

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH**

REMONTU ISTNIEJĄCEGO KOMPLEKSU

"MOJE BOJSKO - ORLIK 2012"

POŁOŻONEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2

NA OŚ. SIKORSKIEGO W MIECHOWIE

Investor: Gmina Miechów, z siedzibą ul. Sienkiewicza 25,

32-200 Miechów

Lokalizacja inwestycji: Miechów, oś. Sikorskiego,

nr ewid.dz. 1966/8, 1966/9, 1967/5, 1967/6,

1970/4, 1970/5, 3288

mgr inż. Robert Szmitajewski
Uprawnienia do projektowania i nadzoru
i kierowania robotami budowlanymi
Nr upr. KL-357/88, KL-707/94
32-200 Miechów ul. Szpitalna 5/5
tel. 606 472 878

KODY CPV:

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45262500-6 Roboty murarskie i mrowe

45442100-8 Roboty malarskie

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

5262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

45262300-4 Betonowanie

45262310-7 Zbrojenie

45262110-5 Demontaż rusztowań

1.0 Określenie przedmiotu zamówienia

1.1 Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z częściowym remontem elementów wyposażenia na istniejącym kompleksie "Moje boisko - ORLIK 2012" położonym przy Szkole Podstawowej nr 2 na os. Sikorskiego w Miechowie.

1.2 Uczestnicy procesu inwestycyjnego

1. Instytucja finansująca inwestycję- Gmina Miechów ul. Sienkiewicza 25, 32-200
2. Wykonawca – wyłoniony w drodze postępowania przetargowego

1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia

- 1.3.1 Przeznaczenie obiektu – kompleks "Moje boisko - ORLIK 2012" położony przy Szkole Podstawowej nr 2 na os. Sikorskiego w Miechowie.
- 1.3.2 Ogólny zakres robót:

1. Prace demontażowe i rozbiórkowe:
 - istniejących opraw oświetleniowych zabudowanych na słupach oświetleniowych wysokości 10,0m.
 - częściowy demontaż istniejącej siatki na piłkochwytach o wysokości 4,0m i 6,0m.
 - demontaż wszystkich siedzisk z desek na trybunie I i II
 - częściowy demontaż nawierzchni boiska sportowego z trawy syntetycznej wraz z wymianą dwóch istniejących bramek o tych samych parametrach.

2. Prace elektryczne związane z montażem nowych opraw oświetleniowych typu LED 400W.
 - 3. Odświeżenie powłoki malarskiej na słupkach i zastrzałach piłkochwyków wraz z montażem nowych linek i elementów montażowych. W miejsce zdemontowanej siatki do wysokości 4m zamontować nową siatkę stalową ocynkowaną powleką PCV o grubości 2,5mm (3,7mm z PCV), oczka 60x60mm - w miejsce zdemontowanej siatki sznurowej zamontować siatkę PP o oczku 100x100mm - grubość sznurka 4mm

4. remont stalowej bramy wjazdowej od strony zachodniej kompleksu oraz furtek od strony południowej , z uzupełnieniem brakujących elementów stalowych i odświeżeniem powłoki malarskiej . Sprawdzenie i ewentualne uzupełnienie wszystkich połączeń śrubowych i spawanych konstrukcji.
5. Zdemontowanie zniszczonego i uzupełnienie brakującego rusztu ze stali ocynkowanej szer. 120mm i długości 1000mm, na istniejącym odwodnieniu liniowym betonowym
6. W zakresie remontu trybun wchodzi:

- w miejsce zdemontowanych siedzisk ponowny montaż nowych desek o wym. 32mmx90mm z drewna dębowego nasączonego zabezpieczonymi dodatkowo przed zewnątrzniymi warunkami atmosferycznymi lakieroboją.
- czyszczenie oraz wykonanie nowej powłoki malarskiej wszystkich poręczy i zabezpieczeń z rur okrągłych o średnicy d=35mm.
- sprawdzenie wszystkich połączeń śrubowych i spawanych konstrukcji
- 7. Remont nawierzchni boiska sportowego z trawy syntetycznej wraz z wymianą dwóch istniejących bramek o tych samych parametrach.

1.4 Podstawa realizacji zadania:
Projekt remontu istniejącego kompleksu "MOJE BOJSKO - ORLIK 2012" POŁOŻONEGO PRZY SZKOLE
PODSTAWOWEJ NR 2 NA OŚ. SIKORSKIEGO W MIECHOWIE

1.4.1 Zgodność robót z dokumentacją techniczną.
Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją techniczną lub innymi instrukcjami zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszystkie roboty ściśle wg otrzymanej dokumentacji technicznej.

2.0 Prowadzenie robót.

2.1 Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przeprowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją techniczną i wymaganiami specyfikacji technicznej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za roboty zgodnie z poleceniami przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy. Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

2.2 Teren budowy

2.2.1 Charakterystyka placu budowy

Zakresem prac budowlanych są roboty remontowe kompleksu "MOJE BOJSKO - ORLIK 2012" POŁOŻONEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 NA OŚ. SIKORSKIEGO W MIECHOWIE

2.2.2 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokołarnie przekaze wykonawcy teren budowy.

2.2.3 Ochrona i utrzymanie placu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia do realizacji robót, od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót.

2.2.4 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, zapewni wyposażenie w urządhzenia socjalne oraz wyposażenie i odzież wymagana dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnianego na placu budowy. Koszty zachowania zgodności z powyższymi przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczane w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości zgodnie z zaleteniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządhzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w okresie realizacji robót lub za szkody spowodowane przez jego pracowników.

2.2.5 Ochrona własności i urządhzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji i urządhzeń znajdujących się w obrębie placu budowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody spowodowane przez jego pracowników.

2.2.6 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych

we wszystkich regulaminach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki, by przestrzegać przepisów i normatywy w zakresie ochrony środowiska na placu budowy oraz poza jego terenem, unikając działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

2.3 Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymaganiami ustawy - Prawo budowlane, jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić zatodze bezpieczeństwo i niezagrażające zdrowiu warunki.

2.3.1 Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny, za jakość robót

2.4 Dokumenty budowy

2.4.1 Dziennik budowy jest przeznaczony do zapisów przebiegu robót i wydarzeń na budowie.

Dziennik budowy stanowi urzędowy dokument i jest wydawany przez właściwy organ. Prowadzenie dziennika budowy jest obowiązkowe przy wykonywaniu robót budowlanych, dla których jest wymagane ustanowienie kierownika budowy. Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i chronologiczne w odniesieniu do występujących na budowie przypadków wymagających odnotowania w dzienniku budowy. Za prawidłowe prowadzenie dziennika budowy, jest odpowiedzialny kierownik robót - budowy. Każdy zapis dokonany w dzienniku budowy powinien być opatrzony datą i podpisem osoby dokonującej zapisu z podaniem imienia i nazwiska, nazwy stanowiska służbowego oraz nazwy instytucji, którą reprezentuje.

2.4.2 Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonywanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w kosztorysie ofertowym, stanowiącym załącznik do umowy.

2.4.3 Inne istotne dokumenty budowy

Oprócz dokumentów wyszczególnionych w pkt. 2.4.1 oraz 2.4.2 dokumenty budowy zawierają również:

- a) dokumenty wchodzące w skład umowy
- b) protokoły przekazania placu budowy wykonawcy
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne
- d) instrukcje zarządzające realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i porad na budowie
- e) protokoły odbioru robót
- f) opinie ekspertów i konsultantów
- g) korespondencję dotyczącą budowy

2.4.4 Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego.

2.5 Dokumenty przygotowywane przez wykonawcę w trakcie trwania budowy

2.5.1 Dokumentacja powykonawcza
Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian użytych materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót.

3. Zarządzający realizacją umowy

Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego upoważnienia od zamawiającego reprezentuje na budowie interesy zamawiającego, przez sprawowanie kontroli, zgodności realizacji robót budowlanych z zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy.

4. Materiały i urządzenia

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne:

4.1 Materiały - Modernizacja oświetlenia boisk sportowych.

Obecnie oświetlenie boisk sportowych zamontowane jest na ośmiu masztach - słupach stożkowych o wysokości 10m.

Modernizacja polega na zastąpieniu istniejących opraw, oprawami typu LED np. oprawami led AREA LED SPORT. Oprawy muszą zapewniać wysoką szczelność, trwałość, korpus wykonany z aluminium oraz dyfuzor ze szkła hartowanego.

Modernizacja przewiduje zabudowę 24 sztuk opraw o mocy 400W każda.

4.2 Materiały - Remont piłkochwyłów.

Piłkochwyły wykonane są z rur stalowych o średnicy $d=60,3\text{mm}$, usytuowanych w rozstawie osiowym $co2,5\text{m}$. Wysokość rur stalowych wynosi $4\text{ i }6\text{m}$. Na rurach stalowych do wysokości 4m rozpięta jest siatka stalowa ocynkowana powlekana PCV o grubości $2,5\text{mm}$ ($3,7\text{mm}$ z PCV), oczka $60\times60\text{mm}$. Na rurach stalowych o wysokości 6m powyżej 4m rozpięta jest siatka sznurkowa. W zakres remontu piłkochwyłów wchodzi:

- odświeżenie powłoki malarskiej na słupkach i zastrzałach
- montaż nowych linek wraz z elementami montażowymi
- w miejsce zdekontowanej siatki do wysokości 4m zamontować nową siatkę
- w miejsce zdekontowanej siatki sznurowej zamontować siatkę PP o oczku $100\times100\text{mm}$ - grubość sznurka 4mm
- remont stalowej bramy wjazdowej od strony zachodniej kompleksu oraz furtkę od strony południowej, z uzupełnieniem brakujących elementów stalowych i odświeżeniem powłoki malarskiej
- sprawdzenie i ewentualne uzupełnienie wszystkich połączeń śrubowych i spawanych konstrukcji.

4.3 Materiały - Remont odwodnienia liniowego

Uzupełnienie brakującego rusztu ze stali ocynkowanej szer. 120mm i długości 1000mm , na istniejącym odwodnieniu liniowym betonowym

4.4 Materiały - Remont istniejących trybun

Na kompleksie sportowym zabudowane są dwie trybuny.
Przy boisku do piłki nożnej o wym. $10,2 \times 2,6\text{m}$, przy korcie tenisowym $6,2 \times 2,6\text{m}$.
Konstrukcja obu trybun jest taka sama: elementy konstrukcyjne z rur kwadratowych $40\times40\text{mm}$, $40\times60\text{mm}$ cynkowanych ognioowo, podesty z blachy stalowej ryflowanej nierdzewnej, siedziska z

desek 32mmx90mm, poręcze z rur okrągłych o średnicy d=35mm.

W zakres remontu trybun wchodzi:

- w miejsce zdekontowanych siedzisk ponowny montaż nowych desek o wym. 32mmx90mm z drewna dębowego nasączonego, zabezpieczonego dodatkowo przed zewnętrznymi warunkami atmosferycznymi lakierobejcą.

- czyszczenie oraz wykonanie nowej powłoki malarskiej wszystkich poręczy i zabezpieczeń z rur okrągłych o średnicy d=35mm.

- sprawdzenie wszystkich połączeń śrubowych i spawanych konstrukcji

4.5 Materiały - 1. Remont nawierzchni boiska sportowego z trawy syntetycznej wraz z wymianą dwóch istniejących bramek o tych samych parametrach.

W zakres remontu nawierzchni wchodzi:

- wyrównanie istniejącej podbudowy

- dostawa i montaż nawierzchni z trawy syntetycznej na macie prefabrykowanej wraz z zasypką piaskiem kwarcowym oraz granulatem EPDM z recyklingu, wraz z wklejeniem linii boiska, wymiana dwóch istniejących bramek.

Parametry trawy:

1. wysokość włókna min 45 max 47mm
2. ilość pęczków min. 10 000/m²
3. ilość włókien min 120 000/m²
4. grubość każdego włókna min. 420 mikronów
5. dtex min 15.500
6. waga włókna min 1500 g/m²
7. waga całkowita min 2900 g/m²
8. wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu min. 200N/100mm
9. wyrzwanie pęczka po starzeniu min 72 N
10. przepuszczalność wody przez kompletny system min. 1600 mm/h
11. typ trawy: monofil prosty
12. rodzaj trawy: polietylen
13. trawa tuftowana
14. podkład: lateksowy
15. typ trawy: monofil prosty o jednym kształcie włókna diamentu z rdzeniami lub lepszy z rdzeniami

16. wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat EPDM z recyklingu w ilości zgodnej z badaniem laboratoryjnym
17. trawa musi być zamontowana na macie prefabrykowanej o grubości min 12mm

W celu weryfikacji jakości oferowanego produktu oraz wymaganych cech i parametrów nawierzchni od Wykonawcy wymagane się przedłożenia następujących przedmiotowych środków dowodowych wraz z ofertą:

- a) raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd, Ercat), dotyczący oferowanego systemu tj. nawierzchni, wypełnienia EPDM z recyklingu i maty,
- potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro i Quality oraz
- potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego (dostępny na www.FIFA.com)

b) raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez niezależne, akredytowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy tj. nawierzchnia EPDM z recyklingu i maty, potwierdzający zgodność systemu z aktualną normą EN 15330-1:2013/PN-EN 15330-1:2014-02. Badanie musi być wykonane przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO/IEC 17025:2018

c) karta techniczna oferowanej nawierzchni poświadczona przez jej producenta, potwierdzająca parametry, które nie zostały potwierdzone w raportach z badań jak wyżej

d) aktualny certyfikat potwierdzający posiadanie przez producenta statusu FIFA PREFERRED PROVIDER (FPP) lub FIFA PREFERRED PRODUCER

e) atest PZH dla poszczególnych elementów tj. oferowanej nawierzchni, wypełnienia (piasek kwarcowy oraz EPDM z recyklingu) i maty

f) autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję g) raport z badań testu Lisport na min. 300.000 cykli dla włókna oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzony przez niezależne laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych – narażenie trawy na oddziaływanie” potwierdzający, że włókno po min. 300.000 cykli nie wykazuje widocznych uszkodzeń. Badanie ma być wykonane przez niezależne, akredytowane laboratorium zgodnie z ISO/IEC 17025:2018

h) sprawozdanie z badań wydane przez akredytowane laboratorium na zawartość metali ciężkich oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatyzowanych (WWA) w granulacie EPDM z recyklingu potwierdzających zgodność z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 REACH

i) raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzający, że włókno oferowanej trawy syntetycznej zgodnie z Rozporządzeniem REACH jest wolne od WWA - wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (PAH – free). Raport z badań musi być wykonany przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO / IEC 17025: 2018.

j) raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzające, że włókno oferowanej trawy syntetycznej spełnia wymagania normy EN 71-3 część 3: Migracja określonych pierwiastków. Raport z badań musi być wykonany przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO / IEC 17025: 2018.

k) kształt włókna musi być potwierdzony przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO/IEC 17025:2018.

4.6 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, aby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy aż do chwili, kiedy zostaną użyte. Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą

lokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy.

5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowiska. Sprzęt, maszyny, urządzenia i

narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

6. Transport

Do transportu materiałów, sprzętu wykonawczego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadunek przed wpływami atmosferycznymi. Wykonawca w ramach własnych dostarczy środki transportu niezbędne do realizacji zadania. Wykonawca jest zobowiązany usunąć na bieżąco na własny koszt wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane w czasie wykonywania robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów.

7. Wykonanie robót.

7.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE, WYBURZENIOWE I DEMONTAŻOWE

Wygrodzenie i zabezpieczenie terenu robót

Zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, teren prowadzonych prac budowlanych winien być wyгородzony w sposób, który jednoznacznie i trwale oddzieli teren prowadzonych prac rozbiórkowych wraz z przewidzianymi strefami niebezpiecznymi, miejscem na tymczasowe składowanie porzobórkowej, placami manewrowymi gruzu, miejscem na tymczasowe składowanie stali złomowej porzobórkowej, placami manewrowymi dla maszyn wyburzeniowych i załadunkowych oraz postój samochodów samowytładowczych lub uniemożliwi wejście na teren robót osobom postronnym. Strefa niebezpieczna w przypadku rozbiórki obiektu musi wynosić co najmniej 6 m. Strefę niebezpieczną należy oznaczać w tym miejscu poprzez rozciągnięcie biało-czerwonej taśmy ostrzegawczej poprowadzonej na dwóch wysokościach (0,8 i 1,2 m), mocowanej do słupków rozmieszczonych co 2,5 m. Wygrodenie terenu robót musi być opatrzone tablicami ostrzegawczymi i zakazem wstępu osobom postronnym. Prace przy instalacji energetycznej należy zlecić uprawnionej firmie z powiadomieniem miejscowego zakładu energetycznego. Wymagania ogólne wykonania robót. Roboty demontażowe i rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U z 2003r. Nr 48, poz. 401.0), a w szczególności:

- Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego
- Prowadzenie robót demontażowych/rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione. Podczas wiatru o szybszości większej niż 10 m/sek. należy roboty wstrzymać.
- W czasie demontażu/rozbiórki przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione
- Gromadzenie materiału zdemontowanego/rozbiórkowego na strdach, schodach i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione.
- Połączenia inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca. Wszelkie roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, szczegółowymi warunkami określonymi w ogólnych warunkach technicznych wykonywania i odbioru robót rozbiórkowych, normach, aprobatkach technicznych i instrukcjach producentów oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny

pracy, a w szczególności zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, oraz sprzęt i odpowiednią ochronę dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie, a wszelkie koszty z tym związane nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Przygotowanie terenu budowy. Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy

przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekazuje dziennik budowy (dziennik robót) oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden egzemplarz specyfikacji technicznych. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru następujących

dokumentów (wg potrzeb):

- Organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- Organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz inne niezbędne informacje.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót w okresie trwania robót, aż do

zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki

ostrzegawcze, dozorców oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody

społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Wykonawca spełni wymagania określone w projekcie

organizacji i technologii robót. Ponadto przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych teren, uzbrojenie

podziemne-przyobiektowe, instalacje istniejące-zewnetrzne i wewnetrzne oraz części budynku, które

znajdują się w bliskości lub bezpośrednio w streffe prac rozbiórkowych i demontażowych należy

zabezpieczyć w sposób ustalony w dokumentacji projektowej i wg wskazań kierownika budowy

(kierownika robót) w uzgodnieniu z Inspektorem nadzoru. Przed zasadniczymi robotami

rozbiórkowymi budynku należy:

wyrodzić teren

oznaczyć teren tablicami ostrzegawczymi

sprawić odciążenie medów

Wykonanie robót demontażowych/rozbiórkowych.

Przed przystąpieniem do robót demontażowych/rozbiórkowych należy powiadomić dostawców

medów o planowanym terminie przystąpienia do robót w związku z odcieciem poszczególnych

instalacji. Prace wykonywać powinna brigada montażowa. Każdemu z pracownikom wchodzącym 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

(kierownik robót) 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 (kierownik robót) jest również zobowiązany do

sprawdzenia czy wszystkie zatrudnione osoby posiadają i używają sprawny sprzęt ochrony osobistej.

Składowanie i usuwanie odpadów.

Otrzymane w związku z demontażem odpady należy w pierwszej kolejności poddać odzyskowi, a

jeżeli jest to niemożliwe z przyczyn technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych należy je unieszkodliwić oraz wywieźć na wskazane miejsce składowania odpadów. Miejsce składowania bądź usuwania odpadów na terenie rozbiórki powinno być wygrządzone i oznakowane. Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut oraz pylenie. Z terenu rozbiórki gruz, odpady należy wywieźć samochodem samowyładowczym. Załadowanie gruzu na samochód zalecane jest przy użyciu koparko-ładowarki.

Bezpieczeństwo podczas prowadzenia prac demontażowych/rozbiórkowych.

W czasie prowadzenia robót należy stosować postanowienia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 29 marca 1992 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych. Poniżej omówiono podstawowe zasady BHP przy tych robotach:

- Teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu wykonawczego będzie ogrodzony i oznakowany tablicami – ostrzegawczymi.
- W rozbiieranych oraz przylegających obiektach nie mogą znajdować się osoby niezatrudnione bezpośrednio przy – pracach rozbiórkowych i skierowanych tam przez kierownika robót.
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy będą zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o – bezpiecznym sposobie jej wykonania.
- Usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie będzie wywoływać nieprzewidywalnego spadania lub zwalenia się – innego.
- Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr jest – zabronione. Decyzję o prowadzeniu robót dla konkretnych warunków atmosferycznych powinien podjąć uprawniony kierownik budowy.
- Podnoszenie ciężarów przekraczających maksymalną nośność stosowanego sprzętu jest zabronione. Podnoszone – fragmenty konstrukcji muszą przed podniesieniem zostać całkowicie oddzielone od pozostałe konstrukcji.

- Będzie stosowany przez pracowników sprzęt ochrony osobistej, kaski, okulary spawalnicze i ochronne, szelki, linki – aparaty bezpieczeństwa.
- Pracownicy będą dopuszczeni do pracy na wysokości na podstawie aktualnych badań psychotechnicznych
- Miejsce robót będzie wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę pierwszej pomocy
- Roboty rozbiórkowe muszą być prowadzone pod stałym nadzorem doświadczonego i uprawnionego pracownika
- Pracownicy wykonawcy robót rozbiórkowych powinni być równie zapoznani w sprawie przestrzegania ustawy o – wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi (Dz.U. nr 5 poz. 230 z późniejszymi zmianami).
- Pracownicy wykonujący rozbiórkę powinni zostać zapoznani z technologią i organizacją robót demontażowych i – wyburzeniowych oraz z przepisami obowiązującymi przy robotach rozbiórkowych
- Przyszkolenia zainteresowani pracownicy powinni pokwitować własnoręcznym podpisem w protokole szkolenia lub wpisie do dziennika rozbiórki.
- W razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w – okulary ochronne.

- W czasie trwania robót wszyscy pracownicy stale pracować w kaskach
- Teren, uzbieranie podziemie, instalacje istniejące oraz części budynku, które znajdują się w bliskości lub bezpośrednio w strefie prac rozbiórkowych i demontażowych należy zabezpieczyć wg wskazań kierownika budowy (kierownika robót) w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru.


8. Przepisy związane 8.1 Normy i normatywy

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to: 1) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) wraz z późniejszymi zmianami 2) Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami 3) Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz. U. Nr 109/2000 poz. 1157) 4) Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz. U. Nr 30/1989 5) poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami 6) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 10/1995, poz. 48) 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389) 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.). Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Robert Szmigielski

upr. KL-707/94


mgr inż. Robert Szmigielski
Uprawnienia do projektowania nadzoru
i kierowania robotami budowlanymi
Nr upr. KL-357/88, KL-707/94
32-200 Miechów ul. Szpitalna 5/B
tel 606 472 878