

4.ROZBIÓRKA PŁYTY BETONOWEJ - zmiana istotna

OPIS TECHNICZNY ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

1. Podstawa merytorycznego opracowania

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- inwentaryzacja własna
- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest rozbiórka płyty betonowej zlokalizowanej na działce nr 295 położonej w miejscowości Dąbrówka Szczepanowska.

Celem projektu jest opracowanie sposobu rozbiórki płyty betonowej w sposób zapewniający zachowanie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla potrzeb uzyskania decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę. W związku z powyższym zakres opracowania obejmuje:

- Ogólny opis płyty – stanu istniejącego;
- Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych;
- Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia;

3 Opis stanu istniejącego

3.1) Lokalizacja

Płyta zlokalizowana jest w miejscowości Dąbrówka Szczepanowska na działce o nieregularnym kształcie (dz. nr 295). W chwili obecnej płyta jest nieużytkowana. Nie jest wpisana do rejestru zabytków.

Działka, na której znajduje się przedmiotowa płyta nie podlega ochronie archeologicznej, nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie znajduje się na obszarze Natura 2000.

Działka częściowo ogrodzona, teren porośnięty trawą i zielenią wysoką. Najbliższa zabudowa zlokalizowana w odległości ok. 13,78 m.

3.2) Opis konstrukcji

Płyta betonowa wolnostojąca w kształcie prostokąta. Obiekt zrealizowany w technologii tradycyjnej

PODSTAWOWE DANE:

Powierzchnia zabudowy	31,90 m ²
Szerokość	4,25 m
Długość	7,50 m
gr.	0,20 m

3.3) Przyłącza i instalacje – nie dotyczy

4 Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych

1) Roboty przygotowawcze.

Zakres robót przygotowawczych obejmuje wszystkie prace, które poprzedzają wejście Wykonawcy na roboty rozbiórkowe. Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren wokół obiektu, który podlega rozbiórce. Oznakować tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi: "Uwaga roboty rozbiórkowe", oraz "Wstęp wzbroniony". Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych oraz porządkowych należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. Prowadzone prace nie mogą powodować negatywnego oddziaływania na środowisko. Zgodnie z powyższym należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca lokalizacji placów składowych materiałów porozbiórkowych wraz z ich odpowiednim zabezpieczeniem uniemożliwiającym pylenie. Należy wykonać konieczne zabezpieczenia obiektów sąsiadujących nie podlegających rozbiórce – jeśli występują oraz zabezpieczenie drzew na placu rozbiórki. Należy przyjąć taką metodę rozbiórki, która nie stworzy zagrożenia dla otaczającej zabudowy i drzewostanu.

2) Roboty rozbiórkowe.

Dane ogólne – etap wstępny.

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc ogrodzenie terenu. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy. Podstawowe warunki, jakie należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórek, obejmują niżej wymienione zalecenia:

- Stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- Stosować środki zabezpieczające pracowników,
- Zapewnić bezpieczeństwo osób postronnych,
- W trakcie wykonywanych prac należy usuwać sukcesywnie wszystkie elementy mogące zagrozić bezpieczeństwu pracujących,
- Gruz i materiały drobnicowe (w razie wybrania metody rozbiórki sposobem ręcznym) należy usuwać do specjalnych kontenerów na gruz. W razie przyjęcia metody mechanicznej po obaleniu gruz należy składować na utwardzonym placu, w kontenerach lub ładować bezpośrednio na samochody transportowe.
- Po wykonaniu prac rozbiórkowych, teren powinien zostać zniwelowany i uporządkowany.

Urządzenia i sieci instalacyjne -nie dotyczy

Rozbiórka stolarki okiennej i drzwiowej -nie dotyczy.

Rozbiórka pokrycia dachowego i obróbek blacharskich -nie dotyczy.

Rozbiórka konstrukcji dachu i stropów -nie dotyczy

Rozbiórka ścian działowych. -nie dotyczy

Rozbiórka ścian kondygnacji nadziemnych. -nie dotyczy

Rozbiórka fundamentów

Fundamenty -płytę betonową należy wykuć.

Zasypanie wykopów i niwelacja terenu.

Powstałe zagłębienia należy wypełnić przekruszonym gruzem, gruntem lub innym materiałem – w zależności od uzgodnień z Inwestorem. Całość wypełnienia wykopu po rozbieranej płycie betonowej należy zagęścić w sposób zapobiegający opadaniu terenu. Teren należy wyplantować i zniwelować w taki sposób, aby zapobiec zalewaniu sąsiednich posesji przez wody opadowe(deszczowe).

Metoda wykonywania robót.

Przed rozpoczęciem robót należy przedłożyć Inwestorowi Technologię i Organizację robót, gdzie będą określone m.in. warunki pracy sprzętem ciężkim, wymagania stawiane pracownikom, sposoby prowadzenia prac oraz zabezpieczenia przeciwpożarowe. Niezależnie od wyboru metody – przy pomocy sprzętu ciężkiego czy też ręcznej – Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót wyburzeniowych. Powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa konieczne dla zapewnienia ochrony i zachowania sąsiednich budynków, placów, drzew. Przed wjazdem ciężkiego sprzętu należy upewnić się, czy pod poziomem przejazdu sprzętu nie występują kanały, budowle podziemne o niższej nośności lub lokalne zagłębienia.

Zakończenie robót rozbiórkowych – segregacja odpadów i transport.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak elementy metalowe, szkło, drewno. Jeżeli w trakcie rozbiórki ujawnią się wbudowane lub eksploatowane materiały niebezpieczne wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji, Wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia i utylizacji na własny koszt. Materiały z rozbiórki płyty betonowej nie nadające się do odzysku z przyczyn technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych (np. papa, materiały izolacyjne) przeznaczyć należy do utylizacji na legalnym wysypisku odpadów, co także należy do Wykonawcy. Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewozić go samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych. Teren po rozbiórce należy uporządkować oraz usunąć wszelkie zbędne elementy z rozbiórki oraz wszelkie tymczasowe elementy zabudowane dla potrzeb prowadzenia przedmiotowych prac.

Nie planuje się etapowania prac rozbiórkowych. Praca maszyn budowlanych ograniczona będzie wyłącznie do granic działki, na której znajduje się rozbierany obiekt, bez naruszania w żaden sposób terenów działek sąsiednich. Prace rozbiórkowe prowadzone będą tak, aby hałas i wszelkie uciążliwości związane z pracami (np. chwilowe zapylenie powietrza) ograniczyć do minimum. Roboty rozbiórkowe prowadzone będą wyłącznie w ciągu dnia – bez naruszania okresów ciszy nocnej. Prace związane z rozbiórką obiektu prowadzone będą z zachowaniem wszystkich zasad i przepisów BHP oraz przepisów PPOŻ, tak, aby nie powodować zagrożenia dla życia i zdrowia osób realizujących rozbiórkę. Rozbiórka w żaden sposób nie przyczyni się do pogorszenia warunków środowiskowych oraz nie będzie naruszać działek przyległych. Do gruntu jak i do powietrza nie zostaną wprowadzone żadne substancje szkodliwe.

Kolejność wykonywanych robót rozbiórkowych:

- usunąć fundamenty – płytę betonową z betonu,
- wywieźć gruz, zasypać doły po płycie,
- uporządkować teren.

5 Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Na przedmiotowej działce znajduje się budynek usługowy, w chwili obecnej nieużytkowany. Podczas realizacji robót nie przewiduje się większych zagrożeń. Pracownicy powinni posiadać ubrania ochronne i kaski.

W przypadku napotkania w trakcie rozbiórki ukrytych przyłączy lub instalacji, wyjaśnić czy dana instalacja lub przyłącze nie jest użytkowane.

W celu zapobiegania ww. niebezpieczeństwom należy:

- przestrzegać przepisy bhp,
- zagospodarować plac przed przystąpieniem do robót w szczególności ogrodzić i wyznaczyć przejście dla ruchu pieszego,
- oznakować miejsca niebezpieczne ,
- zabronione jest przenoszenie ciężarów przekraczających dopuszczalny maksymalny udźwig,
- zabronione jest przebywanie osób pod zawieszonym ciężarem,
- używany sprzęt powinien być sprawny, posiadać dopuszczenie do pracy,
- utrzymywać porządek na terenie placu robót rozbiórkowych.

6. Zabezpieczenie robót w pasie drogowym

Planowane do wykonania roboty rozbiórkowe płyty betonowej położonej przy drodze publicznej gminnej K 200085 Dąbrówka Szczepanowska-Szczepanowice-Lichwin (dz. nr 298) nie będą prowadzone w obszarze pasa drogowego . Wyżej wymienione roboty zostaną zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, w sposób zapewniający bezpieczne poruszanie się osób trzecich w rejonie ich prowadzenia i nie będą miały wpływu na ruch drogowy oraz nie będą ograniczać widoczności na drodze albo powodować wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych. Czynności te powinny być dostosowane do rodzaju robót, stwarzających specyficzne utrudnienia na drodze. Zabezpieczenie i oznakowanie robót ma zapewnić bezpieczeństwo uczestnikom ruchu drogowego oraz pracownikom wykonującym roboty. Stosowane w czasie robót rozwiązania mają charakter tymczasowy i sprowadzają się do właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót. Używane do oznakowania i zabezpieczenia robót znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być dobrze widoczne, utrzymane w należytym stanie przez okres trwania robót, a ich stosowanie i umieszczenie na drodze powinno być zgodne z zasadami określonymi w instrukcji o znakach drogowych pionowych oraz rozdziale 2 instrukcji.

Zagadnienia BHP

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych. Szczegółowe warunki ujęte zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Powyższe rozporządzenie normuje organizację i tryb nadzoru nad robotami rozbiórkowymi oraz określa szczegółowe warunki bezpiecznego prowadzenia tych robót. Pracownicy wykonawcy biorący udział przy realizacji przedmiotu przed przystąpieniem do prac zostaną zapoznani za potwierdzeniem pisemnym przez wykonawcę z technologią oraz planem BIOZ.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA SPIS ZAWARTOŚCI:

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych
- Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia
- Podstawa prawna opracowania

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Całość przedsięwzięcia inwestycyjnego obejmuje roboty rozbiórkowe. Zadaniem niniejszego opracowania jest wskazanie rozwiązania umożliwiającego wykonanie zamierzonego celu w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami i w nawiązaniu do jego lokalizacji i otoczenia, jak również zapewniający bezpieczeństwo dla pracowników wykonujących te prace. Strefy niebezpieczne zostaną zabezpieczone odpowiednim zagrodzeniem i oznakowaniem obejścia. Zabezpieczenie, kolejność prowadzenia robót rozbiórkowych i ich organizację podano szczegółowo w opisie technicznym.

Kolejność wykonywanych robót rozbiórkowych:

- usunąć fundamenty z betonu,
- wywieźć gruz, zasypać doły po budynku,
- uporządkować teren.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest na działce o nieregularnym kształcie (dz. nr 295). Teren działki porośnięty w większości trawą i zielenią wysoką. Najbliższa zabudowa zlokalizowana w odległości ok. 13,78 m.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu lub działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Od zachodu w sąsiedztwie budynku usługowego obecnie nieużytkowanego. Prowadzenie robót rozbiórkowych bez odpowiedniego zabezpieczenia strefy niebezpiecznej prowadzi do zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Teren prowadzenia robót należy dokładnie oznakować, zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz wykonać wszelkie czynności, uzgodnienia z odpowiednimi organami wymagane prawem w celu wyeliminowania zagrożeń.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce wystąpienia	Czas wystąpienia
1.	Zagrożenie poparzeniem ogniowym	poparzenie, uszkodzenie ciała	obszar prowadzenia demontażu złomowego i cięcia elementów stalowych	roboty przy demontażu elementów stalowych
2.	Zagrożenie potknięciem, poślizgnięciem,	uszkodzenie ciała	cały rejon rozbiórki,	podczas przemieszczania się po obiekcie oraz placu rozbiórki

	upadkiem			
3.	Niewłaściwe oświetlenie	zmęczenie wzroku	zewnętrzne	porządkowanie na zewnątrz(po zachodzie słońca)
4.	Urazy podczas transportu materiałów oraz pracy w pobliżu czynnych urządzeń	urazy ciała	strefa niebezpieczna pracy koparek i pozostałych maszyn, rejon załadunku materiałów i odpadów	podczas robót wyburzeniowych, załadunku odpadów i materiałów
5.	Zagrożenie pożarem	poparzenie, ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć	obszar prowadzenia demontażu złomowego i cięcia elementów stalowych	roboty przy demontażu elementów stalowych
6	Zachwiana stateczność rozbieranych ścian	ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć	otoczenie budynków w strefie niebezpiecznej	podczas robót wyburzeniowych
7.	Uderzenie odpryskującym odłamkiem	ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć	otoczenie obiektu w strefie niebezpiecznej, strefa niebezpieczna pracy maszyn	podczas robót wyburzeniowych

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Robotnicy przed przystąpieniem do robót budowlanych powinni być przeszkoleni w zakresie eksploatacji urządzeń transportu, maszyn wyburzeniowych , a także na okoliczność pracy z użyciem maszyn. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty dopuszczające do pracy oraz obsługi maszyn. Z uwagi na specyfikę robót rozbiórkowych zaleca się, aby zespół roboczy był przeszkolony zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Środki techniczne i organizacyjne winny wynikać ze szczegółowego harmonogramu prac budowlanych wykonanego przez Wykonawcę. Przede wszystkim Wykonawca powinien wyznaczyć strefę niebezpieczną pracy koparki wyburzeniowej oraz pozostałego osprzętu w promieniu równym zasięgowi wysięgnika koparki/osprzętu. Wskazane wyżej zagrożenia winny mieć swoje odniesienie w opracowywanym planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Zastosowane środki techniczne winny wynikać z ogólnych zasad bezpiecznego prowadzenia robót budowlanych.

Podstawą prowadzenia robót budowlano - rozbiórkowych są przepisy BHP opublikowane w dziennikach ustaw:

- Ogólne przepisy BHP
- Bezpieczeństwo i higiena pracy przy ręcznych pracach transportowych
- BHP przy robotach budowlano - montażowych i rozbiórkowych

Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa zawartych w cytowanych powyżej przepisach i rozporządzeniach zapewnia prowadzenie robót budowlano-rozbiórkowych w sposób bezpieczny i nie zagrażający zdrowiu i życiu pracowników. Za stan bhp na placu budowy odpowiedzialny jest kierownik budowy. W rozumieniu Kodeksu pracy jest on też pracownikiem danej budowy, lecz wyróżnia go posiadanie uprawnień do sprawowania samodzielnej funkcji w budownictwie. Właściwym organem do kontroli budowy pod kątem m.in. przestrzegania bezpieczeństwa i higieny pracy jest Państwowa Inspekcja Pracy działająca na mocy ustawy o Państwowej Inspekcji Pracy z 6 marca 1981 r.

W wypadku inwestycji będącej przedmiotem opracowania szczególnie istotne jest spełnienie szczegółowych uwag:

- inwestor powinien zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy przed rozpoczęciem budowy. Należy uniemożliwić osobom postronnym wejście na teren budowy poprzez ogrodzenie terenu lub oznakowanie granic terenu za pomocą tablic ostrzegawczych,
- inwestor powinien zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych zakład energetyczny, wodociągowy i inne w zależności od potrzeb

- Wykonawca bezwzględnie powinien wyznaczyć strefę niebezpieczną dla pracy koparki oraz pozostałego osprzętu wyburzeniowego,
- gromadzenie i usuwanie gruzu oraz odpadów należy wygradzić i oznakować. Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie. Nie wolno gromadzić gruzu na stropach, pomostach i innych częściach obiektu,
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w kaskach, rękawicach ochronnych oraz szelkach bezpieczeństwa,
- drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych,
- przed rozpoczęciem robót budowlanych ustala się istniejące trasy przebiegu mediów i zapoznaje z symbolami oznaczeń tych tras osoby wykonujące roboty budowlane.
- osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne
- należy każdorazowo wyznaczyć z miejsc prowadzenia robót oraz w samym obszarze robót ścieżki i drogi ewakuacyjne w wypadek wystąpienia pożaru, awarii i innych zagrożeń umożliwiające szybką ewakuację

7. Podstawa prawna opracowania nw z ewntualnymi zmianami

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby,
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 19 grudnia 2007 r. w sprawie rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy,
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów,
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Opracował:

mgr inż. arch. Dorota Filipczyk

Sprawdził :

mgr. Inż. arch Dorota Verey