NAZWA I ADRES INWESTYCJI	**Przebudowa i rozbudowa krytej pływalni w Szkole Podstawowej Nr 8 w Chełmie przy ul. Połanieckiej 10** ul. Połaniecka 10, 22-100 Chełm, Dz. ew. nr : 300/48, ark 55; obręb 23,
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	kategoria IX – budynki nauki i oświaty, kategoria XV – kryte baseny
NAZWA INWESTORA	**Miasto Chełm** Ul. Lubelska 65, 22-100 Chełm
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ	**Studium Sp. z o.o. sp.k.** Adres: ul. Noakowskiego 12/99, 00-666 Warszawa Tel/fax 22 658-07-07
NAZWA PROJEKTU	**Przebudowa i rozbudowa krytej pływalni w Szkole Podstawowej Nr 8 w Chełmie przy ul. Połanieckiej 10**
FAZA OPRACOWANIA	**Projekt wykonawczy technologii uzdatniania wody - Aktualizacja**
BRANŻA	**Sanitarna – technologia uzdatniania wody basenowej**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

IMIONA I NAZWISKA PROJEKTANTÓW

Branża	*Imię i nazwisko*	*nr uprawnień i specjalność*	*Podpis*
Projektant technologii uzdatniania wody	**mgr inż. Tomasz Szczyrba**	**SLK/IS/9327/15 Instalacyjna**	mgr inż. TOMASZ SZCZYRBA Upr. bud. nr 358/01 w specjalności instalacje i sieci sanitarne do projektowania bez ograniczeń
Sprawdzający technologii uzdatniania wody	**mgr inż. Krzysztof Kunert**	**SLK/6124/PWBS /15 Instalacyjna**	mgr inż. Krzysztof Kunert Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr ewid. SLK/6124/PWBS/15

Niniejszą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (informację BiOZ) sporządzono ze względu na specyfikę projektowanego obiektu, na podst. Art.20 ust.1 pkt.1b Ustawy „Prawo budowlane".
Wykonawca prac budowlanych obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na budowie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) i egzekwowania od wszystkich uczestników procesu budowlanego przestrzegania odpowiednich przepisów w tym zakresie.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem budowy jest obowiązany, w oparciu o niniejszą informację, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu BiOZ), uwzględniającego specyfikę planowanego obiektu i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym ewentualne użytkowanie części obiektu lub terenu w trakcie prowadzenia robót budowlanych.
Plan taki sporządza się obowiązkowo ponieważ:

- w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z niebezpiecznych rodzajów robót budowlanych wymienionych w Art. 21a ust.2 Ustawy „Prawo budowlane",
- przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Zasady ogólne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, znajdują się w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 (Dz.U. Nr 47, poz. 401), które zastąpiło rozp. MBiPMB z dnia 28.03.1972 w spr. BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych oraz w rozp. R.M. z dnia 4.02.1956 w spr. BHP przy robotach impregnacyjnych impregnacyjnych i odgrzybieniowych, a także w rozporządzeniu MPiPS w sprawie ogólnych przepisów BHP z dnia 26.09.1997 r. (tekst jednolity Dz.U. Nr 169, poz. 1650 z 2003r, z późniejszymi zmianami).

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

• remont budynku branży ogólnobudowlanej

• wymianie instalacji technologicznych

• przebudowa innych instalacji sanitarnych

• przebudowa innych instalacji elektrycznych

2. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed przystąpieniem do właściwych prac budowlanych należy wyznaczyć miejsce i ustawić tymczasowe obiekty biura budowy, zaplecza higieniczno - socjalnego, sanitarnego i magazynowe.
Ponadto teren budowy należy ogrodzić i wydzielić ewentualne strefy niebezpieczne, wykonać drogi komunikacji kołowej i pieszej, doprowadzić media, t.j. energię elektryczną, oświetlenie, łączność telefoniczną, wodę i odprowadzenie ścieków. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. W widocznym miejscu, od strony drogi publicznej, na wysokości nie mniejszej niż 2 m należy zamontować tablicę informacyjną, w formie określonej w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w tej sprawie, z wymienionymi m.in. numerami telefonów alarmowych. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały

nadzór. Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m. W zwartej zabudowie miejskiej dopuszcza się zmniejszenie tych wymiarów pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych, jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów itp. jest zabronione. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić, co najmniej o 1 m więcej niż szerokość przejścia. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.

Miejsca pracy, drogi na placu budowy, dojścia i dojazdy powinny być w czasie wykonywania robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami. Gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz o zmroku i w nocy należy zapewnić odpowiednie oświetlenie sztuczne.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wyznaczyć kolejność robót w oparciu o dokumentację projektową i sztukę budowlaną.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Budynek krytej pływalni.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Dostawy urządzeń wielkogabarytowych do uzdatniani wody basenowej:

Jeżeli podczas realizacji pojawią się inne zagrożenia należy postępować w sposób odpowiedni, zachowując wszelkie obowiązujące przepisy w zakresie bezpieczeństwa.

5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

1) Prace w warunkach zagrożenia upadkiem z wysokości

Przez pojęcie "praca w warunkach zagrożenia upadkiem" na budowie rozumiemy roboty wykonywane na rusztowaniach, pomostach, podestach, masztach, konstrukcjach budowlanych, kominach, drabinach i innych podwyższeniach na wysokości powyżej 2 metrów od terenu zewnętrznego lub poziomu podłogi pomieszczenia zamkniętego, a także wszelkie prace wykonywane bezpośrednio na poziomie konstrukcji stałej, ale w rejonie jej krawędzi np. na rusztowaniach, na wiaduktach, na dachach, a także na stropach, ale bez wykonanych ścian, itp.

Praca na wysokości:

Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 metrów, stanowiska pracy należy zabezpieczyć barierką składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 15cm i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.
Rusztowania budowlane winny:

- być atestowane,
- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,
- posiadać siatkę zabezpieczającą,
- zapewniać bezpieczną komunikację pionową,
- zapewniać swobodny dostęp do stanowisk pracy,

UWAGA: Podczas montażu rusztowania teren nieutwardzony należy w sposób bezpieczny utwardzić zapobiegając osunięciu się konstrukcji rusztowania.

Każda konstrukcja rusztowania winna być codziennie sprawdzana pod względem jej stanu bezpieczeństwa, a w szczególności po gwałtownych wiatrach, ulewach oraz gdy zachodzi uzasadniona obawa o przesuniecie konstrukcji rusztowania. Konstrukcję należy zakotwiczyć do ściany budynku. Zakotwienia powinny być rozmieszczane równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie. Poprzecznice w miejscach zakotwienia powinny być dosunięte do ściany. Liczbę zakotwień oraz wielkość siły kotwiącej należy każdorazowo ustalać w zależności od rodzaju i wysokości tych rusztowań, przyjmując siłę jednego zamocowania, której składowa pozioma jest nie mniejsza niż 250 kG.
Przejścia obok rusztowań, wejścia do budynku powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi, które winny znajdować się na wysokości, co najmniej 2,4 metra i ze spadkiem co najmniej 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia. Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów. Wspinanie się po stojakach, podłużnicach, leżniach i poręczach rusztowań jest zabronione.

Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieranych) rusztowań. Na dachach krytych elementami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające. Przy wykonywaniu pokrycia dachów płaskich w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego z linką zamocowaną do stałych części konstrukcji obiektu. Pracowników zatrudnionych na dachu o pochyleniu większym, niż 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, należy zabezpieczyć przed upadkiem za pomocą pasów ochronnych lub innych urządzeń. Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem

2) Prace, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu BiOZ. Prace te mogą prowadzić jedynie pracownicy zapoznani z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. Zabronione jest przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której są prowadzone roboty montażowe. Ponadto prowadzenie robót montażowych jest zabronione przy złej widoczności lub prędkości wiatru powyżej 10m/s. Prace prowadzone o zmierzchu lub w porze nocnej wymagają równomiernego oświetlenia, nie powodującego powstania ostrych cieni lub olśnień pracowników. Przed podniesieniem elementu konstrukcyjnego należy przewidzieć bezpieczny sposób naprowadzenia elementu na miejsce wbudowania, jego stabilizacji i uwolnienia z haków zawiesia. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia, po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.
Przemieszczanie ciężkich elementów prefabrykowanych na budowie wymaga użycia żurawi budowlanych (stacjonarnych, szynowych lub samochodowych), a szczególnych wypadkach także śmigłowców. Użycie tego typu sprzętu wymaga dodatkowego przeszkolenia pracowników.

3) Prace, przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Przez pojęcie "praca, przy której występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi” na budowie rozumiemy roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest, roboty odgrzybieniowe, malarskie i inne podobne, ale także roboty prowadzone w temperaturze poniżej 10°C. Roboty takie powinny być wykonywane przez osoby posiadające orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi. Osoby, u których stwierdzono objawy zatrucia lub uczulenia na stosowane wyroby odsuwa się od kontaktu z tymi środkami. Do prac z użyciem materiałów chemicznych zaliczamy np. roboty impregnacyjne i odgrzybieniowe. Roboty takie należy prowadzić z uwzględnieniem instrukcji producenta środków chemicznych. Teren prac odpowiednio się oznakowuje i zabezpiecza przed skażeniem środowiska w wypadku niekontrolowanego wycieku lub rozlania substancji chemicznych. W czasie prowadzenia prac z użyciem środków chemicznych nie prowadzi się w rejonie wykonywania tych prac innych prac budowlanych. Przygotowanie impregnatów i prowadzenie robót impregnacyjnych powinno odbywać się w oddzielnych pomieszczeniach. W pomieszczeniach tych należy zapewnić kontrolę stężenia substancji chemicznych i odpowiednio wentylować. Narzędzia elektryczne których użycie przewidziane jest w rejonie prac z użyciem środków chemicznych nie powinny powodować iskrzenia i powinny posiadać zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym. W odzieży zanieczyszczonej środkami chemicznymi zabronione jest zbliżanie się do otwartego ognia. Oleiste środki chemiczne można podgrzewać w specjalnych naczyniach, pod nadzorem wykwalifikowanego pracownika i w bezpiecznej odległości od sąsiednich zabudowań. Impregnacje ciśnieniowe lub zanurzeniowe powinny być wykonywane w sposób mechaniczny.

4) Prace, prowadzone przy i w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych

O szczególnie niebezpiecznych pracach w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych mówimy wówczas gdy, licząc poziomo od skrajnych przewodów, są prowadzone bliżej niż:

- 3 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,

– 5 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,

– 10 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,

– 15 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,

- 30 m – dla linii o napięciu powyżej 110 kV,

Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych należy wykonywać po wyłączeniu urządzeń spod napięcia. Bez wyłączenia napięcia zezwala się jedynie na dokonywanie pomiarów oraz wymianę bezpieczników i żarówek (świetlówek) o nieuszkodzonej obudowie i oprawie w obwodach do 1kV. Wyłączenia spod napięcia należy dokonać tak, aby uzyskać widoczną przerwę w obwodach. Nie jest konieczne, aby przerwa ta widoczna była z miejsca wykonywania prac. Za widoczną przerwę uważa się trwałe i widoczne rozdzielenie styków, wyjecie bezpieczników lub zdemontowanie części obwodu. Jeżeli istnieje ryzyko przypadkowego załączenia napięcia należy wyznaczyć pracownika zobowiązanego do nieprzerwanego czuwania, aby nie dopuścić do takiej sytuacji. Przed rozpoczęciem pracy należy wywiesić odpowiednie tablice ostrzegawcze a następnie sprawdzić brak napięcia i uziemić wyłączone urządzenie. Przed rozpoczęciem prac przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych, które krzyżują się z liniami znajdującymi się pod napięciem lub które znajdują się w pobliżu takich linii, należy sąsiednie linie wyłączyć spod napięcia i uziemić, jeżeli jest to niezbędne dla bezpiecznego wykonania pracy.
Prace w warunkach szczególnego zagrożenia zdrowia i życia powinny być wykonywane, przez co najmniej 2 osoby, przy czym należy wyznaczyć pracownika kierującego zespołem.
Osobę porażona prądem elektrycznym należy natychmiast uwolnić spod działania prądu, ale należy tego dokonać w sposób bezpieczny, zależny od warunków, warunków, których nastąpiło porażenie. Uwolnienie taki może nastąpić np.: poprzez spowodowanie wyłączenia napięcia właściwego obwodu lub odciągnięcie osoby porażonej od urządzeń znajdujących się pod napięciem. Po uwolnieniu porażonego należy wezwać lekarza i zapewnić udzielenie pierwszej pomocy.

5) Prace prowadzone sprzętem zmechanizowanym i w pobliżu czynnych dróg komunikacji

W trakcie prac prowadzonych sprzętem zmechanizowanym należy stosować się do wymogów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. (Dz.U. Nr118, poz.1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. Przy obsłudze takiego sprzętu mogą być zatrudniane tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonej maszyny, czy urządzenia.
Z pracami w pobliżu czynnych dróg komunikacji mamy do czynienia zarówno gdy są prowadzone w rejonie publicznych dróg kołowych, torowisk, dróg wodnych czy lotnisk, jak również na terenie zakładów pracy, osiedli itp. W czasie tych prac należy stosować się do zapisów rozporządzenia Ministra Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977r. (Dz.U. Nr7, poz.30) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.
Dla terenu budowy wykonawca prac budowlanych powinien zapewnić opracowanie zasad ruchu na drogach wewnętrznych, zgodnych z przepisami prawa o ruchu drogowym. W przypadku ingerencji prac budowlanych w ruch na drogach publicznych lub w ich w pobliżu należy zapewnić takie samo opracowanie i uzgodnić je z zarządcą drogi. W opracowaniu tym należy określić w szczególności maksymalne prędkości środków transportu i komunikacji na drogach oraz w obiektach budowlanych. Drogi powinny być oznakowane znakami drogowymi zgodnymi z przepisami prawa o ruchu drogowym. W ogrodzeniu budowy powinny być

wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów. Szerokość i nośność dróg komunikacyjnych powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu, przy czym szerokość ciągu pieszego do ruchu jednokierunkowego nie powinna być mniejsza niż 75cm, a przy ruchu dwukierunkowym 1,2m. Pochylnie, którymi przemieszcza się ciężary ręcznie lub taczkami, nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% zaopatruje się w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 40cm lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 75cm, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem.
Roboty w pasie drogowym lub w jego pobliżu prowadzi się w zależności od ich skali i rodzaju przy wyłączeniu z ruchu drogowego pasa ruchu lub części jezdni lub przy ograniczonej prędkości pojazdów poruszających się na remontowanym odcinku jezdni, w przypadku gdy roboty są prowadzone na poboczu drogi, w rowie lub na przydrożnych skarpach. W skrajnych wypadkach należy czasowo zamknąć ruch na drodze. W warunkach ograniczonej widoczności miejsce pracy maszyn roboczych oświetla się.
Eksploatowanie maszyn budowlanych odbywać się może jedynie na terenie rozpoznanym pod względem warunków geologicznych i gruntowych. Niedopuszczalne jest obsługiwanie maszyn bez urządzeń lub osłon zabezpieczających, ewentualnie sygnalizacyjnych, a także wykonywanie napraw i konserwowanie maszyn roboczych będących w ruchu oraz dokonywanie jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych. Ponadto zabrania się konserwacji maszyn środkami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny gazów palnych lub wybuchowych.
W czasie ulewnych opadów deszczu i bezpośrednio po nich nie powinno się używać sprzętu zmechanizowanego na terenach o gruntach gliniastych.
W czasie przerw w pracy oraz po zakończeniu pracy maszyny robocze zabezpiecza się przed ich przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione lub niezatrudnione przy tych pracach. Podczas załadunku ciężkich maszyn roboczych na przyczepy niskopodwoziowe przy użyciu wciągarek mechanicznych, zatrudnione przy tej czynności osoby nie mogą znajdować się w pobliżu naciągniętej liny lub osi jej przedłużenia oraz za wciąganą maszyną.

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED I W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT

Określone czynności mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Ponadto przy pracach niebezpiecznych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

Niezależnie od tego wszyscy pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni zostać przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być przeprowadzane jako:
- wstępne - obejmujące instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe, - okresowe – obejmujące szkolenie i doskonalenie okresowe.
Szkolenie z zakresu BHP musi być prowadzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285). Szkolenie może być prowadzone w formie instruktażu, seminarium, kursu lub samokształcenia. Szkolenie wstępne podstawowe oraz szkolenie okresowe powinno zakończyć się egzaminem, przeprowadzonym przez organizatora szkolenia. Pracownicy przeznaczeni do prac specjalnych lub niebezpiecznych powinni przejść szkolenie specjalistyczne. Szkolenie taki obejmuje część teoretyczną i praktyczną i kończy się egzaminem. Osoba, która uzyskała pozytywny wynik egzaminu otrzymuje pisemne świadectwo.

Szkolenia z zakresu BHP odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Pracownik jest zobowiązany do potwierdzenia na piśmie, że zapoznał się z zasadami BHP.

Uwaga – obowiązek przeszkolenia w zakresie BHP dotyczy nie tylko pracowników, ale także pracodawców, w rozumieniu przepisów Kodeksu Pracy.

Poza szkoleniami pracodawca powinien wydać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku pracy.

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Profilaktyka

Wszystkie osoby przebywające na budowie powinny stosować środki ochrony indywidualnej. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują kierownik budowy, kierownicy robót oraz mistrzowie budowlani. Są oni również odpowiedzialni za zabezpieczenie terenu budowy przed osobami postronnymi.

Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne, oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami. Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, a w razie konieczności, w jego obecności. Stan techniczny urządzeń i narzędzi pomocniczych powinien być codziennie sprawdzany.

Pierwsza pomoc.

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty wykonywane będą w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się przenośna apteczka. Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownictwo budowy powinno dostarczyć dostępne środki lokomocji. Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, policji.

8. OCHRONA ŚRODOWISKA

1. Zakres obowiązku ochrony środowiska

Na mocy postanowień art. 75 ust. 1 Prawa ochrony środowiska, inwestor realizujący dane przedsięwzięcie, w trakcie prac budowlanych jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac. W szczególności powinien mieć na uwadze ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Wymaganie powyższe przenosi się również na wykonawców, przy pomocy których inwestor realizuje daną inwestycję. Ponadto, przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z

realizacją konkretnej inwestycji. Nakazane jest przy tym oszczędne korzystanie z terenu zarówno w trakcie przygotowywania, jak i realizacji inwestycji. Naruszenie niniejszych obowiązków stanowi, na mocy art. 330 Prawa ochrony środowiska, wykroczenie zagrożone karą grzywny. Niezależnie od powyższego, zapoznanie pracowników, których zakres czynności wiąże się z kwestiami ochrony środowiska, z wymaganiami w tym przedmiocie, jak i podejmowanie działań w celu wyeliminowania lub ograniczenia szkód w środowisku wynikających z nieprzestrzegania wymagań ochrony środowiska przez pracowników, a także podejmowanie właściwych środków w celu wyeliminowania takich przypadków w przyszłości, obciążają, zgodnie z art. 140 Prawa ochrony środowiska, każdego pracodawcę, w tym inwestora lub wykonawcę zatrudniającego pracowników na placu budowy.

2. Aspekty środowiskowe na placu budowy

Spośród prawnych aspektów ochrony środowiska na placu budowy na szczególną uwagę zasługują następujące zagadnienia:

- odwadnianie obiektów lub wykopów budowlanych,
- roboty ziemne zmieniające stosunki wodne,
- masy ziemne przemieszczane w związku z realizacje inwestycji,
- roboty wykonywane w pobliżu drzew oraz wycinka drzew lub krzewów,
- ochrona próchniczej warstwa gleby,
- gospodarka wytwarzanymi odpadami.

3. Wytwarzanie odpadów

Wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę (wykonawca), chyba że umowa stanowi inaczej. Jeżeli wiec umowa nie wskazuje, iż wytwórcą odpadów jest inwestor, a wykonawca nie posiada na terenie danego powiatu prawa wytwarzania odpadów, winien on przed rozpoczęciem robót dopełnić obowiązków według zasad określonych w ustawie o odpadach.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 (Dz.U. Nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. (Dz.U. Nr 118, poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
4. 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. (Dz.U. Nr 62, poz. 288 z dnia 1 czerwca 1996 r.)
5. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. (Dz.U. Nr 7, poz. 30) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz.U. nr 120 poz. 1135 z 2003r.) w sprawie rozbiórek obiektów budowlanych wykonywanych metodą wybuchową,

7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 28 lipca 2005 r. (Dz.U. nr 158 poz. 1328 z 2005r.) w sprawie sposobu prowadzenia prac z użyciem materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego.
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 6 lipca 2005r. (Dz.U. nr 139 poz. 1166 z 2005r.) w sprawie sposobu przechowywania materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego w tymczasowym magazynie.
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z 2 czerwca 1952r (Dz.U. nr 31 poz. 208 z 1952r) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w kesonach,
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z 12 lipca 2006r (Dz.U. nr 140 poz. 994 z 2006r) w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego,
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 kwietnia 2004 r. (Dz.U. nr 102 poz. 1064 z 2004r) w sprawie ochrony przed promieniowaniem jonizującym pracowników zewnętrznych narażonych podczas pracy na terenie kontrolowanym,
12. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 1968 r. (Dz.U. nr 20 poz. 122 z 1968r) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu promieniowania jonizującego.
13. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. (Dz.U. nr 20 poz. 168 z 2005r) w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego
14. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285).
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z póź. zmianami) w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
16. Rozporządzenie Ministrów: Pracy i Opieki Społecznej, Przemysłu i Handlu i Spraw Wewnętrznych łącznie, w porozumieniu z Ministrami: Skarbu, Spraw Wojskowych i Robót Publicznych z dnia 13 września 1930 r. (Dz.U. Nr 69, poz. 554 z 1930r.) w sprawie przepisów higieny i bezpieczeństwa, obowiązujących przy przygotowywaniu gotowych do użytku farb i past, zawierających biel ołowianą, siarczan ołowiu i inne produkty związki te zawierające oraz przy wykonywaniu robót malarskich, przy których używane są te farby i pasty.
17. PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
18. PN-EN 12464-2:2008, PN-EN 12464-2:2008/Ap1:2009 i PN-EN 12464-2:2008/Ap2:2010 Światło i oświetlenie -- Oświetlenie miejsc pracy -- Część 2: Miejsca pracy na zewnątrz.

Opracował:

Tomasz Szczyrba