MIASTOPROJEKT
spółka z o.o
NIP 548 -007-54-71
miasto_projekt@poczta.onet.pl
Ul. 3 MAJA 18
43-400 CIESZYN
tel.: (0-33) 852-16-66
852-18-82
fax: (033) 852-13-58
CIESZYN

KARTA TYTUŁOWA

Obiekt: _____ BUDYNEK BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ
POGWIZDÓW ul. KATOWICKA 5 dz. nr 1004 i 164/4

Treść: _____INFORMACJA BIOZ
ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH DO ZIEMI POPRZEZ STUDZIENKI CHŁONNE.
ROZBUDOWA, NADBUDOWA i REMONT BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ

Branża: _____UZBROJENIE

Inwestor: _____Gminna Biblioteka Publiczna w Hażlachu
43- 419 Hażlach ul. Główna 37

Jednostka projektowa: MIASTOPROJEKT SPÓŁKA Z O.O.
43-400 CIESZYN UL. 3 MAJA 18

Zespół projektowy:

Autor	Opracował		Prezes
mgr inż. I. Swarowska	mgr inż. I. Swarowska		inż. bud. S. Serafin

CIESZYN lipiec.2013r.

Opis techniczny.
INFORMACJA BIOZ

Wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO –
ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH DO ZIEMI
POPRZEZ STUDZIENKI CHŁONNE
dla
ROZBUDOWA, NADBUDOWA i REMONT BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ
POGWIZDÓW ul. KATOWICKA 5 dz. nr 1004 i 164/4

1. Zakres robót.

Projekt obejmuje roboty ziemne pod wykonanie wodociągu, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz montaż przewodów PE (wodociąg i kanalizacja sanitarna) z użyciem elektronarzędzi:
Kanalizacja deszczowa:

- R. PCV Dz 160 * 4,0 L = 36,40 m
- R. PCV Dz 200 * 4,9 L = 17,20 m
- R. drenarskie d 50 L = 48,0 m
- Studzienki osadnikowe D 315 – 2 szt
- Studzienki inspekcyjne D 315 – 2 szt
- Studzienki inspekcyjne D 425 – 1 szt
- Studzienka połączeniowa TEGRA 600 – 1 szt
- Studzienki deszczowe TEGRA 600 – 2 szt
- Studzienka chłonna bet. D 2000 H cz = 1,06; dł. całkowitej 3,15 m
- Studzienka chłonna bet. D 2000 H cz = 2,05; dł. całkowitej 4,15 m

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Projektowana przebudowa i remont będą miały miejsce w istniejącym budynku usługowym wolno stojącym. W okolicy omawianego budynku również znajdują się budynki o podobnej funkcji (mieszkalne, mieszkalno-usługowe).

3. Wskazania elementów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

- **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.**
- **w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych niżej.**

Szczegółowy zakres robót budowlanych obejmuje w przypadku:

1) Robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
b) roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,
d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,
e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,
f) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,
g) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,
h) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
i) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,
j) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
k) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo 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 ky, lecz nieprzekraczającym 5kV,
- 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,

l) roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,
m) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej l m,
n) roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych;

2) Robót budowlanych, przy prowadzeniu, których występują działania chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej-10^0C,
b) roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest;

3) Robót budowlanych stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:
a) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
b) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów;

4) Robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów**,** mniejszej niż 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,
b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m-dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV,
c) budowa i remont:
- linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe), sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne,
- linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym,
- sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związane z prowadzeniem ruchu kolejowego,

d) wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;

5) Robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników:
a) roboty prowadzone zwody lub pod wodą,
b) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
c) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
d) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;

6) Robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i **w tunelach:**
a) roboty prowadzone **w** zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;

7) Robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
8) Robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;

9) Robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych:
a) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
b) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;

10) Robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - roboty, których masa przekracza 1,0 t.

Roboty obejmujące niniejsze opracowanie wymagają wykonania planu BIOZ z zakresie robót ziemnych, (pkt. 1)a) oraz robót wykonywanych przy pomocy elektronarzędzi, a także przy montażu ciężkich elementów.

4. Najczęściej występujące zagrożenia:

4.1. Przy robotach ziemnych.

- wykonywanie robót niezgodnie **z** założoną technologią robót,
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnych instalacjach,
- nie zachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy,
- składowanie materiałów na krawędzi wykopu,
- pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie,
- niestaranne wykonanie szalunków lub ich brak,
- użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków,
- brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów,
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki,
- wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu,
- brak kontroli izolacji kabli energetycznych i przewodów doprowadzających energię elektryczną, np. do pomp,
- lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów.

4.1. Przy robotach z użyciem elektronarzędzi.

Do najczęściej występujących zagrożeń można zaliczyć:
- porażenie prądem,
- oparzeniem łukiem elektrycznym,
- powstanie pożaru.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany **opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią** pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
- Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac.
- Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych; zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.
- Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1 996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U.1 996/62/285) są następujące:

a) szkolenie wstępne ogólne,
b) szkolenie wstępne stanowiskowe,
c) szkolenie wstępne podstawowe,
d) szkolenie okresowe.

- Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznawać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzieży ochronnej itp.
- W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp.
- Ponadto na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BIOZ, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

6. Warunki bezpiecznego prowadzenia:

6.1. Robót ziemnych

- Wykonanie robót ziemnych należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określającego kolejność i metody ich wykonania.
- Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych (instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania, telekomunikacyjnej) w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń.

- Przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy określić bezpieczne odległości (w pionie i poziomie), w jakich mogą być prowadzone roboty przy użyciu sprzętu ciężkiego. Odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych należy ustalić z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami.
- W razie natrafienia na jakiekolwiek nie zinwentaryzowane przewody należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy.
- Podczas wykonywania wykopów niedopuszczalne jest tworzenie nawisów.
- Urobek z wykopów powinien być: odkładany 1 m za klin odłamu gruntu, jeśli ściany wykopu nie są umocnione lub odwożony bezpośrednio na składowisko.
- W klinie odłamu gruntu nie wolno składować materiałów, urządzać dróg dojazdowych i przejść.
- Przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej od niego odległości.
- Podczas wykonywania wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w części zabezpieczonej wykopu.
- Każdorazowe rozpoczęcie prac w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy lub skarp.
- Jeżeli głębokość wykopu jest większa niż 1 m należy wykonać zejścia do wykopu. Odległość między zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.
- Ściany wykopu należy zabezpieczyć zgodnie z opracowanym planem wykonania robót ziemnych (skarpowanie, szalunki, rozpory).
- Krawędzie wykopów oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie zobowiązującymi przepisami.
- Zabrania się w miejscu prowadzenia wykopów prowadzenia jednocześnie innych robót oraz przebywania osób postronnych.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych w czasie zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór.
- Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu, co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
- W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

6.2. Używania elektronarzędzi.

Do pracy można dopuścić tylko elektronarzędzia i sprzęt z zasilaniem elektrycznym posiadającym aktualne gwarancje producenta lub badania potwierdzające prawność techniczną i odpowiednią ochronę przeciwporażeniową i posiadać znak bezpieczeństwa B zgodnie z Normą PN-85/B08 400/02.

- Sprzęt i elektronarzędzia powinny posiadać jednoznacznie określony numer (np. fabryczny) i oznaczenie daty ostatniego badania kontrolnego. Dokumentacja przebiegu eksploatacji, napraw, oceny stanu technicznego i badań kontrolnych powinna znajdować się w aktach przedsiębiorstwa i być udostępniana w miarę potrzeby użytkownikom sprzętu.
- Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego, szczególnie przy wprowadzeniu przewodu do wtyczki i elektronarzędzia.
- Eksploatacja elektronarzędzia z uszkodzonymi wtyczkami lub przewodami zasilającymi grozi porażeniem prądem elektrycznym, oparzeniem łukiem elektrycznym i powstaniem pożaru.
- Przewody zasilające elektronarzędzia należy zabezpieczyć tak, aby w czasie pracy nie została uszkodzona izolacja i nie występowały naprężenia mechaniczne.
- Elektronarzędzia można podłączyć do obwodów elektrycznych wykonanych zgodnie z przepisami i normami oraz z odpowiednimi zabezpieczeniami, gwarantującymi dostatecznie szybkie samoczynne wyłączenie w przypadku zwarcia. Szybkie zadziałanie zabezpieczenia decyduje o bezpieczeństwie obsługi i o bezpieczeństwie pożarowym. Przy włączaniu elektronarzędzia należy sprawdzić położenie wyłącznika.
- Osadzenie wtyczki w gnieździe wtykowym dozwolone jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

- Przy odłączeniu zasilania w pierwszej kolejności należy wyłączyć elektronarzędzie, a w drugiej odłączyć przewód zasilający z gniazda wtykowego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad grozi poparzeniem łukiem elektrycznym i ewentualnym porażeniem prądem elektrycznym. Gdy elektronarzędzie znajduje się pod napięciem, nie wolno dotykać jego części pracujących, np. piły tarczowej, tarczy szlifierskiej, wiertła, itp.
-W razie zaniku napięcia należy wyjąć wtyczkę z gniazda.
- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi, które uległy uszkodzeniu, zalaniu wodą, mają negatywne wyniki badań, u których w czasie pracy występuje nadmierne iskrzenie na komutatorze, drgania lub inny rodzaj nieprawidłowej pracy.
-Zabrania się użytkowania elektronarzędzi:
- na otwartym terenie podczas opadów atmosferycznych, w przypadku, gdy elektronarzędzie nie jest przystosowane do takich warunków pracy,
- w czynnych magazynach materiałów łatwopalnych i pomieszczeniach, w których istnieje zagrożenie wybuchem (możliwość powstania pożaru względnie wybuchu od iskrzących elementów napędu),
- przeciążania elektronarzędzi przez nadmierny docisk, względnie nie uwzględniania przerw w pracy przy elektronarzędziach dostosowanych do pracy przerywanej.
- Elektronarzędzia należy kontrolować, co najmniej raz na 10 dni, jeżeli w instrukcji producenta nie przewidziano innych terminów. Elektronarzędzia ręczne powinny być wykonane w II klasie ochronności, narzędzia w l klasie ochronności należy zasilać poprzez transformatory separacyjne wykonane w II klasie ochronności.

Opracowała: mgr inż. Irena Swarowska