

Warszawa, 10.10.2024r.

PROJEKT WYKONAWCZY - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

budowa linii oświetleniowej parkowej dla inwestycji pn. Remont ciągu pieszo-rowerowego nad jeziorem Chełmżyńskim W ramach zadań:

Zagospodarowanie turystyczne terenów wokół Jeziora Chełmżyńskiego

Nazwa i adres obiektu:

Numer ewidencyjny działki i obręb: 5, 1/76 (ob.12)

jednostka ewidencyjna: Miasto Chełmża

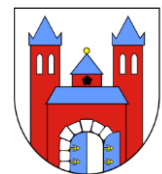
Kategoria obiektu: VIII inne budowle

Inwestor:

Gmina Miasta Chełmża

Generała Józefa Hallera 2,

87-140 Chełmża



Jednostka projektowa:

Pracownia Projektowa Paweł Pytłasiński

Ul. Poprawna 3h

03-984 Warszawa

Branża/zakres	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Szwed	MA/o28/10 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Projektant	mgr inż. Maciej Juniewicz	PDL/031/P00E/08 w specjalności instalacyjnej b.o	
Opracowanie	mgr inż. arch... Paweł Pytłasiński		
Opracowanie	Mgrmgr inż. arch. kraj. Urszula Michalska		

Spis treści

1. Uprawnienia i izby projektantów	4
2. Podstawa opracowania	8
3. Przedmiot inwestycji	8
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	8
4.1 Roboty rozbiórkowe	10
4.2 Wskazania do gospodarki drzewostanem	10
4.3 Ochrona drzew na terenie budowy	10
5. Informacja o Miejscowym planie zagospodarowania terenu	11
6. Informacja o dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych	12
7. Warunki geotechniczne	12
7. Projektowane zagospodarowanie terenu	13
7.1 Układ funkcjonalno-przestrzenny	13
7.2 Wyznaczenie projektu w terenie	13
7.3 Projektowane nawierzchnie i obrzeża	13
7.4 Rozwiązania wysokościowe	15
7.5 Odwodnienie terenu	15
7.6 Projektowana zieleń	16
7.7 Karty katalogowe urządzeń	16
7.7 Instalacje elektroenergetyczne	17
7.12 Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.	19
7.13 Ochrona konserwatorska	20
7.14 Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego	20
7.16 Informacje dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	20
8. Zestawienie powierzchni	21
9. Oświadczenia projektantów	21
10. Wytyczne realizacyjne	21
11. Załączniki formalno prawne	24

11.1 Protokół z narady ZUDP	24
12. Spis rysunków	27
Informacja Bioz	28
1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót budowlanych.	28
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	28
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.	28
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.	28
5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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.....	29

1.Uprawnienia i izby projektantów



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KK/333/09

Nr upr. MA/028/10

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

DECYZJA KK/075/10

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; z późn. zmianami), art. 11 i 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. zmianami), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego

stwierdza się, że

Pan magister inżynier architekt Piotr Grzegorz Szwed

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MOIA arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MOIA arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MOIA arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MOIA arch. Anna Wojterska - Talarczyk

Członek OKK MOIA arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MOIA arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MOIA arch. Stanisław Stefanowicz

Członek OKK MOIA arch. Jolanta Ukleja



[Handwritten signatures of the members of the Mazowieckie Okręgowe Izby Architektów (MOIA) Commission, corresponding to the names listed on the left.]



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ **(wypis z listy architektów)**

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Piotr Grzegorz SZWED

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/028/10**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2294**.

Członek czynny od: 05-04-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-07-2024 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2294-31A1-74AD-64Y9-3E2A

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



PODLASKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bielsk, dnia 12 grudnia 2008 r.

POIJB.KK.7131/022/08

DECYZJA

Na podstawie art. 34 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 późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 1995 r. Nr 267, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), art. 3 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 165, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan MACIEJ JUNIEWICZ

magister inżynier

o kierunku: elektrotechnika

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDL/0131/POOE/08**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w ocenie kwalifikacji, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 93, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odbywa się od nasza decyzja. Skrajnie niski poziom kwalifikacji budowlanych określono na podstawie decyzji.

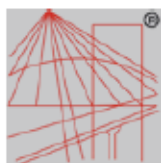
POUCZENIE

Obl. niniejszej decyzji skierować do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, na podstawie Komitetu Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Słab
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jacek Grępczyński
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Dariusz Dabki
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Anna Andrzejewska
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostrowski
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Hanna Piszczekowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



[Signatures of the members of the Qualification Commission]



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-54F-S3G-C4A *

Pan MACIEJ JUNIEWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0171/11

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-02 13:14:30 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.

2. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem
- mapa do celów projektowych
- koncepcja projektowa
- Opinia geotechniczna
- Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

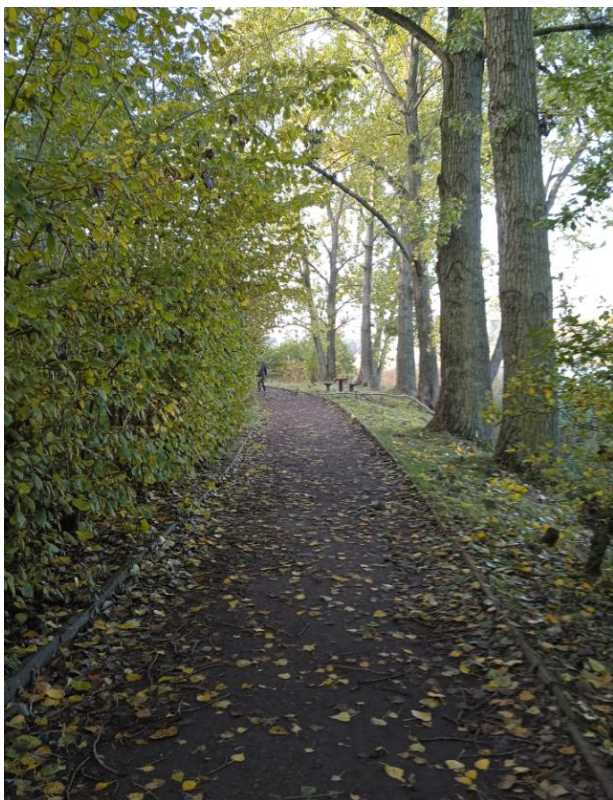
3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont istniejącej ścieżki pieszo-rowerowej wraz z budową oświetlenia zewnętrznego i powiązaną z nim siecią elektroenergetyczną.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ciąg pieszo-rowerowy posiada nawierzchnię szutrową w betonowym obrzegowaniu, znajdującym się w bardzo złym stanie technicznym. Na jego trasie usytuowane są ławki parkowe będące również w złym stanie.

Istniejąca roślinność reprezentowana jest przede wszystkim zadrzewienia zlokalizowane wzdłuż brzegu Jeziora Chełmżyńskiego z udziałem jesionu, olszy, topoli i wierzby. Występuje również bogata roślinność przybrzeżna obejmująca takie gatunki jak: turzyca brzegowa, sitowie jeziorne, trzcina pospolita, pałka wodna, wywłócznik kłosowy, ramienice, rogatek. Ponadto roślinności przyjeziornej towarzyszą bujne zakrzewienia, roślinność szuwarowa oraz zbiorowiska łąkowe.



Zdj. Istniejąca ścieżka



Zdj. Topole przeznaczone do wycinki/pielęgnacji



Zdj. Polana na wschodnim końcu ścieżki

4.1 Roboty rozbiórkowe

W ramach inwestycji zakłada się:

- rozbiórkę istniejącej nawierzchni gruntowej ulepszonej wraz z obrzeżami.

4.2 Wskazania do gospodarki drzewostanem

W ramach projektu przewiduje się wycinkę drzew (topól rosnących wzdłuż linii brzegowej jeziora). Pozwolenie na wycinkę objęte jest oddzielną procedurą administracyjną.

4.3 Ochrona drzew na terenie budowy

- Drzewa na terenie budowy i w jej zasięgu należy zabezpieczyć wyznaczając jak najszersze strefy ochronne wydzielone z terenu budowy nieprzekraczalnymi barierami, które powinny być lokalizowane w minimalnej odległości 1-1.5 m od pni drzew istniejących.
- Ochrona pni: wykonywana w formie odeskowania lub osłon z maty słomianej lub juty, obejmować powinna całą powierzchnię pnia do wysokości nie mniej niż 150 cm, dolna część desek powinna opierać się o podłoże, deski powinny ściśle przylegać do pnia, przy czym deski należy układać np. na sączkach drenarskich, nie bezpośrednio na pniu drzewa, a takie oszalowanie należy opasać drutem, co 40-60 cm (min. 3 razy).
- W przypadku drzew na placu zaleca się wygrozdzenie drzew nieprzekraczalną barierą także w celu ochrony istniejącej murawy.
- Wszelkie prace w strefie korzeniowej drzew wykonywać metoda ręczną zapewniając maksymalną ochronę układu korzeniowego.

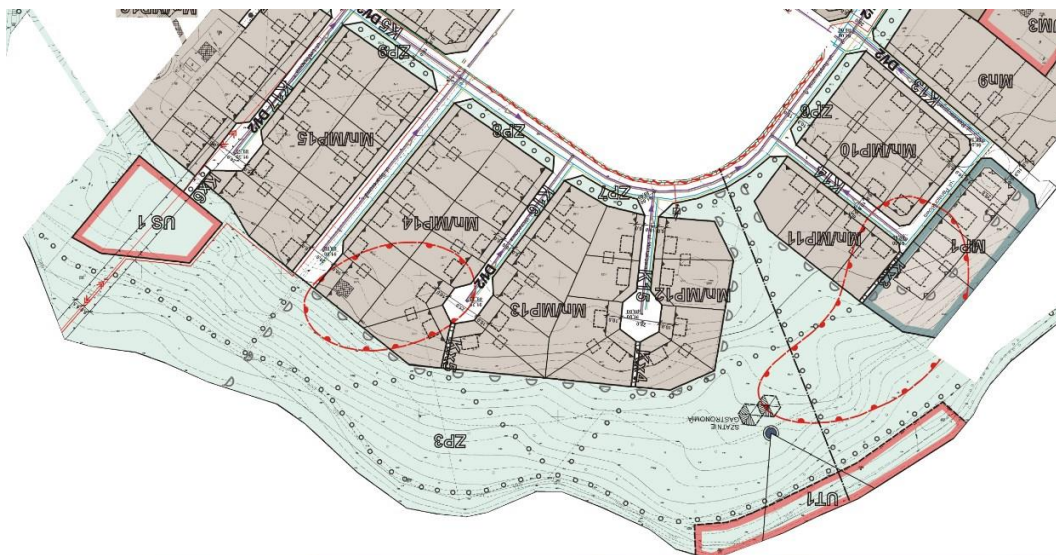
- Zabrania się składowania materiałów w rejonie koron, należy unikać składowania materiałów chemicznych, których zawartość w wyniku działania deszczu mogłaby przedostać się do gleby w okolicy drzew.
- W trakcie organizacji placu budowy i tworzenia dróg na terenie prac należy wytyczyć trasy ruchu pojazdów budowlanych tak, aby nie przebiegały one w rejonie koron i brył korzeniowych.
- W przypadku konieczności poprowadzenia ciągu komunikacyjnego wozów dostawczych w strefie korzeniowej obowiązkowo należy utworzyć specjalną drogę tymczasową zapobiegającą nieodwracalnemu zagęszczaniu się gleby w rejonie brył. Drogi tymczasowe można wykonać z 30 cm warstwy żwiru lub układanych na żwirze albo zrębkach drewnianych płyt drogowych, co pozwoli zredukować zagęszczenie gleby w miejscu przejazdu. Podczas budowy należy jednak dążyć do zakazu ruchu sprzętu ciężkiego w strefie części nadziemnej i podziemnej starodrzewia.
- Zakazuje się wlewania wody z oczyszczania terenu prac w obrębie strefy korzeniowej drzew.
- Zakazuje się zmian rzędnych wokół brył korzeniowych – w przypadku konieczności wykonania nasypów lub obniżień terenu należy zastosować odpowiednie technologie zapewniające odpowiednie napowietrzenie, regulację gospodarki wodnej w korzeniach drzew oraz zapobiegające ewentualnej kompresji ich korzeni.

5. Informacja o Miejscowym planie zagospodarowania terenu

Teren objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego, pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną przy ul. Tadeusza Kościuszki w Chełmży (Uchwała nr LII/386/23 Rady Miejskiej Chełmży z dnia 28 grudnia 2023 r.)

Oznaczenie funkcjonalne terenu ZP3- zieleń parkowa

Projektowane zagospodarowanie jest zgodne z wytycznymi planu).



Ryc. Wyrys MPZP

6. Informacja o dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych

Teren objęty opracowaniem będzie w pełni dostępny dla osób z niepełnosprawnościami. Pochylenie ciągu pieszo-rowerowego nie przekracza 5%.

7. Warunki geotechniczne

W wyniku przeprowadzonych wierceń objętych niniejszą dokumentacją, dokonano ustalenia budowy geologicznej, hydrogeologicznej oraz warunków geotechnicznych podłoża gruntowego w miejscu projektowanej rewitalizacji w miejscowości Chełmża. Lokalizację poszczególnych otworów oraz ich głębokość określił Zleceniodawca. Określona budowa geologiczna ma charakter punktowy.

W miejscu projektowanej budowy występują **proste warunki geologiczne**.

Warstwa holocenańska w-wa Ia, należy do gruntów nie nośnych, wykazujących bardzo małą wytrzymałość i dużą odkształcalność,

Poniżej występuje ławica wodnolodowcowych wilgotnych **piasków drobnych z domieszkami (w-wa II, ID=0,58)** i stanowi strop dla glin zwałowych ujętych tu jako **piaski gliniaste (w-wa III)**, występująca w stanie twardo plastycznym (**IL=0,20**), ww warstwy są **gruntami nośnymi**.

Spąg glin zwałowych nie przewiercono.

W rejonie wykonywanych prac **stwierdzono** występowanie pierwszego, czwartorzędowego **ustabilizowanego poziomu wodonośnego** na głębokości ok. 2,50m ppt.

Położenie zwierciadła wód podziemnych, po długotrwałych opadach atmosferycznych lub roztopach wiosennych, może się zmieniać. Można oszacować, że amplituda typowych wahań w cyklu rocznym zwierciadła wody wynosi $\pm 0,30\text{m}$, a maksymalne $\pm 0,60\text{m}$.

Średnia głębokość przemarzania gruntów na rozpatrywanym obszarze wynosi średnio $0,90\text{m}$ ppt.

Przy wyborze sposobu posadowienia obiektów inżynierskich (bezpośrednie lub pośrednie) należy uwzględnić: własności nośne i odkształcalność gruntów zalegających w podłożu, rodzaj, wielkość i charakter obciążeń przekazywanych na podłoże, wielkość dopuszczalnych osiadań średnich, różnic osiadań oraz dopuszczalnego przechyłu budowli, wynikających z wytycznych technologicznych i konstrukcyjnych.

Zaleca się posadowienie w sposób bezpośredni w gruntach naturalnych rodzimych sypkich (w-wa II).

Przed przystąpieniem do realizacji prac budowlanych zaleca się obniżyć w sposób trwały lub okresowy mogący się pojawić poziom wód gruntowych np. poprzez zastosowanie drenażu liniowego /ciągi drenarskie z grawitacyjnym odpływem wody w punktach najniższych.

Podłoże gruntowe należy traktować jako uwarstwione, gdzie warstwą o najniższych wartościach parametrów jest warstwa Ia.

Do obliczeń posadowienia planowanych obiektów, należy wykorzystać wartości cech fizyczno-mechanicznych gruntów zawartych w załączniku nr Z4. Podane parametry mają charakter punktowy. Na niewielkich obszarach wartości parametrów mogą nieco odbiegać od podanych zgeneralizowanych wartości średnich.

7. Projektowane zagospodarowanie terenu

7.1 Układ funkcjonalno-przestrzenny

Projekt nie zakłada zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Obecna funkcja terenu jaką jest ścieżka pieszo-rowerowa o charakterze przyrodniczym zostanie zachowana.

7.2 Wyznaczenie projektu w terenie

Zakłada się wyznaczenie elementów zagospodarowania geodezyjne na podstawie wytyczenia geodezyjnego prowadzonego na podstawie osadzone w spórzędnych geograficznych pliku dwg/dxf.

7.3 Projektowane nawierzchnie i obrzeża

Projekt zakłada realizację nawierzchni w formie:

Nawierzchni makadamowej o charakterze jezdny (N_{mak})

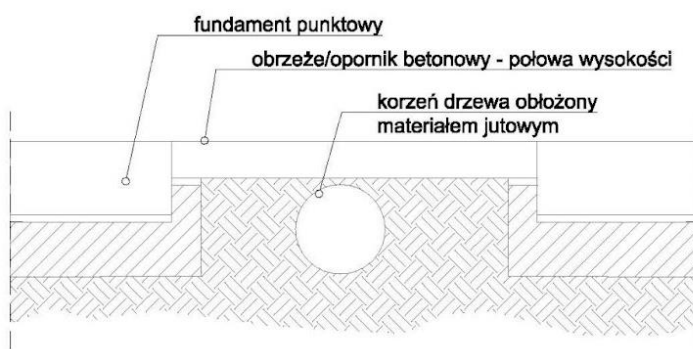
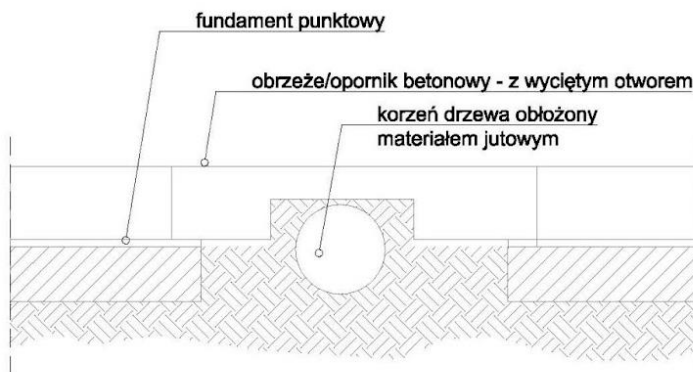
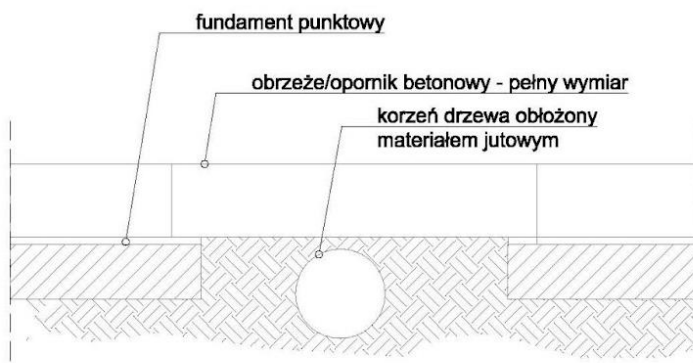
–	kruszywo łamane stabiliz. mech. 0/16mm C90/3	5	cm
–	kruszywo łamane stabiliz. mech. 4/31,5 C90/3	20	cm
–	wzmocnienie podłoża gruzem betonowym z recyklingu 0/31,5 stabiliz. mech. - do osiągnięcia modułu wtórnego E2=50Mpa	10	cm
–	istniejące podłoże		

Projektuje się obrzeża 8x30x100cm na ławie z betonu C16/20 z oporem.

UWAGA: W związku z dużym zagęszczeniem układu korzeniowego istniejących drzew, wymiar obrzeży należy ustalać w zależności od sytuacji terenowej.

Mając na uwadze duże zagęszczenie systemów korzeniowych drzew należy podnieść niweletę istniejący zatartych ciągów pieszych, przedeptów o min. 10-15cm, co ma na celu ograniczenie głębokości korytowania a tym samym ochronę korzeni istniejącego drzewostanu.

W przypadku prowadzenia prac związanych z nawierzchniami w strefie ochrony drzew - prace należy prowadzić ręcznie. Przy natrafieniu na korzeń należy zastosować alternatywne metody obrzeżowania np. wypłylenie obrzeża, przerwanie obrzeżowania lub zmiana technologii np. na niską listwę stalową. Każdorazowo zaistniałą sytuację zgłaszać Zamawiającemu i pod nadzorem Inspektora Terenów Zieleni wprowadzić rozwiązania alternatywne.



Zdj. przykładowe, zalecane rozwiązania realizacji obrzeży przy korzeniach istniejących drzew

7.4 Rozwiązania wysokościowe

Projekt zakłada mikroniwelację terenu związaną z realizacją prac budowlanych. Projekt nie zakłada znacznych zmian w istniejących rzędnych terenowych.

7.5 Odwodnienie terenu

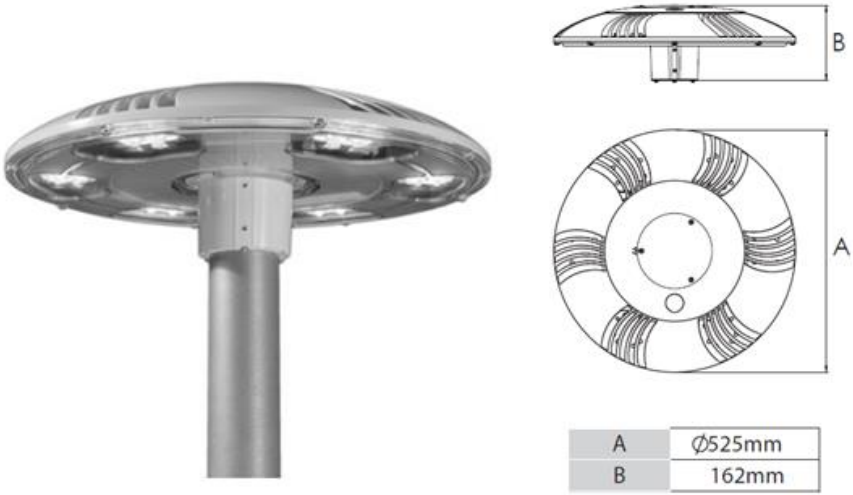
Projekt zakłada odprowadzenie wody opadowej z ciągów pieszych w granicy inwestycji. Projektowane zagospodarowanie terenu pozwoli na odprowadzenie całej wody opadowej na znajdujące się w obszarze inwestycji tereny zieleni jak trawniki, krzewy, misy drzew czy skupiska roślin bylinowych. Całość wody opadowej zostanie zachowana w granicach opracowania.

7.6 Projektowana zieleń

W ramach zamierzenia budowlanego zostaną zrealizowane nasadzenia zastępcze dla zrealizowanych wycinek drzew.

7.7 Karty katalogowe urządzeń

PRODUKT	LATARNIA SŁUP H=5 Z OPRAWĄ OŚWIETLENIOWĄ
PARAMETRY TECHNICZNE	<p>PARAMETRY KONSTRUKCYJNE</p> <ul style="list-style-type: none"> • materiał korpusu – odlew aluminium • materiał klosza zewnętrznego – poliwęglan płaski • montaż na słupie o średnicy Ø60mm lub Ø76mm • stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK10 • szczelność komory optycznej i elektrycznej – IP66 • wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej <p>PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKcjONALNOŚĆ</p> <ul style="list-style-type: none"> • moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 23W • znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz • Układ zasilający umożliwiający zaprogramowanie co najmniej 5-ciu stopni autonomicznej redukcji mocy i strumienia świetlnego bez zewnętrznego sygnału sterującego, zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem • ochrona przed przepięciami – 10kV • klasa ochronności elektrycznej: I lub II – zgodnie z projektem elektrycznym <p>PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • rodzaj źródła światła – LED • minimalny strumień świetlny źródeł światła – 3200lm • zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K • utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21) • wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009 • dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych • w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe • różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż ± 5% w stosunku do podanych poniżej • sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej • oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności • oprawa posiada deklarację zgodności oraz aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobów zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067, certyfikat ENEC lub równoważny
MONTAŻ	Zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i zaleceniami producenta. Montaż oprawy na słupie 5 m .

SCHEMAT/ ZDJĘCIE	 <table border="1" data-bbox="1050 660 1305 728"> <tr> <td>A</td><td>Ø525mm</td></tr> <tr> <td>B</td><td>162mm</td></tr> </table>	A	Ø525mm	B	162mm
A	Ø525mm				
B	162mm				
UWAGI	<p>Słupy oświetleniowe, stalowe, okrągłe, zbieżne, dwustronnie ocynkowane, o grubości ścianki min 4 mm, wykonane w technologii gładkich szwów (spoina bez wypukłego lica, spaw plazmowy lub laserowy w zakładzie posiadającym certyfikat ISO3834). Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.</p>				

7.7 Instalacje elektroenergetyczne

W ramach inwestycji przewiduje się realizację linii oświetleniowej wraz siecią elektroenergetyczną.

Orientacyjny bilans mocy i zasilanie obiektu

Zapotrzebowanie na moc wynosi orientacyjnie:

Oświetlenie – ok. 1kW

Obiekt będzie zasilany z istniejącej latarni w zachodniej części inwestycji zgodnie z warunkami technicznymi ENERGA OŚWIETLENIE

Opomiarowanie

Nowe odbiorniki będą objęte istniejącym układem pomiarowym obsługującym dalsze odcinki istniejącego oświetlenia.

Odbiorniki elektryczne

Projektuje się latarnie parkowe wys. 5m, zgodnie z kartą katalogową zawartą w opracowaniu.

Ochrona przeciwporażeniowa

Zakłada się układ sieciowy TN-S.

Normatywne wymagania dotyczące ochrony podstawowej będą spełnione przy wykorzystaniu izolacji podstawowej kabli, przewodów i urządzeń, obudów ochronnych itp..

Ochrona dodatkowa będzie zrealizowana za pomocą samoczynnego wyłączania zasilania przy użyciu wyłączników nadprądowych.

Cały zastosowany osprzęt posiada stopień ochrony IP odpowiedni do miejsca ich zainstalowania.

Wytyczne do układania kabli

Projektowane linie zasilające nn należy wykonać kablami typu YKY.

Kable układać w ziemi na głębokości min. 0,7m w warstwie piasku grubości 2x0,1m. Następnie należy przysypać warstwę rodzimego gruntu minimum 0,15m i przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego o grubości minimum 0,5mm i szerokości przykrywającej ułożony kable (nie mniej niż 0,2m). Krawędzie pasa folii powinny sięgać co najmniej do zewnętrznych krawędzi skrajnych kabli a w przypadku gdy szerokość rowu kablowego jest większa niż szerokość trasy ułożonych kabli, krawędzie pasa folii powinny wystawać poza krawędzie skrajnych kabli równomiernie po obu stronach.

Kable należy układać w osłonach rurowych DVK50.

Przy skrzyżowaniach z instalacjami wodno-kanalizacyjnymi należy zachowywać minimalną odległość pionową 25 cm + średnica rurociągu.

Kable ułożone w ziemi na całej długości powinny być oznaczone opaskami kablowymi - zgodnie z aktualną normą. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m, w miejscach skrzyżowań z istniejącymi sieciami i przy wejściu do rur.

Na oznaczniku należy umieścić trwałe napisy zawierające:

- symbol i numer ewidencyjny kabla
- znak użytkownika
- oznaczenie kabla
- rok ułożenia kabla.

Kable na całej trasie należy układać w odległości co najmniej 0,5m od fundamentów budynków.

Przy układaniu kabli można zginać tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia kabla powinien być możliwie duży - nie mniejszy niż 15-krotna średnica zewnętrzna kabla. Temperatura otoczenia i kabla przy układaniu nie powinna być niższa niż 0°C. Zabrania się podgrzewania kabli ogniem.

W czasie wykonywania i po zakończeniu robót kablowych należy przeprowadzić następujące pomiary:

- głębokości zasypania kabla
- grubości podsypki kablowej nad i pod kablem
- odległości folii ochronnej od kabla
- ciągłości żył
- rezystancji izolacji
- rezystancji uziemienia.

Wszelkie roboty kablowe należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami.

7.12 Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do działki, na której jest zlokalizowany. Żadna z sąsiednich działek nie znajduje się w obszarze oddziaływania projektowanego obiektu. Informacje dot. obszaru oddziaływania obiektu została określona w oparciu o następujące przepisy.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi Zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397) późniejszymi zmianami.
- Ustawa z 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 717) z późniejszymi zmianami.
- Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. z późniejszymi zmianami) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym:

- nie jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z(art. 59.1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. z późniejszymi zmianami) o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

- nie jest wymagane uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a tym samym raportu zgodnie z (art. 71.2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. z późniejszymi zmianami) o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

7.13 Ochrona konserwatorska

Przedmiotowy teren nie znajduje się na obszarze ochrony konserwatorskiej, oraz nie obejmuje obiektów wpisanych do ewidencji zabytków.

7.14 Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Teren nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

7.15 Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Projekt nie będzie powodować zagrożenia dla środowiska, ani higieny i zdrowia przyszłych użytkowników.

7.16 Informacje dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Drogi pożarowe

Projekt nie wprowadza zmian w zakresie przeciwpożarowej obsługi terenu.

Klasyfikacja budynku pod względem zagrożenia pożarowego i wybuchowego

Nie dotyczy.

Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów budowlanych

Nie dotyczy.

Strefy pożarowe i oddzielenia pożarowego

Charakterystyka zamierzenia budowlanego nie wymaga wydzielenia stref pożarowych.

Warunki ewakuacji

Nie dotyczy.

Zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru

Projekt zakłada wykorzystanie istniejącej sieci hydrantowej.

8. Zestawienie powierzchni

typ	Udział m2	Udział %
Powierzchnia terenu opracowania	6098	100
Powierzchnia utwardzona	2661	44
Powierzchnia zabudowy	0	0
Powierzchnia biologicznie czynna	3437	56

9. Oświadczenia projektantów

mgr inż. arch. Piotr Szwed

nr ewid. upr. MA/028/10

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy Prawa Budowlanego, projektant mgr inż. arch. Piotr Szwed posiadający uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej o numerze ewidencyjnym MA/028/10 oświadcza, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Maciej Juniewicz

nr ewid. upr. PDL/0131/POOE/08

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawa Budowlanego, projektant mgr inż. Maciej Juniewicz posiadający uprawnienia budowlane bez ograniczeń PDL/031/POOE/08 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej oświadcza, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

10. Wytyczne realizacyjne

Roboty należy prowadzić:

- Zgodnie z niniejszym projektem i projektami branżowymi
- Zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych”
- Zgodnie z przepisami BHP
- Roboty konstrukcyjne należy prowadzić pod kierunkiem kierownika budowy
- Roboty zanikające powinny być odbierane przez Inspektora Nadzoru

- Roboty budowlane będą prowadzone zgodnie z normami i warunkami technicznymi obowiązującymi na terenie Polski, a w szczególności z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury według Dziennika Ustaw nr 47 poz. 401 z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,

- Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych, zapewniających parametry nie gorsze niż przyjęto w projekcie, po uprzednim skonsultowaniu wprowadzanych zmian z projektantem i uzyskaniem jego akceptacji.

- Dopuszczalne są te równoważne rozwiązania i systemy, które nie obniżą parametrów technicznych projektowanych obiektów oraz nie spowodują zmiany przyjętych schematów statycznych konstrukcji, jak również nie spowodują wzrostu obciążeń na projektowane konstrukcje.

- Projekt należy rozpatrywać całościowo, z uwzględnieniem wszystkich opracowań branżowych, zarówno w częściach rysunkowych jak i opisowych, wszelkie rozbieżności należy zgłaszać projektantowi sprawującemu nadzór autorski.

- Podłoże gruntowe podlega odbiorowi geotechnicznemu przed fundamentowaniem. Roboty ziemne należy prowadzić wg ustaleń i nakazów aktualnych norm.

- Przed przystąpieniem do wykonania prac budowlanych, zgodnie z ustawą prawo budowlane inwestor powinien zapewnić sporządzenie przez kierownika budowy planu bioz ze szczególnym uwzględnieniem prac prowadzonych w strefach niebezpiecznych oraz ze względu na możliwość występowania zagrożeń przy robotach ziemnych, budowlano-montażowych, wykończeniowych i przy obsłudze maszyn. Informacja bioz stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

- Wszystkie instalowane urządzenia, powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. 2002 Nr 191 poz. 1596 z późn. zm.), posiadać odpowiednie certyfikaty CE oraz deklarację zgodności w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2021 r. poz. 1344 z późn. zm.).

- Wynikłe ewentualne wątpliwości, nieprzewidziane sytuacje itp. należy zgłosić projektantowi sprawującemu nadzór autorski.

- Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację fotograficzną istniejących uszkodzeń budynków (elewacje i wnętrza budynków) oraz

istniejących drzew i krzewów w celu uniknięcia ewentualnych roszczeń ze strony właścicieli budynków wzdłuż, których prowadzone będą roboty budowlane oraz zarządcy terenu zieleni.

- Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację fotograficzną istniejących uszkodzeń drzew.
- Dokumentację należy bezwzględnie rozpatrywać wspólnie z pozostałymi projektami branżowymi. W przypadku stwierdzenia rozbieżności należy zgłosić ten fakt Projektantowi w celu doboru właściwego rozwiązania.
- Wszystkie rozwiązania materiałowe podlegają zatwierdzeniu Projektanta oraz Inżyniera Kontraktu na etapie wykonywania robót budowlanych.
- Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 1333 z późn. zm.) zastosowane wyroby budowlane winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- W razie konieczności należy wykonać regulację wysokościową studni infrastruktury technicznej.

11. Załączniki formalno prawne

11.1 Protokół z narady ZUDP

GEG.6630.1.550.2024.AK

Toruń, dn. 16.10.2024 r.

STAROSTA TORUŃSKI
ul. Towarowa 4-6
87-100 Toruń

Znak sprawy: GEG.6630.1.550.2024.AK

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonych w dniu 16.10.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz.1752 z późn. zm.).

Przedmiot narady:	Budowa oświetlenia w ramach zagospodarowania turystycznego terenów wokół Jeziora Chełmżyńskiego
Lokalizacja:	Gmina: Chełmża Obręb 12, dz.: 1/76
Wnioskodawca:	PYTASIŃSKI PAWEŁ ul. Poprawna 3H, 03-984 Warszawa
Płatnik:	PYTASIŃSKI PAWEŁ ul. Poprawna 3H, 03-984 Warszawa
Inwestor:	GMINA MIASTA CHEŁMŻA ul. gen. Józefa Hallera 2, 87-140 Chełmża
Przewodniczący:	Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	03.10.2024 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodnione pozytywnie

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Przewodniczący ZUDP elektroniczny	Stanowisko pozytywne bez uwag	Zbigniew Kowalski
2	Miasto Chełmża	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Gazownia w Toruniu elektroniczny	Stanowisko pozytywne Nie dotyczy	Marek Moryson

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 16-10-2024 12:22:51
Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.
Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		Brak sieci gazowej we wskazanym zakresie.	
4	Gaz-System S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag	Piotr Feldman
5	Netia Telekom S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne nie dotyczy	Waldemar Wachowski
6	Nexera Sp. z o.o. elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez Uwag	Andrzej Grycmacher
7	Powiatowy Zarząd Dróg w Toruniu elektroniczny	Stanowisko pozytywne Nie dotyczy	Małgorzata Cackowska- Pająk
8	Rejon Energetyczny Toruń elektroniczny	Stanowisko pozytywne "ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu: Na planie naniesione są geodezyjne: -elektroenergetyczne linie kablowe nn-0,4 kV, elektroenergetyczna linia napowietrzna 5N-15 kV Uzgodnienie nr 91MMD/1050/UZG/2024 z dnia 9.10.2024 r. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi nn 0,4 kV przy braku zachowania normatywnych odległości na wyżej wymienione kable należy nałożyć rury ochronne dwudzielne typu AROT dostosowane do przekroju kabla. Prace związane z rozwiązaniem kolizji należy zgłosić pisemnie z 14 dniowym wyprzedzeniem oraz wykonać pod nadzorem pracowników Rejonu Dystrybucji w Toruniu. Rejon Dystrybucji w Toruniu przygotowuje miejsce pracy oraz wyłącza urządzenia spod napięcia, za co zostanie wystawiona faktura VAT zgodnie z obowiązującą Taryfą ENERGA-OPERATOR SA. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-76/E-05125 oraz N SEP-E004, w bezpośrednich miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu roboty ziemne wykonywać ręcznie (łopatą) oraz zachować odległości zgodne z ww. normami. W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości do istniejących urządzeń elektroenergetycznych, należy zwrócić się do ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu z wnioskiem o wydanie warunków technicznych na rozwiązanie kolizji. Prowadzenie robót budowlanych w pobliżu czynnych napowietrznych linii elektroenergetycznych wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 § 55 z dnia 06 lutego 2003 r). Wykonawca robót ponosi odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych, jakie mogłyby powstać w związku z prowadzeniem budowy. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Toruniu w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca. Nadzór przedstawiciela ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu nad ww. robotami oraz wyłączenia urządzeń elektroenergetycznych należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Eksploatacją RD w Toruniu ul. Plac Skarbka 7/9, 87-100 Toruń. Uzgodnienie ważne do 9.10.2026 r."	Marek Nędzka
9	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Chełmży elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez uwag	Marek Otremba

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 16-10-2024 12:22:51

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

10	Orange Polska	Uczestnik nieobecny na naradzie	
11	Energa Oświetlenie Sp. z o.o.	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 619426.1.10170.

Z upoważnienia STAROSTY TORUŃSKIEGO
Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 16-10-2024 12:22:51

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

12. Spis rysunków

Opis	Nazwa	Skala
PW_PZT_01	Projekt zagospodarowania terenu 1	1:500
PW_PZT_02	Detale projektowe	1:10

Informacja Bioz

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

- Zamierzenie budowlane obejmuje w kolejności następujące prace:
- prace przygotowawcze (właściwe zabezpieczenie i oznaczenie terenu prac budowlanych),
- prace ogólnobudowlane,
- prac instalacyjne
- roboty wykończeniowe,
- uprzątnięcie terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren jest zagospodarowany. Stanowi ciąg pieszo-rowerowy wykończony nawierzchnią gruntową utwardzoną.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewiduje się prace ogólnobudowlane i instalacyjne oraz przy użyciu maszyn i urządzeń budowlanych, również w wykopach.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Wszystkie prace należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych, kierownik budowy zobowiązany jest przeprowadzić instruktaż dla pracowników wykonujących dane prace.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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.

Roboty wykonywane w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia nie wymagają konieczności wykroczenia poza podstawowe zalecenia BHP, jednak celem zwiększenia skuteczności zapobiegania ryzyka wypadku zaleca się, aby prace wykonywały osoby mające doświadczenie w podobnych pracach lub pod nadzorem takich osób. Przy pracach na wysokościach wskazane jest używanie zabezpieczeń przed upadkiem. Zaleca się także, aby pracownicy wykonujący w/w zadania zapoznali się szczegółowo z drogami ewakuacji oraz rozmieszczeniem elementów pierwszej pomocy i ochrony przeciwpożarowej.

Środki te wynikają z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniają bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Wszystkie prace budowlane muszą być wykonywane z wykorzystaniem wszelkich możliwych zabezpieczeń przewidzianych prawem.

Mgr inż. Arch Piotr Szwed