

# BIO-KOM Sp. z o.o.

---

## TECHNICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

ul. Stefana Batorego 48,

41-506 Chorzów

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

**OBIEKT:** Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kamienicy Polskiej — etap II  
Nr. 6. - Zagospodarowanie terenu oczyszczalni

### KODY CPV

1. Zagospodarowanie terenu oczyszczalni - 45252100-9

**INWESTOR:** Gmina Kamienica Polska 42-260 Kamienica Polska  
ul. M. Konopnickiej 12

Kosztorys opracował: Technik Kosztorysant Kornelia Czech  
45-317 Opole ul. G. Morcinka 30



### Zawartość opracowania:

1. Strona tytułowa
2. Ogólna charakterystyka robót
3. Spis działów
4. Przedmiar robót

Chorzów, listopad 2008

## **6. ZAGOSPODAROWANIE TERENU OCZYSZCZALNI**

---

Projektowany zakres robót obejmuje wykonanie:

1. Utwardzenie dróg i placów kostką brukową gr. 8cm, na podbudowie (wg projektu).
2. Chodniki z kostki brukowej gr. 6cm na podbudowie (wg projektu).
3. Wykonanie schodów na skarpach nasypu - szt. 2.
4. Ogrodzenie stałe terenu (uzupełniające) w tym:
  - na odcinku 1+2 i 3+4 na wys.1,5m
  - na odcinku 2+3 jako ogrodzenie specjalne na wys. 5,0m
5. Obsiew terenów nieutwardzonych mieszanką traw po uprzednim przygotowaniu podłoża (humusowanie, nawożenie).
6. Nasadzenie drzew w tym:
  - krzewy (leszczyna, róża) - szt. 200
  - drzewa (świerk, modrzew - szt. 100)
  - (brzoza brodawkowata - szt. 50)

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP  
ADERS INWESTYCJI : KAMIENICA POLSKA- ZAGOSPODAROWANIE TERENU OCZYSZCZALNI  
INWESTOR : GMINA KAMIENICA POLSKA  
BRANŻA : INŻYNIERYJNA

DATA OPRACOWANIA : 25.11.2008

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót :           zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
25.11.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>KOD CPV 45252000-8 ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP</b>			
1	KOD CPV 45252100-9 Zagospodarowanie terenu oczyszczalni	1	45

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>KOD CPV 45252000-8 ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP</b>					
1		<b>KOD CPV 45252100-9 Zagospodarowanie terenu oczyszczalni</b>			
1	KNR 2-01 d.1 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0.0523	ha ha	0.0523	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.0523</b>
2	KNR 2-31 d.1 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	325.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.0000</b>
3	KNR 2-31 d.1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	325.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.0000</b>
4	KNR 2-31 d.1 0104-03	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm gr. 15 cm 325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	325.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.0000</b>
5	KNR 2-31 d.1 0104-04	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag. Krotność = 5 325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	325.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.0000</b>
6	KNR 2-31 d.1 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm gr. 20 cm 325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	325.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.0000</b>
7	KNR 2-31 d.1 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. za 5 cm 325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	325.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.0000</b>
8	KNR 2-31 d.1 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm mieszanka bazaltowa gr 10cm 325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	325.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.0000</b>
9	KNR 2-31 d.1 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. j.w. Krotność = 2 325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	325.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.0000</b>
10	KNR 2-31 d.1 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej 325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	325.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.0000</b>
11	KNR 2-31 d.1 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 110	m m	110.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.0000</b>
12	KNR 2-31 d.1 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 8.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.2500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.2500</b>
13	KNR 2-31 d.1 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej 110	m m	110.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.0000</b>
14	KNR 2-31 d.1 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 198	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	198.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.0000</b>
15	KNR 2-31 d.1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 198	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	198.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.0000</b>
16	KNR 2-31 d.1 0104-03	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm gr. 15 cm 198	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	198.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.0000</b>
17	KNR 2-31 d.1 0104-04	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag. Krotność = 5 198	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	198.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyciężenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>198.0000</b>
18	KNR 2-31 d.1 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm mieszanka bazaltowa gr 10cm 198	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	198.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.0000</b>
19	KNR 2-31 d.1 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. j.w. Krotność = 2 198	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	198.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.0000</b>
20	KNR 2-31 d.1 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej 198	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	198.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.0000</b>
21	KNR 2-31 d.1 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 155	m m	155.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.0000</b>
22	KNR 2-31 d.1 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spo-in piaskiem 155	m m	155.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.0000</b>
23	KNR 2-11 d.1 0212-01	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych :płyty fund., stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śliz, słupy i pojedyncze belki 50	kg zbr. kg zbr.	50.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.0000</b>
24	KNR 2-01 d.1 0529-01	Schody betonowe prefabrykowane o szer. 0.6 m na skarpach nasypów i przekopów szerokości 0,75m wsp. 1,25 Krotność = 1.25 2.8*2	m m	5.6000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.6000</b>
25	KNR 2-01 d.1 0506-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III 1*3*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
26	KNR 2-11 d.1 0404-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm gr 10 cm 6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
27	KNR 2-11 d.1 0404-02	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod.za każdę dalsze 5 cm grub. 6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
28	KNR 4-01 d.1 1212-06	Miniowanie krat i balustrad z prętów prostych 1*2.8*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.6000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.6000</b>
29	KNR 4-01 d.1 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych 1*2.8*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.6000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.6000</b>
30	KNR 2-02 d.1 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m 140	m m	140.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.0000</b>
31	KNR 2-02 d.1 1801-05	Cokoły betonowymi - dod.lub potrącenie za każde 10cm różnicy wys. Krotność = 2 140	m m	140.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.0000</b>
32	KNR 2-02 d.1 1803-02	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z rur o śr. 76/3.5 mm o rozst.2.4 m obsadz.w cokole 140	m m	140.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.0000</b>
33	KNR 2-02 d.1 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m 105	m m	105.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.0000</b>
34	KNR 2-02 d.1 1801-05	Cokoły betonowymi - dod.lub potrącenie za każde 10cm różnicy wys. Krotność = 2 105	m m	105.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.0000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 2-02 d.1 1802-04	Ogrodzenie z siatki wys.2 m w ramach na słupkach stal.z teownika 100x100x11 mm o rozst.3 m obsadz.w gniazdach cokołów analogia ogrodzenie systemowe typ P-1 wysokości 5mb 105	m m	105.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.0000</b>
36	KNR 2-01 d.1 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 6000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6000.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6000.0000</b>
37	KNR 2-21 d.1 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 1200	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1200.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200.0000</b>
38	KNR 2-21 d.1 0405-05	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat.III z nawożeniem 0.6	ha ha	0.6000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.6000</b>
39	KNR 2-21 d.1 0702-03	Ręczna pielęgnacja trawników parkowych 6000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6000.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6000.0000</b>
40	KNR 2-21 d.1 0302-05	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dołów śr./głębok. 0.5 m leszczyna i róża 200	szt. szt.	200.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.0000</b>
41	KNR 2-21 d.1 0302-05	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dołów śr./głębok. 0.5 m brzoza 50	szt. szt.	50.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.0000</b>
42	KNR 2-21 d.1 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.III z zaprawą dołów śr./głębok. 0.5 m świerk 100	szt. szt.	100.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.0000</b>
43	KNR 2-21 d.1 0701-01	Pielęgnacja krzewów liściastych 200	szt. szt.	200.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.0000</b>
44	KNR 2-21 d.1 0701-03	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych 50	szt. szt.	50.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.0000</b>
45	KNR 2-21 d.1 0701-05	Pielęgnacja drzew i krzewów iglastych 100	szt. szt.	100.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.0000</b>

# BIO-KOM Sp. z o.o.

---

## TECHNICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

ul. Stefana Batorego 48,

41-506 Chorzów

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

**OBIEKT:** Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kamienicy Polskiej — etap II  
Nr. 7. - Dostawy technologiczne

### KODY CPV

1. Dostawy technologiczne - 45252200-0

**INWESTOR:** Gmina Kamienica Polska 42-260 Kamienica Polska  
ul. M. Konopnickiej 12

Kosztorys opracował: Technik Kosztorysant Kornelia Czech  
45-317 Opole ul. G. Morcinka 30



### Zawartość opracowania:

1. Strona tytułowa
2. Ogólna charakterystyka robót
3. Spis działów
4. Przedmiar robót

Chorzów, listopad 2008

## ZAŁ. 7. ZESTAWIENIE DOSTAW TECHNOLOGICZNYCH

Dotyczy wyposażenia technologicznego dostarczonego przez dostawców urządzeń na plac budowy w Kamienicy Polskiej, wykonaniu przez nich montażu i rozruchu technicznego.

Nr obiektu (wg schematu technologicznego)	Podstawowe parametry konstrukcyjno - technologiczne
OB.1.	<b>Sitopiaskownik typu SPP40/1,0:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• sito spiralne typu SP 406;</li><li>• piaskownik;</li><li>• przenośnik ślimakowy;</li><li>• zbiornik stalowy (KO) dla wyrównania składu i ilości ścieków (wg projektu).</li></ul>
OB.2.	<b>Przepompownia ścieków surowych P-2:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• średnica – 1500mm</li><li>• wysokość – 3260mm</li><li>• pompy UFK 55/4 CW2 – szt.2</li></ul>
OB.3.	<b><u>ZBIORNIK ZESPOLONY</u></b> <ol style="list-style-type: none"><li><b><u>Komora osadu czynnego:</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>• przewody sprężonego powietrza i systemy napowietrzania – 11 szt.</li><li>• deratory membranowe – 55 szt.</li><li>• mieszadło EMU MAXIPROP TR 215 – 1 szt.</li><li>• system kontroli sprężonego tlenu – kpl.</li></ul></li><li><b><u>Osadnik wtórny (AIMG3):</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>• średnica – 9,0m</li><li>• wysokość – 6,25m</li><li>• podnośnik osadu – szt.1</li><li>• orurowanie wewnątrz zbiornika – kpl.</li><li>• zastawka na odpływie</li></ul></li></ol>
OB.4.	<b><u>Komora pomiaru ilości oczyszczonych ścieków:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• przelew pomiarowy trójkątny</li><li>• sonda ultradźwiękowa NIVELCO – kpl.</li></ul>
OB.5.	<b><u>Zbiornik osadu nadmiernego:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• średnica – 5,0m</li><li>• wysokość – 5,4m</li><li>• pojemność – 98,0m<sup>3</sup></li></ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"><li>• mieszadło EMU UNIPROP TR 50 – 1 szt.</li><li>• pompa zatapialna Hidrostał BOBQ – 1 szt.</li><li>• zasuwa, zawór zwrotny – kpl.</li></ul>
OB.6.	<b><u>Dmuchawy sprężonego powietrza:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dmuchawy AERZENER GM10S – 2 szt.</li><li>• wysokość – 6,25m</li><li>• podnośnik osadu – szt.1</li></ul>
OB.7, 9, 10	<b><u>Wyposażenie elektroenergetyczne (wg cz. V.)</u></b>
OB.8.	<b>Prasa taśmowa do odwadniania osadu nadmiernego:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• system Monobelt NPO8CK</li><li>• wydajność – 6,0 m<sup>3</sup></li><li>• przenośnik ślimakowy – kpl.</li></ul>

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP  
ADERS INWESTYCJI : KAMIENICA POLSKA - DOSTAWY TECHNOLOGICZNE  
INWESTOR : GMINA KAMIENICA POLSKA  
BRANŻA : INŻYNIERYJNA

DATA OPRACOWANIA : 25.11.2008

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót :            zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
25.11.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>KOD CPV 45252000-8 ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP</b>			
1	KOD CPV 45252200-0 Dostawy technologiczne	1	4

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>KOD CPV 45252000-8 ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP</b>					
1		<b>KOD CPV 45252200-0 Dostawy technologiczne - opracowano na podstawie cen ofertowych producentów i dostawców urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną</b>			
1	kalkulacja indywidualna opracowana w oparciu o oferty producentów i dostawców urządzeń zastosowanych w dokumentacji projektowej	Sitopiaskownik typu SPP40/1 .0: -sito spiralne typu SP 406; -piaskownik; -przełożnik ślimakowy; -zbiornik stalowy (KO) dla wyrównania składu i ilości ścieków (wg projektu).	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
2	kalkulacja indywidualna opracowana w oparciu o oferty producentów i dostawców urządzeń zastosowanych w dokumentacji projektowej	Przepompownia ścieków surowych P-2: -średnica - 1500mm -wysokość - 3260mm -pompy UFK 55/4 CW2 - szt.2	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
3	kalkulacja indywidualna opracowana w oparciu o oferty producentów i dostawców urządzeń zastosowanych w dokumentacji projektowej	ZBIORNIK ZESPOLONY 1. Komora osadu czynnego: -przewody sprężonego powietrza systemu i napowietrzania - 11 szt. -aeratory membranowe -55 szt. -mieszadło EMU MAXIPROP TR 215-1 szt. -system kontroli stężenia tlenu - kpl. 2. Osadnik wtórny (AIMG3): -średnica - 9,0m -wysokość - 6,25m -podnośnik osadu - szt.1 -orurowanie wewnątrz zbiornika - kpl. -zastawka na odpływie Komora pomiaru ilości oczyszczonych ścieków: -przelew pomiarowy trójkątny -sonda ultradźwiękowa NIVELCO - kpl. Zbiornik osadu nadmiernego: -średnica - 5,0m -wysokość - 5,4m -pojemność - 98,0m3 -mieszadło EMU UNIPROP TR 50 - 1 szt. -pompa zatapialna Hidrostat BOBQ - 1 szt. -zasuwa, zawór zwrotny - kpl. -orurowanie wewnątrz zbiornika - kpl. Dmuchawy sprężonego powietrza: -dmuchawy AERZENER GM10S -2 szt. -dmuchawa Becker KDT 3.60 - 1szt. -system by-pass, orurowanie - kpl. Szafa sterownicza	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4 d.1	kalkulacja indywidualna opracowana w oparciu o oferty producentów i dostawców urządzeń zastosowanych w dokumentacji projektowej	Prasa taśmowa do odwadniania osadu nadmiernego: -system Monobeit NPO8CK -wydajność - 6,0 m3 -przenośnik ślimakowy - kpi.	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>

# BIO-KOM Sp. z o.o.

---

## TECHNICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

ul. Stefana Batorego 48,

41-506 Chorzów

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

**OBIEKT: Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kamienicy Polskiej — etap II  
Nr. 8. — Wyposażenie w środki BHP**

### KODY CPV

1. Wyposażenie w środki BHP - 45252200-0

**INWESTOR:** Gmina Kamienica Polska 42-260 Kamienica Polska  
ul. M. Konopnickiej 12

Kosztorys opracował: Technik Kosztorysant Kornelia Czech  
45-317 Opole ul. G. Morcinka 30



### Zawartość opracowania:

1. Strona tytułowa
2. Ogólna charakterystyka robót
3. Spis działów
4. Przedmiar robót

Chorzów, listopad 2008

## **ZAŁ. 8. WYKAZ WYPOSAŻENIA W ŚRODKI BHP**

---

W ramach rozbudowy obiektów oczyszczalni ścieków przewidziano zakup następującego wyposażenia bhp:

<b>Lp.</b>	<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Ilość</b>
1.	Ubrania robocze	2 kpl.
2.	Buty ochronne	2 kpl.
3.	Okulary, fartuchy, rękawice	2 kpl.
4.	Chelmy ochronne	2 kpl.
5.	Paski i szelki bezpieczeństwa	2 kpl.
6.	Koło ratunkowe z linką (20m)	2 kpl.
7.	Drabina składana wys. 5,0m	1 szt.
8.	Maska p. gazowa	2 szt.
9.	Wykrywacz gazów toksycznych	1 szt.
10.	Apteczka podręczna z wyposażeniem	1 kpl.
11.	Przenośna pompa zatapialna (230V)	1 szt.
12.	Węże do splukiwania i podlewania	2 x 20m
13.	Kosiarka spalinowa	1 szt.
<b>WYPOSAŻENIE LABORATORYJNIE</b>		
14.	Naczynia na wysięgnikach do poboru próbek ścieków	2 szt.
15.	Leje Imhoffa, szkło laboratoryjne	1 kpl.

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP  
ADERS INWESTYCJI : KAMIENICA POLSKA - WYPOSAŻENIE W ŚRODKI BHP  
INWESTOR : GMINA KAMIENICA POLSKA  
BRANŻA : INŻYNIERYJNA

DATA OPRACOWANIA : 25.11.2008

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
25.11.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>KOD CPV 45252000-8 ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP</b>			
1	KOD CPV 45252200-0 Wyposażenie w środki BHP	1	2

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>KOD CPV 45252000-8 ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP</b>					
1		<b>KOD CPV 45252200-0 Wyposażenie w środki BHP</b>			
d.1	kalkulacja indywidualna opracowana zgodnie z wykazem wyposażenia w dokumentacji i wyceńniono na podstawie cen dostawców	W ramach rozbudowy oczyszczalni ścieków przewidziano zakup: - ubrania robocze - 2 kpl. - buty ochronne - 2 kpl. - okulary, fartuchy, rękawice - 2 kpl. - hełmy ochronne - 2 kpl. - paski i szelki bezpieczeństwa - 2 kpl. - koło ratunkowe z linką 20 m - 2 kpl. - drabina składana wys. 5 m - 1 szt. - maska p. gazowa - 2 szt. - wykrywacz gazów toksycznych - 1 szt. - apteczka podręczna z wyposażeniem - 1 kpl. - przenośna pompa zatapialna 230V - 1 szt. - węże do splukiwania i podlewania - 2x 20 m - kosiarka spalinowa - 1 szt. 1	szt.		
			szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
d.1	kalkulacja indywidualna opracowana zgodnie z wykazem wyposażenia w dokumentacji i wyceńniono na podstawie cen dostawców	W ramach rozbudowy oczyszczalni ścieków przewidziano zakup - wyposażenie laboratoryjne: - naczynia na wysięgnikach do poboru próbek ścieków - 2 szt. - leje Imhoffa, szkło laboratoryjne - 1 kpl. 1	szt.		
			szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>

# BIO-KOM Sp. z o.o.

---

## TECHNICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

ul. Stefana Batorego 48,

41-506 Chorzów

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

**OBIEKT:** Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kamienicy Polskiej — etap II  
Nr. 9.                      Rozruch technologiczny

### KODY CPV

1. Rozruch technologiczny - 45252000-8

**INWESTOR:** Gmina Kamienica Polska 42-260 Kamienica Polska  
ul. M. Konopnickiej 12

Kosztorys opracował: Technik Kosztorysant Kornelia Czech  
45-317 Opole ul. G. Morcinka 30



### Zawartość opracowania:

1. Strona tytułowa
2. Ogólna charakterystyka robót
3. Spis działów
4. Przedmiar robót

Chorzów, listopad 2008

## **9. MONTAŻ I ROZRUCH INSTALACJI**

---

### Przyjęte założenia:

1. Wyposażenie technologiczne oczyszczalni (zgodnie z Cz. VII) ma być dostarczone na plac budowy w Kamienicy Polskiej przez dostawców urządzeń.
2. Koszty wykonania i dostawy urządzeń mają również obejmować koszty ich montażu i rozruchu technicznego.

### **ROZRUCH INSTALACJI OCZYSZCZALNI**

Wykonuje dostawca podstawowych urządzeń technologicznych oczyszczalni firma DAUSER OSM KLARANLAGEN GmbH - Austria.

### Zakres czynności obejmuje:

- rozruch hydrauliczny;
- rozruch technologiczny;
- badania laboratoryjne ścieków;
- opracowanie instrukcji obsługi oczyszczalni;
- uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego o dopuszczeniu oczyszczalni do eksploatacji.

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP  
ADERS INWESTYCJI : KAMIENICA POLSKA - ROZRUCH TECHNOLOGICZNY  
INWESTOR : GMINA KAMIENICA POLSKA  
BRANŻA : BUDOWLANA

DATA OPRACOWANIA : 25.11.2008

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
25.11.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>KOD CPV 45252000-8 ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP</b>			
1	KOD CPV 45252000-8 Rozruch technologiczny	1	1

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>KOD CPV 45252000-8 ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAMIENICY POLSKIEJ - II ETAP</b>					
1		<b>KOD CPV 45252000-8 Rozruch technologiczny</b>			
1	kalkulacja indywidualna opracowana zgodnie z zakresem według dokumentacji projektowej	Rozruch technologiczny oczyszczalni obejmuje: - rozruch hydrauliczny, - rozruch technologiczny, - badania laboratoryjne ścieków, - opracowanie instrukcji obsługi oczyszczalni, - uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego o dopuszczeniu oczyszczalni do eksploatacji,	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>