

ARCHIKON	Dotyczy: Budynek mieszkalny wielorodzinny Adres: Witoszów Górny 12 Dz. ewid.: Świdnica, dz. nr 221/5 Obręb Witoszów Górny Inwestor: Gmina Świdnica, 58-100 Świdnica, ul. Bartosza Głowackiego 4	Znak rej. A- 03/2017
		Str.

CZĘŚĆ OPISOWA

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. DANE EWIDENCYJNE:

- | | | |
|-----|----------------------|--|
| 1.1 | Obiekt: | Budynek mieszkalny wielorodzinny |
| 1.2 | Adres: | Witoszów Górny 12 |
| 1.3 | Działki ewidencyjne: | Dz. nr 221/5 Obręb Witoszów Górny AM2 |
| 1.4 | Inwestor: | Gmina Świdnica, ul. Bartosza Głowackiego 4 |
| 1.5 | Stadium opracowania: | informacja BIOZ |

2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na podstawie:

- 1) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r., poz. 1126),
- 2) projektu budowlanego dla zadania jw.

3. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Branżowy zakres robót budowlanych

1. W branży ogólnobudowlanej:

- zagospodarowanie terenu budowy
- geodezyjne wytyczenie infrastruktury technicznej i elementów zagospodarowania terenu
- roboty ziemne
- odwadnianie wykopów
- roboty betonowe i zbrojeniowe
- roboty murowe
- roboty izolacyjne
- roboty tynkarskie
- roboty malarskie
- roboty ciesielskie
- roboty dekarские
- roboty posadzkowe
- roboty pokrywowe
- roboty ślusarsko-kowalskie
- roboty wykończeniowe typu montaż stolarki okiennej, drzwiowej i bramowej,
- roboty brukarskie
- rekultywacja zieleni
- inne roboty związane z zagospodarowaniem terenu
- roboty porządkowe.

2. W branży elektrycznej:

- Wykonanie wewnętrznej linii zasilającej energii elektrycznej od złącza kablowego ZK do rozdzielnic głównej RG,
- wykonanie wewnętrznych instalacji oświetlenia, gniazd wtykowych, instalacji wyrównawczej i oświetlenia awaryjnego,
- zasilanie urządzeń budowlanych,
- montaż osprzętu instalacyjnego,
- wykonanie instalacji odgromowej.

3. W branży sanitarnej:

- przebudowa przyłączy: wodociągowego i kanalizacji sanitarnej,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- wykonanie wewnętrznych instalacji: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.

4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH

Istniejące obiekty i urządzenia budowlane zlokalizowane w strefie zainwestowania oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie:

- budynek mieszkalny wielorodzinny,
- istniejące budynki gospodarcze i garażowe, zgodnie z mapą do celów projektowych,
- droga powiatowa nr 3396D,
- zjazd indywidualny z drogi powiatowej,

- napowietrzna linia elektroenergetyczna,
- napowietrzne przyłącze energetyczne do budynku,
- napowietrzna linia teletechniczna,
- kanalizacja sanitarna wraz z przyłączem kanalizacji sanitarnej,
- sieć wodociągowa wraz z przyłączem wodociagowym,
- studnia,
- wiatra przy budynku,
- podziemny bunkier zasypowy z kotłownią węglową,
- ogrodzenie posesji.

5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE

Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przy realizacji robót budowlanych zaliczono:

- 1) powiatową drogę publiczną,
- 2) zjazd indywidualny z drogi powiatowej,
- 3) napowietrzną linię elektroenergetyczną,
- 4) napowietrzne przyłącze energetyczne do budynku,
- 5) studnię,
- 6) podziemny bunkier zasypowy z kotłownią węglową przeznaczone do rozbiórki i zasypiania,
- 7) zieleń wysoką rosnącą w sąsiedztwie budynku.

6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty budowlane podczas realizacji, których może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia:

- 1) roboty demontażowe i rozbiórkowe,
- 2) roboty budowlane związane z wymianą istniejących nadproży drzwiowych i okiennych oraz wymiana stropów,
- 3) roboty ziemne przy odkopywaniu ścian fundamentowych budynku oraz wykopy liniowe pod infrastrukturę techniczną o głębokości powyżej 1,0 m,
- 4) zabezpieczanie wykopów i demontaż elementów zabezpieczających,
- 5) roboty budowlane związane z odwadnianiem wykopów – studnie depresyjne, igłofiltry, ścianki szczelne itp.
- 6) ewentualne roboty budowlane prowadzone w pasie drogowym,
- 7) montaż rusztowań zewnętrznych i wewnętrznych,
- 8) każdorazowe przestawianie rusztowań,
- 9) demontaż rusztowań po zakończeniu robót,
- 10) roboty budowlane na wysokości oraz roboty prowadzone z rusztowań,
- 11) roboty budowlane prowadzone w obrębie dachów,
- 12) roboty ciesielskie prowadzone na wysokości powyżej 1 m nad platformą roboczą,
- 13) roboty budowlane prowadzone w miejscach zbliżeń i kolizji z istniejącymi sieciami, instalacjami i urządzeniami budowlanymi, w tym szczególnie roboty budowlane oraz transport prowadzone w zbliżeniu z napowietrzną linią energetyczną oraz napowietrznym przyłączem energetycznym do budynku ,
- 14) prace ślusarskie: cięcie, szlifowanie, spawanie elementów stalowych,
- 15) prace instalacyjne: cięcie, szlifowanie, lutowanie i zgrzewanie,
- 16) szalowanie i stemplowanie żelbetowych elementów konstrukcyjnych,
- 17) wylewanie żelbetowych elementów konstrukcyjnych,
- 18) roboty elewacyjne oraz roboty pokrywcze na dachu,
- 19) montaż prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych: stalowych, żelbetowych i drewnianych,
- 20) transport nieprowadzony,
- 21) transport technologiczny gruzu, złomu, materiałów i sprzętu oraz załadunek gruzu na środki transportu samochodowego,
- 22) komunikacja piesza pracowników w strefach wykonywania robót budowlanych.

Do przewidywanych zagrożeń podczas realizacji w/w robót budowlanych zaliczyć należy:

- ryzyko uduszenia, zmiążdżenia, złamań, przygniecień, zwichnięć w wyniku osunięcia się gruntu w wykopie gł. powyżej 1,0 m,
- ryzyko „upłynnienia” gruntu – kurzawki,
- ryzyko upadku osób z wysokości powyżej 5,0 m,
- ryzyko spadania z wysokości przedmiotów, narzędzi, materiałów i wyrobów budowlanych,
- ryzyko zerwania się zawiesia przy transporcie nieprowadzonym,
- ryzyko przygniecenia, zmiążdżenia, złamania i zwichnięcia kończyn oraz innych części ciała,
- ryzyko zaprószenia ognia,
- ryzyko porażenia prądem elektrycznym,

- ryzyko poparzenia,
- ryzyko otarć i skaleczeń,
- ryzyko podrażnienia i uszkodzenia wzroku,
- ryzyko potknięcia i upadku,
- ryzyko przerwania ciągłości, perforacji lub uszkodzenia urządzeń infrastruktury technicznej terenu (ryzyko awarii),
- ryzyko złamań, zmięddeń, zwichnięć, ciężkich obrażeń wewnętrznych i śmierci w wyniku upadku z wysokości, obsługi transportu nieprzewodzonego, potrącenia w wyniku kolizji z komunikacją kołową w obrębie placu budowy oraz na drogach wewnętrznych i publicznych,
- ryzyko kolizji robót budowlanych z ruchem pieszym w obrębie placu budowy oraz w pasie drogowym dróg wewnętrznych i dróg publicznych.

7. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych należy przeprowadzić instruktaż dla wszystkich pracowników z zakresu:

- 1) przepisów bezpieczeństwa i higieny – szkolenie ogólne oraz szkolenia stanowiskowe związane z każdym stanowiskiem pracy, które pojawi się w trakcie realizacji robót dotyczące zasad bezpiecznego stosowania i posługiwania się urządzeniami i narzędziami na budowie,
- 2) konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zapobiegających przed skutkami zagrożeń (kasków ochronnych, rękawic, okularów itp.),
- 3) konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony zbiorowej – wydzielanie stref ochronnych, siatki ochronne, zadaszenia itp.,
- 4) zasad postępowania w przypadku zagrożenia w tym zagrożenia pożarowego,
- 5) zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie stanowiskowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

ARCHIKON	Dotyczy: Budynek mieszkalny wielorodzinny Adres: Witoszów Górny 12 Dz. ewid.: Świdnica, dz. nr 221/5 Obręb Witoszów Górny Inwestor: Gmina Świdnica, 58-100 Świdnica, ul. Bartosza Głowackiego 4	Znak rej. A- 03/2017
		Str.

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3) brak nadzoru,
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

ARCHIKON	Dotyczy: Budynek mieszkalny wielorodzinny Adres: Witoszów Górny 12 Dz. ewid.: Świdnica, dz. nr 221/5 Obręb Witoszów Górny Inwestor: Gmina Świdnica, 58-100 Świdnica, ul. Bartosza Głowackiego 4	Znak rej. A- 03/2017
		Str.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

W celu zapewnienia warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zarówno pracowników budowlanych jak i użytkowników obiektu w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy:

- 1) roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane i aktualne zaświadczenie ukończenia szkoleni z zakresu BHP,
- 2) ogrodzić i zabezpieczyć w sposób trwały, przed przypadkowym dostępem osób trzecich, plac budowy lub strefę wykonywania robót budowlanych. Do ogrodzenia należy użyć, np.: segmentowego ogrodzenia stalowego, ogrodzenia z blachy trapezowej na słupkach stalowych (drewnianych) lub pełnego ogrodzenia z desek.
- 3) teren budowy i obszar wykonywania robót budowlanych w sposób widoczny oznakować tablicą informacyjną budowy oraz tablicami ostrzegawczymi typu: UWAGA TEREN BUDOWY, NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY, UWAGA ROBOTY NA WYSOKOŚCI, UWAGA GŁĘBOKIE WYKOPY,
- 4) podczas realizacji robót budowlanych wewnątrz budynku, wydzielić strefę bezpieczeństwa w sposób uniemożliwiający przypadkowe wejście osobom trzecim stosując do tego ogrodzenia jw. Strefę odpowiednio oznakować. Na czas wykonywania robót, o ile będzie to możliwe, wyeliminować całkowicie ruch pieszki z bezpośredniego sąsiedztwa strefy bezpieczeństwa,
- 5) odpowiednio zabezpieczyć wszystkie maszyny i urządzenia mechaniczne, elektryczne, energetyczne i inne, w sposób eliminujący możliwość powstania zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia podczas wykonywania robót budowlanych,
- 6) przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie opisanym w pkt 7 oraz udzielić informacji i instruktażu z zakresu bezpieczeństwa poruszania się i przebywania w sąsiedztwie strefy prowadzenia robót budowlanych oraz z zakresu możliwych do wystąpienia zagrożeń,
- 7) pracownicy pracujący na budowie powinni być wyposażeni w odzież ochronną oraz środki ochrony osobistej.
- 8) pracownicy wykonujący roboty budowlane powinni być wyposażeni w narzędzia, przyrządy i urządzenia sprawne technicznie i dopuszczone do użytkowania,
- 9) wszystkie stanowiska pracy należy wyposażyć z odpowiednie instrukcje stanowiskowe,
- 10) pracownik obowiązany jest utrzymywać w należytym stanie i porządku miejsce pracy oraz obsługiwane maszyny i urządzenia, jak również eksploatować je zgodnie z przepisami techniczno-ruchowymi,
- 11) pracownik obowiązany jest przed rozpoczęciem pracy sprawdzić stan bezpieczeństwa w miejscu pracy,
- 12) każdy pracownik obowiązany jest zaalarmować przełożonego o grożącym niebezpieczeństwie,
- 13) osoby kierownictwa i nadzoru obowiązane są kontrolować każde stanowisko pracy i instruować pracowników o zasadach bezpiecznego wykonywania robót,
- 14) w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia należy niezwłocznie wstrzymać roboty i podjąć niezbędne kroki w celu usunięcia zagrożenia,
- 15) montaż urządzenia transportu pionowego – przysięnnego wyciągu budowlanego, przez osobę posiadającą do tego stosowne uprawnienia. Urządzenie dźwigowe powinno być sprawne oraz posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia do użytku przez Urząd Dozoru Technicznego. Po zamontowaniu wyciągu, przed rozpoczęciem jego użytkowania, należy zgłosić do odbioru montaż urządzenia dźwigowego do Urzędu Dozoru Technicznego. Ponadto każdorazowe przestawienie wyciągu budowlanego wymaga ponownego zgłoszenia do odbioru w Urzędzie Dozoru Technicznego. Obsługę wyciągu należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia do obsługi tego typu urządzeń,
- 16) pracownicy pracujący na „wysokości” powinni posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie dopuszczające ich do wykonywania robót wysokościowych,
- 17) wyznaczyć miejsca składowania materiałów budowlanych oraz ustawienia sprzętu budowlanego,
- 18) wyznaczyć i odpowiednio zabezpieczyć punkty poboru wody i energii elektrycznej,
- 19) wyznaczyć i oznakować strefę niebezpieczną wokół miejsca wykonywania robót,
- 20) dojścia i dojazdy do miejsca budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed przypadkowym wejściem osób postronnych. Na widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną: DOJAZD DO PLACU BUDOWY. W nocy należy umieszczać odpowiednie oznakowanie świetlne,
- 21) przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy bezwzględnie przeanalizować strefę wykonywania robót ziemnych z uwagi na techniczne uzbrojenia inżynierskie naziemne i podziemne,
- 22) roboty ziemne realizować z zachowaniem szczególnej ostrożności, warunków bhp, warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodnie z normami PN-B-06050:1999, PN-S-02205:1998 i BN-88/8932-02. Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia, podparcia lub nieumocnionych skarpach mogą być wykonywane w nienawodnionych gruntach (suchych) oraz w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a głębokości wykopu nie będzie większa niż: 1,25 m w gruntach małosopistych i 1,5 m w gruntach spoistych. Wykopy o głębokości większej niż powyżej należy wykonywać ze skarpami o bezpiecznym pochyleniu (np.: 2:1 w gruntach zwięzłych i bardzo spoistych, 1:1,25 w gruntach małosopistych, 1:1,5 w gruntach sypkich) lub z umocnieniem ścian wykopu, np.: pełne deskowanie. W wykopach umocnionych należy wykonać wyjścia awaryjne. Stan (umocnienia) ścian wykopów powinien być sprawdza-

ny okresowo oraz niezwłocznie po np.: intensywnym deszczu. Wykopy zabezpieczyć przed zalewaniem przez wody powierzchniowe. Krawędzie wykopów zabezpieczyć w barierkami ochronnymi i pomostami technologicznymi. Robót fundamentowych nie należy wykonywać w trakcie trwania opadów atmosferycznych mogących spowodować uplastycznienie i rozluźnienie struktury gruntu rodzimego w poziomie posadowienia.

W strefie zbliżeń oraz strefach ochronnych dla podziemnego uzbrojenia inżynierskiego terenu roboty ziemne wykonywać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i pod nadzorem właścicieli lub administratorów tych urządzeń,

- 23) roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego układu fundamentowego budynku należy wykonywać metodą ręczną z zachowaniem najwyższej ostrożności, przepisów techniczno-budowlanych i bhp. W trakcie robót zabrania się podkopywania istniejącego układu fundamentowego,
- 24) ściany wykopów fundamentowych zabezpieczać przed utratą stateczności,
- 24) przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy odłączyć i zdemontować wszystkie urządzenia i sieci kolidujące z projektowanym zakresem robót. Odłączenia i demontażu tych urządzeń dokonuje właściciel sieci i urządzeń na wniosek zainteresowanej strony w oparciu o obowiązujące przepisy,
- 26) bezwarunkowo zabrania się wykonywania jakichkolwiek robót budowlanych w strefie zbliżenia i kolizji z urządzeniami energetycznymi w przypadku występowania w nich napięcia elektrycznego.
- 27) wejścia i zejścia do budynku, zlokalizowane w strefie wykonywania robót budowlanych zabezpieczyć daszkami ochronnymi o szerokości większej o co najmniej 100 cm z każdej strony wejścia (zejścia),
- 28) daszki ochronne powinny być nachylone w kierunku ściany lub rusztowania pod kątem nie mniejszym niż 40° do poziomu,
- 29) daszki powinny być szczelne i wykonane z wyrobów amortyzujących upadek przedmiotu lub materiału,
- 30) odległość daszku w najniższym jego punkcie od terenu powinna być nie mniejsza niż 2,40 m,
- 31) wysięg daszków ochronnych licząc w rzucie poziomym od zewnętrznego rzędu rusztowania do krawędzi daszku powinna być nie mniejsza niż 2,20 m przy rusztowaniu o wysokości do 20,0 m,
- 32) robotnicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań powinni być przeszkoleni oraz posiadać stosowne uprawnienia do wykonywania powyższych czynności,
- 33) wykonywanie, ustawianie lub rozbieranie rusztowań jest zabronione: o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia sztucznego, które daje dobrą widoczność, w czasie mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołedzi, podczas burzy i silnych wiatrów,
- 34) rusztowania powinny być wyposażone w pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej do pomieszczenia pracowników, składowania podręcznych narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- 35) obciążanie pomostów ponad określoną ich nośność, gromadzenie się na nich pracowników oraz pozostawienie narzędzi lub materiałów przy krawędziach pomostów jest zabronione,
- 36) użytkowanie rusztowania powinno być dopuszczane dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny oraz potwierdzeniu jego przydatności do wykonywania określonych robót wpisem do dziennika budowy przez kierownika budowy,
- 37) rusztowania należy obowiązkowo sprawdzać okresowo, nie rzadziej niż 1 raz na miesiąc, a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni,
- 38) miejsca, w których prowadzone są prace przy wznoszeniu lub rozbiorze rusztowań oraz w czasie wykonywania robót na rusztowaniu należy oznaczać za pomocą tablic ostrzegawczych umieszczonych na widocznym miejscu. Napisy umieszczone na tablicach powinny być widoczne i czytelne z odległości 10,0 m. Tablice należy umieszczać na wys. 2,50 m nad terenem ,
- 39) zabrania się wykonywania prac budowlanych na dachu i rusztowaniach w trakcie trwania opadów atmosferycznych deszczu i śniegu oraz w okresie występowania oblodzenia lub podczas warunków atmosferycznych, które mogą wywołać niebezpieczny stan śliskiej nawierzchni np.: pomostów roboczych,
- 40) rusztowania przyścienne, rurowe wzdłuż elewacji ustawić na podwalinach rozkładających obciążenie. Zobowiązuje się kierownika budowy do odbioru rusztowań wpisem do dziennika budowy potwierdzającym zgodność montażu z projektem lub instrukcją i warunkami technicznymi,
- 41) Przy wykonywaniu robót maszynami należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze; każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować,
- 42) Części maszyn i urządzeń będące w ruchu należy zaopatrzyć w odpowiednie osłony lub inne zabezpieczenia,
- 43) Zabrania się dokonywania napraw, smarowania i czyszczenia maszyn i urządzeń będących w ruchu,
- 44) Zabrania się oczyszczania maszyn i urządzeń benzyną etylizowaną,
- 45) Maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym należy zabezpieczyć przed możliwością porażenia obsługi prądem elektrycznym.
- 46) Demontaż maszyn oraz przenoszenie urządzeń o napędzie elektrycznym mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu źródła zasilania,
- 47) Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych maszyn i urządzeń,
- 48) Maszyny i urządzenia ustawione na terenie pochyłym należy zabezpieczyć przed samoczynną zmianą położenia i uruchomieniem,
- 49) Zabrania się przekraczania dopuszczalnego ciśnienia w urządzeniach ciśnieniowych oraz pozostawiania ich w czasie pracy bez dozoru,
- 50) Demontażu, przestawiania i ponownego montażu urządzeń ciśnieniowych w tym zbiorników gazów technicznych może dokonać tylko wyspecjalizowane przedsiębiorstwo na zlecenie właściciela urządzeń (zbiorników), po ich wcześniejszym opróżnieniu.

niu i odpowiednim przygotowaniu, zgodnie z warunkami bhp i przepisami prawa. Po montażu urządzenie podlega sprawdzeniu i odbiorowi przez UDT,

- 51) Po zakończeniu robót budowlanych należy oczyścić i uporządkować plac budowy oraz doprowadzić teren działki do stanu zgodnego z jego przeznaczeniem.

9. ZALECENIA KARDYNALNE

Zabrania się rozpoczęcia i prowadzenia robót budowlanych do czasu:

- uzyskania przez inwestora ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę,
- dopełnienia przez inwestora obowiązków, o których mowa w art. 18 i 41.4 ustawy Prawo budowlane,
- powierzenia obowiązków kierownika budowy, ewentualnie inspektora nadzoru w trybie określonym w ustawie Prawo budowlane, przez odpowiednie osoby mogące pełnić samodzielne funkcje techniczne w budownictwie,
- opracowania planu BIOZ przez kierownika budowy oraz projektu organizacji budowy ze szczególnym uwzględnieniem zbliżeń i kolizji z napowietrzną linią energetyczną oraz napowietrznym przyłączem energetycznym do budynku,
- zabezpieczenia placu budowy, strefy dojazdu i dojść pieszych do placu budowy przez przypadkowym wtargnięciem osób postronnych,
- usunięcia kolizji z sieciami i urządzeniami budowlanymi.

Uwaga:

Roboty budowlane należy prowadzić z zachowaniem między innymi rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401), w tym ze szczególnym uwzględnieniem § 55. Roboty budowlane oraz użycie maszyn i urządzeń technicznych w strefie niebezpiecznej, liczonej w poziomie od skrajnego przewodu napowietrznej linii energetycznej, mogą być prowadzone wyłącznie po wyłączeniu napięcia w linii energetycznej, bądź na podstawie szczególnych warunków bezpieczeństwa określonych przez kierownika budowy w planie BIOZ, w którym warunki pracy uzgodnione zostaną z właścicielem linii energetycznej. Decyzję o sposobie zabezpieczenia i prowadzenia robót budowlanych podejmuje kierownik budowy.

W trakcie organizacji placu budowy oraz w podczas realizacji robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów prawa, warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przepisów techniczno-budowlanych, przepisów bhp i p.poż. oraz realizować je zgodnie z wiedzą techniczną.

10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

W obrębie placu budowy należy umieścić stanowisko ochrony przeciwpożarowej składające się z:

skrzyni z piaskiem drobnym, stojaka z wiadrami, bosakiem, liną, oraz kocem p.poż. Ponadto w obrębie stanowisk produkcyjnych oraz w biurze kierownika budowy należy zapewnić gaśnice proszkowe 3kg.

11. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy ,
- art. 20.1 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad 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 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 dn. 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: