

Likwidacja „dzikiego” wysypiska śmieci

Na dz. nr 474 w m. Załęczce Wielkie, gm. Pątnów, pow. wieluński.

Dokumentacja kosztorysowo - projektowa.

Obręb i numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

Dz. nr ewid. 474, o. Załęczce Wielkie, gm. Pątnów, pow. wieluński.

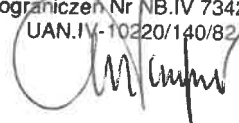
Inwestor:

Gminą Pątnów z siedzibą w: 98-335 Pątnów 48, NIP 832-19-79-664

Projektant:

Marek Brajczewski, Upr. Bud. UAN 8388/25/86, ŁOIIB nr ewid. ŁOD/IS/1376/02.

inż. Marek Brajczewski
uprawniony do projektowania i nadzoru
w spec. instalacyjnej i wodno - melior.
bez ograniczeń Nr NB.IV 7342/30/96
UAN.IV-10220/140/82



Kwiecień 2018

Spis zawartości	
I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Wprowadzenie.....	3
1.1. Podstawa, przedmiot i zakres opracowania.....	3
1.2. Wykorzystane materiały	3
2. Charakterystyka "dzikiego" wysypiska	4
2.1. Lokalizacja.....	4
2.2. Charakterystyka obiektu.....	4
2.3. Opis i obliczenia ilości odpadów	4
3. Rekultywacja terenu "dzikiego" wysypiska	7
3.1. Uwarunkowania ustawowe	7
3.2. Rekultywacja techniczna	7
4. Wnioski końcowe	8
II. Część graficzna	
1. Mapa pogłądowa terenu z oznaczeniem granicy ZPK.	9
2. Plan zagospodarowania terenu. 1:500	10
3. Profil wysypiska. 1:100/1000.....	11
4. Przekroje poprzeczne wysypiska. 1:100/1000	12
III. Załączniki	
1. Dokumentacja fotograficzna.	10
2. Mapa topograficzna z oznaczeniem terenu wysypiska.	14
3. Informacje o terenie	15
4. Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB.....	19
5. Uprawnienia budowlane	20
6. Kosztorys ślepy	23
7. Przedmiar robót.....	28

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa, przedmiot i zakres opracowania.

Podstawą opracowania niniejszego projektu jest umowa zawarta w dn. 23.03.2018r. pomiędzy Zamawiającym – „Gminą Pątnów z siedzibą w: 98-335 Pątnów 48 reprezentowaną przez Jacka Olczyka - Wójta Gminy Pątnów i firmą: Usługi Projektowe Marek Brajczewski z siedzibą:

97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Energetyków 10 m 12, reprezentowaną przez Marka Brajczewskiego – Właściciela zwaną dalej „PROJEKTANTEM”.

Przedmiot opracowania określony w §1 ust. brzmi:

ZAMAWIAJĄCY zleca a PROJEKTANT przyjmuje do wykonania dokumentację kosztorysowo - projektową dotyczącą zadania pt. „Likwidacja dzikiego wysypiska śmieci na działce ewidencyjnej nr 474 w miejscowości Załęczce Wielkie, gmina Pątnów”. Zakres zadania zgodny z ofertą z dnia 22.03.2018 roku.

1.2. Wykorzystane materiały

Zamawiający przekazał i udostępnił Wykonawcy m.in.:

- mapę do celów projektowych z 2018 r,
- informacje o działce nr 474 i działkach sąsiednich.

Do wykonania niniejszego projektu wykorzystano również:

- mapy ewidencyjne terenu,
- mapy i zdjęcia lotnicze,
- dane z wizji terenu z wykonaną dokumentacją fotograficzną.

2. Charakterystyka "dzikiego" wysypiska

2.1. Lokalizacja

Wysypisko odpadów zlokalizowane jest na gruntach wsi Załęcze Wielkie gm. Pątnów, na jej południowym skraju. Teren działki nr 474 użytkowany był w przeszłości jako droga dojazdowa do pól. Zapis w ewidencji gruntów potwierdza powyższe stwierdzenie. Działka nr 474, o powierzchni 0,96 ha określona jest jako droga i stanowi własność gminy Pątnów. Teren wsi Załęcze Wielkie leży w granicach Załęczańskiego Parku Krajobrazowego, tak więc teren przedmiotowej działki leży również w granicach w/w parku. Jest on położony w odległości ca 800 - 1000 m od południowego brzegu rzeki Warty.

Powierzchnia terenu pochylona jest w kierunku doliny rzeki Warty ze znacznymi spadkami wynoszącymi od 3 do 5%. Działka nr 474, w dolnym stanowisku w sąsiedztwie zabudowań leży na rzędnych 197,50 m n.p.m. a górne stanowisko, o 370 m wyżej leży na rzędnej 213,50 m n.p.m. Oznacza to, że teren na podanej długości wznosi się o 16 m.

2.2. Charakterystyka obiektu

Działka nr 474 stanowi obecnie drogę dojazdową do pól, ale w przeszłości była prawdopodobnie najkrótszą drogą, łączącą starą (datowaną na XIV wiek) wieś Załęcze z wsiami Parzymiechy i Polesie. Długoletnie intensywne użytkowanie drogi, położonej na terenie o słabych glebach piaszczystych i dużym nachyleniu, spowodowało wyerodowanie wierzchniej warstwy gruntu na części drogi w pobliżu zabudowań wsi. Teren drogi zagłębił się, w jej dolnym odcinku, o długości 370 m, lokalnie nawet o 2,50 m. Powstał lokalny rów- wawóz (zwany dalej rowem). Należy pamiętać że droga na działce o szerokości 4,0 - 5,50 m, wykorzystywana była pierwotnie przez pojazdy o małej szerokości, ale po jej zagłębieniu się przestała być użyteczna dla coraz szerszych pojazdów rolniczych. Dodatkowym utrudnieniem w wykorzystywaniu drogi były i są rosnące na jej brzegach drzewa. Jako drogę zaczęto wykorzystywać teren prywatnej działki nr 267 a dotychczasowa droga stała się nieużytkiem, stopniowo wykorzystywanym przez mieszkańców jako miejsce dogodnie do wyrzucania zwiększającej się ilości odpadów. Porastające, w górnej części przedmiotowego odcinka drogi na działce nr 474, zwarte krzewy kolczaste utrudniły w znaczący sposób wysypywanie odpadów, których na długości ca 150 m jest zdecydowanie mniej i widoczne są tylko na końcówce rowu. Jednak odcinek dolny, bliższy zabudowaniom wsi jest wypełniony, prawie na całej długości równo z brzegami.

2.3. Opis i obliczenia ilości odpadów

Złożone w wawozie odpady stanowią mieszaninę, trudną do scharakteryzowania co do rodzajów i brak jest możliwości określenia kodów odpadów. Wizja terenowa umożliwia określenie odpadów jako mieszaniny gruzu, tworzyw sztucznych, złomu różnych metali, tkanin i odpadów organicznych. Można zakładać, że znajdują się tu również odpady gruzu azbestowego. Ogólnie można założyć, że na "dzikim" wysypisku mogą znajdować się odpady z grup niżej wymienionych. Z dużym prawdopodobieństwem można jednak założyć, że przeważająca ilość odpadów należy do grupy 20.

Wyszczególnienie grup odpadów o dużym prawdopodobieństwie zalegania na "dzikim" wysypisku w Załączu Wielkim:

02 01	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa, łowiectwa i rybołówstwa
02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)
02 01 09	Odpady agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08
02 01 10	Odpady metalowe
02 01 99	Inne nie wymienione odpady
15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
16 01	Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup 16 06 i 16 08)
16 01 03	Zużyte opony
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglano-ceramicznego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano-ceramicznego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 02 01	Drewno
17 02 02	Szkło
17 02 03	Tworzywa sztuczne
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
20 03	Inne odpady komunalne
20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne

Ilość odpadów złożonych w wąwozie można jedynie określić szacunkowo. Na podstawie aktualnego pomiaru geodezyjnego obliczenie ilości odpadów obliczono w następujący sposób. Wykonano profil podłużny rowu z rzędnymi obydwu brzegów i podanych rzędnych odpadów podanych na środku, między brzegami. Wyznaczono prawdopodobne dno rowu, uwzględniając określone geodezyjnie rzędne dna rowu w miejscach wolnych od odpadów. Na podstawie profilu podłużnego wyznaczono miejsca charakterystyczne dla których wykreślono 19 przekrojów poprzecznych, na których wniesiono szerokość rowu z planu geodezyjnego. Założono szerokość dna rowu - 2,0 m, jako najbardziej zbliżoną do szerokości drogi polnej dla wozów konnych. Dla takich wymiarów szerokości dna, góry i głębokości wąwozu obliczono powierzchnie poszczególnych przekrojów. Pomnożenie średniej powierzchni i długości między nimi pozwoliła uzyskać objętość złożonych w rowie odpadów. Taki sposób obliczenia mimo, że szacunkowy to jest najbardziej zbliżony do rzeczywistości. Ponieważ,

jak stwierdzono wyżej, brak jest widocznych odpadów na odcinku między 220 i 370 m rowu, oddzielonego od strony użytkowanej drogi zwartym pasem kolczastych krzewów, można go zachować w stanie istniejącym. Należy jedynie wydobyć ca 40 m³ odpadów z końcowego odcinka o długości ca 20 m. Przyjęto również szacunkową wagę odpadów. Z uwagi na stosunkowo długi okres zalegania odpadów należy przyjąć do obliczeń następujący równoważnik 1m³ = 1 Mg (tona)

Obliczenie ilości odpadów

Lp.	Odległości przekrojami m.	Powierzchnia przekroju	Średnia powierzchnia przekroju	Kubatura
1		0,5		
	13,8		0,25	3,45
2		0,0		
	17,2		0,25	4,3
3		0,5		
	26,9		2,45	65,9
4		4,4		
	24,1		4,05	97,6
5		3,7		
	34,5		3,20	110,4
6		2,7		
	11,1		2,10	23,3
7		1,5		
	17,6		1,45	25,5
8		1,4		
	27,8		2,75	76,45
9		4,1		
	7,5		3,30	24,7
10		2,5		
	19,6		2,90	56,8
11		3,3		
	13,3		3,85	51,2
12		4,4		
	7,1		3,30	23,4
13		2,2		
	22,7		1,10	25
14		0,0		
	29,5			0
15		0,0		
	16,9			0
16		0,0		
	11,9			0
17		0,0		
	30,9			0
18		0,4		
	37,8		1,00	38
19		1,6		
			SUMA:	623 m³

3. Rekultywacja terenu "dzikiego" wysypiska

3.1. Uwarunkowania ustawowe

Likwidacją dzikich wysypisk odpadów zajmuje się gmina. Potwierdza to art. 3 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r. poz. 250), który stanowi, że gminy są odpowiedzialne za gospodarowanie odpadami komunalnymi znajdującymi się na jej terenie.

Pod pojęciem likwidacji dzikich wysypisk rozumie się czynności związane z usunięciem ze wskazanego miejsca odpadów komunalnych, gruzu i odpadów poremontowych, odpadów wielkogabarytowych, odpadów zielonych, odpadów stanowiących pozostałości po sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, odpadów stanowiących pozostałości po pojazdach samochodowych, opony i inne nieczystości oraz wywóz odpadów do zagospodarowania, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

Obowiązek likwidacji przez gminę nielegalnych składowisk odpadów, tj. miejsc nieprzeznaczonych do składowania odpadów wynika z art. 7 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r. poz. 446). Chodzi tu o nielegalne składowiska znajdujące się na terenie gminy, która włada danym terenem.

3.2. Rekultywacja techniczna

Zgromadzone odpady należy wywieźć do zakładu zagospodarowania odpadów i dokonać ich segregacji. Dopiero ważenie odpadów na wjeździe do zakładu zagospodarowania pozwoli na określenie faktycznej ilości odpadów odebranych z "dzikiego" wysypiska. Jest to o tyle istotne, że za każdą tonę przyjętych przez zakład odpadów należy zapłacić 250 - 400 zł, w zależności od kwalifikacji rodzaju odpadów i zarządcy zakładu. Najdroższe są komunalne odpady zmieszane, a takie są na wysypisku. Przyjęte przez zakład zagospodarowania odpady muszą być poddane wielokrotnej segregacji, która pozwoli na rozdzielenie odpadów do odzysku i odpadów do składowania na kwaterach składowania. Opłata za przyjęcie przez zakład zagospodarowania odpadów dowiezionych z "dzikiego" wysypiska stanowi największą część kosztów jego likwidacji.

Istotnym elementem kosztów jest wydobycie i transport odpadów do zakładu ich zagospodarowania. Wydobycie odpadów jest utrudnione z uwagi na ograniczony do nich dostęp. Ograniczenie dostępu wynika z:

- zadrzewienia i zakrzaczenia krawędzi i skarp rowu, utrudniającego znacznie możliwość pracy sprzętu mechanicznego,
- utrudnionego dojazdu dużych samochodów na wąską drogę gruntową, bez możliwości nawrotu,
- porostu chwastów i traw na odcinkach rowu o mniejszej ilości odpadów.

W celu prawidłowego wykonania robót związanych z usunięciem odpadów z części działki nr 474 należy wykonać następujące prace:

Prace przygotowawcze

- | | |
|--|-----------|
| – wycięcie krzaków o poroście rzadkim | - 1,0 ar, |
| – cięcie konarów drzew - jak ścinanie drzew twardych \varnothing 10- 15 cm | - 10 szt, |
| – cięcie gałęzi - jak ścinanie drzew twardych \varnothing do 10 cm | - 25 szt, |
| – koszenie porostów | - 7 ar. |

Wykopy

- wykop koparką chwytkową o minimalnej pojemności chwytaka $0,6 \text{ m}^3$
w gruncie kategorii IV (80% ilości) , z ładunkiem na
samochody samowyładowcze (623 x 0,8) - $500,0 \text{ m}^3$
- wykop ręczny w gruncie kat IV z odkładem na jedną stronę
głębokość wykopu śr. do 1,50 m (623 – 500) - $123,0 \text{ m}^3$
Ręczne plantowanie skarp i dna rowu z obsiewem mieszanką
traw bez humusowania (260 x 6) - 1560 m^2

Transport

- transport odpadów samochodami samowyładowczymi o maksymalnej
poj. 20 Mg po drodze o nawierzchni bitumicznej na odl. 35 km - 623 m^3

Roboty wykończeniowe

- wyrównanie nawierzchni drogi gruntowej na powierzchni
400,0 x 4,0 - 1600 m^2

Założono przewóz odpadów do najbliższego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Dylowie A.
Dla obliczenia wartości robót przyjęto średnią cenę przyjęcia odpadów do w/w zakładu - **330 zł/Mg**

4. Wnioski końcowe

Zaleca się zlecenie wykonania robót związanych z likwidacją dzikiego wysypiska firmie posiadającej wymagane prawem uprawnienia w zakresie gospodarki odpadami i dysponującej zakładem ich zagospodarowania.

inż. Marek Brójczewski
uprawniony do projektowania i nadzoru
w spec. instalacyjnej i wodno - melior.
bez ograniczeń Nr. NB. IV 1842/30/96
UAN. IV 10220/14/02