

KRZYSZTOF KOMAR
UL. NOWOWIEJSKIEGO 20
67-100 NOWA SÓL
TEL. 665 898 175

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowej Soli
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
i OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. Moniuszki 3
67-100 Nowa Sól /2/

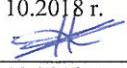

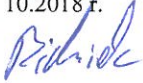
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BIOZ

OBIEKT: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI
SANITARNEJ I ELEKTROENERGETYCZNEJ WZDŁUŻ
PROJEKTOWANEJ DROGI DO TERENÓW INWESTYCYJNYCH
W POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI NOWEJ SOLI – ETAP II

INWESTOR: GMINA NOWA SÓL - MIASTO
UL. PIŁSUDSKIEGO 12,
67-100 NOWA SÓL

UMOWA ZLECENIE: INW.7013.6.7.2018/2 Z DNIA 06.04.2018 R.

ZAWARTOŚĆ
OPRACOWANIA: CZĘŚĆ OPISOWA

	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data Podpis	Nr egzemplarza
Projektant branży sanitarnej:	inż. Sergiusz Fahner	upr. proj. nr 1/89/ZG specj. inst.-inż.	10.2018 r. 	1
Sprawdzający branży sanitarnej:	mgr inż. Bogdan Dembowski	upr. proj. nr 5/89/ZG specj. inst.-inż.	10.2018 r. 	
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Maciej Bielniak	upr. proj. nr LBS/0099/POOE/12 specj. inż.-elektr.	10.2018 r. 	

Nowa Sól, październik 2018 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BIOZ DLA INWESTYCJI:

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ I ELEKTROENERGETYCZNEJ WZDŁUŻ PROJEKTOWANEJ DROGI DO TERENÓW INWESTYCYJNYCH W POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI NOWEJ SOLI – ETAP II”

1. WSTĘP

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ma na celu:

- usprawnienie procesu wdrażania wytycznych BHP w trakcie realizacji obiektu,
- przedstawienie sugestii projektanta o grożących niebezpieczeństwach mających ułatwić kierownikowi budowy sporządzenie planu BIOZ,

Intencją projektanta jest, aby zapewnić najwyższe standardy bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom procesu budowlanego.

Zgodnie z art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami), Kierownik Budowy na podstawie niniejszej „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie (plan BIOZ).

Plan BIOZ należy sporządzić zgodnie z warunkami rozporządzenia:

- „Rozporządzenie 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 dnia 10 lipca 2003 r., poz. 1126. [1]

2. ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zakres inwestycji „Budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i elektroenergetycznej wzdłuż projektowanej drogi do terenów inwestycyjnych w południowej części Nowej Soli – etap II” obejmuje:

branża wodociągowa

- budowa sieci wodociągowej wzdłuż projektowanej drogi dojazdowej z włączeniem do projektowanej wg etapu I sieci wodociągowej,

branża kanalizacji sanitarnej

- budowa kanału sanitarnego grawitacyjnego wzdłuż projektowanej drogi dojazdowej,
- budowa przepompowni ścieków,
- budowa kanału sanitarnego tłoczego wzdłuż projektowanej drogi dojazdowej z włączeniem do projektowanej wg etapu I kanalizacji sanitarnej,

branża energetyczna

- budowa linii kablowej niskiego napięcia typu YAKY 4x120 mm²,
- budowa złącza kablowego ZK1a w rejonie pompowni,

- budowa linii kablowej YKY 5x10 od ZK1a do szafy sterowniczej pompowni,
- budowa szafy sterowniczej pompowni,
- wykonanie uziemień.

Poszczególne roboty będą wykonywane w następującej kolejności:

a) Zagospodarowanie placu budowy

- zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób postronnych,
- urządzenie pomieszczeń sanitarno-higienicznych i socjalnych zgodnie z Kodeksem pracy i przepisami BHP,
- urządzenie składowiska materiałów,
- wydzielenie i oznakowanie miejsca postoju sprzętu budowlanego i środków transportowych,
- doprowadzenie energii elektrycznej (ewentualnie agregatów prądotwórczych) i wody
- zapewnienie łączności telefonicznej,
- zapewnienie oświetlenia terenów budowy,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p.poż zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi

b) Roboty przygotowawcze

- wytyczenie projektowanej sieci przez odpowiednie służby geodezyjne,
- usunięcie humusu,
- wykonanie rozbiórek istniejących elementów dróg i ulic, znaków drogowych i urządzeń towarzyszących w niezbędnym zakresie,

c) Roboty ziemne

- Wykonanie wykopów - wykopów należy wykonać i zabezpieczyć prze zastosowaniu odpowiednich obudów, w sposób podany w projekcie,
- w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, roboty ziemne należy, prowadzić ręcznie, a odsłonięte przewody zabezpieczyć w sposób podany,
- w projekcie,
- wyprofilowanie dna wykopu do rzędnych określonych na profilu podłużnym,
- wykonanie odpowiedniej podsypki pod projektowany kanał lub rurociąg,
- wykonanie odpowiedniej obsybki po ułożeniu projektowanego kanału lub rurociągu,
- zasypanie wykopu gruntem rodzimym z odpowiednim zagęszczeniem,
- układanie linii kablowych,
- zabudowa złącza i szafy sterowniczej,
- wykonanie uziemień.

c) Roboty montażowe

- montaż studni kanalizacyjnych,
- montaż rur kanalizacyjnych,
- montaż pompowni ścieków,
- wykonanie monitoringu lub próby szczelności kanalizacji,
- montaż rur wodociągowych,
- montaż armatury wodociągowej,
- wykonanie próby szczelności wodociągu,
- płukanie i dezynfekcja wodociągu

c) Roboty wykończeniowe

- humusowanie i obsianie trawą,
- prace wykończeniowe i porządkowe,
- oznakowanie trasy projektowanej sieci.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W granicach prowadzonych robót występują:

- jezdnia o nawierzchni bitumicznej, betonowej kostki brukowej, kamiennej kostki brukowej,
- nawierzchnie zjazdów (bitumiczne, brukowe, betonowe),
- chodniki o nawierzchni z bet. elementów prefabrykowanych,
- inne elementy zagospodarowania pasa drogowego,
- ogrodzenia posesji,
- budownictwo jednorodzinne, budownictwo wielorodzinne, budownictwo usługowo-przemysłowe, budynki gospodarcze,
- droga powiatowa nr 1044F,

W rejonie projektowanej inwestycji występują następujące sieci uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa, linia energetyczna WN 110KW, napowietrzne i kablowa linie energetyczne nN i SN, kanalizacja sanitarne, linia telekomunikacyjna doziemna.

4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

W planie BIOZ należy uwzględnić specyfikę prowadzenia robót budowlanych, które stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności:

- przy wykonywaniu robót w pobliżu sieci wodociągowej zlokalizowanej w rejonie inwestycji (uważać aby nie dopuścić do uszkodzenia bądź rozszczelnienia),
- przy wykonywaniu robót w pobliżu przewodów linii energetycznych przebiegających w rejonie projektowanej inwestycji,
- przy prowadzeniu robót na odcinkach dróg nie zamkniętych dla ruchu (możliwość potrącenia przez poruszające się pojazdy),
- roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów,
- przysypanie ziemią podczas wykonywania robót ziemnych (wykopy pod montaż elementów odwodnienia, itp.),
- przy montażu ciężkich elementów konstrukcyjnych (elementy odwodnienia, słupy oświetleniowe, elementy przebudowywanych ogrodzeń, itp.).

Ponadto w rejonie prowadzonych robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność i w miarę możliwości wykonać je ręcznie z uwagi na możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia bądź to możliwość występowania nie zewidencjonowanego uzbrojenia podziemnego.

W planie BiOZ ponadto należy:

- wymienić istniejące obiekty budowlane,

- wymienić elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- wymienić przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót – podać skalę, rodzaj, miejsce i czas ich wystąpienia:
 - skaleczenie/upadek (podczas wszystkich prac),
 - poparzenia,
 - potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny,
 - osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych,
 - wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem,
 - natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały),
 - inne,
- podać sposób wydzielenia, oznakowania i zabezpieczenia miejsc prowadzenia robót,
- określić wytyczne do prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy i realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
 - instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp,
 - instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika,
- przy pracach szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej i prace, które powinny być wykonane co najmniej przez 2 osoby (oznakowanie i remont dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu), bezpośredni przełożony pracownika obowiązany jest każdorazowo przed przystąpieniem do pracy omówić warunki pracy, a w szczególności, gdy uległy one zmianie,
- bezpośredni przełożony zobowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy,
- w razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego,
- wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione – odpowiedzialny kierownik budowy,
- nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac,
- podać informacje dotyczące rodzajów materiałów niebezpiecznych, sposób ich transportu, przechowywania i zabezpieczenia,
- podać wytyczne organizacyjno – techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac w strefach szczególnego zagrożenia.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

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

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

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.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

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

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

PRZYCZYNY TECHNICZNE POWSTANIA WYPADKÓW PRZY PRACY:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 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. 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.

Niezależnie od powyższych wskazań, kierownik budowy opracowując plan BIOZ zobowiązany jest uwzględnić wymogi przepisów:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 8 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz.401),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 30 października 2002 r., w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz.1596),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 14 marca 2000 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26, poz.313 wraz z póź. zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996 r., w sprawie rodzajów prac , które muszą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62, poz.288),
- Jeżeli na terenie budowy jednocześnie wykonują pracę pracownicy zatrudniani przez różnych pracodawców należy zapewnić nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wedłóg zasad art. 208 Kodeksu Pracy.

Przygotowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem [1]. Wymagane jest również, aby ten plan został pozytywnie zaopiniowany przez rzeczoznawcę w zakresie BHP.