


Zleceniodawca: Firma Projektowo – Budowlano – Handlowa EKO-PBH Sp. z o.o.
ul. Bałuckiego 28, 30-318 Kraków


Wykonawca: Krakowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne „ProGeo” Sp. z o.o.
ul. Szlak 10/5, 31-161 Kraków

RAPORT
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘCIA:
Budowa oczyszczalni ścieków z drogą dojazdową
na os. Tyniec w Krakowie

osiedle: Tyniec
miasto: Kraków
województwo: małopolskie


mgr inż. Jolanta Leśniak

Biegły Wojewody Małopolskiego w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko – nr 157/2000


mgr inż. Dariusz Reczek


mgr inż. Waldemar Tkaczuk


mgr inż.

Kraków, luty 2007 r.

KRAKOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE

Sp. z o. o.



31-161 KRAKÓW, ul. Szlak 10/5, Tel. / Fax: (0-12) 636-87-42, (0-12) 638-73-72

e-mail: progeo@progeo.com.pl

<http://www.progeo.com.pl>

RAPORT

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘCIA:

Budowa oczyszczalni ścieków z drogą dojazdową

na os. Tyniec w Krakowie

osiedle	Tyniec
miasto	Kraków
województwo	małopolskie

Kraków, luty 2007 r.



Spis treści:

Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	5
1. Przedmiot i cel opracowania.....	8
2. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.....	9
2.1. Podstawa prawna.....	9
2.2. Podstawa merytoryczna.....	10
3. Opis planowanego przedsięwzięcia.....	11
3.1. Lokalizacja przedsięwzięcia i zagospodarowanie terenu.....	11
3.2. Charakterystyka procesu technologicznego.....	14
4. Opis elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.....	18
4.1. Morfologia.....	18
4.2. Hydrografia.....	18
4.3. Budowa geologiczna.....	18
4.4. Warunki hydrogeologiczne.....	19
4.5. Stan środowiska gruntowo – wodnego.....	19
4.6. Warunki klimatyczno – meteorologiczne.....	20
4.7. Fauna i flora.....	20
4.8. Krajobraz i formy przyrody podlegające ochronie prawnej.....	21
4.9. Zabytki chronione.....	22
5. Opis analizowanych wariantów.....	22
5.1. Wariant polegający na nie podejmowaniu przedsięwzięcia.....	22
5.2. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	22
6. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanego wariantu i opis potencjalnie znaczących oddziaływań na środowisko w fazie budowy i likwidacji.....	22
7. Powietrze atmosferyczne.....	23
7.1. Lokalizacja emitorów i charakterystyka obszaru.....	23
7.2. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza.....	23
7.3. Charakterystyka emitorów i emisji zanieczyszczeń.....	24
8. Hałas.....	25

8.1. Wartości dopuszczalne poziomu dźwięku w środowisku w rejonie planowanej inwestycji.....	25
8.2. Prognozowana emisja hałasu do środowiska.....	26
9.0. Gospodarka wodno – ściekowa.....	27
9.1. Zaopatrzenie w wodę.....	27
9.2. Ścieki.....	27
9.3. Wody opadowe.....	29
10. Gospodarka odpadami.....	29
10.1. Rodzaje powstających odpadów w trakcie rozbudowy obiektu.....	29
10.2. Rodzaje powstających odpadów w trakcie eksploatacji obiektu.....	29
10.3. Sposób postępowania z odpadami.....	30
11. Określenie przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na pozostałe elementy środowiska, wynikających z istnienia przedsięwzięcia.....	31
11.1 Wpływ na grunty i powierzchnię ziemi.....	31
11.2. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne.....	31
11.3. Wpływ na faunę i florę.....	32
11.4. Wpływ na krajobraz i formy przyrody podlegające ochronie prawnej.....	32
11.5. Wpływ na zabytki chronione.....	33
11.6. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	33
11.7. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	34
12. Uzasadnienie wybranego przez wnioskodawcę wariantu.....	34
13. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, zmniejszanie lub kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko.	35
14. Porównanie proponowanych rozwiązań technologicznych z innymi dostępnymi rozwiązaniami stosowanymi w praktyce krajowej i światowej.....	35
15. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.....	36
15.1. Wynikające z istnienia przedsięwzięcia.....	36

15.2. Wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska.....	36
15.3. Wynikające z emisji.....	37
16. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport.....	37
17. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.....	37
18. Przedstawienie propozycji monitoringu.....	38
19. Obszar ograniczonego użytkowania.....	38
20. Wnioski i podsumowanie.....	39

Spis załączników:

1. Postanowienie Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 11 stycznia 2007 roku znak: GO-08.EZ.7627-174/06 w sprawie nałożenia obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą „Budowa oczyszczalni ścieków z drogą dojazdową na os. Tyniec w Krakowie”.
2. Postanowienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego z dnia 2 grudnia 2006 roku znak: NZ-PG-420-1008/2006 w sprawie nałożenia obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą „Budowa oczyszczalni ścieków z drogą dojazdową na os. Tyniec w Krakowie”.
3. Wypis z rejestru gruntów.
4. Mapa ewidencji gruntów, skala 1:1000.

Spis załączników graficznych:

1. Lokalizacja projektowanej oczyszczalni ścieków w Krakowie - Tyńcu, skala 1:10 000.
2. Położenie projektowanej oczyszczalni ścieków w Krakowie – Tyńcu na tle obszarów chronionych, skala 1:50 000.
3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu oczyszczalni ścieków na osiedlu Tyniec z drogą dojazdową, skala 1:500.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Raport niniejszy sporządzono na etapie postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, jakim jest „Budowa oczyszczalni ścieków z drogą dojazdową na os. Tyniec w Krakowie”, zlokalizowanej na terenie osiedla Tyniec w Krakowie.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 72 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. 2004 Nr 257, poz. 2573, z późn. zm. Dz.U. z 2005 roku nr 92, poz. 769), instalacje do oczyszczania ścieków, niewymienione w § 2 ust. 1 pkt 38 ww. rozporządzenia, przewidziane do obsługi nie mniej niż 400 równoważnych mieszkańców oraz sieci kanalizacyjne należą do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu stwierdza w drodze postanowienia organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. W przedmiotowym przypadku organem właściwym do wydania decyzji jest Prezydent Miasta Krakowa, który nałożył obowiązek sporządzenia raportu dla planowanego przedsięwzięcia i jednocześnie określił jego zakres. Oczyszczalnia ścieków na osiedlu Tyniec w Krakowie po pierwszym etapie budowy będzie obsługiwać około 2667 RLM, a jej przepustowość wyniesie około 403,15 m³/d (po rozbudowie 3709 RLM, 588,7 m³/d).

Projektowana oczyszczalnia ścieków będzie położona na działce, która zostanie wyodrębniona z działki nr 1, obręb 74, j. ew. Podgórze. Powierzchnia działki, która zostanie wydzielona bezpośrednio pod oczyszczalnię ścieków będzie wynosić około 0,45 ha.

Oczyszczalnia usytuowana będzie na obszarze tarasu niskiego rzeki Wisły na wysokości około 203-204 m n.p.m., poza zwartą zabudową mieszkalną osiedla Tyniec. Dojazd do oczyszczalni będzie stanowiła projektowana droga biegnąca od ul. Bolesława Śmiałego po działkach o numerach: 52/12, 52/11, 52/13, 56 obręb 74, j. ew. Podgórze.

Planowane przedsięwzięcie to nowoczesna oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna wykorzystująca do oczyszczania działalność mikroorganizmów znajdujących się w osadzie czynnym. Głównym elementem oczyszczalni będą IKO-BLOK-i, składające się z osadnika Imhoffa, komory biologicznej i osadnika wtórnego.

Oczyszczalnia będzie składać się z podwójnego IKO-BLOK-u, piaskownika z sitem, pompowni ścieków, komory rozdziału ścieków, pompowni osadu recyrkulowanego i

nadmiernego, pompowni osadu przefermentowanego, zagęszczacza osadu, komory pomiarowej przepływu na odpływie, wylotu do odbiornika, przewodów technologicznych z rur PE, PCV i kamionki oraz poletek osadowych do awaryjnego składowania osadu.

Poletka osadowe będą wykorzystywane tylko awaryjnie w przypadku zakłóceń w odbiorze osadu. Osad pościekowy będzie znajdował się w obrębie szczelnej tacy, wyposażonej w drenaż odprowadzający odcieki z osadu do oczyszczenia.

Wszystkie powstające osady, tj. skratki i osad pościekowy, będą na bieżąco odbierane i wywożone poza teren oczyszczalni.

Wszelkie uciążliwości w zakresie emisji gazowych zamkną się całkowicie w granicach inwestycji. Uciążliwości zapachowe mogą powstawać tylko w przypadku awaryjnego składowania osadu na poletkach osadowych.

Hałas emitowany z terenu inwestycji nie przekroczy wartości dopuszczalnych, a ponadto nie spowoduje podwyższenia tła akustycznego w okolicy oczyszczalni związanego z przebiegającą w pobliżu autostradową obwodnicą Krakowa.

Do nadzwyczajnych zagrożeń można zaliczyć przerwę w pracy oczyszczalni spowodowaną awarią urządzeń lub brakiem zasilania. Nie może ona trwać dłużej niż 48 godzin, aby nie dopuścić do dezaktywacji osadu czynnego. W przypadku dłuższej przerwy spadnie sprawność oczyszczalni na skutek obumarcia mikroorganizmów, a na sieci kanalizacyjnej w najniżej położonych miejscach może dojść do wydostania się na powierzchnię terenu ścieków poprzez studzienki rewizyjne.

Zagrożeniem środowiska może być również powódź z uwagi na fakt, że omawiana oczyszczalnia ścieków położona jest w obszarze potencjalnego zagrożenia powodzią (w przypadku przerwania lub uszkodzenia wałów Wisły). Powyższy fakt należy wziąć pod uwagę stosując odpowiednie rozwiązania techniczne i organizacyjne zabezpieczające realizowaną inwestycję przed negatywnymi skutkami zalania wodami powodziowymi.

Projektowana oczyszczalnia ścieków pozwoli na budowę sieci kanalizacji sanitarnej, która będzie stanowić odbiornik ścieków bytowych wytwarzanych na obszarach przyporządkowanych omawianej oczyszczalni.

Kanalizacja sanitarna miejska ma za zadanie przejąć ścieki bytowe z nie skanalizowanych dotąd obszarów. Ścieki te aktualnie gromadzone są w dołach wybieralnych skąd często przelewają się do cieków powierzchniowych zanieczyszczając środowisko. Budowa mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków na osiedlu Tyniec w Krakowie, umożliwiająca oczyszczanie większej ilości ścieków i zbudowanie szczelnej kanalizacji sanitarnej będzie rozwiązaniem chroniącym środowisko.

Projektowana oczyszczalnia ścieków będzie obiektem w pełni nowoczesnym i zautomatyzowanym, spełniającym wymogi ochrony środowiska oraz wymogi certyfikatów jakości i bezpieczeństwa.