

MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO  
15-888 Białystok  
ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 1

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Anna Krysztópek  
DYREKTOR  
Departamentu Ochrony Środowiska

Załącznik nr 1 do decyzji

z dnia 30.12.2022 r.

znak DOS-11.7222.1.7.2020

## Operat pożarowy

wykonany w oparciu o art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia  
14 grudnia 2012 roku ustawy o odpadach  
(tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku poz. 701),  
w zakresie określenia warunków ochrony przeciwpożarowej na  
terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne  
położonego w obrębie wsi Olchówka, gmina Narewka,  
na działkach o numerach ewidencyjnych 405, 407 i 409  
o całkowitej pojemności ponad 25 000 Mg

Właściciel:

[REDAKCYJNA KROKOWA]

Opracował:

[REDAKCYJNA KROKOWA]

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWPOŻAROWYCH

Białystok, dnia 14 czerwca 2019 roku

[REDAKCYJNA KROKOWA]

[REDAKCYJNA KROKOWA]

## 1. CEL OPRACOWANIA OPINII

Przedmiotem opracowania jest analiza warunków techniczno-budowlanych oraz z zakresu ochrony przeciwpożarowej, jakie są wymagane i powinny być spełnione na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w obrębie wsi Olchówka, Gmina Narewka, Powiat Hajnowski na działkach o numerach ewidencyjnych 405, 407 i 409 o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton.

Teren składowiska – zgodnie z aktem notarialnym Repertorium A numer 2510/2012 z dnia 20.11.2012 r. stał się własnością [REDAKTOWANO] i został wpisany do księgi wieczystej Kw. Nr [REDAKTOWANO]

Obowiązek wykonania niniejszego dokumentu wynika z art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku ustawy o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku poz. 701) tj. do wniosku o zezwolenie na zbieranie odpadów oraz do wniosku o zezwolenie na przetwarzanie odpadów dołącza się operat przeciwpożarowy, zawierający warunki ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów, uzgodnione z komendantem miejskim/powiatowym Państwowej Straży Pożarnej.

Jednocześnie należy stwierdzić, że operat przeciwpożarowy stanowi opinię, o której mowa w art. 11n ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2018 roku poz. 620 ze zmianami).

Ponadto zgodnie z art. 43 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku ustawy o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku poz. 701) instalacje, obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów są projektowane, wykonywane, wyposażane, uruchamiane, użytkowane i zarządzane w sposób ograniczający możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia zapewniający:

- zachowanie nośności konstrukcji obiektów budowlanych przez określony czas;
- ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w ich obrębie;
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe;
- możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
- uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych, a w szczególności zapewnienie warunków do podejmowania przez te ekipy działań gaśniczych.

Celem operatu jest analiza oraz rozstrzygnięcie, co do spełnienia wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej, na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w obrębie wsi Olchówka, gmina Narewka.

W dniu 27 października 2016 roku została wydana przez Marszałka Województwa Podlaskiego decyzja, znak DOS-II.7241.1.16.2016 w zakresie zatwierdzenia instrukcji prowadzenia składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (kwatery K1 i K2), zlokalizowanego na działkach o numerze ewidencyjnym 405, 407 i 409 w obrębie miejscowości Olchówka, gmina Narewka.

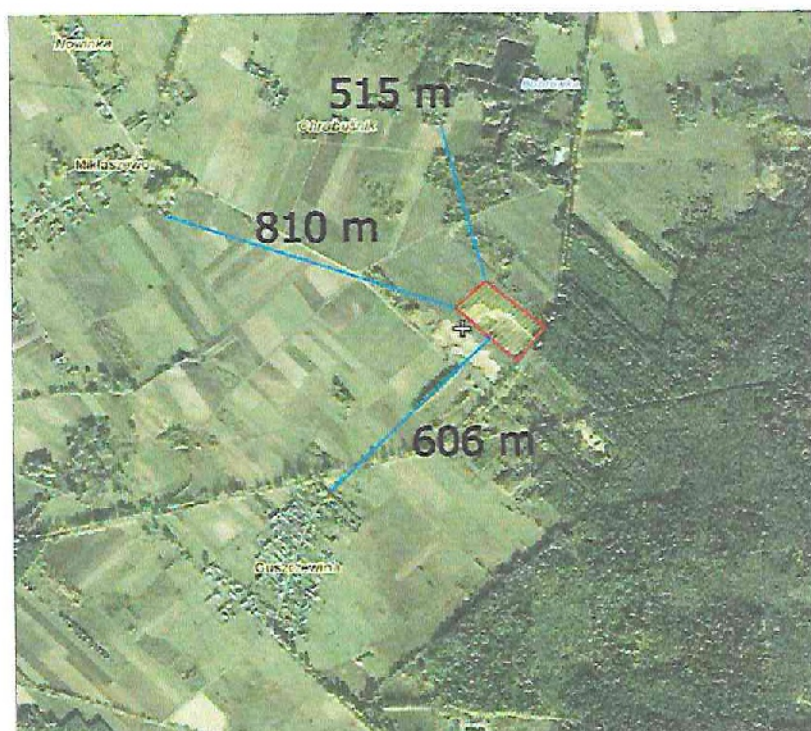


## 2. LOKALIZACJA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Składowisko położone jest na obszarze dawnego wyrobiska po eksploatacji kruszywa (piasków, żwirów i pospółek). Eksploatacja kruszywa została zakończona na początku lat pięćdziesiątych XX wieku.

Instalacja została oddana do użytkowania w 1998 r. Wówczas oddano do użytkowania kwaterę K1. Kwatera składowiskowa K1 została wybudowana zgodnie z projektem budowlanym opracowanym przez [REDAKTOWANE] w [REDAKTOWANE]. Kwatera K1 ma charakter podziemowo – nadziemowy.

W roku 2014, właściciel instalacji uzyskał pozwolenie na budowę nowej kwatery K2, wydane przez Starostę Hajnowskiego nr 140/14 AB.6740.135.2014 z dnia 11.07.2014 r. i od tamtego czasu prowadzone są prace budowlane.



Fot. 1. Lokalizacja składowiska odpadów w Olchówce względem zabudowy mieszkaniowej

W otoczeniu składowiska nie znajdują się szpitale, obiekty militarne, cmentarze, tereny turystyczno-rekreacyjne, obszary ważne z punktu widzenia wartości kulturowo-historycznych lub naukowych oraz zasoby wód powierzchniowych istotne dla siedlisk zwierząt.

Jedynym naturalnym ciekim, który występuje w najbliższej okolicy jest ciek bez nazwy, który znajduje się w odległości około 470 m na południowy zachód od instalacji.

Po zakończeniu realizacji kwatery K2 składowiska odpadów w Olchówce, jego parametry łącznie będą przedstawiać się następująco:

Tabela 1. Charakterystyka kwater składowiskowych w Olchówce

KWATERA NR1 (K1) - FUNKCJONUJĄCA			KWATERA NR2 (K2) - W TRAKCIE REALIZACJI (budowy)		
Cecha	Jedn. miary	Wartość	Cecha	Jedn. miary	Wartość
powierzchnia kwatery	m <sup>2</sup>	3798,05	powierzchnia kwatery	m <sup>2</sup>	5598,83
rzędne dna kwatery	m n.p.m.	152,90 – 153,90	rzędne dna kwatery	m n.p.m.	153,83 – 155,28
pojemność geometryczna	m <sup>3</sup>	20 000	pojemność geometryczna	m <sup>3</sup>	30 340
pojemność geometryczna docelowa	Mg	14 000	pojemność geometryczna docelowa	Mg	21 238
maksymalna rzędna składowania odpadów	m n.p.m.	160,00	maksymalna rzędna składowania odpadów	m n.p.m.	160,00

Tak więc składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Olchówce po realizacji kwatery K2 charakteryzować się będzie łącznie następującymi wielkościami:

- powierzchnia składowania odpadów – 9 396,88 m<sup>2</sup>,
- pojemność geometryczna – 50 340 m<sup>3</sup>,
- pojemność geometryczna docelowa – 35 238 Mg,
- maksymalna rzędna składowania odpadów – 160,00 m n.p.m.



Fot. 2. Wjazd na składowisko



### 3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

#### 3.1. Przepisy i normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej wykorzystane do wykonania opracowania

1. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 620).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1422 – ze zmianami w Dz. U. z 2017 roku poz. 2285).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej Dz. U. z 2015 roku poz. 2117).
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. 2018 r., poz. 799 ze zmianami).
8. Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku poz. 701).
9. Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Olchówce, Gmina Narewka, powiat hajnowski opracowany przez ██████████ w grudniu 2015 roku.
10. Decyzja nr DOS-II.7241.1.31.2015 z dnia 14 września 2016 roku wydana przez Marszałka Województwa Podlaskiego udzielająca ██████████ zezwolenia na zamknięcie kwatery K1 składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie składowiska odpadów w miejscowości Olchówka, gmina Narewka.
11. Decyzja nr DOS-I.7222.2.3.2016 z dnia 14 września 2016 roku wydana przez Marszałka Województwa Podlaskiego udzielająca ██████████ pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton, zlokalizowanej na terenie składowiska odpadów w miejscowości Olchówka, gmina Narewka.
12. Decyzja nr DOS-II.7241.1.16.2016 z dnia 27 października 2016 roku wydana przez Marszałka Województwa Podlaskiego zatwierdzająca instrukcję prowadzenia składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (kwatery K1 i K2), zlokalizowanych na terenie składowiska odpadów w miejscowości Olchówka, gmina Narewka.

13. Instrukcja prowadzenia składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Olchówka gmina Narewka opracowana we wrześniu 2016 roku przez [REDAKTOWANE]
14. Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego Składowiska Odpadów Innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Olchówka gmina Narewka opracowana we czerwcu 2018 roku przez [REDAKTOWANE]
15. Wiedza techniczna.

### 3.2. Główne parametry i elementy składowiska

Składowisko jest szczególnym obiektem służącym do zorganizowanego gromadzenia odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne tj.: gruz, cegły, odpady pochodzące z budowy i remontu w branży budowlanej. [REDAKTOWANE] na składowisku w miejscowości Olchówka, gm. Narewka na działkach o numerach ewidencyjnych 405, 407 i 409, zajmuje się przyjęciem i składowaniem odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

#### Dane techniczne składowiska

Obecny układ funkcjonalny składowiska stanowią:

- dwie kwatery składowiskowe K1 i K2,
- budynek wagi,
- barak socjalno-gospodarczy,
- wiatła magazynowe,
- brodzik dezynfekcyjny,
- waga najazdowa,
- toaleta typu „Toi-Toi” ze zbiornikiem szczelnym o pojemności 250 litrów,
- 2 (dwa) zbiorniki odcieków,
- drogi i place technologiczne wewnętrzne,
- sieć wodociągowa,
- sieć elektryczna,
- ogrodzenie wraz z bramą wjazdową i furtką.

**Kwarta składowiskowa K1** - została wybudowana w 1999 roku zgodnie z projektem budowlanym opracowanym przez [REDAKTOWANE]  
Kwarta K1 ma charakter podziemowo – nadziemowy.

Podstawowe wielkości charakteryzujące kwartę składowiskową:

- powierzchnia dna kwatery – 2636,39 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia kwatery w koronie grobli – 3798,05 m<sup>2</sup>,
- maksymalna rzędna składowania odpadów – 160,00 m n.p.m.,
- pojemność geometryczna - 20 000 m<sup>3</sup>,
- względna miąższość kwatery – 6,10 ÷ 7,10 m.



Powierzchnia zajęta przez odpady (obszar zajmowany przez odpady wewnątrz grobli) wynosi 3.798,05 m<sup>2</sup> (zgodnie z mapą do celów projektowych w skali 1:1000).

Kwaterna składowiskowa K1 wyposażona jest w drenaż przechwytyjący odcieki.

W złożu odpadów zamontowane są 2 studzienki odgazowujące. Studzienki mają średnicę 400 mm z umieszczoną wewnątrz rurą drenarską DN100 PEHD, zabezpieczoną od góry siatką. Studzienki wyposażone są w biofiltry, a gaz jest odprowadzany do atmosfery na wysokość zapewniającą jego wymieszanie się z powietrzem.

Eksploatacja składowiska jest prowadzona zgodnie z zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska. Odpady są zagęszczane spycharką gąsiennicową. Na składowisku zatrudniony jest 1 pracownik. Do przesypywania odpadów (warstwa izolacyjna) wykorzystywana jest spycharka gąsiennicowa i ładowarka.

Kwaterna składowiskowa K1 ze względu na wyczerpywanie się dostępnej pojemności do unieszkodliwiania odpadów planowana jest do zamknięcia. Po osiągnięciu zakładanej rzędnej składowania odpadów tj. 160 m n.p.m. rozpocznie się etap zamknięcia i rekultywacji wydzielonej części składowiska w Olchówce.

**Kwaterna składowiskowa K2** - została wykonana jako podpoziomowo-nadpoziomowa w formie odpowiednio ukształtowanej niecki składowiskowej otoczonej groblą. Dno kwatery posiada spadki podłużne wynoszące 1% oraz spadki poprzeczne wynoszące 3%. Podstawowe wielkości charakteryzujące kwaterę składowiskową:

- powierzchnia dna kwatery – 3 922,08 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia kwatery w koronie grobli – 5598,83 m<sup>2</sup>,
- rzędne dna kwatery – 153,83 ÷ 155,28 m n.p.m.,
- rzędne grobli kwatery – 156,60 ÷ 157,60 m n.p.m.,
- maksymalna rzędna składowania odpadów – 160,00 m n.p.m.,
- pojemność geometryczna - 30 340 m<sup>3</sup>,
- względna miąższość kwatery – 6,17 ÷ 4,72 m.

Zewnętrzny obrys kwatery stanowią obwałowania (groble) o następujących cechach:

- szerokości korony 3,0 m,
- nachylenie skarpy wewnętrznej 1:2,5,
- nachylenie skarpy zewnętrznej 1: 1,5,

Ujęcie i zagospodarowanie gazu składowiskowego:

- w początkowej fazie eksploatacji kwatery K2 nie przewiduje się gospodarczego wykorzystywania biogazu, z uwagi na fakt, iż w fazie tej ilość powstającego biogazu będzie niewielka;
- w celu ujęcia powstającego gazu składowiskowego i ukierunkowania jego wypływu ze złoża odpadów wykonano system biernego odgazowania, poprzez 2 studnie odgazowujące. Studnie te będą nadbudowywane w miarę podnoszenia rzędnej składowania odpadów. Rozstaw pomiędzy studniami wynosi 44 m;



- studnie zostały wykonane z rur PEHD DN500 mm i wysokości 2,50 m prowadzonych od dennej warstwy filtracyjnej i wypełnionych żwirem, który otacza umieszczoną w nich rurę drenarską DN100 PEHD, zabezpieczoną od góry siatką. Studnie wyposażone są w biofiltry, a gaz będzie odprowadzany do atmosfery,
- wykonane studnie odgazowujące pozwolą na prowadzenie monitoringu ilości i składu powstającego gazu składowiskowego oraz podjęcia decyzji o zastosowaniu energetycznym gazu lub jego spalaniu,
- w przypadku stwierdzenia ilości gazu pozwalających na ich spalanie (na podstawie monitoringu gazu), zostanie zamontowana pochodnia zbiorcza dla 4 studni odgazowujących – 2 studnie na kwaterze K1 i 2 studnie na kwaterze K2,
- Pochodnia zostanie ewentualnie zlokalizowana w części wschodniej składowiska. Pochodnia zostanie ustawiona na podstawie wykonanej z 1 kręgu betonowego dn 1000 mm, przykrytego płytą pokrywową żelbetową. Krąg betonowy należy ustawić na warstwie chudego betonu C8/10 gr. 0,05 m oraz warstwie piasku gr. 0,10 m.
- Zakres pracy pochodni : 30 - 150 m<sup>3</sup>/h. Pochodnia wyposażona będzie w: bezpieczny automatyczny zapłon przy uruchamianiu i w razie zgaszenia pochodni, ultrafioletowy czujnik płomienia, przepływomierz - kryza pomiarowa, punkty poboru próbek gazu, odwadniacz z odraszaczem usuwający zanieczyszczenia powyżej 10 µm, elektryczny zawór szybkooddcinający dopływ biogazu, ręczny zawór odcinający dopływ biogazu, przerywacze płomienia, umieszczone w newralgicznych punktach urządzenia.

Na terenie składowiska odpadów w Olchówce, kwatera K2 została otoczona pasem zieleni izolacyjnej o szerokości 10 m. Łączna powierzchnia pasa wynosi 1975,07 m<sup>2</sup>.

Pas zieleni został wykonany od strony południowo-zachodniej i południowo-wschodniej kwatery K2 składowiska.

**Budynek wagowni** zlokalizowany jest przy drodze wewnętrznej prowadzącej do kwater składowiskowych. Jest on przeznaczony do wykonywania pomiarów masy brutto pojazdów wwożących odpady na składowisko oraz ich tary. Powierzchnia zabudowy budynku  $P_z=2,30 \text{ m} \times 6,15 \text{ m} = 14,14 \text{ m}^2$ . Kubatura:  $V=14,14 \text{ m}^2 \times 2,50 \text{ m} = 35,36 \text{ m}^3$ .

**Barak socjalno-gospodarczy** jest zlokalizowany obok budynku wagowni. Przeznaczony jest do czasowego przebywania 1 osobowej obsługi składowiska. Powierzchnia zabudowy  $P_z=2,70 \text{ m} \times 6,10 \text{ m} = 16,47 \text{ m}^2$ . Kubatura:  $V=16,47 \text{ m}^2 \times 2,50 \text{ m} = 41,17 \text{ m}^3$ .

**Wiata magazynowa** zadaszona, z 3 stron ściany z cegły silikatowej - przeznaczona do zbierania odpadów zgodnie z art. 3 ust 1 pkt 34 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 ze zmianami).  $P_z=5,20 \text{ m} \times 16,50 \text{ m} = 85,80 \text{ m}^2$ . Kubatura:  $V=85,80 \text{ m}^2 \times 3,00 \text{ m} = 257,4 \text{ m}^3$ .



**Brodzik dezynfekcyjny** zlokalizowany jest na drodze dojazdowej do kwater składowiska. Dostosowany do pasma drogowego 3,4 m oraz długości zapewniającej jednokrotny obrót kół samochodowych. Powierzchnia zabudowy  $Pz = 6,50 \times 3,40 = 22,10 \text{ m}^2$ . Głębokość robocza brodzika – 0,30 m. Pojemność robocza –  $6,63 \text{ m}^3$ .

**Waga najazdowa** w drodze dojazdowej do kwater składowiskowych wykonano w 2004 roku wagę najazdową o nośności 30 Mg. Powierzchnia zabudowy  $Pz = 3,20 \times 18,10 = 57,92 \text{ m}^2$ .

**Toaleta typu Toi-Toi** - na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Olchówce obok budynku socjalno-gospodarczego została ustawiona toaleta typu „Toi-Toi” ze zbiornikiem o poj. 250l. Ścieki socjalno-bytowe w ilości ok.  $5,4 \text{ m}^3/\text{a}$  są odpompowywane z częstotliwością 1 raz na 2 tygodnie przez firmę świadczącą usługę wynajęcia toalety.

**Zbiorniki wód odciekowych** - „obsługujący” kwaterę K1 wykonany jest jako komora żelbetowa o wymiarach  $\varnothing 1,5 \text{ m} \times 5,5 \text{ m}$  i pojemności  $9,71 \text{ m}^3$ . Gospodarka odciekami polega na wtlaczaniu odcieków w złożę odpadów, a ewentualny nadmiar odcieków wywożony jest transportem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków w Narewce.

Na składowisku w Olchówce został zamontowany zbiornik odcieku z kwatery K2 o pojemności  $15 \text{ m}^3$ . Powstające odcieki będą wpompowywane w złożę odpadów, a w ekstremalnych sytuacjach (deszcze nawalne) odwożone do oczyszczalni ścieków.

#### **Drogi i place technologiczne wewnętrzne**

Plac wjazdowy na teren kwatery K2 składowiska odpadów w Olchówce wykonany jest z płyt drogowych  $3 \times 1 \times 0,15 \text{ m}$ . Łuki oraz wolne przestrzenie powstałe w wyniku ułożenia płyt drogowych zostały wyposażone w nawierzchnię wykonaną z bruku. Całkowita powierzchnia wjazdu na teren kwatery K2 składowiska wynosi –  $75,12 \text{ m}^2$ . W ramach budowy kwatery K2 wykonano drogę dojazdową wewnętrzną o powierzchni  $1503 \text{ m}^2$ . Nawierzchnia wykonana została z płyt drogowych o wymiarach  $3,00 \times 1,00 \times 0,15 \text{ m}$ .

Na terenie kwatery K2 został wykonany plac manewrowy, do wykonania którego użyte zostały płyty drogowe o wymiarach  $3 \times 1 \times 0,15 \text{ m}$ . Powierzchnia placu wynosi  $225,00 \text{ m}^2$ . Plac manewrowy przeznaczony jest do zrzutu odpadów dostarczanych przez pojazdy, a następnie ich manipulacji przez spychacz na teren kwatery K2.

#### **Sieć elektryczna**

Na terenie składowiska odpadów w Olchówce została zlokalizowana stacja trafo, która zaopatrywać będzie urządzenia elektryczne na terenie składowiska.

**Ogrodzenie terenu składowiska** - teren składowiska ogrodzony jest ogrodzeniem z siatki stalowej, rozpiętej na wbetonowanych słupkach wysokości 2,0 m. Długość ogrodzenia –  $650,53 \text{ m}$  – łącznie z bramą wjazdową dwuskrzydłową i furtką o szerokości łącznej  $5,15 \text{ m}$ .



Tabela 1. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do przetwarzania w procesie unieszkodliwiania na kwaterze K1 składowiska odpadów w Olchówce

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces unieszkodliwiania
1.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	D5
2.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	D5
3.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	D5
4.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	D5

Zgodnie z wydaną decyzją, roczna ilość odpadów przeznaczonych do unieszkodliwiania w procesie D5, na kwaterze K1 wynosi 3 560 Mg, a całkowita pojemność kwatery K1 wynosi 14 000 Mg.

Zgodnie z pozwoleniem na budowę nr 140/14 AB.6740.135.2014, wydanym przez Starostę Hajnowskiego dnia 11.07.2014 r., całkowita pojemność kwatery K2 wynosi 21 238 Mg, a roczna ilość wyniesie 7 080 Mg/a.

W związku z faktem, iż na terenie kwatery K2 wykorzystywane będą odpady do wykonywania warstw izolacyjnych szczegółowo opisanych w następnym rozdziale, ilość odpadów do unieszkodliwiania w procesie D5 jest różnicą pojemności całkowitej kwatery K2 tj. 21 238 Mg i ilości odpadów wykorzystanych na warstwy izolacyjne kwatery K2 tj. 3 185,70 Mg i wynosi ona 18 052,30 Mg.

W związku z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 roku w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz. U. 2015 poz. 110) na terenie składowiska odpadów w Olchówce mogą być składowane odpady inne niż niebezpieczne z grupy 20 oraz z podgrup 19 05 i 19 12 z odpadami innymi niż niebezpieczne z grup 02, 03, 04, 15, 16 i 17.

Warunkiem dopuszczenia odpadów do składowania będzie spełnienie przez nie kryteriów dopuszczenia odpadów do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 roku w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz. 1277).

Tabela 2. Wyszczególnienie rodzajów oraz ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania w procesie unieszkodliwiania na kwaterze K2 składowiska odpadów w Olchówce

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/a]
1.	20 03 02	Odpady z targowisk	7 080,00
2.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	7 080,00
3.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	7 080,00
4.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	7 080,00
5.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	7 080,00
6.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	7 080,00
7.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady	7 080,00
8.	17 03 80	Odpadowa papa	7 080,00



Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/a]
9.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	7 080,00
10.	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	7 080,00
11.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	7 080,00
12.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	7 080,00
13.	16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01	7 080,00
14.	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 04 02 19	7 080,00
15.	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	7 080,00
16.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	7 080,00
17.	04 02 80	Odpady z mokrej obróbki wyrobów tekstylnych	7 080,00

Łączna ilość odpadów do unieszkodliwienia poprzez składowanie w ciągu roku nie przekroczy 7 080,00 Mg. Składowanie odpadów zakończy się maksymalnie na rzędnej 160,00 m n.p.m.



Fot. 3. Widok składowiska

Kwatera składowiskowa K1 ze względu na wyczerpywanie się dostępnej pojemności do unieszkodliwiania odpadów planowana jest do zamknięcia. Po osiągnięciu zakładanej rzędnej składowania odpadów tj. 160 m n.p.m. rozpocznie się



etap zamknięcia i rekultywacji wydzielonej części składowiska w Olchówce. Proces ten składać się będzie z następujących etapów:

- opracowanie odrębnej dokumentacji pn: „Określenie technicznego sposobu zamknięcia i rekultywacji wydzielonej części składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Olchówce wraz z harmonogramem prac”,
- uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych tj. decyzji Marszałka Województwa Podlaskiego w sprawie wyrażenia zgody na zamknięcie wydzielonej części składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Olchówce - na podstawie art. 146 ust. 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku ustawy o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku poz. 701),
- przeprowadzenie prac porządkowych na terenie kwatery składowiskowej przeznaczonej do zamknięcia,
- wykonanie niezbędnych wykopów i nasypów odpadów w celu uzyskania założonych rzędnych składowania odpadów (oraz nachylenia skarp) określonych w technicznym sposobie zamknięcia i rekultywacji wydzielonej części składowiska w Olchówce,
- wykonanie warstwy wyrównawczej o grubości około 0,25 m na terenie kwatery składowiska,
- wykonanie 0,10 m warstwy izolacyjnej z gliny lub łódz zastoiskowych, w celu zabezpieczenia zdeponowanych na kwaterze odpadów przed infiltracją wód opadowych, wykonanie uszczelnienia sztucznego z folii HDPE od strony południowo-wschodniej, w celu umożliwienia połączenia dwóch kwater składowiskowych,
- wykonanie 1,00 m warstwy okrywowej, której zadaniem jest stworzenie warstwy glebotwórczej stanowiącej siedlisko dla roślin, które stanowiąc będą podstawową ochronę rekultywowanego obiektu. Rolą tej warstwy jest również stabilizacja kwatery składowiska oraz zabezpieczenie jej przed erozją wodną i wietrzną z jednoczesnym nadaniem odpowiednich walorów estetycznych oraz krajobrazowych. Warstwa okrywa ma na celu inicjowanie i stymulowanie procesów glebotwórczych, pozwalających na rozwój systemów korzeniowych roślin okrywowych,
- wykonanie 0,05 m warstwy humusowej w celu siewu traw zadarniających,
- wykonanie nasadzeń drzew lub krzewów,
- prowadzenie monitoringu zrehabilitowanej kwatery składowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 roku w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. 2013 poz. 523).



### **3.3. Proces Technologiczny**

Prowadzony proces technologiczny utylizacji poprzez składowanie można podzielić na następujące etapy:

1. Przyjmowanie odpadów na składowisko
  - wjazd na teren składowiska,
  - klasyfikacja (na podstawie wizualnej obserwacji przez dozorcę),
  - ewidencja (data – rejestracja wjazdu, masa, pochodzenie odpadów),
  - skierowanie do miejsc składowania.
2. Wyładunek odpadów
  - miejsce wyładunku (wskazane przez pracownika składowiska – dozorcę),
  - składowanie odpadów,
  - ważenie pojazdu – ewidencjonowanie odpadów,
  - przejazd pojazdu przystosowanego do przewożenia odpadów przez brodzik dezynfekcyjny.
3. Plantowanie
  - niwelacja terenu połączona z zagęszczaniem odpadów,
  - rozplantowanie i ugniatanie odpadów,
  - dowóz mas ziemi i wykonanie warstwy izolacyjnej.

Odpady dostarczane na składowisko kierowane po skontrolowaniu i zważeniu bezpośrednio do odpowiedniego miejsca eksploatowanego sektora.

Samochody dostarczające odpady, opuszczając teren składowiska, obligatoryjnie przejeżdżają przez brodzik dezynfekcyjny w celu umycia i dezynfekcji kół.

Dostarczone do sektora odpady podlegają plantowaniu i zagęszczaniu spychaczem. Na koniec dnia roboczego odpady przykrywane materiałem izolacyjnym w postaci: ziemi z wykopów, piasku, drobnego gruzu i innych materiałów eksploatacyjnych. Samochody dowożące odpady poruszają się zawsze po warstwie izolacyjnej.

Do głównych zadań i celów prawidłowej eksploatacji składowiska zalicza się:

- zapewnienie możliwości ciągłego, niezakłóconego i niezależnego od czynników zewnętrznych (pogodowych) przyjmowania odpadów, dostarczanych z rejonów odbierania,
- bezpieczeństwo techniczne, tj. zapewnienie stabilnej bryły składowiska dla różnych rodzajów składowanych odpadów,
- bezpieczeństwo ekologiczne, tj. minimalizacja emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz minimalizacja uciążliwości obiektu dla otoczenia.

Właściwa eksploatacja składowiska powinna zapewnić:

- minimalizację powierzchni bieżącej działki roboczej składowania odpadów, w której odpady są wyeksponowane na oddziaływania zewnętrzne (wiatr, opady atmosferyczne, dostęp owadów, ptaków i gryzoni), aby możliwie ograniczyć niekorzystne oddziaływania na otoczenie,
- geotechniczną stabilność skarp i wierzchołki składowiska



### Wyładunek odpadów w kwaterze składowiska.

Obsługa składowiska kieruje samochód z odpadami do aktualnie eksploatowanej części kwatery. Obsługa składowiska nadzoruje wyładunek odpadów z samochodu. W przypadku stwierdzenia obecności odpadów niedopuszczonych do składowania należy odpady zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie zarządzającego składowiskiem w celu podjęcia decyzji o dalszym postępowaniu ze wspomnianymi odpadami.

Odpady nadające się na warstwy izolacyjne, takie jak: gruz, ziemia i piasek z wykopów należy na bieżąco wykorzystywać do celów eksploatacyjnych.

W miejscu wyładunku odpadów należy ustawiać przenośne siatki ochronne w celu ochrony przed rozwiewaniem lekkich frakcji zawartych w odpadach. Każdorazowa zmiana miejsca rozładunku wymaga przestawienia siatek ochronnych.

### Formowanie i zagęszczanie złoża odpadów.

Powierzchnia bieżącej działki roboczej powinna odpowiadać zapotrzebowaniu terenu dla złożenia dziennej ilości odpadów. Po wyładunku z samochodów, odpady powinny być rozplantowywane w warstwie maks. 0,5 m grubości, a następnie zagęszczane do grubości warstwy około 0,25 m, przez min. 5-krotny przejazd spychacza. Kolejno nakładane na siebie cienkie warstwy zagęszczonych odpadów powinny dać na koniec dnia roboczego jedną zagęszczoną warstwę o grubości ok. 2,0 m. Dzienną warstwę odpadów należy przykryć obojętnym materiałem izolacyjnym, którym mogą być odrębnie magazynowane na powierzchni składowiska odpady mineralne.

Czoło nasypu należy kształtować z pochyleniem 1:2 co należy uwzględnić przy przykrywaniu warstwą izolacyjną. Grubość warstwy izolacyjnej powinna wynosić min. 30 cm. Powierzchnia warstw izolacyjnych po zagęszczeniu powinna być równa, bez zagłębień i wzniesień.

Zalecane jest składowanie metodą od czoła, w której kompaktom rozgarnia dowiezione odpady formując wymaganą warstwę przed sobą. Spychacz nie powinien poruszać się bezpośrednio po warstwie drenażowej, lecz po warstwie dowiezionych odpadów.

Pierwszą dolną warstwę odpadów należy tworzyć poczynając od wjazdu do kwatery.

Niedopuszczalny jest zjazd spycharki, lub samochodu śmieciarki ze skarpy tworzącej warstwy odpadów na warstwę ochronną. Warstwę odpadów drugą i następną należy tworzyć począwszy od najdalej położonego w stosunku do wjazdu rejonu kwatery.

Teren składowiska jest zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych. Cały teren posiada trwale ogrodzenie wraz z bramą wjazdową. Brama jest zamknięta w czasie, gdy składowisko jest nieczynne, a klucze do niej znajdują się u wyznaczonych pracowników [REDAKTURA].  
Ogrodzenie uniemożliwia dostęp na składowisko osób nieuprawnionych, zapobiega również wtargnięciom większych zwierząt i ich żerowanie w odpadach.



Strefa wjazdowa na składowisko jest wyposażona w czytelną z zewnątrz tablicę informacyjną zawierającą:

- nazwę składowiska,
- nazwę i adres właściciela składowiska,
- nazwę i adres eksploatującego składowisko,
- godziny otwarcia składowiska,
- zakaz przebywania na terenie składowiska osób postronnych.



Fot. 4. Wjazd na składowisko i wagę



Fot. 5. Widok składowisko



### 3.4. Charakterystyka pożarowa

Obiekt składowiska odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Olchówka, gm. Narewka zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 5 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109, poz. 719 ze zmianami wprowadzonymi w Dz. U. 2019 poz. 67) powinien być zdefiniowany, jako strefa pożarowa składowiska – należy przez to rozumieć powierzchnię składowiska oddzieloną od budynków, innych obiektów budowlanych i składowisk, w sposób określony dla budynków w przepisach rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1422 – ze zmianami wprowadzonymi w Dz. U. z 2017 roku poz. 2285).

### 3.5. Gęstość obciążenia ogniowego

Przez gęstość obciążenia ogniowego ( $Q_d$ ) rozumiemy energię cieplną wyrażoną w MJ, która może powstać przy spaleniu się materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku materiałów stałych, przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu wyrażoną w  $m^2$ . Wielkość tą wyznacza się zgodnie z Polską Normą PN-B-02852:2001 – Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru. Wielkość obciążenia ogniowego oblicza się dla obiektów PM (produkcyjno – magazynowych) oraz placów składowych.

Do obliczeń przyjmuje się średnie wartości zgromadzonych w danej strefie pożarowej materiałów palnych. Podstawowe surowce palne znajdujące się na terenie wysypiska MPO to wszelkiego rodzaju materiały pobudowlane (materiały masowe, drobnica, drewno, tworzywa sztuczne, folia itp.) oraz pojemniki na plastikowe.

Gęstość obciążenia ogniowego  $Q_d$  w megadżulach na metr kwadratowy należy obliczać według wzoru:

$$Q_d = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (Q_{c1} \cdot G_1)}{F}$$

w którym:

$n$  – liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu strefie pożarowej lub na składowisku,

$G_1$  – masa poszczególnych materiałów, w kilogramach,

$F$  – powierzchnia rzutu poziomowego pomieszczenia strefy pożarowej lub składowiska w metrach kwadratowych,

$Q_c$  – ciepło spalanie poszczególnych materiałów, w megadżulach na kilogram.



### **Zasada ogólna obliczenia gęstości obciążenia ogniowego.**

Przy obliczaniu gęstości obciążenia ogniowego należy uwzględnić materiały palne składowane, wytwarzane, przerabiane lub transportowane w sposób ciągły, znajdujące się w danym pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku.

Gęstość obciążenia ogniowego powinna być obliczana przy założeniu, że wszystkie materiały znajdują się w danym pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku oraz że są równomiernie rozmieszczone na powierzchni rzutu pomieszczenia, strefy pożarowej lub składowiska.

Gęstość obciążenia ogniowego składowiska jest istotna przy ustalaniu:

- klasyfikacji pożarowej obiektu,
- odległości składowiska od budynków, terenów leśnych, granic działki,
- ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Obliczeń gęstości obciążenia ogniowego na składowisku dokonano w oparciu o „Instrukcję eksploatacji składowiska” oraz sprawozdanie z laboratorium [REDAKTOWANE] przy założeniu, że wszystkie materiały palne znajdujące się w danej strefie pożarowej rozmieszczone są równomiernie na powierzchni rzutu poziomego strefy.

Zgodnie z instrukcją eksploatacji składowiska odpady deponuje się w warstwach około 2 m grubości, przesypując je warstwami izolacyjnymi z ziemi i/lub odpadów mineralnych (np. gruz betonowy) grubości 0,3 m.

Do wyliczeń zarządzający przyjął maksymalnie 2000 Mg odpadów w jednej warstwie 2 metrowej grubości, na powierzchni około 5000 m<sup>2</sup>.

Zgodnie ze sprawozdaniem laboratorium [REDAKTOWANE], zarządzający przyjął, że ciepło spalania dla odpadów 17 09 04 nie przekracza 1,2 MJ/kg

Szczegółowa analiza obliczeń zawartych w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego Składowiska Odpadów Innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Olchówka gm. Narewka opracowanej we czerwcu 2018 roku przez [REDAKTOWANE] z uwzględnieniem wyczerpania się dostępnej pojemności do unieszkodliwiania odpadów kwatery K1 oraz nie pełnej powierzchni eksploatacji kwatery K2, gęstość obciążenia ogniowego na składowisku zarządzanym przez [REDAKTOWANE] w miejscowości Olchówka gm. Narewka przyjmuje się na poziomie poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **3.6. Strefy pożarowe**

Powierzchnia składowiska odpadów w miejscowości Olchówka tworzy jedną strefę pożarową. Zgodnie z § 271 ust. 1 pkt 13 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1422 – ze zmianami wprowadzonymi w Dz. U. z 2017 roku poz. 2285) otwarte składowisko, ze względu na usytuowanie, należy traktować, jako budynek PM. W celu właściwego określenia możliwości usytuowania składowiska względem innych obiektów oraz granic działki należy wyznaczyć maksymalną powierzchnię, jaką dane składowisko może zajmować przy znanym obciążeniu ogniowym wynoszącym poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.



Tabela 2. Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych PM.

Rodzaj stref pożarowych	Gęstość obciążenia ogniowego Q [MJ/m <sup>2</sup> ]	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w m <sup>2</sup>		
		w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)	w budynku wielokondygnacyjnym	
			niskim i średniowysokim (N) i (SW)	wysokim i wysokościowym (W) i (WW)
1	2	3	4	5
Strefy pożarowe z pomieszczeniem zagrożonym wybuchem	Q > 4000	1000	*	*
	2000 < Q ≤ 4000	2000	*	*
	1000 < Q ≤ 2000	4000	1000	*
	500 < Q ≤ 1000	6000	2000	500
	Q ≤ 500	8000	3000	1000
Strefy pożarowe pozostałe	Q > 4000	2000	1000	*
	2000 < Q ≤ 4000	4000	2000	*
	1000 < Q ≤ 2000	8000	4000	1000
	500 < Q ≤ 1000	15 000	8000	2500
	Q ≤ 500	20 000	10 000	5000

Jak wynika z powyższej tabeli maksymalna powierzchnia strefy pożarowej składowiska może wynosić 20 000 m<sup>2</sup> biorąc pod uwagę powierzchnię składowiska należy stwierdzić, że wartości dopuszczalne nie zostały przekroczone.

### 3.7. Instalacje użytkowe

- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa – nie występuje,
- instalacja elektryczna – na terenie składowiska odpadów w Olchówce została zlokalizowana stacja trafo, która zaopatrywać będzie urządzenia elektryczne na terenie składowiska.,
- instalacja odgromowa – nie występuje,
- system ujmowania odcieków – występuje i jest zgodny z opisem w punkcie 3.2. Główne parametry i elementy składowiska.

### 3.8. Dojazd dla potrzeb straży pożarnej

Wjazd na teren składowiska umożliwiony jest poprzez bramę wjazdową zamykaną na klucz. Na terenie składowiska jest zapewniona droga pożarowa dla wozów straży pożarnej o wymaganej szerokości i nośności od bramy do punktu ważenia o odpowiednio wytrzymałej nawierzchni umożliwiające dojazd o każdej porze roku dla wozów straży pożarnej. Droga pożarowa odpowiada wymaganiom:

- najmniejsza szerokość jezdni – 4,0 m,
- nośność utwardzonej jezdni oraz nacisk na oś samochodu – 100 kN.



Uwzględniając odległość składowiska odpadów od Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Hajnówce, w przypadku powstania pożaru na składowisku jako pierwsze na miejscu pożaru będą jednostki OSP Olchówka oraz OSP Narewka, która jest włączona do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego. Jednostki OSP spełniają określone kryteria, w zakresie wyposażenia technicznego do gaszenia pożarów składowisk.

### **3.9. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę**

Wymaganą ilość wody do celów przeciwpożarowych, służącą do zewnętrznego gaszenia pożaru określa rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030). W przywołanym rozporządzeniu nie występuje odniesienie do strefy pożarowej składowiska, brak, więc szczegółowych wytycznych, co do ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, jaką należy zapewnić dla tego typu obiektów.

Postępując jednak z zgodnie zasadami wiedzy technicznej, biorąc pod uwagę parametry gęstości obciążenia ogniowego oraz powierzchni strefy pożarowej, którymi możemy scharakteryzować składowisko, ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru możemy określić w sposób jak dla budynków produkcyjno – magazynowych o podobnych parametrach gęstości i powierzchni.

Działając na podstawie § 6 ust. 10 pkt 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) wymagana ilość wody z sieci wodociągowej dla strefy pożarowej o gęstości obciążenia ogniowego  $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$  i powierzchni łącznej kwater wynosi  $30 \text{ dm}^3/\text{s}$ .

W przypadku braku sieci wodociągowej przeciwpożarowej, wymagana ilość wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym dla przedmiotowego składowiska o powinna wynosić  $V = 30 \text{ dm}^3/\text{s} \times 30 \text{ min} = 54000 \text{ l} = 54 \text{ m}^3$ .

Przy określaniu pojemności zbiornika wody do celów przeciwpożarowych należy uwzględnić parametry zewnętrznego hydrantu nadziemnego zlokalizowanego po lewej stronie przy wjeździe na teren składowiska.

Zgodnie z § 5 ust. 2 wymienionego rozporządzenia minimalna pojemność zbiornika może wynieść  $50 \text{ m}^3$ .

Zgodnie z § 8 ust. 4 cytowanego rozporządzenia wymagania dotyczące projektowania i budowy sieci wodociągowych, przeciwpożarowych zbiorników wodnych wraz ze stanowiskami czerpania wody oraz dojazdami do nich określa obowiązująca Polska Norma PN-B-02857:2017-04 Ochrona przeciwpożarowa budynków -- Przeciwpożarowe zbiorniki wodne - Wymagania ogólne.

Na etapie modernizacji składowiska należy podjąć działania zmierzające do zapewnienia wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Budynek socjalny oraz budynek wagi zostały wyposażone w gaśnice proszkowe do gaszenia pożarów typu ABC.





Fot. 5. Usytuowanie hydrantu zewnętrznego nadziemnego

#### 4. Charakterystyka zagrożeń i stosowanych zabezpieczeń

Prowadzony proces technologiczny nie powoduje poważniejszych zagrożeń pożarowych.

Na terenie składowiska odpadów obowiązuje całkowity zakaz palenia i używania otwartego ognia.

Na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wskutek procesów gnilnych powstaje gaz składowiskowy. Proces ten początkują mikroorganizmy, które zaczynają rozkładać organiczne substancje kilka miesięcy po zdeponowaniu odpadów na składowisku.

W celu przyśpieszenia rekultywacji oraz zapobieżeniu unoszenia się nad obszarem składowiska gazów skutkującym ewentualnym samozapłonem wydzielającego się gazu, wykonane zostały cztery studnie odgazowujące (o średnicy 500 mm) po dwie w każdej z kwater.

Gaz składowiskowy pod postacią biogazu złożony jest głównie z:

- $\text{CH}_4$  (metanu) – od 45 do 65 %,
- $\text{CO}_2$  (dwutlenku węgla) – od 25 do 35 %,
- N (azotu) – od 10 do 20 %.

Ilość powstałego gazu nie stwarza zagrożenia wybuchem, ale nie można całkowicie wykluczyć możliwości samozapłonu biogazu. Dlatego też osoba nadzorująca zobowiązana jest do obserwacji składowiska i reagowania w przypadku wystąpienia zagrożenia pożarowego. Systematycznie prowadzony jest monitoring ilości powstającego gazu składowiskowego. W przypadku powstania pożaru



wewnątrz pola składowego należy zasypać ziemią miejsce pożaru, a następnie ciężkim sprzętem ubić ziemią składowane odpady, co uniemożliwi kontakt materiałów palnych z powietrzem i spowoduje ugaszenie pożaru.

W przypadku zaistnienia pożaru, dozorca zobowiązany jest do czynnego włączenia się do akcji zmierzającej do jego likwidacji, a w szczególności do:

- natychmiastowego alarmowania najbliższej jednostki straży pożarnej,
- alarmowania o pożarze przełożonych oraz pracowników,
- podjęcia próby przed przybyciem straży pożarnej wspólnej akcji gaśniczej przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego i środków gaśniczych znajdujących się na terenie składowiska,
- wykonywania czynności ratowniczych zgodnie z poleceniem osoby, która przed przybyciem straży pożarnej kieruje akcją gaśniczą, a po przybyciu straży pożarnej podporządkowania się zarządzeniom wydawanym przez jednostki straży pożarnej,
- udzielania dowodzącym akcją ratowniczą wszelkich informacji mogących przyczynić się do szybkiej i właściwie przeprowadzonej akcji gaśniczej.

W ramach współpracy z jednostkami straży pożarnej dozorca i pracownicy składowiska mają za zadanie:

- wskazać i udostępnić posiadane zapasy wody gaśniczej, środków i osprzętu gaśniczego,
- udostępnić środki łączności i transportu,
- wskazać na najbardziej zagrożone miejsca mogące być przyczyną gwałtownego rozszerzenia się pożaru (emisja gazu ze złoża odpadów),
- utrzymywać stały kontakt z dowódcą akcji w celu udzielenia wszelkiej niezbędnej pomocy w przypadku szczególnego zagrożenia, wspólnego rozszerzenia zakresu i metod zwalczania pożaru.

## 5. Ocena występujących zagrożeń i zastosowanych zabezpieczeń

Wskazane powyżej sposoby zabezpieczeń należy traktować, jako zabezpieczenia organizacyjne polegające na gospodarowaniu odpadami w sposób zgodny z uzyskanymi pozwoleniami, których prawidłowe funkcjonowanie stanowi podstawę dla zapewnienia bezpieczeństwa na terenie składowiska odpadów.

W przypadku zaistnienia pożaru, pracownicy [REDAKTOR] zobowiązani są do czynnego włączenia się do akcji ratowniczo-gaśniczej, a w szczególności do:

- natychmiastowego alarmowania Stanowiska Kierownika Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Hajnówce,
- alarmowania o pożarze pracowników oraz wszystkie osoby przebywające na terenie składowiska odpadów w Olchówce gm. Narewka,
- podjęcia próby akcji gaśniczej przy użyciu sprzętu gaśniczego znajdującego się na terenie składowiska przed przybyciem jednostek straży pożarnej,
- wykonywania czynności ratowniczych zgodnie z wskazaniami zawartymi w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego opracowanej przez [REDAKTOR]



- wykonywania obowiązków wynikających z opracowanej „Instrukcji prowadzenia składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Olchówce gm. Narewka”,
- udzielania dowodzącym akcją ratowniczą z ramienia Państwowej Straży Pożarnej wszelkich informacji mogących przyczynić się do szybkiej i właściwie przeprowadzonej akcji gaśniczej a zwłaszcza informacji dotyczących rodzajów zgromadzonych odpadów.

W przypadku powstania pożaru, zabezpieczenia przeciwpożarowe na terenie składowiska odpadów polegają przede wszystkim na zapewnieniu bezpieczeństwa ratowników oraz właściwych warunków do prowadzenia akcji gaśniczej poprzez:

- zapewnienie wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych – w trakcie audytu stwierdzono brak zapewnienia wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych,
- zapewnienie dróg pożarowych – w wyniku dokonanej oceny stwierdzono, że istniejące na terenie składowiska drogi zapewniają wymaganą szerokość i nośność i zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zapewnienie dozwolonych stref pożarowych względem występującej gęstości obciążenia ogniowego – w wyniku dokonanej oceny stwierdzono, że sposób zagospodarowania jest zgodny z obowiązującymi przepisami,
- zapewnienie odpowiednich odległości między strefami pożarowymi w tym między składowiskami oraz odległości od lasu – w tym wypadku warunek jest spełniony.

## 6. Wnioski

Zgodnie z art. 43 ust. 8 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku ustawy o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku poz. 701) minister właściwy do spraw wewnętrznych w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów, kierując się możliwością wdrożenia wymagań z zakresu bezpieczeństwa pożarowego oraz ryzykiem związanym z zagrożeniem pożarowym.

Obecnie takie rozporządzenie nie zostało uchwalone, wobec powyższego operat pożarowy określa wymagania uwzględniając wiedzę techniczną, lokalne uwarunkowania danego składowiska jak i zagrożenia na jego terenie oraz możliwości prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Po wykonaniu wyżej wymienionych prac oraz zachowaniu warunków ujętych w opracowaniu, należy stwierdzić, że sposób produkcji i magazynowania odpadów ogranicza możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia zapewnia:

- zachowanie nośności konstrukcji obiektów budowlanych przez określony czas,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w ich obrębie,



- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe,
- możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób,
- uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych, a w szczególności zapewnienie warunków do podejmowania przez te ekipy działań gaśniczych.



Białystok, dnia 14 czerwca 2019 roku





Anna Krystopik  
DYREKTOR

WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

15-888 Białystok

dyktando Stefana Wyszyńskiego 1

znak 005-11.7222.1.7.2020



Hajnówka, dnia lipca 2019 r.

Komendant Powiatowy  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Hajnówce

10/11/2022 13:07  
DK/58304/2022



5r0D5k7kB

Stamp: MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO WPEYNEO Ranczo i Osada  
2022-11-10  
Ilość załączników: ...  
Podpis: ...

PZ.5560.6.2019.MK

Stamp: WPEYNEO Departament Ochrony Środowiska  
2022-11-10  
Ilość załączników: ...  
Podpis: ...

**POSTANOWIENIE**

Na podstawie art. 123, § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.), w związku z art. 42, ust. 4c i 4d ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j.: Dz. U. z 2019 r., poz. 701 z późn. zm.), w związku z wnioskiem Pana [redacted] – z dnia 25.06.2019 r. o uzgodnienie warunków ochrony przeciwpożarowej składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, położonego w obrębie wsi Olchówka, gm. Narewka na działkach ozn. nr geod. 405, 407, 409 o całkowitej pojemności ponad 25000 Mg prowadzonego przez [redacted] zawartych w operacie przeciwpożarowym, opracowanym przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych Pana [redacted] upr. nr [redacted] w dniu 14.06.2019 r., zwanym dalej *operatem przeciwpożarowym*

**postanawiam**

**wyrazić zgodę** na zastosowanie zaproponowanych warunków ochrony przeciwpożarowej zawartych w operacie przeciwpożarowym.

**Uzasadnienie**

W dniu 27.06.2019 r. Pan [redacted] – pismem z dnia 25.06.2019 r. zwrócił się do Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Hajnówce o uzgodnienie warunków ochrony przeciwpożarowej zaproponowanych w operacie przeciwpożarowym z dnia 14.06.2019 r., opracowanym dla składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, położonego w obrębie wsi Olchówka, gm. Narewka na działkach ozn. nr geod. 405, 407, 409 przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych Pana [redacted]

Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych w operacie przeciwpożarowym z dnia 14.06.2019 r. opracowanym dla składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, położonego w obrębie wsi Olchówka, gm. Narewka na działkach ozn. nr geod. 405, 407, 409 stwierdził, że w wyniku dokonanej analizy warunków ochrony przeciwpożarowej na terenie przedmiotowego składowiska, w oparciu o zasady



wiedzy technicznej, w celu zapewnieniu wymaganego poziomu bezpieczeństwa pożarowego należy zapewnić przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę poprzez budowę przeciwpożarowego zbiornika wodnego o pojemności 54 m<sup>3</sup>.

Mając na uwadze powyższe postanawiam jak w sentencji.

### Pouczenie

Zgodnie z art. 141 i art. 144 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.) w związku z art. 11a, ust. 2, pkt. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (t. j.: Dz. U. z 2018 r., poz. 1313 z późn. zm.) na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Podlaskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej za pośrednictwem Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Hajnówce, ul. 11-go Listopada 4, 17-200 Hajnówka, w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia.

[REDACTED]

2019 07  
dnia ..... 20.....  
L.Dz. ASS 01 [signature]

KOMENDANT POWIATOWY  
Państwowej Straży Pożarnej  
[signature]  
bryg. mgr inż. Piotr Koszczuk

**Otrzymują:**

1. [REDACTED]
2. aa [REDACTED]

