

INWESTOR:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.;

oś. Mazurskie 1A; 11-700 Mrągowo

www.zwik.mragowo.pl

ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

ZBIORNIK WIEŻOWY

ul Piotra Sobczyńskiego 6; 11-700 Mrągowo

KATEGORIA

XXVI

WSP. KATEGORII

8,0

WSP. WIELKOŚCI

1,5

IDENTYFIKATOR:

OBRĘB:

DZIAŁKI NR:

281001_1.0004

04 – Mrągowo Miasto I

41/2; 41/16; 41/22; 42/12; 42/13; 42/14; 85/5; 88/5; 88/6; 88/7; 92/8;
92/9; 92/51; 92/52; 190/1

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

PRZEBUDOWA RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH NA UJĘCIU WODY
PODZIEMNEJ „SOŁTYSKO” W MRĄGOWIE.

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:

Część

III / IV

PROJEKT TECHNICZNY

KONSTRUKCJA – Komora sieciowa

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA

WT-PLAN Tomasz Włodarczyk;

ul. Jodłowa 2; 05-555 Tarczyn

T: +48 609 445 266; twlodarczyk@wtplan.pl

NR PROJEKTU

W311

ZMIANA

00

UMOWA NR

18/2023

Biuro projektów oświadcza, że niniejsza praca projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć

AUTORZY OPRACOWANIA:

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
Główny Projektant	mgr inż. Tomasz WŁODARCZYK	technologiczno - sanitarna	MAZ/0218/POOS/07	11 stycznia 2024r	
ZAKRES: Technologia, Sieci i instalacje technologiczne,					
Projektant	mgr inż. Sławomir SZARLEJA	konstrukcyjno-budowlana	Wa-224/02	11 stycznia 2024r	
Projektant sprawdzający	mgr inż. Michał DĘBKOWSKI	konstrukcyjno-budowlana	MAZ/0274/PWOK/12	11 stycznia 2024r	

Styczeń 2024r.

Spis treści

ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU ORAZ DOKUMENTY ZAŁĄCZONE DO PROJEKTU:

1	Część opisowa	4
1.1	Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego	4
1.2	Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej (w zależności od potrzeb).	7
1.3	Dokumentacja geologiczno-inżynierska (w zależności od potrzeb).	7
1.4	Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych	7
1.5	Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.	8
1.6	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.	8
2	UWAGI KOŃCOWE	8
2.1	Zagadnienia BHP	8
2.2	Równoważność rozwiązań projektowych	9
2.3	Uwagi	9
3	Podsumowanie	10
3.1	Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	10
3.2	Dokumenty załączone do projektu.	11

ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ:

Lp.	Tytuł rysunku	Nr rysunku	Skala
1	2	3	4
1.	UJĘCIE WODY „SOŁTYSKO” KOMORA SIECIOWA – K2 Rzut z góry; Przekrój A-A;	W311/PT-K.01-01	1:50
2.	UJĘCIE WODY „SOŁTYSKO” KOMORA SIECIOWA – K2 Przekrój B-B; C-C;	W311/PT-K.01-02	1:50
3.	UJĘCIE WODY „SOŁTYSKO” KOMORA SIECIOWA – K2 Płyta fundamentowa – zbrojenie	W311/PT-K.01-03	1:50
4.	UJĘCIE WODY „SOŁTYSKO” KOMORA SIECIOWA – K2 Płyta stropowa – zbrojenie	W311/PT-K.01-04	1:50
5.	UJĘCIE WODY „SOŁTYSKO” KOMORA SIECIOWA – K2 Ściany – zbrojenie	W311/PT-K.01-05	1:50

1 CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1.1 ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ.

1. Założenia obliczeniowe:

Obliczenia przewidziano przy następujących założeniach:

- Strefa obciążenia śniegiem 2,
- Strefa obciążenia wiatrem I,
- Obciążenia od ciężaru własnego i czynników napelniających obiektów przyjęto wg specyfikacji technologicznych urządzeń,
- Posadowienie bezpośrednie na gruncie rodzimym, uwarstwionym, strefa przemarzania gł. 1m, w przypadku posadowienia na powierzchni terenu wymagana wymiana podłoża na podłoże kontrolowane.
- Przyjęto maksymalne naprężenia w podłożu gruntowym nie większe niż 100 kPa.
- Przyjęto fundamenty płytowe sytuowane bezpośrednio na sprężystym podłożu, w części na specjalnie przygotowanej przekładce z kontrolowanego gruntu.

2. Zakładane podstawowe dane materiałowe:

- Płyty fundamentowe XC2, XF3, XD1, XA1;
- Beton C30/37, W8;
- Stal A-IIIN;

3. Normy związane

PN-EN 1990:2004	Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji
PN-EN 1991-1-1	Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
PN-EN 1991-1-2	Eurokod 1-2. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-2: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania na konstrukcję w warunkach pożaru.
PN-EN 1992-1-2	Eurokod 2-2. Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-2: Zasady ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
PN-EN 1992-1	Eurokod 2. Projektowanie konstrukcji betonowych.
PN-EN 1990	Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji
PN-EN 1991-1-1	Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
PN-EN 12500:2002	Ochrona materiałów metalowych przed korozją. Ryzyko korozji w warunkach atmosferycznych. Klasyfikacja, określanie i ocena korozyjności atmosfery
PN ISO 1803:2001	Budownictwo. Tolerancje. Wyrażanie dokładności wymiarowej
PN ISO 2444:1999	Złącza w budynku. Terminologia
PN-ISO 3443	Tolerancje w budownictwie. Wszystkie części.

1.1.2 WYNIKI EWENTUALNYCH BADAŃ DOŚWIADCZALNYCH (DLA KONSTRUKCJI NOWYCH, NIESPRAWDZONYCH W KRAJOWEJ PRAKTYCE).

NIE DOTYCZY

1.1.3 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU.

W ramach planowanej inwestycji przewidywane są następujące technologiczne obiekty budowlane:

1. Komora sieciowa – podziemna, monolityczna, żelbetowa.

Charakterystyczne wymiary obiektów w planie:

Wysokość	2,5 [m];
Długość	4,5 [m];
Szerokość	3,0 [m];

Obiekt budowlany monolityczny posadowiony na płycie żelbetowej o wymiarach w planie 5,5 m x 4,0 m i grubości 30 cm.

Płyta fundamentowa sytuowana w poziomie terenu na warstwach kontrolowanego podłoża z wymienionego gruntu.

Wyposażenie komory w dwa wходы i drabiny żłazowe. Rurociągi nowe w komorze wykonywane w otworach tulejowanych na mokro, a następnie systemowo uszczelniane łańcuchami.. Zakłada się że komora będzie wykonana na czynnym, docelowym rurociągu

Dno spadkowane z zadoleniem.

Pozostałe obiekty opisano w części technologicznej.

A. WYTTCZNE WYKONYWANIA ROBÓT FUNDAMENTOWYCH

Występujące pod obiektami przypowierzchniowe grunty nasypowe należy wybrać do projektowanej rzędnej dna wykopu, w przypadku wystąpienia w podłożu gruntów antropogenicznych odpowiednio wykop należy przegłębić. Nasyp budowlany wykonać z odpowiednich gruntów kopalnych, zagęszczonych warstwami o grubości uzależnionej od użytego materiału oraz zagęszczarki. wymagany wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 0,98$ i $E_2 \geq 80$ Mpa przy zachowaniu warunku $E_2/E_1 \leq 2,2$.

Płyty fundamentowe wykonać na podkładzie z chudego betonu na przekładce z folii.

W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy ściśle stosować się do wymagań normy PN-B-06050:1999 „Geotechnika. Oznaczanie powierzchni właściwej gleby. Wymagania ogólne”.

Podczas wykonywania wykopu fundamentowego należy zwrócić uwagę, aby podłoże w rejonie posadowienia fundamentów zachować o nienaruszonej strukturze. Grunt w wykopie dogęścić mechanicznie do odpowiedniego stopnia zagęszczenia ($I_d=0,6$)

Po wykonaniu wykopu fundamentowego kierownictwo budowy i nadzór inwestorski oraz geotechniczny zobowiązane są do sprawdzenia stanu i rodzaju gruntów w poziomie posadowienia. Wszelkie utwory organiczne oraz grunty miękkoplastyczne (jeśli występują) należy usunąć z wykopu aż do gruntu nośnego po czym w ich miejsce wykonać uzupełnienie z chudego betonu.

Dno wykopu zabezpieczyć warstwą ochronną betonu monolitycznego kl. C12/15 grubości 10 cm. Zabezpieczenie wymagane jest zarówno w okresie budowy jak i eksploatacji.

Wykopy fundamentowe należy zasypać możliwie bezpośrednio po zakończeniu w nich przewidzianych robót. Do wypełnienia wykopów powinny być używane miejscowe grunty mineralne rodzime lub dostarczone z zewnątrz niezawierające zanieczyszczeń organicznych i budowlanych. Grunty te należy układać warstwami o miąższości dostosowanej do przyjętego sposobu zagęszczania (nie większej niż 25 cm przy stosowaniu ubijaków ręcznych).

W przypadku wykonywania robót ziemnych w czasie mrozów lub pozostawienia wykopów na okres zimy konieczne jest zabezpieczenie podłoża gruntowego przed zamarznięciem. Jeżeli nie zastosowano wymaganej ochrony należy przy wznowieniu robót usunąć z wykopu przemarzniętą warstwę gruntu.

Wszelkie roboty ziemne i fundamentowe należy realizować pod nadzorem uprawnionego geotechnika. Przed przystąpieniem do fundamentowania należy dokonać odbioru geotechnicznego gruntów na dnie wykopu sprawdzając rodzaj i stan gruntów oraz udokumentować to w dzienniku budowy.

Maksymalna grubość warstwy do jednorazowego zagęszczenia 30cm. Grubość warstwy do jednorazowego zagęszczenia musi być dostosowana do parametrów zagęszczarki. Nie dopuszcza się układania betonu na zamarzniętym gruncie.

Przed wykonaniem fundamentów ułożyć przewody instalacyjne zgodnie z projektami branżowymi.

Elementy instalacji odgromowej (jeśli wymagane) podlegające zabetonowaniu w konstrukcji żelbetowej budynku wykonać zgodnie z projektem elektrycznym i zamontować w szalunkach przed zabetonowaniem. Montaż ww. elementów powinien być prowadzony pod nadzorem inspektora branży elektrycznej.

Należy stosować się do zaleceń norm:

- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.
- PN-B-06050:1999 Geotechnika. Oznaczenie właściwe powierzchni gleby. Wymagania ogólne.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

B. WYTTCZNE WYKONYWANIA ROBÓT ŻELBETOWYCH.

1. Założenia ogólne:

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych”, odpowiednimi normami i obowiązującymi przepisami.

Dla każdej partii betonu powinno być wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości betonu. Dokumentacja kontroli powinna w sposób ścisły odzwierciedlać jakość i ilość użytych składników oraz sposób i warunki wykonywania (zagęszczanie i pielęgnacja), twardnienia a także rzeczywiste cechy betonu znajdującego się w konstrukcji.

W przypadku wykonywania konstrukcji żelbetowych w okresie zimowym (średnia temp. przez trzy kolejne doby poniżej +5°C) należy stosować się do instrukcji ITB 282/88 – wytyczne wykonywania robót montażowych w okresie obniżonych temperatur. Dla temperatur poniżej -10°C wykonywanie betonowania jest niedozwolone.

2. Układanie zbrojenia:

Technologia układania i montowania zbrojenia winna być zgodna z procedurami zalecanymi przez obowiązujące normy oraz niniejszymi specyfikacjami

Zbrojenie należy oczyścić z ziemi, tłuszczów, pyłu oraz innych materiałów, które mogłyby zmniejszyć przyczepność betonu i stali. Zbrojenie należy dokładnie ustawić, podeprzeć i zabezpieczyć przed przemieszczeniami podczas robót szalunkowych i w czasie układania mieszanki betonowej. Właściwe ułożenie i zabezpieczenie przed przemieszczaniem zbrojenia wymagane jest ze względu na utrzymanie potrzebnych otulin w żelbecie.

3. Przerwy robocze i dylatacje

Przerwy robocze należy wykonywać po uzyskaniu akceptacji przez projektanta konstrukcji, zgodnie z wymaganiami lub, jeżeli takich wymagań nie określono, w taki sposób aby nie osłabić wytrzymałości. Przy wykonywaniu elementów poziomych (np. fundamenty), nie dopuszcza się wykonywania przerw roboczych na wysokości elementów.

Odstępy przerw roboczych w ścianach fundamentowych nie mogą być większe niż 15m, o ile projektant nie zdecyduje inaczej. W projekcie nie przewidziano dylatacji w fundamencie.

4. Wylwanie betonu

Przed wylaniem betonu należy przeprowadzić kontrolę szalunków oraz wstawionego zbrojenia. Należy sprawdzić otwory w konstrukcji z odpowiednimi rysunkami szalunkowymi oraz z projektami branżowymi i architektury. W przypadku rozbieżności należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem. Należy zawiadomić inne branże i współpracować z nimi umożliwiając prowadzenie robót.

Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami (procedury pomiaru, mieszania, transportowania i wylwania betonu) oraz instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie. Beton należy wylewać w sposób ciągły, warstwami o takiej grubości, aby żadna warstwa betonu nie została ułożona na betonie, który zdążył na tyle związać, że mogą powstać pęknięcia lub płaszczyzny o obniżonej wytrzymałości.

Do form i szalunków beton należy wylewać warstwami nie większymi niż 60cm unikając skośnych przerw roboczych. W miejscach gdzie beton wylewa się w kilku warstwach, należy kolejne warstwy wylewać, gdy poprzednia warstwa jest jeszcze plastyczna, aby nie powstały przerwy.

Wylwany beton zagęszczać za pomocą urządzeń wibracyjnych. Przy stosowaniu wibratorów pograżanych odległość sąsiednich zagłębień wibratora nie powinna być większa niż 1,5-krotny skuteczny promień działania. Wibratory należy wkładać i wyjmować w pozycji pionowej w równych odstępach, przykładając je na czas nie dłuższy niż okres, w którym efekty stosowania wibratora są widoczne. Wibratory należy szybko zagłębiać w wylaną warstwę oraz w warstwę poprzednią na głębokość ~15cm. Nie należy zagłębiać wibratora w warstwy betonu, które zaczęły już wiązać. Czas wibrowania betonu powinien zapewniać właściwe zagęszczenie mieszanki, jednak nie może spowodować rozsegregowania mieszanki betonowej.

5. Pielęgnacja i dojrzewanie betonu

Świeży beton należy chronić przed zamarznięciem; zakończone roboty należy w odpowiedni sposób okryć odpowiednią prowizoryczną osłoną. Dopuszcza się również stosowanie podgrzewania po uzyskaniu pisemnej akceptacji przez projektanta konstrukcji. Ochronę betonu należy utrzymywać tak długo jak będzie to potrzebne, jednak nie krócej niż przez 7 dni.

Zabezpieczenie świeżego betonu przy wysokich temperaturach otoczenia: świeży beton należy odpowiednio osłonić prowizorycznym przykryciem aby zabezpieczyć elementy ze świeżo wylanego betonu przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych w wysokich temperaturach – powyżej +27°C; osłony należy utrzymać tak długo jak będzie to konieczne, jednak nie krócej niż 7 dni. Przy temperaturach powyżej +15°C, świeży beton należy polewać wodą, co 3 godziny w ciągu dnia oraz przynajmniej raz w ciągu nocy przez pierwsze 3 dni zaczynając polewanie 24godz. od chwili jego ułożenia, a następnie przynajmniej 3 razy dziennie. Przy temperaturach poniżej +5°C można zrezygnować z polewania betonu wodą.

Powierzchnię świeżego betonu należy zabezpieczyć przed deszczem, wiatrem, szokiem termicznym, zimną wodą, słońcem i uszkodzeniami mechanicznymi.

1.1.4 INFORMACJA O KONIECZNOŚCI WYKONANIA POMIARÓW GEODEZYJNYCH PRZEMIESZCZEŃ I ODKSZTAŁCEŃ (W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB).

NIE DOTYCZY

1.1.5 EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU, Z UWZGLĘDNIENIEM STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO (W PRZYPADKU ROZBUDOWY LUB NADBUDOWY).

NIE DOTYCZY

1.2 GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W FORMIE DOKUMENTACJI BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO, ORAZ SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ (W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB).**1. Warunki gruntowo-wodne**

Opinię geotechniczną dla potrzeb niniejszej inwestycji wykonana została przez firmę GEOXX. Sp. z o.o. Sp.k. z grudnia 2023r.

W dokumentacji tej na podstawie wierceń wykonanych na badanym terenie, stwierdzono występowanie holocenijskich nasypów niekontrolowanych /nN/ oraz plejstocenijskich gruntów morenowych /gQp4/. Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do dwóch warstw geologicznych.

- I. Holocenijskie nasypy niekontrolowane /nN/ zbudowane z gruntów niespoistych występujących w postaci piasków drobnoziarnistych – warstwa geologiczna I.
- II. Plejstocenijskie grunty morenowe /gQp4/ zbudowane z gruntów niespoistych występujących w postaci piasków drobnoziarnistych – warstwa geologiczna II.

2. Podział na warstwy geotechniczne.

Wykonanymi wierceniami na badanym terenie stwierdzono występowanie holocenijskich nasypów niekontrolowanych /nN/ oraz plejstocenijskich gruntów morenowych /gQp4/. Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do dwóch warstw geologicznych. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono na podstawie badań terenowych oraz norm geotechnicznych przyjmując za parametry wodące stopień plastyczności i stopień zagęszczenia. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych, a także wybrane parametry pomierzone „in situ” zebrano i zestawiono w tabeli.

Krótką charakterystyka wydzielonych warstw geotechnicznych:

- warstwa geotechniczna Ia – obejmuje holocenijskie niespoiste nasypy niekontrolowane /nN/ występujące w postaci piasków drobnoziarnistych z domieszkami humusu, o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $ID = 0,40$;
- warstwy geotechniczne IIa – IIb – obejmują plejstocenijskie niespoiste grunty morenowe /gQp4/.

Dokonano następującego podziału na poszczególne warstwy geotechniczne w zależności od rodzaju gruntu oraz przyjętej charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia (ID):

- IIa – piaski drobnoziarniste z domieszkami żwirów oraz piaski drobnoziarniste na pograniczu piasków pylastych o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $ID = 0,50$;
- IIb – piaski drobnoziarniste na pograniczu piasków pylastych o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $ID = 0,50$;

Stopień zagęszczenia (ID) dla gruntów sypkich ustalono na podstawie oporu w trakcie prac wiertniczych. Stopień zagęszczenia określono zgodnie z wytycznymi normy „Geotechnika. Badania polowe” PN-B-04452.

1.3 DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA (W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB).

NIE DOTYCZY

1.4 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

NIE DOTYCZY

1.5 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓLZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO.

Nie dotyczy.

1.6 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU.

Wszystkie niezbędne dane zostały podane w projekcie architektoniczno-budowlanym oraz w projekcie zagospodarowania terenu.

2 UWAGI KOŃCOWE

2.1 ZAGADNIENIA BHP

Wszyscy pracownicy przed przystąpieniem do wykonywania pracy winni być przeszkoleni w zakresie obowiązujących przepisów bhp i ppoż. przy budowie i eksploatacji obiektów i urządzeń ochrony środowiska. Ponadto powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną.

Wszystkie prace związane z eksploatacją i wykonaniem urządzeń kanalizacyjnych pompowni ścieków powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682)
- Rozporządzenie MGPIB z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bhp przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 96 poz. 437).
- Rozporządzenie MGPIB z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bhp w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. Nr 96 poz. 438).

Ogólne wytyczne:

1. Przy wszystkich obiektach należy umieścić tablice informacyjne z nazwą obiektu. W przypadku obiektów o charakterze zbiorników lub komór należy umieścić informacje o kubaturze i/lub głębokości obiektu oraz tablice ostrzegawcze „głębokie zbiorniki”.
2. W przypadku awaryjnej konieczności zejścia do komór/zbiorników należy to uczynić po uprzednim starannym mechanicznym przewietrzeniu komory lub zbiornika. Należy stosować sprzęt ochronny i czujniki gazów. Wchodzącego do komory musi ubezpieczać min. jedna osoba z poziomu wejścia do komory/zbiornika.
3. Na elementach ruchomych należy stosować odpowiednie osłony
4. Oznakować elementy konstrukcji oraz wyposażenia wchodzące w światło przejść komunikacyjnych
5. Podczas pracy na wysokościach lub przy głębokich zbiornikach wypełnionych cieczą należy stosować asekurację
6. Na wszystkich pomostach, kładkach itp. powinny być zainstalowane barierki o wysokości 1,1 m z dolnym pasem o wysokości 0,15 m i co najmniej z jednym pasem pośrednim
7. Należy przestrzegać ogólnych przepisów związanych z obsługą urządzeń mechanicznych (zakaz wykonywania jakichkolwiek prac podczas pracy, trwałe wyłączenie zasilania na czas remontów, używanie właściwych narzędzi itp.).
8. Należy właściwie zabezpieczyć przeciwporażeniowo wszystkie urządzenia elektryczne,
9. Należy wykonywać okresowe pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Powyższe uwagi są jedynie ogólnymi wytycznymi. Szczegółowa Instrukcja BHP wraz z instrukcją ppoż. musi być opracowana wraz z projektem rozruchu przez odpowiednie służby.

Opracowanie szczegółowych instrukcji w zakresie BHP i p.poż. jak również wyposażenie obiektu w odpowiedni sprzęt oraz przeszkolenie obsługi leży po stronie eksploatującego obiekt.

W obiekcie nie przewiduje się zatrudnienia stałej obsługi.

W trakcie eksploatacji obiektu należy zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia związane z:

- pracą w zbiornikach zamkniętych;
- pracą na wysokości (głębokie zbiorniki i komory);
- pracą z urządzeniami elektrycznymi i mechanicznymi, w tym pracującymi automatycznie.

2.2 RÓWNOWAŻNOŚĆ ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH



Podanie w opracowaniu nazw własnych, oznaczeń, typów oraz producentów służy wyłącznie dla precyzyjnego określenia parametrów technicznych i technologicznych projektowanego obiektu. Nie wyklucza się stosowania wyrobów innego typu i producenta, pod warunkiem zachowania integralności technicznej i technologicznej z produktami dobranymi.

2.3 UWAGI

- Roboty montażowe wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz.II.
- Wszystkie elementy powinny posiadać atest i decyzję dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski.
- Elementy wyposażenia technologicznego oraz preparaty mające kontakt z wodą muszą posiadać atest PZH.
- Roboty instalacyjno-technologiczne objęte niniejszym projektem wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 października 1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. nr 96 poz. 438).
- Dla potrzeb wykonania rysunków szczegółowych w projekcie dobrano i wrysowano konkretne urządzenia technologiczne i instalacyjne oraz materiały z podaniem parametrów i nazw własnych. Z uwagi na nieograniczenie dostępu innych producentów i dostawców urządzeń oraz zachowanie zasad uczciwej konkurencji Projektant dopuszcza stosowanie urządzeń technologicznych i instalacyjnych oraz materiałów innych producentów spełniających wszystkie parametry techniczne, cechy jakościowe i wytrzymałościowe oraz inne wymagania zawarte w dokumentacji projektowej.

AUTOR OPRACOWANIA

Projektował:

mgr inż. Sławomir SZARLEJA

upr. Wa-224/02

Sprawdzał:

mgr inż. Michał DĘBKOWSKI

upr. MAZ/0274/PWOK/12

3 PODSUMOWANIE

3.1 OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Zgodnie oświadczam, że:

**PROJEKT TECHNICZNY PRZEBUDOWY RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH
NA UJĘCIU „SOŁTYSKO” W MRĄGOWIE**

dla lokalizacji:

11-700 Mrągowo; oś. Mazurskie 1A;

Jedn. ewid. 281001_1.0004,

Obręb 04 – Mrągowo – Miasto,

Działki ewid. Nr: 41/2; 41/16; 41/22; 42/12; 42/13; 42/14; 85/5; 88/5; 88/6; 88/7; 92/8; 92/9; 92/51; 92/52; 190/1

jest kompletny oraz został opracowany zgodnie z przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
PROJEKTANCI:			
Konstrukcyjno-budowlana	Sławomir SZARLEJA	Wa-224/02	
PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY:			
Konstrukcyjno-budowlana	Michał DĘBKOWSKI	MAZ/0274/PWOK/12	

3.2 DOKUMENTY ZAŁĄCZONE DO PROJEKTU.

3.2.1 UPRAWNIENIA I WPISY DO IZB PROJEKTANTA.

Warszawa, dnia 04 grudnia 2002 r.

WOJEWODA MAZOWIECKI

Nr ewid.uprawnień: Wa-224/02

DECYZJA Nr 261/U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz.414 z późn.zmianami/ oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz.38/, w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana Sławomira Szarleja na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie /dyplom Politechniki Warszawskiej – Wydział Inżynierii Lądowej na kierunku, Budownictwo w zakresie konstrukcji budowlanych i inżynierskich/ i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną –

N A D A J Ę

**Panu magistrowi inżynierowi
Sławomirowi Szarleja
ur. dnia 13 sierpnia 1970 r. w Sochaczewie**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA
ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ**

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. niniejsze uprawnienia budowlane stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r. i zmieniającym je Zarządzeniem Nr 185A z dnia 09.09.2002 r., posiadania przez Pana Sławomira Szarleja wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane – orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z up. *[Signature]*
mgr inż. Andrzej Szepietowski

za zgodność z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-599-3WS-YZT *

Pan SŁAWOMIR SZARLEJA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/5931/02

adres zamieszkania ul. KAPRYS 3, 01-448 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-03 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





sygn. akt. MAZ/7131-7132/336 / 12 /K

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 13 i § 17 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:**
nadaje

Panu Michałowi Dębkowskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 3 września 1981 roku w m. Ostrów Mazowiecka, synowi Marka

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0274/PWOK/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektkowo-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

za zgodność z oryginałem

III. Na mocy § 17 ust. 1 w zw. z § 16 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie:

- 1/ sporządzania projektu architektonicznego – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz
- 2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie, o którym mowa w pkt 1/ oraz w odniesieniu do architektury obiektu.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podpisane do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji, skazy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Leszek Ganowicz
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński



Otrzymują:
1. Pan Michał Dębkowski
ul. Strazińska 42
07-140 Sudowie
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. u/a

za zgodność z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-WRI-FX6-BTY *

Pan MICHAŁ DĘBKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0448/12

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

