stal do połączeń montażowych	kg	0,09		
126	Studnie fi 1500 C35/45 W8 h=2,0m prefabrykowana	szt	1		
127	Studnie rewizyjne wpuszczane żelbetowe fi 4000 C35/45 W8 h=10m	szt	1		
128	Studzienka prefabrykowana C30/37 W4 008x1,2m h=0,6m	szt	1		
129	szpachla do betonu	kg	62,185		
130	Środek antyadhezyjny	kg	138,464		
131	Środek gruntujący	kg	1,415		
132	Śruby stalowe zgrubne	kg	1,076		
133	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami	kg	1,071		
134	Taśma bentonitowo kauczukowa	m	224,347		
135	Taśma dylatacyjna (piank)	m	1,415		
136	Tlen techniczny sprężony	m3	99,85		
137	Trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych	kg	0,357		
138	Tuleje stalowe z trzema pierścieniami oporowymi zewnętrznymi OH18N9	kg	690,93		
139	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	1,452		
140	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	13,8		
141	Wiertła	szt	0,091		
142	Włókna polipropylenowe, zbrojenie rozproszone do betonu	kg	108,795		
143	Włókna stalowe, zbrojenie rozproszone o wymiarach 50/1 mm	kg	82,575		
144	Woda z rurociągów	m3	13.323,898		
145	Wyprawa tynkarska moziakowa	kg	108,444		
146	Wyprawa tynkarska silikatowa	kg	525,15		
147	Zabezpieczenie do gwintów	szt	0,142		
148	Zaprawa	m3	4,217		
149	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-4	m3	0,324		
150	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	4,001		
151	Zaprawa budowlana zwykła cementowo-wapienna M-2	m3	3,276		
152	Zaprawa budowlana zwykła wapienna	m3	0,464		
153	zaprawa cementowo-polimerowa do napraw betonu	kg	65.906,259		
154	zaprawa szczepna	kg	5.566,408		
155	Ziemia urodzajna (humus)	m3	1,666		
156	Żywica	dm3	21,26		
157	Żywica dwuskładnikowa epoksydowa	kg	103,188		
158	Żywica epoksydowa do gruntowania	kg	185,739		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

## Zestawienie sprzętu

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat tynkarski 1,10-3,00 m3/h (1)	m-g	6,32		
2	Agregat wodny ciśnieniowy 2 m3/h	m-g	4.647,406		
3	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	690,663		
4	czas pracy deskowania	m-g	150.004,43		
5	Deskowanie systemowe	m-g	393,358		
6	Giętarka do prętów do fi 40mm	m-g	186,341		
7	Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	0,936		
8	Koparka gąsienicowa 0,60m3	m-g	95,391		
9	Narzędzia elektropneumatyczne do wiercenia otworów	m-g	74,1		
10	Nożyce do prętów fi 40 mm	m-g	225,162		
11	Piaskarka do czyszczenia metali	m-g	8,931		
12	Piła diamentowa	m-g	402		
13	Piła motorowo-łańcuchowa 4,2KM	m-g	9,6		
14	Podnośnik montażowy P101 samochodowy	m-g	7,604		
15	Pompa do betonu	m-g	46,549		
16	Pompa do iniekcji ciśnieniowej	m-g	1,3		
17	Pompa głębinowa-elektryczna do 240m3/h	m-g	3.558		
18	Prościarka do prętów fi 4-10mm	m-g	166,932		
19	Przyczepa dłużykowa 10t	m-g	253,089		
20	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	381,979		
21	Przyczepa skrzyniowa 10t	m-g	28,864		
22	Ruszt.ram.zew.RR-1/30 do 20m	m-g	27,048		
23	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	218,215		
24	Samochód samowyład.15-20t (1)	m-g	339,119		
25	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	343,25		
26	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	37,293		
27	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	377,497		
28	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	1.293,972		
29	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	30,399		
30	Szlifierko-frezarka elektryczna	m-g	0,509		
31	Torkretnica bez sprężonego powietrza	m-g	675,391		
32	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	2,528		
33	Wibrator	m-g	55,565		
34	Wibromłot	m-g	824,061		
35	Wiertarka pneumatyczna prosta 33-80mm	m-g	1.011,75		
36	Wiertnica diamentowe	m-g	696,33		
37	Wyciąg	m-g	446,799		
38	Zespół prądowórczy przewoźny 10kVA	m-g	3.558		
39	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	80,569		
40	Żuraw samochodowy 12-16t	m-g	1.157,361		
41	Żuraw samochodowy 18-20t	m-g	41,318		
	Razem		172.405,929		
	Sprzęt pomocniczy				
	Praca rusztowań				
	Razem				