

F. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<p>STAROSTWO POWIATOWE Wydział Architektury i Budownictwa</p>	<p>Strona 10</p>	<p>97-200 Tomaszów Maz. ul. Św. Antoniego 41</p>	<p>Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt. "Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego" współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CCI2007PL161PO002.</p>	<p>SYNKRET S.A.</p> <p>ALT-PRO</p>
<p>ETAP II PROJEKT BUDOWLANY</p>				



SYNKRET S.A.
41 - 909 Bytom, ul. Szyby Ryckie 22k
tel/fax : 32 388 61 40; 32 388 61 31
e-mail : sekretariat@synkret.pl



FIRMA INŻYNIERSKA ALL-PRO Sp. z o.o.
43 - 300 Bielsko - Biała
ul. Komorowicka 72
tel/fax : 33 812 27 47, 811 97 66
e-mail : allpro@allpro.pl

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
97-200 Tomaszów Maz.

INWESTYCJA:

Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt. "Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego" współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013
pod numerem CCI2007PL161PO002.

OBIEKT:

Rozbudowa przepompowni ścieków przy ul. Białobrzeskiej

STADIUM:

ETAP II - PROJEKT BUDOWLANY

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZAMAWIAJĄCY:

Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej
W Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o.
ul. Kępy 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki

WYKONAWCA:
LIDER:

Synkret S.A.
41-909 Bytom, ul. Szyby Ryckie 22k

PARTNER:

Firma Inżynierska „ALL-PRO” Sp. z o.o.
43-300 Bielsko-Biała, ul. Komorowicka 72

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Katarzyna Gumola	nr upr. SLK/0392/PWOS/04 w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	
Opracował:	mgr inż. Kazimierz Gajda	nr upr. SLK/3076/PWOS/10 w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	

DATA OPRACOWANIA

STYCZEŃ - MARZEC 2013 r.

SYNKRET S.A.

Firma zarejestrowana pod nr KRS 0000385960 w Sądzie Rejonowym w Katowicach VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał zakładowy 562 024,20 zł NIP: 627 254 17 82
e-mail: sekretariat@synkret.pl
www.synkret.pl
tel/fax: 32/ 388 61 40; 388 61 31

ALL-PRO Sp. z o.o.

Firma zarejestrowana pod nr KRS 0000185005 w Sądzie Rejonowym w Bielsku-Białej VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał zakładowy 70 000,00 zł NIP: 547 198 86 57
e-mail: allpro@allpro.pl
www.allpro.pl
tel/fax: 33/ 812 27 47, 811 97 66

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA -	2
BRANŻA TECHNOLOGICZNA, KONSTRUKCYJNA, DROGOWA.....	2
1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.....	2
2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	2
3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA	3
4. SPOŚÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNE NIEBEZPIECZNYCH	3
5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFIE SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.....	4
II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA -	5
BRANŻA ELEKTRYCZNA	5
1. ZAKRES ROBÓT.....	5
2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW	5
3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	5
4. WYKAZ ELEMENTÓW STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIE	5
5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA	5
6. WSKAZANIE SPOŚÓBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.....	5
7. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	6

I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA -

BRANŻA TECHNOLOGICZNA, KONSTRUKCYJNA, DROGOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

W zakresie przewidywanych robót wchodzi w kolejności następujące zadania:

- branża technologiczna i konstrukcyjna

- wytyczenie trasy projektowanego wodociągowego oraz zabezpieczenie terenu inwestycji przed dostępem osób niepowołanych
- rozne wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z istniejącym
- uzbrojeniem podziemnym
- dostawa materiałów
- wykonanie wykopów liniowych po wytyczonej trasie wraz z ich umocnieniem
- zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym
- zabezpieczenie słupów energetycznych przy zbliżeniu się do nich na odległość mniejszą niż 2,0 m
- wyrównanie dna wykopu z niezbędną wymianą gruntu oraz wykonaniem podsypek, na podstawie niwelacji
- montażem i ułożeniem przewodu wodociągowego
- wykonanie próby szczelności wodociągu
- wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych
- wykonanie obсыpek przewodów wraz z zagęszczeniem
- zasypanie wykopów – gruntem rodzimym lub wymiana gruntu wraz z zagęszczeniem
- wykonanie fundamentu pod budynek kontenerowy
- montaż budynku kontenerowego
- wykonanie robót montażowych wewnątrz kontenera
- wykonanie instalacji wewnętrznej kanalizacyjnej, wodociągowej, grzewczej
- wykonanie wentylacji mechanicznej
- roboty inne wykonywane w miarę postępu robót
- uporządkowanie terenu i doprowadzenie do stanu pierwotnego

- branża drogowa

- dostawa materiałów
- odtworzenie podbudowy i nawierzchni placu z płyt betonowych na terenie pomowni
- odtworzenie podbudowy i nawierzchni drogi asfaltowej
- roboty ogólne j.w. oraz inne wykonywane w miarę postępu robót

2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami mogącymi potencjalnie stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich występowania
- Przewidywane zagrożenia:
- ryzyko przysypania ziemią w wykopach w wyniku zwalenia się ścian wykopu
 - prace prowadzone w głębokich wykopach oraz przy wysokim poziomie wód gruntowych
 - wpadnięcie do wykopu na skutek uderzenia (np. łyżką koparki)
 - obsuniecie się ziemi z krawędzi wykopu
 - uderzenie pracownika w wykopie spadającą bryłą ziemi, kamieniem itp.
 - przgnięcie pracownika podczas montażu kontenera pompowni
 - prowadzenie robót w obrębie drog przy równocześnie występującym ruchu - wypadki, zdarzenia drogowe
 - prowadzenie robót w pobliżu uzbrojenia podziemnego
 - prowadzenie robót w pobliżu napowietrznej linii energetycznej – możliwość porażenia prądem
 - porażenie prądem podczas prowadzenia robót w pobliżu kabli energetycznych w czasie układania i montażu przewodów, studzienek kanalizacyjnych oraz inne zagrożenia podczas zabezpieczania kolizji projektowanej sieci z istniejącą infrastrukturą.
 - praca sprzętu ciężkiego (koparka, spycharka, walec, dźwig itp.)

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych


Pracownicy przed przystąpieniem do wykonywania robót w warunkach niebezpiecznych winni być odpowiednio przeszkoleni oraz odbyć przeszkolenie BHP zgodnie z przepisami szczegółowymi, co powinno być potwierdzone odpowiednim dokumentem.

Prace łączeniowe sieci elektroenergetycznej może wykonywać osoba posiadająca uprawnienia „E” - w zakresie montażu i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych do 1kV, pod jednocześnie nadzorem osoby posiadającej uprawnienia „D” - w zakresie montażu i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych do 1kV.

Prace pomiarowe sieci elektroenergetycznej może wykonywać osoba posiadająca uprawnienia „E” - pomiarowe - pracy pod napięciem, z jednocześnie nadzorem osoby posiadającej uprawnienia „D” w zakresie prac kontrolno pomiarowych.

Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją, należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w pkt. 1
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z pkt. 2 i 3

		Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarniej dla zadania 7" objętego Projektem pt. "Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego" współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CC12007PL161PO002.	
Wydział Architektury i Budownictwa 97-200 Tomaszów Maz. ul. Św. Antoniego 41. Strona 4		ETAP II PROJEKT BUDOWLANY	

- przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia
 Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac na budowie winni zostać wyposażeni przez pracodawcę w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odzież ochronna oraz sprzęt ochronny powinien posiadać odpowiednie atesty.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

■ Teren budowy oznakować tablicami oraz zabezpieczyć strefy niebezpieczne taśmą ostrzegawczą na słupkach.
 ■ Należy zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych
 ■ Głębokie wykopy liniowe należy obarirować zgodnie z przepisami BHP. Wokół wykopów ustawić poręcz ochronne i zaopatrzyć je w napis: „Uwaga, głębokie wykopy” oraz „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”; w nocy zainstalować czerwone światło ostrzegawcze.

■ Pracownicy winni stosować odzież ochronną i nakrycie głowy
 ■ Wykopy liniowe na rozkop winny być prowadzone z zachowaniem przepisowego nachylenia skarp wykopu
 ■ Eventualne wykopy o ścianach pionowych winny być prowadzone z zabezpieczeniem ścian na całej długości konstrukcją rozporową: typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, występowania wody gruntowej, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów.
 ■ Przed każdorazowym rozpoczczeniem robót w wykopie sprawdzić stan skarp i umocnień.
 ■ Ograniczyć napływ wód gruntowych i deszczowych oraz zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu.

■ Jako zejścia do wykopów należy stosować atestowane drabiny lub schody.
 ■ Zachować bezpieczną odległość wykopów od innych budowli.
 ■ Zadbac o właściwą komunikację na terenie budowy dotyczącą dojść pracowników, dostawy materiałów, itp.
 ■ Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiedzialnych za dany rodzaj sieci.
 ■ W razie ujawnienia w czasie budowy niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy niezwłocznie przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisem ostrzegawczym. O znalezieniu w/w przedmiotów należy niezwłocznie powiadomić Urząd Miejski i Policję.

Kierownik budowy winien sporządzić dla inwestycji PLAN BEZPIECZYSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA -

BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. Zakres robót

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót związanych z wykonaniem przyłączy elektroenergetycznych i instalacji zasilających dla zasilania pompowni ścieków.

2. Kolejność realizacji poszczególnych elementów

- Wykonanie przyłącza kablowego dla zasilania pompowni ścieków.
- Wykonanie złącza kablowo - pomiarowego dla zasilania pompowni ścieków.
- Montaż sterownicy pompowni ścieków i wykonanie instalacji w studni pompowni ścieków.
- Wykonanie pomiarów linii kablowych i przewodów.
- Wykonanie pomiarów ochrony przeciwporażeniowej.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Istniejącymi obiektami są istniejące stopy linii napowietrznej nn z których wykonane będzie zasilanie projektowanych pompowni ścieków.

4. Wykaz elementów stwarzających zagrożenie

Prace związane z wykonaniem podłączenia kabla na słupie linii napowietrznej. Zagrożenie sprawa praca na wysokości na drabinach lub na podnośniku od zastosowanej technologii wykonana przyłącza kablowego. Zagrożenie powodować będą prace pod napięciem wykonywane przez specjalnie przeszkolonych i wyposażonych pracowników napocięciem wykonywane przez specjalnie przeszkolonych i wyposażonych pracowników OSD (Operatora Systemu Dystrybucyjnego).

5. Przewidywane zagrożenia

Przebuduje się pracę na wysokości na słupie linii napowietrznej przy wykonaniu przyłączy kablowego. Zagrożenie sprawa praca na wysokości na drabinach lub na podnośniku w zależności od zastosowanej technologii wykonana przyłącza kablowego. Zagrożenie powodować będą prace pod napięciem wykonywane przez specjalnie przeszkolonych i wyposażonych pracowników OSD - może wystąpić zagrożenie porażenia prądem. Prace montażowe budowlane związane z montażem instalacji elektrycznych w studni pompowni ścieków - stwarzać zagrożenie upadku z wysokości.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

Prace szczególnie niebezpieczne prowadzone w pobliżu napięcia należy prowadzić na piśmie po poleceniu uprawnionego pracownika. Polecenie pisemne powinno być wydane na zasadach obowiązujących dla prac przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych określonych w Prawie energetycznym. Prace mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający ważne zaświadczenia kwalifikacyjne „E” do 1 kV i aktualne badania lekarskie. Kierownik robót elektrycznych ma obowiązek przedstawić pracownikom zagrożenia wynikające z prowadzonych prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić

instruktaż na temat obowiązujących przepisów BHP w zakresie prowadzonych prac i zasad udzielania pierwszej pomocy.

7. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- Do realizacji robót powinny być stosowane środki techniczne umożliwiające realizację zadania z zachowaniem zgodniej z normami jakości oraz przepisami BHP:
- Zatrudnić pracowników o odpowiednich kwalifikacjach
 - W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
 - Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu istniejącego uzbrojenia technicznego należy prowadzić ręcznie.
 - Przy pracach prowadzonych w pobliżu czynnych sieci i urządzeń elektrycznych gdzie może wystąpić zagrożenie prądem elektrycznym prace należy prowadzić przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia pod nadzorem upoważnionego pracownika.
 - Wyłączyć urządzenia z pod napięcia (rozdzielni nn)
 - Uziemnić urządzenia,
 - Wygrodzić właściwe pole tak, aby nie było możliwości pomylenia pól rozdzielni za pomocą taśm ostrzegawczych.
 - Wywiesić tablice ostrzegawcze w tym tablice „Nie załaczac”
 - Egzekwować od pracowników stosowanie środków ochrony indywidualnej – odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości przy pracach na wysokości
 - Ścisłe stosować się do uzgodnień branżowych.

Kierownik budowy winien sporządzić dla inwestycji PLAN BEZPIECZYSTWA I OCHRONY ZDROWIA.