

## V CZĘŚĆ BIOZ

ZAKŁAD „PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE ELEONORA PUZO  
78-600 Walcz Osiedle Piastowskie 6  
Tel. kom. 509092618 e-mail : [puzoeleonora@wp.pl](mailto:puzoeleonora@wp.pl)

## INFORMACJA BIOZ

OBIEKT : **BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z  
PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW W MIEJSOWOŚCI  
CECENOWO GM. GŁÓWCZYCE**

ADRES OBIEKTU : **MIEJSCOWOŚĆ CECENOWO ,  
trasa Cecenowo – Wolinia GM. GŁÓWCZYCE  
obr. Cecenowo nr 0003 , obr. Wolinia 0024  
Jednostka ewidencyjna Gm. Główczyce 221204\_2  
Wykaz działek strona nr 2**

INWESTOR : **GMINA GŁÓWCZYCE  
76-220 GŁÓWCZYCE ul. Kościuszki 8**

RODZAJ DOKUMENTACJI :

## INFORMACJA BIOZ

| OPRACOWAŁ            | BRANŻA      | IMIĘ I NAZWISKO                 | UPRAWNIENIA                                                                                                                                                                                                                                         | PODPIS                                                                                |
|----------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant<br>główny | Sanitarna   | mgr inż. Eleonora Puzo          | upr. ZAP/0223/PWOS/10<br>na podst. art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4<br>ustawy PB w specjalności instalacyjnej<br>w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepl. wentyl.<br>gaz. wod.i kan.                                            |  |
| Projektant :         | Elektryczna | mgr inż. Dariusz Kłosiński      | upr. bud. LBS/0098/POOE/12<br>na podst. art. 12 ust. 1 pkt 2-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4<br>ustaw PB w specjalności instalacyjnej<br>w zakresie sieci, instalacji i urządzeń<br>elektrycznych i elektroenergetycznych                                 |  |
| Sprawdzający         | Sanitarna   | mgr inż.<br>Mariusz Jarmulewski | upr. POM/0275/PWBS/15<br>na podst. art. 24ust. 1 pkt 2 oraz art. 12 ust. 2 pkt.<br>3 i ust.4c pkt. 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy PB w<br>specjalności instalacyjnej<br>w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepl. wentyl.<br>gaz. wod.i kan. |  |
| Sprawdzający         | Elektryczna | mgr inż.<br>Sławomir Szadkowski | upr LBS/0097/POOE/12<br>na podst. art. 12 ust. 1 pkt 2-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4<br>ustaw PB w specjalności instalacyjnej<br>w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych<br>i elektroenergetycznych                                       |  |

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy budowie**

b. sanitarna

dotyczy : robót ziemnych i montażowych przy budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej, montażu i robót ziemnych tłoczni ścieków oraz studzienek rewizyjnych

### **1. Zakres robót :**

- roboty ziemne przy wykonaniu sieci i przyłączy kanalizacji sanit. oraz posadowienie zbiornika pompowni i studni rewizyjnych.
- roboty ziemne przy wykonaniu przyłącza wodociągowego
- roboty montażowe armatury, tłoczni ścieków i sieci kanalizacji sanitarnej
- roboty drogowe – przewiert pod drogami
- przewiert sterowany

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :**

Nieruchomości niezabudowane, wykaz działek strona 2

uzbrojenie podziemne : sieci wodociągowe, kable telekomunikacyjne, energetyczne, sieci kanalizacji sanit. i deszczowej.

### **3. Elementy zagospodarowania terenu mogące zagrażać bezpieczeństwu :**

- Teren nie jest zabezpieczony przed dostępem osób postronnych z uwagi na zakres inwestycji (zabezpieczenie na czas budowy wykonać winien wykonawca zgodnie z Dz. U z 2003r. Nr 47, poz. 401 ). Rozładunek pompowni ścieków, studzienek, rur, armatury, wywóz gruzu może zagrażać bezpieczeństwu ( teren ogólnodostępny )
- Prowadzone roboty ziemne i montażowe mogą zagrażać bezpieczeństwu.

### ***Kolejność realizacji przedsięwzięcia :***

- wytyczenie geodezyjne trasy rurociągów kanalizacji sanitarnej oraz odgałęzień bocznych
- wytyczenie istn. uzbrojenia podziemnego i jego lokalizacja poprzez przekopy poprzeczne;
- roboty ziemne prowadzone w 50%-70% mechanicznie i w 30%-50% ręcznie - na odkład;
- zabezpieczenie wykopów,
- montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej tłocznej
- montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
- montaż przyłącza wodociągowego
- inwentaryzacja geodezyjna,
- odbiór techniczny,
- zasyp ręczny rurociągów
- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

### **4. Przewidywane zagrożenie w trakcie prowadzenia robót budowlanych :**

- Roboty ziemne rozbiórkowe
- Roboty ziemne związane z wykonaniem sieci i przyłączy kanalizacji sanit.
- Roboty ziemne związane z wykonaniem przyłącza wodociągowego
- Próby szczelności rurociągów
- Roboty drogowe związane z wykonaniem nawierzchni
- Posadowienie studzienek rewizyjnych, odpowietrzających.

### **5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do prac niebezpiecznych**

- podczas wykonywania robót montażowych i ziemnych należy pracowników wykonujących te roboty zapoznać z zakresem robót, przeszkolić w zakresie przepisów BHP i P.Poż. oraz zabezpieczyć w niezbędnych sprzęt ochronny.

- Transport i rozładunek materiałów i masy asfaltowej ustalić w oparciu o warunki lokalne. Przewidywany transport i rozładunek przez uprawnioną to tych robót firmę.

**Prace szczególnie niebezpieczne prowadzone przez pracowników na które zwrócić uwagę przed rozpoczęciem tych robót jako niebezpieczne dla zdrowia.**

(w szczególności kabli elektroenergetycznych, telefonicznych, gazociągów, wodociągów, ciepłociągów np.). w razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek nieoznaczonych w dokumentacji przewodów instalacji podziemnych należy:

- niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określić w jaki sposób możliwe jest bezpieczne prowadzenie robót w tym miejscu, należy zwrócić się do użytkownika uzbrojenia o wyznaczenie fachowego nadzoru.
- W przypadku wykonywania przekopów kontrolnych w celu ustalenia położenia przewodów instalacji podziemnych na głębokości większej niż 40 cm należy kopać ręcznie bez użycia kilofów.
- w przypadku natrafienia na niewypały lub przedmioty trudne do identyfikacji należy bezzwłocznie przerwać roboty i zawiadomić właściwy urząd gminy, miasta itd. oraz organy policji.

#### **UWAGA !**

Niewłaściwie składowany nadkład ziemi może być przyczyną zawalenia się wykopu z wszystkimi konsekwencjami z tym związanymi (zasypanie pracowników).

Wykopy w pobliżu linii elektroenergetycznych napowietrznych i kablowych zalicza się do robót niebezpiecznych wymagających szczególnej ostrożności i rozważnego dozoru. W szczególności należy przestrzegać zachowania odległości od linii napowietrznych przy pracy sprzętem mechanicznym lub po wyłączeniu linii spod napięcia potwierdzonym na piśmie przez Zakład Energetyczny Miejsca, gdzie występują kolizje z kablami elektro-energetycznymi i telekomunikacyjnymi powinny być oznakowane na etapie wyznaczania trasy rurociągu i roboty ziemne w tych miejscach należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim wykonaniu przekopów kontrolnych po obu stronach kolizji.

#### **6. Środki techniczne i organizacyjne zabezpieczające niebezpieczeństwu :**

- sprzęt pracujący sprawny posiadający aprobaty techniczne lub certyfikaty dopuszczające do użytkowania
- Prowadzone roboty pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia
- Pracujące osoby na budowie z kwalifikacjami do wykonywania prac budowlanych, montażowych, aktualne badania lekarskie, aktualne przeszkolenia w zakresie BHP i P.Poż.
- W terenie zabudowanym oraz w miejscach zbliżenia wykopów do przejść, dróg itp. wykopy powinny być wygradzone zastawami w odległości 1 m od krawędzi wykopu oraz oznakowanie tablicami ostrzegawczymi i wyposażone w oświetlenie barwy czerwonej w porze nocnej.
- Należy dokonać odbioru instalacji przy udziale użytkownika oraz przeszkolić do go w obsłudze urządzeń i instalacji .
- Przy prowadzeniu prac w pasie jezdni wykopy należy dodatkowo wyposażać w żółte światła migające zawieszone co najmniej 1 m nad poziomem terenu.
- Wykopy w jezdniach, chodnikach lub miejscach, gdzie odbywa się ruch pieszy lub kołowy oprócz, wyżej wymienionych zabezpieczeń powinny być dodatkowo oznakowane znakami drogowymi zgodnie z wymaganiami kodeksu drogowego i posiadać mostki (przejścia) dla pieszych z barierkami o wysokości minimum 1.1 m.
- Wykopy należy prowadzić zgodnie z. punktami wyznaczonymi przez geodetę.
- Teren na którym prowadzone są roboty ziemne powinien być oznakowany tablicami ostrzegawczymi

**" UWAGA . ' GŁĘBOKIE WYKOPY"**

**"OSOBOM POSTRONNYM WSTĘP WZBRONIONY"**

- Na budowie w dostępnym miejscu musi znajdować apteczka pierwszej pomocy oraz osoba wyznaczona do jej obsługi.
- Próby szczelności rurociągów muszą być prowadzone w warunkach zapewniających bezpieczeństwo ludzi zamieszkałych lub znajdujących się w rejonie wykonywanych robót, a także obiektów użyteczności publicznej i linii komunikacyjnych. Cały personel zatrudniony przy próbach powinien być specjalnie przeszkolony w zakresie bhp przez fachowca, który posiada doświadczenie zawodowe w tym zakresie.
- Rozładunek masy asfaltowej przez specjalistyczną firmę z obsługą przeszkoloną w tym zakresie.
- Odcinek drogi na którym prowadzone będą roboty ziemne, montażowe sieci kanalizacji sanit. a następnie wykonywana nowa nawierzchnia asfaltowa wyłączny będzie z ruchu samochodowego oraz z ograniczeniem ruchu pieszego.
- Wydobyty grunt winien być składowany z jednej strony wykopu z zachowaniem szerokości pasa terenu o szerokości min. 1m dla komunikacji. W projekcie określono szerokość pasów roboczych ( rys. szczegółowy )
- W przypadku niemożności zachowania warunków określonych wyżej wydobyty grunt powinien być wywieziony na „odkład” stały lub przesunięty, tak aby odległości podnóża nachylonej skarby odkładu tymczasowego od górnej krawędzi była równa głębokości wykopu, lecz nie mniejsza niż 5,0 m.

*Opracowała : E. Puzo*

mgr inż. Eleonora Maria Puzo  
Nr upr. ZAP/0223/PWOS/10  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### branża elektryczna

Do projektu budowlanego instalacji elektrycznych dla zadania inwestycyjnego, pt.: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z tłoczniami ścieków w m. Cecenowo Gmina Główny, dz. nr 9, 16, 17/5, 75, 213/36”. Informację opracowano wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami).

#### 1. Zakres robót

Prace budowlane realizować w kolejności:

- montaż okablowania dla potrzeb technologii,
- montaż oświetlenia zewnętrznego,
- montaż instalacji wyrównawczej,
- montaż WLZ,
- montaż tablicy sterującej,
- wykonanie badań po montażowych,
- wykonanie opisów tablicy.

#### 2. Uwagi ogólne

- Na obiekcie należy przestrzegać zasad BHP przy przewożeniu i składowaniu materiałów budowlanych oraz przy wykonywaniu prac.
- Prace przy urządzeniach elektrycznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.
- Do prac na obiekcie stosować maszyny spełniające wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z treścią uzgodnień.
- Należy wykonać właściwe zabezpieczenie robót z uwzględnieniem zasad bhp.
- W przypadkach wątpliwych należy kontaktować się z autorem projektu.
- Wszystkie prace związane z niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami stosując typowe sposoby montażu oraz wykorzystując odpowiednie narzędzia.
- Obsługa urządzeń powinna odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta.
- Zatrudnieni na budowie pracownicy powinni posiadać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

#### 3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

Szczególną uwagę należy zwrócić przy wykonywaniu następujących prac:

- Prace na wysokości i na rusztowaniach (możliwość upadku podczas pracy, możliwość uderzenia lub przygniecenie przypadkowo spadającymi elementami).
- Prace instalacyjne elektryczno – energetyczne (możliwość porażenia prądem elektrycznym, możliwość doznania urazu podczas obsługi elektronarzędzi).
- Prace przy obsłudze urządzeń mechanicznych (możliwość wystąpienia urazu w wyniku kontaktu z pracującymi na budowie maszynami oraz pojazdami).
- Prace w wykopach (możliwość wpadnięcia do wykopu).

#### 4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy:
- Przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie BHP.
- Ustalić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- Ustalić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- Ustalić zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające 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. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów. Teren wykonywania wykopów winien być wyraźnie oznaczony. W przypadku stosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacjach zasilających należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. 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 np. prac wykonywanych na wysokości powyżej 2 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

6. Przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska.

7. Nie wolno zatrudniać pracownika w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bhp.

8. Brygadzysta ma obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami brygady danej specjalności budowlanej w sposób zabezpieczający przed wypadkiem, zgonie z przepisami bhp i wytycznymi udzielonymi przez przełożonego.

9. Brygadzysta może kierować tylko jedną brygadą.

10. Brygadzysta powinien wyznaczyć swojego zastępcę na czas swojej nieobecności w brygadzie.

11. Wchodzenie i schodzenia ze stanowiska pracy powinno odbywać się wyłącznie po przeznaczonych do tego stopniach, schodach, drabinach itp..

12. Roboty budowlane – montażowe lub rozbiórkowe powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w projekcie organizacji robót wykonanym przez wykonawcę.

13. W razie powierzenia wykonania robót generalnemu realizatorowi inwestycji lub generalnemu wykonawcy, jest on gospodarzem na placu budowy. ustala on wspólnie z podwykonawcami zasady nadzoru związane z bezpieczeństwem i higieną pracy na poszczególnych odcinkach robót.

14. Generalny realizator inwestycji (wykonawca) obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bhp oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania tych przepisów.

15. Przed oddaniem do eksploatacji nowego sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego zakład pracy powinien przeprowadzić próbę technicznej sprawności i zbadać czy sprzęt spełnia wymagania w zakresie bhp.

16. Zakład pracy eksploatujący sprzęt zmechanizowany i pomocniczy oraz urządzenia techniczne nie objęte dozorem technicznym powinien we własnym zakresie zorganizować dozór, opracować instrukcje obsługi, przeprowadzać kontrole bieżące i okresowe oraz dokonywać obciążeń próbnych.

17. Zakład pracy powinien opracować szczegółowe instrukcje techniczno – ruchowe określające wymagania bhp dla poszczególnych stanowisk i przestrzegać ich stosowania.

18. Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierką składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |

19. Jeżeli roboty są wykonywane przejściowo lub ich charakter uniemożliwia zastosowanie przewidzianych zabezpieczeń, należy wprowadzić inne skuteczne zabezpieczenia pracowników przed upadkiem z wysokości.

20. Pomosty wykonane z desek lub bali powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia.

21. Inspektorzy nadzoru inwestorskiego lub jednostki wykonujące czynności nadzoru inwestorskiego obowiązani są do kontroli nadzorowanych przez siebie robót również w zakresie przestrzegania przepisów i zasad bezpiecznych warunków pracy.

22. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeszkolić pracowników zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy.

#### 23. Postanowienia końcowe.

Zobowiązuje się kierownika budowy do sporządzenia szczegółowego planu BiOZ w następujących zakresach robót:

- przy wykonywaniu wykopów pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m,
- przy, których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m,
- do wykonania, których wykorzystywane są dźwigi lub podnośniki,
- przy wykonywaniu, których występują działania czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi – roboty prowadzone w temp. poniżej 10°C,
- wykonywanie, których odbywać się będzie w pobliżu napięcia lub pod napięciem

opracował :

**mgr inż. Dariusz Kossowski**  
 Uprawnienia budowlane  
 nr ewid. LBS/0068/PO/05/11  
 do projektowania, nadzoru i kierowania robotami  
 instalacyjnej w zakresie instalacji elektrycznych i  
 rur

