

## WYTYCZNE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ZADAŃ

Inwestycja prowadzona będzie na terenie istniejącej struktury miejskiej o średnim stopniu zainwestowania. Fakt ten rodzi określone konsekwencje. Po pierwsze realizacja przebiegać będzie na terenie, w pobliżu którego występuje codzienny ruch pieszy i kołowy, osób w różnym wieku i o różnej sprawności. Organizacja procesu realizacyjnego wymaga więc uwzględnienia tych aspektów i otoczenia placu budowy.

Kolejność realizacji zadań obejmujących wykonanie budynku będzie związana z wykonaniem wykopu (faza I), stanu zerowego (faza II), stanu surowego otwartego (faza III), stanu surowego zamkniętego (faza IV) i wreszcie stanu wykończeniowego z doprowadzeniem realizacji "pod klucz" (faza V). Na Wykonawcy spoczywać będzie obowiązek zorganizowania całego procesu zgodnie z obowiązującymi zasadami i zapewnienia bezpieczeństwa, w tym wdrożenia zasad ustalonych w planie BIOZ opracowanym na podstawie niniejszej dokumentacji i własnego (Wykonawcy) rozpoznania warunków lokalnych.

### 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Obecnie na terenie inwestycji nie znajduje się żadna zabudowa. Teren inwestycji obejmuje działkę o nr ewid. 202/6 i 202/7 obręb 0004 Miasta Bolesławiec.

### 3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA WPŁYWAJĄCE NA WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

#### 3.1. RUCH PIESZY

W pobliżu planowanego placu budowy występować będzie nieznaczny codzienny, w miarę regularny ruch pieszy. W związku z powyższym plac budowy musi być rozplanowany w sposób, który eliminować będzie ryzyko konfliktu z potencjalnymi ciągami pieszymi. W miejscach przecinania się dróg zaopatrzenia placu budowy z ciągami pieszymi należy stosownie miejsca te oznakować i prowadzić monitoring ruchu. W przypadku dostaw elementów wielkogabarytowych należy zapewnić nadzór w trakcie przejazdu dostawy przez ciągi piesze. Należy również zapewnić w pełni izolowanie terenu budowy od osób postronnych, poprzez stosowne ogrodzenie terenu budowy i ogrodzenie składu materiałów. Wszelkie urządzenia i sprzęt pozostający na terenie budowy nie powinien rodzić żadnych zagrożeń poza placem budowy. Mowa tu np. o reżimie parkowania (blokady) i zabezpieczania żurawia budowlanego, którego ramię, ani tym bardziej podstawa nie powinny wystawać poza obrys placu budowy. Plac budowy powinien być również właściwie oznakowany.

#### 3.2. RUCH KOŁOWY

Analogicznie w pobliżu placu budowy występować będzie codzienny, w miarę regularny ruch kołowy, który należy uwzględnić. W związku z powyższym plac budowy musi być rozplanowany w sposób, który eliminować będzie ryzyko konfliktu z potencjalnymi ciągami jezdnyymi, a także nie zakłóci dostępu służb ratunkowych czy oczyszczania. W miejscach przecinania się dróg zaopatrzenia placu budowy z ciągami jezdnyymi należy stosownie miejsca te oznakować i prowadzić monitoring ruchu. W przypadku dostaw elementów wielkogabarytowych należy zapewnić nadzór w trakcie przejazdu dostawy przez ciągi jezdne. Należy również wziąć pod uwagę natężenia ruchu i jego specyfikę, w tym także specyfikę obsługi placu budowy. Należy ocenić stan zabezpieczenia np. wykopów i stabilności skarp wykopów pod kątem przenoszenia obciążeń pochodzących od pojazdów znajdujących się zarówno na terenie budowy, jak i poza nią.

#### 3.3. INFRASTRUKTURA

Dla zabezpieczenia istniejącej infrastruktury nie przeznaczonej do rozbiórki należy rozpocząć przygotowanie placu budowy od szczegółowej analizy uzbrojenia i własnej (Wykonawcy) inwentaryzacji obszaru. We wszelkich miejscach budzących wątpliwość należy dokonać odkrywek sprawdzających bez użycia sprzętu ciężkiego (ręcznie). W razie dalszych wątpliwości Wykonawca winien zwrócić się przed podjęciem stosownych działań do gestorów sieci (na piśmie) o ewentualne potwierdzenie stanu użytkowania elementów infrastruktury.

Prace prowadzone w pobliżu istniejącej i zachowywanej infrastruktury należy prowadzić z wyjątkową ostrożnością. Sprzęt ciężki nie powinien być używany przy pracach odkrywkowych, w których warstwa pokrywająca ciąg infrastruktury ma mniej niż 50,0 cm grubości. Wykonawca może się zdecydować na odstępienie od tej zasady w przypadku dobrze udokumentowanego przebiegu sieci i przy założeniu, że prace prowadzone będą z wyjątkową ostrożnością. Wykonawca odpowiadać będzie - także materialnie - za spowodowane uszkodzenia infrastruktury oraz wystąpienie warunków niebezpiecznych dla zdrowia lub życia ludzi. Należy wziąć pod uwagę, że może też występować infrastruktura nie zaewidencjonowana - tu wystarczające jest poprzedzenie działań Wykonawcy stosownymi krokami minimalizującymi ryzyko natknięcia się na podziemną, nie rozpoznaną sieć.

### 4. OGRODZENIE

Ogrodzenie terenu budowy powinno być zrobione w sposób trwale oddzielający na czas budowy jej teren od obszarów zewnętrznych, stanowiące barierę trudną do sforsowania i stabilną, a także obejmować wszystkie obszary wykorzystywane z punktu widzenia organizacji placu budowy. Ogrodzenie powinno uwzględniać wejścia i wjazdy na teren budowy, w miejscach zapewniających właściwe funkcjonowanie placu budowy i udostępniające w prawidłowy sposób wejście dla personelu i pracowników realizujących inwestycję. W okresie prowadzenia prac wewnątrz budynku należy odpowiednia zabezpieczyć i oznakować miejsca gdzie wstęp mogą mieć tylko i wyłącznie osoby uprawnione.

### 3.5. MIENIE

Budowę należy prowadzić z poszanowaniem mienia osób trzecich i Inwestora. Plan BIOZ winien wskazywać ewentualne miejsca kolizji i rozważać szczegółowe środki zapobieżenia zniszczenia mienia trwałego czy nietrwałego, ruchomego czy nieruchomego, zlokalizowanego czasowo lub permanentnie w okolicy placu budowy. Za szkody wynikłe z prowadzenia prac budowlanych w pełni odpowiada Wykonawca.

## 4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

### 4.1. WYTYCZNE ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren obiektu. Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć wszelkie instalacje i media. Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych. 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. Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu. 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 przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

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

### 4.2. PRACE ZIEMNE

Plan BIOZ winien uwzględniać szczególny aspekt prowadzenia prac w wykopie. Dotyczy to zarówno bezpieczeństwa pracowników, zapewnienia stabilności krawędzi wykopu, bezpieczeństwa elementów składowanych na placu budowy, sprzętu (pod tym kątem), a także bezpieczeństwa sąsiadujących budynków i ludzi z tych budynków i okolicznej przestrzeni korzystających. Oznacza to konieczność wykonywania wykopów etapami, w tym ostatnie warstwy gruntu winny być wybierane z wykopu bez użycia sprzętu ciężkiego (patrz stosowny opis wyżej i w projekcie konstrukcyjnym, a także wskazania geotechniczne). Należy pamiętać, że jakość podłoża po odkryciu wpływać będzie na bezpieczeństwo i trwałość rozwiązań architektoniczno-budowlanych. Krawędzi wykopów należy stosownie zabezpieczyć, a dozwolone i bezpieczne wejścia do wykopu oznakować. Należy również zorganizować właściwy zjazd do wykopu dla pojazdów i sprzętu, o ile wymagać tego będzie przyjęta technologia realizacji budynku.

### 4.3. PRACE FUNDAMENTOWE I IZOLACYJNE

Należy wziąć pod uwagę, że dla przyszłego bezpieczeństwa konstrukcji i stabilności obiektu (np. równomiernego osiadania) należy zachować właściwe warunki wykonania elementów fundamentowych, a także izolacji części podziemnych budynku. Biorąc pod uwagę warunki gruntowe należy przyjąć środki zabezpieczenia wykopu i sposób prowadzenia w nich robót. Miejsca prac pracowników winno się lokalizować poza strefami bezpośredniego i pośredniego operowania sprzętu ciężkiego. Wszelkie elementy wykonywane w formie deskowań winny być stosownie zabezpieczone przed rozszczelnieniem lub rozłączeniem, co mogło by skutkować wysunięciem się elementów budowlanych z wyznaczonych im miejsc.

### 4.4. PRACE MURARSKIE I ROBOTY ŻELBETOWE

Przewiduje się, że w toku realizacji ścian i stropów oraz wykonywania otworów i wzmocnień w stropach istniejących, należy zachować szczególną ostrożność w wykonywaniu tych prac jak i prac na wysokości, a także przy obsłudze sprzętu, na przykład żurawia, pompy do betonu itp. Ustawianie rusztowań wymaga ich stabilnego oparcia, zamontowania odpowiednich zabezpieczeń, poręczy, wykształcenia odpowiednich przejść umożliwiających dotarcie do zaplanowanej lokalizacji na placu budowy pracownikom. Rusztowania winny być odpowiednio zabezpieczone przed ryzykiem upadku jakiegoś elementu lub narzędzia (np. siatki osłonowe). Wszelkie otwory w stropach (np. otwory szachtów) winny być oznakowane i zabezpieczone, a dozór ich zabezpieczenia winien dawać stałą weryfikację i pewność bezpieczeństwa.

### 4.5. PRACE CIESIELSKIE I DEKARSKIE

Należy uwzględnić szczególne niebezpieczeństwo prowadzenia prac ciesielskich i dekarских na połaci dachów, także prace izolacyjne. Wszyscy pracownicy wychodzący na połać dachu winni być zabezpieczeni przed upadkiem, szczególnie dotyczy to osób pracujących przy krawędziach. Wyjątkową ostrożność należy zachować w zależności od uwarunkowań pogodowych. Każdorazowo kwestie te winny być rozważane na etapie decyzji o realizacji określonych prac, o ile w danym momencie nie można zapewnić należytego bezpieczeństwa pracownikom.

#### 4.6. PRACE INSTALACYJNE

Podstawowe niebezpieczeństwa związane z wykonaniem instalacji wynikają z obowiązujących przepisów oraz kwestii omówionych wyżej. Zwraca się uwagę na fakt, że prace ziemne i prowadzone w wykopach pod infrastrukturę powinny uwzględniać analogiczne problemy, jak wymienione w punkcie 4.1. Natomiast prace na wysokości mogą wymagać zastosowania odpowiednio zaleceń z punktów 4.3. 4.4. i 4.5.

#### 4.7. POZOSTAŁE CZYNNOŚCI

Należy uwzględnić wszystkie potencjalne pozostałe czynności, których realizacja może się wiązać z ryzykiem wykonywania prac budowlanych lub ryzykiem tym pracom towarzyszącym, a oddziałującym także na osoby nie przebywające na placu budowy. Wszelkie zagadnienia bezpieczeństwa należy ująć w planie BIOZ.

#### 5. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

W zależności od przyjętej technologii i realizacji poszczególnych elementów, ustalonego harmonogramu i ilości brygad pracujących w danym momencie jednocześnie na placu należy ustalić odpowiednie procedury instruktażowe oraz ich treść, dostosowaną do specyfiki stanu zaawansowania prac i aktualnie występujących zagrożeń. Każda nowa grupa pracowników powinna być szczegółowo zaznajomiona ze sposobem organizacji placu budowy, a także z przyjętymi zasadami BIOZ. Ponadto należy poinstruować wszystkich pracowników o wymogach w zakresie środków ochrony osobistej, o miejscu lokalizacji sprzętu i wyposażenia ratunkowego oraz o postępowaniu na okoliczność wypadku lub innego zdarzenia wymagającego reakcji, od której zależeć może bezpieczeństwo i życie ludzi. Obowiązek właściwego instruowania pracowników i zapewniania bezpieczeństwa oraz świadomości personelu należy do Wykonawcy. Osoby postronne, w szczególności nie obeznane ze specyfiką realizacji, powinny być wpuszczane na teren budowy dopiero po odpowiednim przeszkoleniu i jedynie dla wyraźnej przyczyny, związanej z realizacją przedsięwzięcia. Zaleca się zapewnienie stałej ochrony placu budowy i dozór wejść na jego teren.

#### 6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPEWNIAJĄCE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Należy przedsięwziąć techniczne i organizacyjne środki zapewniające właściwe warunki bezpieczeństwa ochrony zdrowia podczas całego procesu realizacji inwestycji. Środki te winny odpowiadać postulatom określonym wyżej, szczególnie w punktach 3. do 5.

Kierownik budowy sporządzający plan BIOZ ma obowiązek przekazania kopii planu Inwestorowi oraz Projektantowi.