

AA SOBOL 7. PRACOWNIA PROJEKTOWA
19-300 ELK, ul. Armii Krajowej 22C
tel. 87 610 06 85

Inwestor: **MIASTO ELK**
19-300 ELK, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 4

Obiekt: **HALA SPORTOWA WRAZ Z ZAPLECZEM**
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W ELKU -
DROGA DOJAZDOWA DO BUDYNKU
HALI SPORTOWEJ

Stadium: **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA**
I OCHRONY ZDROWIA

Adres inwestycji: **Elk, ul. Małeckich 1, działka nr geodez. 390 i 394/2**

Projektant: **mgr inż. Dorota Bazylewicz**
ul. Papieża Jana Pawła II 10/5, 16 – 400 Suwałki,
tel. kom. 0509 961 021

Data opracowania: **30.11. 2010 r.**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Budowa drogi dojazdowej do budynku hali sportowej wraz z zapleczem przy Szkole Podstawowej nr 2 w Elku (działki nr geod. 390 i 394/2)

- I. Inwestor: MIASTO ELK
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 4, 19-300 ELK,
- II. Obiekt: Hala sportowa wraz z zapleczem przy Szkole Podstawowej nr 2 w Elku
- III. Adres inwestycji: ul. Małeckich 1, 19-300 ELK, działki nr geod. 394/2 i 390
- IV. Autor projektu: mgr inż. Dorota Bazylewicz

A) ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI:

Wszystkie roboty wykonane będą w pełnym zakresie

1. roboty ziemne – wykopy pod obiekty liniowe,
2. zabezpieczenie istniejącej infrastruktury technicznej,
3. ułożenie rurociągów i wykonanie obiektów sieciowych,
4. zasypanie wykopów
5. odtworzenie nawierzchni
oraz
1. Roboty przygotowawcze i wykonanie obiektów i urządzeń tymczasowych
 - wyznaczenie składowisk materiałów rozbiórkowych,
 - wytyczenie i oznakowanie robót.
2. Zadania inwestycyjne wyprzedzające budowę:
 - uzgodnienie z odpowiednimi zarządcami sieci szczegółowej lokalizacji w terenie sieci energetycznej, kanalizacyjnej, telefonicznej, ciepłej, gazowej
3. Likwidacja obiektów i urządzeń istniejących a przeznaczonych do likwidacji:
 - wyniesienie kolidujących urządzeń podziemnych
4. Makroniwelacja terenu - nie występuje
5. Budowle i urządzenia budowlane:
 - wytyczenie obiektu
 - roboty rozbiórkowe istniejącej konstrukcji nawierzchni
 - roboty ziemne,
 - wykonanie podbudowy.
 - ustawienie krawężników
 - wykonanie ścieku z kostki polbruk, nawierzchni drogi dojazdowej i parkingów
 - wykonanie nawierzchni pochylni i ciągów pieszych
 - wykonanie trawników, humusowanie i obsianie trawą
6. Roboty końcowe:
 - wywiezienie gruzu i pozostałych materiałów na miejsce wskazane przez Inwestora,
 - uprzątnięcie placu budowy.

B) WYKAZ OBIEKTÓW LINIOWYCH PO TRASIE PROJEKTOWANYCH SIECI:

W obrębie terenu objętego opracowaniem zlokalizowane są następujące elementy infrastruktury technicznej:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- linie energetyczne kablowe i napowietrzne,
- linie kablowe telefoniczne.

WYKAZ OBIEKTÓW DO ROZBIÓRKI:

- konstrukcja istniejącej nawierzchni drogi dojazdowej, parkingów i chodników, krawężniki,
- sieć kanalizacji deszczowej kolidująca z projektowanym kolektorem burzowym,
- płyta komory ciepłej.

C) WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, MOGĄCYCH SPOWODOWAĆ ZAGROŻENIE

- krzyżowanie dróg transportowych z ruchem na drodze i dojściami pieszymi,
Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót, powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, minimum 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób

zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami p.poż.

D) WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT.

- rodzaj – zagrożenie zdrowia lub życia ludzi, uszkodzenie sprzętu,
- miejsce i czas – na terenie budowy, podczas wykonywania wykopów.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- najechanie przez pojazdy podczas robót prowadzonych pod ruchem,
- porażenie prądem w trakcie pracy przy urządzeniach i kablach energetycznych.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,

- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady wyposażone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony, w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

E) SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,
- każdorazowe wykonywanie instruktażu stanowiskowego pracowników ze szczególnym wskazaniem źródeł zagrożeń i konieczności zachowania szczególnej uwagi dokładne oznakowanie tablicami ostrzegawczymi, przypominającymi w miejscach szczególnie niebezpiecznych zwrócenie uwagi na ograniczenie dostępu osób postronnych w bezpośrednie sąsiedztwo wykopów.

F) ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE – TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, W TYM W ZAKRESIE KOMUNIKACJI I EWAKUACJI WYNIKAJĄCE Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

Sporządzenie i zatwierdzenie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych. W projekcie należy uwzględnić drogę dojazdu służb ratowniczych.

Oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem

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

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,
- zapewnienie wyłączenia prądu na urządzeniach przy których będą prowadzone roboty,
- 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.

G) UWAGI

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.

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.

Opracował:
mgr inż. Dorota Bazylewicz