

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

NR 3/2020

**POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU OŚWIATOWEGO ZPO
W
DZIEWKOWICACH
UL. STRZELECKA 1**

**Powiat: Strzelce Opolskie, Gmina: Strzelce Opolskie, Obręb: Dziewkowice
J.e.: 166105,5, Działka nr 273, Dziewkowice ul. Strzelecka 1**

**ROBOTY ROZBIÓRKOWE
(Kod CPV 45111100-9)**

**Autor opracowania: mgr inż. arch. Marcin Gasz
Sierpień 2020**

[dotyczące wszystkich specyfikacji Technicznych (ST) i wszystkich Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (SST) dla obiektów budowlanych]

Specyfikacja została sporządzona w systemie **SEKospec** na podstawie standardowej specyfikacji technicznej opracowanej przez OWEOB Promocja Sp. z o.o.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

W niniejszym rozdziale omówiono ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robot budowlanych związanych z pracami rozbiórkowymi w trakcie realizacji inwestycji polegającej na poprawie efektywności energetycznej budynku oświatowego w Dziekwowicach.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa	Klasa	Kategoria	Opis
45100000-8			Przygotowanie terenu pod budowę.
	45110000-1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne.
		45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.
		45111100-9	Roboty w zakresie burzenia.
		45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robot zawartych w pkt 1.1.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi oraz określeniami zawartymi w ogólnej specyfikacji technicznej – „Wymagania ogólne”.

Zastosowane skróty:

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ST - Specyfikacja Techniczna – Wymagania ogólne

1.4. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących przy robotach wymienionych w pkt.1.1. Zakresy tych robót określa dokumentacja projektowa.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Zamawiającego.

2. MATERIAŁY

Gruz ceglany, gruz betonowy, gruz ceramiczny, deski, boazeria, elementy metalowe, tworzywa sztuczne, materiały izoalcyjne, itp.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie i mechanicznie. Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę, włącznie z ewentualnymi rusztowaniami,

podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym

spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa.

Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nie rozbiieranych elementów.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje

niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robot.

Przypomina się o ograniczeniach w stosowaniu urządzeń o wysokim poziomie hałasu.

Urządzenia takie, jak hydrauliczne młoty do kruszenia, mogą być używane tylko przy spełnieniu określonych warunków.

Potrzebny sprzęt:

- żuraw przenośny okienny,
- Samochód samowyładowczy,
- Samochód skrzyniowy,
- Kontener na odpady powstałe w wyniku prac rozbiórkowych
- Łomu, kilofy, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu i drewna, wciągarki ręczne lub elektryczne, rusztowania.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

4.2. Gruz z rozbiórki należy na bieżąco usuwać z placu budowy za pomocą rynien, rękawów itp. z odwozem dowolnymi środkami transportu (samochód wywrotka lub skrzyniowy). Przewożony ładunek należy zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

Nie należy gruzu z rozbiórki używać do ponownego zużycia np. w podłożach posadzek.

Gruz będzie ładowany do kontenerów znajdujących się na terenie budowy lub na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu i wywożony na autoryzowane wysypiska.

Wybór środka transportu zależy od warunków

lokalnych. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco,

na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

5.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

5.3 Warunki przystąpienia do robót.

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić dokładne sprawdzenie konstrukcji i stanu technicznego poszczególnych elementów, ustalić organizację robót (m. innymi uzgodnienia z użytkownikiem), zagospodarować plac rozbiórki.

5.4 Wykonywanie robót rozbiórkowych

- rozbiórka winna być prowadzona tak, aby stopniowo odciążać elementy nośne (usunięcie elementu nie może spowodować uszkodzenia bądź naruszenia stateczności elementów przyległych).

- rozbiórkę należy rozpocząć od demontażu instalacji, stolarki bądź innych elementów wykończeniowych

- elementy wykończenia, wyposażenia itp. należy znosić np.: ręcznie lub za pomocą rynien, rękawów na miejsce składowania na bieżąco poza obręb obiektu w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru

- rozbiórki należy prowadzić ręcznie lub przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego.

Materiał z rozbiórki odwieźć na miejsce docelowego składowania (wysypisko) .

- W czasie rozbiórki niedozwolona jest praca na różnych kondygnacjach obiektu. Gruz i

materiały drobnicowe należy usunąć przez specjalne kryte zsypy zabezpieczające przed pyleniem. W żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz. Niedopuszczalne jest okresowe gromadzenie większych ilości materiałów i gruzu na stropach.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników.

Robotnicy pracujący na wysokości powyżej 4 metrów muszą być w pasach ochronnych przypiętych linami do trwałych elementów budynku. Prac na wysokości nie wolno prowadzić podczas deszczu, śniegu i silnego wiatru.

Bezwzględnie należy systematycznie prowadzić Dziennik Budowy dotyczący przebiegu prac rozbiórkowych.

Wszelkie roboty winny być wykonane pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlanych” z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa.

5.5. Zabezpieczenie placu budowy

Przed przystąpieniem do robot rozbiórkowych, Wykonawca winien ustawić niezbędne zabezpieczenia w miejscach przewidzianych w planie zagospodarowania placu budowy. Teren rozbiórki należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych w obręb prac rozbiórkowych i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo osób. Odpowiada też za utrzymanie czystości oraz za pyły zanieczyszczające środowisko. Wszelkie inne postanowienia, które Wykonawca uzna za przydatne, będą podejmowane w uzgodnieniu ze służbami BHP, Architektem, Inwestorem i Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

5.6. Zasady BHP

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra

Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

W TRAKCIE WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy,
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń,
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn,
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr,

- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie

deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać),

- prowadzić robót rozbiórkowych jeśli na niżej położonych kondygnacjach przebywają ludzie,

- prowadzić robót rozbiórkowych jednocześnie na różnych kondygnacjach obiektu,

- dokonywać rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

- gromadzić gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych

częściach obiektu,

- wyrzucać gruzu przez okna na zewnątrz.

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez rozkuwanie lub zwalanie, lub

mechanicznie, stosując hydrauliczne nożyce i młoty, zamontowane na koparkach, lub spycharki, koparki i ładowarki, zależnie od warunków miejscowych i zgodnie z projektem organizacji robót,

- prowadzić tak, aby stopniowo odcinać elementy nośne konstrukcji.

- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby

usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub

przewrocenia się innego fragmentu konstrukcji,

- rozbiórkę elementów żelbetowych należy wykonywać niewielkimi odcinkami, odbijając uprzednio warstwę ochronną betonu i przecinając pręty zbrojenia.

- elementy żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym lub nożycami do cięcia betonu i stali,

- elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowym,

- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć

przed uszkodzeniami,

- przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny

zsypane, zabezpieczone przed spadaniem lub wypadaniem gruzu, w miarę możliwości transportując go bezpośrednio do kontenerów, w których gruz będzie mógł być wywieziony na

miejsce utylizacji.

- w czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i

maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną.

- w czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem przewracania, długość umocowanych

lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a ich umocowanie powinno być

niezawodne.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nieuszkodzonych, prawidłowo

oprawionych,

- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki,

- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej,

- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników

należy zaopatrzyć w okulary ochronne a rozbierane konstrukcje zwilżać wodą z węża,

- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach,

- robotnicy wykonujący prace rozbiórkowe na wysokości powyżej 4 m powinni być zabezpieczeni

pasami, przy czym lina od pasa musi być przymocowana do części trwałych budowli, nierozbieranych w tym momencie.

5.7. Prowadzenie robót rozbiórkowych

Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym,

- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego,

- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą

i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową,

- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko

pracy
pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek.
W zakresie prac rozbiórkowych należy uwzględnić wszystkie roboty mające na celu wykonanie
założeń określonych w dokumentacji projektowej dla niniejszej inwestycji.
Prace rozbiórkowe należy prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadającej odpowiednie
uprawnienia budowlane. Pracownicy muszą być przeszkoleni w ramach bhp.
Rusztowania użyte do prac rozbiórkowych muszą być w dobrym stanie technicznym, a po ich
montażu zabezpieczone przed wywroceniem.
Wykonanie robot powinno być zgodne z zasadami określonymi w Dokumentacji projektowej, bądź
inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inspektora nadzoru. Wykonawca przedstawi Inspektorowi
nadzoru do akceptacji Projekt rozbiórek i harmonogram robót rozbiórkowych, uwzględniający
wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.
Prace wykonywać powinna wyspecjalizowana brygada montażowa. Każdemu z pracowników
wchodzących w skład grupy należy ściśle wyznaczyć czynności i podać kolejność ich wykonania.
Pracownicy ci powinni znać przepisy BHP obowiązujące przy robotach rozbiórkowych i wyburzeniowych, i zasady stosowanej przy tych robotach sygnalizacji.

Roboty powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby do tego uprawnionej. Osoba ta

powinna być stale obecna na placu budowy.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych, wyburzeniowych jest zobowiązany do
zapoznania członków brygady ze sposobem bezpiecznego prowadzenia prac oraz
sprawdzić
znajomość przepisów BHP poszczególnych członków brygady. Należy każdorazowo omówić również
szczegółowo przyjętą sygnalizację. Z przeprowadzenia szkolenia należy sporządzić protokół z
wyszczególnieniem przeszkolonych osób. Protokół muszą podpisać oprócz prowadzącego szkolenie
również przeszkolone osoby.

Kierownik budowy jest również zobowiązany do sprawdzenia czy wszystkie zatrudnione osoby

posiadają i używają sprawny sprzęt ochrony osobistej.

5.8. Doprowadzenie placu budowy do porządku

Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz
miejsca w pobliżu wykonywania prac.

Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych
terenach. Z tego tytułu Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny

koszt wszystkich szkód uznanych w momencie odbioru robót.

5.9. Wywóz gruzu

Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany na

samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywożony na autoryzowane wysypiska.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

6.2. Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 5.1 – 5.9 kontrola jakości polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostki i zasady obmiarowania

Jednostkami obmiarowymi robót są:

-[szt.] lub [kpl.] – ilość wykuć, przekuć, demontaży itp.

-[m²] - ilość rozebranych posadzek, podłóży, okładzin ściennych, wykutych ościeży, ścianek itp.

- [m³] - ilości rozebranych podłóży, ścian, wywiezionego gruzu.

7.3. Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji wykonawczej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Zamawiającego i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

9.2 Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 iodebrane przez Inspektora nadzoru oraz wg zasad przedstawionych w Specyfikacji Ogólnej.

9.3 Wykonawca celem skalkulowania wartości jednostkowej robót może się posłużyć własnymi bazami cenowymi, rynkowymi cenami jednostkowymi robót lub publikowanymi w ogólnie dostępnych wydawnictwach Sekocenbud, Intercenbud, E-bistyp lub dokonać wyceny w oparciu o istniejące bazy normatywne KNR, KNNR, odpowiednie dla tego typu robót, na bazie własnych lub publikowanych składników cenotwórczych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych
- Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28 marca 1972r. – Dz.U. Nr 13, poz 93 z późniejszymi zmianami
- PN – 93/N – 01256/03 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy
- Rozporządzenie MGPIB z dn. 15.12.1994r w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie ukończonych obiektów budowlanych
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dn. 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – (Dz.U. 2003r. nr47 poz.401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108, poz. 953)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. W sprawie

ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz 844)