

**DORADZTWO I WYKONAWSTWO ROBÓT
BUDOWLANYCH "AKTEX" ANTONI KOPYTKO
22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. ROGÓZIEŃSKA 63**

NAZWA OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH STACJI
UZDATNIANIA WODY NA TERENIE STACJI WODOCIĄGOWEJ
ZLOKALIZOWANEJ NA DZIAŁCE NR 93
W M. STENIATYN GM. ŁASZCZÓW**

NAZWA I KODY ROBÓT WEDŁUG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV):
1.ZAKŁADY UZDATNIANIA WODY PITNEJ - 45252126-7

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:
GMINA ŁASZCZÓW
UL.CHOPINA 14
22-650 ŁASZCZÓW

SPIS ZAWARTOŚCI:
1.INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY:

Projektant: inż. Zygmunta Moskal upr. nr 2132/Lb/73 w specjalności instalacji
i urządzeń sanitarnych bez ograniczeń

Opracował:

Antoni Kopytko upr. nr ANB-513/1/65/81 w specjalności instalacyjno-sanitarnej(sporządzanie
projektów o powszechnie znanych rozwiązaniach)

mgr inż. Agata Sieczkoś



Spis treści:	1-3
1. Podstawa opracowania	1
2. Materiały wyjściowe	1
3. Zakres robót oraz kolejność realizacji	1
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	1
5. Wykaz istniejących elementów zagospodarowania działki i terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	2
6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót	2
7. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	2
8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie	2
9. Podstawa prawna	3

1. Podstawa opracowania

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w czasie przebudowy urządzeń budowlanych stacji uzdatniania wody na terenie stacji wodociągowej Steniatyn, gm. Łaszców stanowi załącznik do projektu budowlanego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Materiały wyjściowe

Informację opracowano w oparciu o następujące materiały:

- projekt budowlany przebudowy urządzeń budowlanych stacji uzdatniania wody na terenie stacji wodociągowej Steniatyn, gm. Łaszców
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)

3. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Projekt budowlany obejmuje wykonanie przebudowy urządzeń budowlanych stacji uzdatniania wody na terenie stacji wodociągowej Steniatyn.

Stacja ta będzie pracowała według następującego schematu:

woda ze studni S1 podawana jest pompą głębinową typu GBA 2.12.1.4. z silnikiem o mocy $N=7,5$ kW z wydajnością $Q=9-21$ m³/h przy podnoszeniu $H=116-55$ mH₂O tłoczy wodę przez dwa zbiorniki odżelaziaczy Ø1000 każdy, skąd dalej woda tłoczona jest do zbiornika wyrównawczego stalowego 2*50 m³. Ze zbiornika woda jest zasysana pompami II stopnia i każdy i tłoczona jest do zewnętrznej sieci wodociągowej dla pokrycia potrzeb bytowo-gospodarczych i p.pożarowych. Zbiorniki odżelaziaczy wyposażone w aeratory współpracują z agregatem sprężarkowym typu MK101 z silnikiem o mocy 1,5 kW. Na przewodzie tłoczącym wodę pomiędzy odżelaziaczami, a zbiornikami hydroforowymi wpięto przewód z chloratora C52 mogący podawać podchloryn sodu do wody surowej. Wody popłuczne z odżelaziaczy przez osadnik popłuczyn wprowadzane są poprzez sadzawkę do rowu melioracyjnego.

Obiekty stacji wodociągowej znajdują się w dobrym stanie technicznym. Urządzenia pracują poprawnie, jedynie wyeksploatowane odżelaziacze z areatorami należy wymienić na nowe, a dwa zbiorniki hydroforowe Ø1000 o pojemności $V=2500$ dm³ zdemontować. Ponadto przewiduje się wymianę pompy głębinowej w studni S1 wraz z rurociągiem tłocznym i głowicą.

Przewody technologiczne wodociągowe i kanalizacyjne zewnętrzne, a także sieć wodociągowa pozostaje bez zmian.

Roboty przy przebudowie urządzeń budowlanych stacji uzdatniania wody na terenie stacji wodociągowej należy prowadzić tak by przerwa w dostawie wody była jak najkrótsza. Przyjmuje się, że w czasie prowadzonych robót woda dla odbiorców musi być zapewniona. Sposób dostawy wody ustali Gmina z Wykonawcą.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty budowlane występujące w rejonie realizowanych robót to budynek stacji wodociągowej z wyposażeniem oraz podziemna obudowa studni S1. Ponadto na terenie realizowanych robót występuje lokalna kanalizacja sanitarna i popłuczna oraz rurociągi wodociągowe, a także zasilające zalicznikowe podziemne kable energetyczne.

5. Wykaz istniejących elementów zagospodarowania działki i terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie działki stacji wodociągowej, poza budynkiem stacji i studnią oraz infrastrukturą podziemną (kable zasilające, przewody wodociągowe i kanalizacyjne), nie ma innych istniejących obiektów stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Zagrożenia, które mogą wystąpić podczas prowadzenia robót przy realizacji przebudowy urządzeń budowlanych stacji uzdatniania wody oraz wymiany pompy w studni S1 stwarzające ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to:

- wykonanie i zamurowanie otworu montażowego w zewnętrznej ścianie hali technologicznej
- zagrożenie upadkiem z wysokości
- demontaż i załadunek na samochód odźelaziaczy, hydroforów, pompy płucznej, rurociągów i innych urządzeń przy użyciu dźwigu, wyciągu i innych urządzeń – zagrożenie wynikające z pracy w zasięgu dźwigu i innych maszyn
- wyładunek z samochodu i montaż na miejscu docelowym odźelaziaczy, pompy płucznej, rurociągów i innych urządzeń przy użyciu dźwigu, wyciągu i innych urządzeń – zagrożenie wynikające z pracy w zasięgu dźwigu i innych maszyn
- demontaż i montaż pompy głębinowej wraz z rurociągiem – niebezpieczeństwo wynikające z pracy w zasięgu dźwigu i innych maszyn
- roboty prowadzone w obudowie studni – zagrożenie brakiem dopływu powietrza wentylującego
- wykonywanie robót w pobliżu linii elektroenergetycznych do 1 kV w odległości 3.0 m od skrajnego przewodu i 5.0 m dla linii od 1 kV lecz nie przekraczającym 15 kV - zagrożenie porażeniem prądem.

Wyżej wymienione zagrożenia mogą występować podczas realizacji całego zakresu robót.

7. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Każdy uczestnik biorący udział w realizacji robót budowlano - montażowych winien być ogólnie przeszkolony w zakresie bhp, a robotnicy zatrudnieni bezpośrednio przy robotach szczególnie niebezpiecznych winni być zapoznani szczegółowo z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401). Kierownik budowy lub inna osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo na budowie winna przekazać ludziom bezpośrednio pracującym w sąsiedztwie istniejących urządzeń nad- i podziemnych sposób wykonywania robót (skrzyżowań) wymagany przez właścicieli lub użytkowników tych urządzeń i instalacji. Ponadto należyte uświadomienie uczestników procesu inwestycyjnego na budowie o konieczności prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa to również obowiązek kierownika budowy.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

W celu sprawnego i bezpiecznego przeprowadzenia robót budowlano - montażowych przy przebudowie urządzeń budowlanych stacji uzdatniania wody:

- wyposażyć ludzi i teren budowy w niezbędny sprzęt gwarantujący bezpieczne prowadzenie robót. Sprzęt ten, a także narzędzia i materiały używane na budowie muszą być sprawne technicznie i posiadać atesty
- przestrzegać zaleceń użytkowników innych obiektów i urządzeń, z którymi konieczna jest współpraca przy realizacji robót

- przestrzegać instrukcji montażu, rozruchu i eksploatacji urządzeń montowanych w czasie prowadzenia robót
- roboty zewnętrzne prowadzić w temperaturze powyżej 5° C.

9. Podstawa prawna

Podstawą do wykonania, przez kierownika budowy, planu bioz winny być następujące przepisy:

Podstawą do wykonania, przez kierownika budowy, planu bioz winny być następujące przepisy:

- ustawa prawo budowlane - tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1333
- ustawa kodeks pracy – tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1040
- rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy-tekst jednolity Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650 z późn. zmianami
- rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zmianami
- rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz.U. 2018 poz. 583 – tekst jednolity
- rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy Dz.U. 2002 nr 191 poz.1596
- rozporządzenie w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. 2003 nr 120 poz.1126
- rozporządzenie w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym - tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 1139
- rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. 2004 nr 180 poz.1860
- rozporządzenie w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy – tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 2067