

PROJEKT

ROZBIÓRKI

Obiekty: Stacja paliw, budynek gospodarczy (szopa drewniana)
budynek chłodni

Inwestor: Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne – Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Browsk
17-220 Narewka, Gruszki 10

Adres rozbiórki: 17-220 Narewka, Gruszki 10 i Janowo

Sporządził:

mgr inż. Andrzej Patejuk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. PDL/0007/PWOK/07

Hajnówka Listopad 2015r.

Zawartość opracowania

| L.p | Opis | Strona |
|------------|---|---------------|
| 1 | Strona tytułowa | 1 |
| 2 | Zawartość opracowania | 2 |
| 3 | Oświadczenie projektanta | 3 |
| 4 | Opis techniczny do projektu rozbiórki | 4 |
| 5 | Rzut przyziemia i przekrój A-A stacji paliw 1:100 | 10 |
| 6 | Rzut przyziemia i przekrój A-A budynku gospodarczego (szopy drewnianej) 1:100 | 11 |
| 7 | Rzut przyziemia i przekrój A-A budynku chłodni 1:100 | 12 |

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejszy projekt rozbiórki istniejącego obiektu stacji paliw, szopy drewnianej, budynku chłodni na działkach, położonych w 17-220 Narewka, Gruszki 10 i Janowo (budynek chłodni) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Andrzej Hajejuk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. PDL/0007/PWOK/07

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ROZBIÓRKI OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa na wykonanie projektu rozbiórki: dla istniejącej zabudowanej nieruchomości na działkach w Gruszkach i Janowie, gm. Narewka.
- uzgodnienia formalno-prawne
- inwentaryzacja budowlana
- obowiązującej normy i przepisy

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbiórki istniejących obiektów na terenie zabudowanej nieruchomości na działkach w Gruszkach 10 i Janowie, gm. Narewka.

Obiekty przeznaczone do rozbiórki:

- obiekt stacji paliw. (Gruszki 10)
- budynek gospodarczy (szopa drewniana) (Gruszki 10)
- budynek chłodni (Janowo)

3. CEL OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie jest elementem procesu inwestycyjnego zmierzającego do całkowitej likwidacji nie użytkowanych w chwili obecnej obiektów i uporządkowanie terenu.

4. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach w miejscowości Gruszki 10 i Janowo, gm. Narewka, pow. Hajnowski, woj. podlaskie

5. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI

5.1. Obiekt stacji paliw.

Obiekt stacji paliw składa się z:

5.1.1 Budynku murowanego parterowego, z dachem jednospadowym kryty płytami azbestowo - cementowymi.

Konstrukcja dachu drewniana krokwiowa oparta na murłacie. Ściany nośne murowane jednowarstwowe z pustaków ceramicznych. Posadzki betonowe, wieńce i nadproża, żelbetowe wylewane, schody zewnętrzne betonowe.

W budynku wydzielono 2 pomieszczenia stacji. Ściany zewnętrzne gr. 25cm, działowe 12cm. Powierzchnia zabudowy – 12,4m². Kubatura budynku – 32,5m³.

Szczegółowe wymiary wg części rysunkowej.

Fundamenty budynku rozebrać na głębokość 1,0m i resztę oraz piwnicę zasypać gruntem.

5.1.2. Trzech zbiorników jednopłaszczowych stalowych o poj. 20, 15 i 10 tys. litrów, wraz z włazami rewizyjnymi i studzienkami betonowymi, wlewami paliwa i odpowietrznikami.

Zbiorniki i inne elementy należy odkopać i dokonać ich demontażu ze zwróceniem szczególnej uwagi na opary pozostałe w zbiornikach i instalacji paliwowej. Powstałe ubytki należy uzupełnić gruntem.

5.1.3. Chodnika z płytek chodnikowych betonowych w krawężnikach betonowych, 4 słupy oświetleniowe strunobetonowe.

Całość do rozbiórki i wywiezienia na wysypisko. Teren do wyrównania i uzupełnienia braków gruntem.

5.2. Budynek gospodarczy (szopa drewniana)

Budynek gospodarczy parterowy, niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym i dachem dwuspadowym krytym płytami azbestowo - cementowymi.

Konstrukcja dachu krokwiowo – jętkowa podparta oparta na nadbudowanej oczepach. Ściany nośne drewniane o konstrukcji szkieletowej, częściowo wypełnienie z siatki ogrodzeniowej stalowej ocynkowanej. Posadzki betonowe i z desek, strop nad parterem z belek drewnianych, oczepy, nadproża, podwaliny – drewniane, drzwi deskowe. Fundamenty punktowe betonowe gr. 20cm.

W budynku wydzielono 2 pomieszczenia gospodarcze. Powierzchnia zabudowy – 65,8m².

Kubatura budynku – 223,4m³.

Szczegółowe wymiary wg części rysunkowej.

Fundamenty budynku rozebrać na głębokość 1,0m i zasypać gruntem.

5.3. Budynek chłodni

Budynek murowany parterowy, z dachem jednospadowym krytym płytami azbestowo - cementowymi.

Konstrukcja dachu drewniana krokwiowa oparta na murłacie. Ściany nośne murowane dwuwarstwowe z pustaków ceramicznych. Posadzki betonowe, wieńce i nadproża, żelbetowe wylewane.

W budynku ponadto zlokalizowany jest agregat chłodniczy z freonem i chłodnia przeznaczona również do rozbiórki i utylizacji gazu.

Istniejące przyłącze do budynku ze słupa strunobetonowego w odległości 17m do rozbiórki i przeniesienie istn. skrzynki licznikowej 3-faz. na słup.

Ściany zewnętrzne gr. 34cm. Powierzchnia zabudowy – 16,8m². Kubatura budynku – 48,3m³.

Szczegółowe wymiary wg części rysunkowej.

5.4. Po zakończeniu robót całość terenów rozbiórki należy wyrównać, uzupełnić ubytki ziemi urodzajnej (czarnoziem) i zasiać trawę.

6. ZABEZPIECZENIE TERENU ROZBIÓRKI

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać niezbędne zabezpieczenie terenu poprzez:

- zapewnienie ogrodzenia zabezpieczającego dostęp osób postronnych,
- oznakowanie terenu poprzez umieszczenie tablic informacyjnych o zakazie przejścia i przejazdu.

7. TECHNOLOGIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

7.1. Roboty przygotowawcze

Prace rozbiórkowe będą prowadzone na terenie istniejącej nieużytkowanej oczyszczalni ścieków.

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy:

- wygrodzić i oznaczyć strefę niebezpieczną wokół obiektów,
- zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt,
- wykonać odpowiednie urządzenia do usuwania z obiektów materiałów z rozbiórki,
- zaznajomić pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych z zakresem prac oraz przeszkolić ich w zakresie BHP,
- pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych zaopatrzyć w odzież roboczą, kaski, rękawice, a wszystkie narzędzia używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie,
- uwzględnić wpływ warunków atmosferycznych na bezpieczeństwo pracy,
- podczas deszczu, śniegu i silnego wiatru nie wolno prowadzić robót na ścianach i innych prac na wysokościach,
- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych sprawdzić, czy w budynkach zostały odłączone wszelkie instalacje od zewnętrznych sieci zasilających.

7.2. Rozbiórka

Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji.

Niedopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

Osady ściekowe pozostałe na obiektach przeznaczonych do rozbiórki w zależności od składu chemicznego wykorzystać rolniczo lub utylizować.

8. BEZPIECZENSTWO I HIGIENA PRZY ROBOTACH ROZBIÓRKOWYCH

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy

bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych ujętych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Rozporządzenie normuje organizację i tryb nadzoru nad robotami rozbiórkowymi oraz określa szczegółowe warunki bezpiecznego prowadzenia robót rozbiórkowych. Podstawowe przepisy tego rozporządzenia przytoczono w skrócie poniżej:

- uwzględnić wpływ warunków atmosferycznych na bezpieczeństwo pracy,
- podczas deszczu, śniegu i silnego wiatru nie wolno prowadzić robót na ścianach i innych prac na wysokościach,
- prowadzenie robót rozbiórkowych podczas wiatru o prędkości większej niż 10m/s należy wstrzymać,
- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych sprawdzić czy zostały odłączone wszelkie instalacje od zewnętrznych sieci zasilających,
- w czasie rozbiórki obiektów przebywanie ludzi na niższych poziomach jest zabronione,
- przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzone w listwy obrzeżne,
- robotnicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne jak kaski, rękawice i okulary ochronne, a narzędzia ręczne powinny być osadzone na zdrowych i gładkich trzonkach oraz stale utrzymywane w dobrym stanie,
- miejsca ustawienia drabin do wejścia na ściany i elementy powinien wskazywać kierownik robót lub majster,
- wszystkie urządzenia mechaniczne i elektryczne używane przy robotach rozbiórkowych muszą być sprawne i sprawdzane codziennie przed użyciem,
- przewody elektryczne doprowadzające energie na miejsce prowadzonych robót rozbiórkowych muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem,
- ciężki sprzęt mechaniczny (żurawie, spycharki, koparki, samochody itp.) używany na placu rozbiórki musi być sprawny,
- transport kołowy na terenie objętym rozbiórką należy zorganizować w sposób umożliwiający bezkolizyjne wywożenie materiałów pochodzących z rozbiórki,
- przed przystąpieniem do robót wykonawcy mają obowiązek sprawdzenia, czy w ich zasięgu, w miejscach zagrożonych, nie ma osób postronnych.
- miejsca zrzucania i odkładania elementów stalowych, gruzu powinny być należycie zabezpieczone poprzez ich kolorowymi taśmami oraz pilnowane przez pracownika uprzedzającego o demontowanych i spadających materiałach,
- przy usuwaniu gruzu z większych płaszczyzn należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypane.

Rynny powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu,

- nie zezwala się na gromadzenie gruzu na stropach, rampach, klatkach schodowych i innych elementach konstrukcyjnych obiektu.

Ścisłe przestrzeganie warunków bezpieczeństwa pracy przy prowadzeniu robót rozbiórkowych jest absolutnie wskazane, gdy_ najmniejsze nawet odstępstwo od nich prowadzić może do nieobliczalnych w skutkach nieszczęśliwych wypadków.

Prace przy usuwaniu płyt azbestowo – cementowych należy odpowiednio przygotować i zgłosić właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Należy również sporządzić ewidencję jakościową i ilościową przewidzianych do usunięcia materiałów (określenie rodzaju materiału, sposobu zamocowania, funkcji, rodzaju azbestu w materiale, powierzchni z której będzie usuwany) oraz opracować plan prac, który powinien zawierać m.in.:

- opis zabezpieczenia obiektu i miejsca wykonywania prac przed zanieczyszczeniem otoczenia azbestem,
- harmonogram prac z podaniem ich lokalizacji i określeniem ilości powstających odpadów na poszczególnych etapach,
- informację o środkach zabezpieczenia pracowników,

- opis sposobu zabezpieczenia/pakowania odpadów,
- określenie miejsca składowania odpadów,
- określenie miejsc i częstotliwości monitorowania zawartości włókien azbestu w powietrzu podczas wykonywania prac i po ich zakończeniu.

Usuwanie wyrobów z azbestem jest skomplikowane pod względem technicznym. Wzrasta emisja pyłu azbestowego, co wymaga stosowania pracochłonnych metod oczyszczania obiektu oraz zabezpieczenia terenu robót. Przy ustalaniu kolejności wykonywania prac trzeba pamiętać, że oczyszczone części obiektu oraz teren wokół niego należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem azbestem. Przed rozpoczęciem usuwania azbestu trzeba w widoczny sposób oznakować strefę pracy tablicami: "Uwaga! Zagrożenie azbestem" i "Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony".

Przy usuwaniu wyrobów z płyt azbestowo-cementowych, dopuszcza się wykonywanie prac bez hermetyzacji strefy pracy przy silnym ich zwilżeniu. Przed usunięciem eternitu z dachu należy oczyścić powierzchnię wyrobu za pomocą odkurzacza przemysłowego wyposażonego w odpowiedni filtr (typu HEPA) lub zmyć ją wodą. Przy takich czynnościach pracownika należy wyposażyć w sprzęt zabezpieczający jego układ oddechowy oraz w odzież ochronną. Zalecane są jednoczęściowe kombinezony uszyte z materiału uniemożliwiającego przenikanie włókien azbestowych, bez kieszeni. Rękawy w nadgarstkach i nogawki spodni w kostkach powinny szczelnie przylegać do ciała. Liczbę osób przydzielonych do prac, przy wykonywaniu których występuje narażenie na działanie azbestu i czas trwania tego narażenia należy ograniczyć do niezbędnego minimum.

Usunięte z budynków i obiektów budowlanych wyroby zawierające azbest zaliczone zostały do odpadów

Sposoby pakowania wyrobów i odpadowych materiałów zawierających azbest uzależnione są od ich rodzaju i postaci fizycznej. Wszystkie one muszą spełniać jednak podstawowy warunek: uniemożliwiać emisję włókien azbestowych do otoczenia. Podczas pakowania, materiały zawierające azbest powinny być utrzymywane w stanie wilgotnym i umieszczane w opakowaniach przeznaczonych do ostatecznego składowania. Demontowany materiał należy hermetyzować na miejscu.

Płyty i kawałki płyt azbestowo-cementowych, czyli wyroby twarde, powinny być pakowane w folię polietylenową, a następnie trwale wiązane z paletą transportową. Usuwane rury azbestowo-cementowe należy pakować w rękaw z folii polietylenowej. Pył azbestowy z urządzeń odpylających, gruz azbestowo-cementowy oraz odpady miękkie również trzeba umieszczać w workach z folii polietylenowej.

Zamknięte worki (zgrzane lub zlepione taśmą samoprzylepną) muszą być umieszczone w opakowaniach kontenerowych typu *big bag*, wykonanych z tkanin z tworzyw sztucznych. Odpady te mogą być również zestalane w miejscu powstawania poprzez przygotowanie specjalnego zarobu tych odpadów z cementem, którym wypełnia się łatwo rozbieralne formy, np. z drewna. Po utwardzeniu uzyskane bloczki pakuje się w folię i umieszcza w kontenerze transportowym.

Odpady o ostrych krawędziach, takie jak fragmenty konstrukcji należy pakować w pudła tekturowe, a następnie umieszczać w workach z folii polietylenowej lub owijać folią. Wszystkie opakowania z odpadami azbestowymi powinny być oznakowane międzynarodowym znakiem ostrzegawczym umieszczanym na wyrobach i odpadach zawierających azbest.

UWAGA! ZAGROŻENIE AZBESTEM!

Wdychanie pyłu azbestu stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia! Postępuj zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy

Odpady zawierające azbest należy deponować na składowiskach odpadów niebezpiecznych przeznaczonych wyłącznie do tego celu lub na wydzielonych częściach takich składowisk. Wolno również składować odpady wyrobów azbestowo-cementowych na wydzielonych częściach składowisk odpadów przemysłowych lub komunalnych pod warunkiem, że spełnione tam będą warunki techniczne do bezpiecznego ich składowania.

9. SEGREGACJA ODPADÓW, TRANSPORT, UTYLIZACJA

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielając te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak elementy metalowe i szkło.

Nie przewiduje się kruszenia na miejscu elementów żelbetowych, betonowych i innych pochodzących z rozbiórki na drobne frakcje w celu minimalizacji zapylenia środowiska.

Transport urobku prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewidzieć go samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie transportu. Należy zwrócić uwagę przed wyjazdem pojazdów z terenu rozbiórki czy materiały są należycie zabezpieczone i stabilne oraz czy nie będą utrudniały lub zagrażały innym użytkownikom drogi lub osobom postronnym.

Wywóz materiałów rozbiórkowych należy powierzyć specjalistycznej firmie posiadającej odpowiednie certyfikaty i działającej zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach.

Transport płyt azbestowo – cementowych musi odbywać się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy przewożeniu materiałów niebezpiecznych.

Przy przewozach materiałów niebezpiecznych obowiązują w kraju przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej, dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (tzw. ADR). Przemieszczanie opakowań z odpadami powinno odbywać się w taki sposób, by nie nastąpiło ich otwarcie lub uszkodzenie, a w konsekwencji przedostanie się włókien azbestowych do otoczenia.

10. WPŁYW PRAC ROZBIÓRKOWYCH NA ŚRODOWISKO

Projektowana rozbiórka obiektów będzie miała wpływ na środowisko na etapie wykonywania prac.

Powstaną uciążliwości w rejonie prowadzonych robót związane z:

- wzrostem natężenia hałasu spowodowanego pracą maszyn, urządzeń i ciężkiego sprzętu budowlanego,
- wzrostem emisji spalin z silników maszyn i urządzeń wykorzystywanych podczas budowy,
- wzrostem wibracji powodowanych przez maszyny i urządzenia

Uciążliwości te mają charakter czasowy i ograniczony do terenu rozbiórki w żadnym wypadku nie mogą wpływać na obszary sąsiadujące.

11. ODPADY POWSTAŁE W TRAKCIE REALIZACJI PRAC ROZBIÓRKOWYCH

W związku z wykonywaniem prac rozbiórkowych niezbędne jest przygotowanie placu budowy oraz zaplecza tej budowy. Elementy pochodzące z rozbiórki nie będą powtórnie wykorzystywane. Działania powyższe generują odpady, które muszą być usunięte z posesji, posegregowane i właściwie dla określonych grup i rodzajów składowane oraz utylizowane.

Przewiduje się możliwość wystąpienia następujących odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz jej eksploatacji:

KOD: RODZAJ ODPADÓW:

- 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury
- 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych
- 15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe
- 15 02 03 Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
- 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 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 01 82 Inne nie wymienione odpady

- 17 02 03 Tworzywa sztuczne
- 17 04 05 Żelazo i stal
- 16 02 11* Zużyte urządzenia zawierające freony

Odpady wymagają usunięcia z rejonu gromadzenia w trakcie rozbiórek na właściwe wysypisko odpadów i zastosowania właściwego sposobu utylizacji. Odpady oznaczone [*] wymagają szczególnej ostrożności w trakcie składowania, przewożenia oraz w procesie utylizacji.

Sporządził:

mgr inż. Andrzej Patejuk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. PDL/0007/PWOK/07