

Przedsiębiorstwo Usług Projektowych i Geodezyjnych
Arkadiusz Paweł Łojewski
ul. Sielska 57, 07-300 Ostrów Mazowiecka
tel. 660426269, email: arek.lojewski@gmail.com

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

TEMAT: Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach
Stare Lubiejewo i Podborze, gmina Ostrów Mazowiecka

ADRES INWESTYCJI : 07-300 Ostrów Mazowiecka
m. Stare Lubiejewo, Podborze
Obręb 0010 Kalinowo,
Dz. nr geodezyjny: 1069, 1070, 1122, 1125, 1126, 1138,
1151/2, 1198/1
Obręb 0026 Podborze,
Dz. nr geodezyjny 44
powiat ostrowski
Obiekt kat. XXVI
jednostka ewidencyjna 141607_2 Ostrów Mazowiecka

INWESTOR: Gmina Ostrów Mazowiecka
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 5,
07-300 Ostrów Mazowiecka

BRANŻA : SANITARNA

PROJEKTOWAŁ : inż. Arkadiusz Łojewski
Upr. nr MAZ/0211/POOS/07
sieci, urządzenia i instalacje sanitarne

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Dariusz Ciszewski
Upr. PDL/0116/PWOS/11
sieci, urządzenia i instalacje sanitarne

OSTRÓW-MAZ. maj 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI DO PROJEKTU

I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Strona tytułowa	..... str. – 1
Spis treści	..... str. – 2
I.1. Przedmiot opracowania	..... str. – 2
I.2. Istniejący stan zagospodarowania działki	..... str. – 3
I.3. Projektowane zagospodarowanie działki	..... str. – 3
I.4. Zestawienia powierzchni	..... str. – 5
I.5. Informacje i dane	..... str. – 5
I.6. Ochrona przeciwpożarowa	..... str. – 6
I.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	..... str.- 6
I.8. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	..... str. – 7
I.9. Uprawnienia projektanta	..... str. – 8
I.10. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	..... str. – 9
I.11. Uprawnienia sprawdzającego	..... str. – 10
I.12. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	..... str. – 11

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	rys. nr 1-8... str. – 12
---	--------------------------

I.1. Przedmiot opracowania.

Zakresem opracowania objęto projekt budowlany budowy sieci wodociągowej w miejscowości Stare Lubiejewo i Podborze na odcinku L – 3154 m sieci. Sieć wodociągowa służyć będzie jako tranzyt dla zaopatrzenia w wodę dalszych miejscowości. Zaopatrzenie w wodę zaprojektowano z istniejących sieci wodociągowych PVC \varnothing 280 na terenie miejscowości Stare Lubiejewo, dz. nr 1070 w działce gminnej oraz sieci wodociągowych PE \varnothing 225 w miejscowości Podborze, dz. nr 1198/1 w działce stanowiącej własność GDDKiA, projektowana sieć wodociągowa będą działać w układzie rozgałęźnym. Podstawą do projektowania są warunki techniczne wydane przez PUKiR Sp z o.o. w Ostrowi Mazowieckiej, ulica Wileńska 117.

Przy opracowaniu dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapę sytuacyjno - wysokościową do celów projektowych w skali 1:500,
- warunki techniczne,

- obowiązujące normy i przepisy.

Obowiązujące przepisy prawa:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity –Dz. U.2021 r. poz. 2351 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 2012 r. poz.462 ze zm.).

I.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania;

Teren opracowania zlokalizowany jest w granicach miejscowości Kalinowo i Podborze, gmina Ostrów Mazowiecka, powiat ostrowski. Inwestycja zlokalizowana jest w gruntach GDDKiA oraz pasie drogowym drogi powiatowej i gminnej. Na projektowanej trasie sieci wodociągowej występują kolizje z uzbrojeniem podziemnym energetycznym i telekomunikacyjnym, gazowym i wodociagowym. Nie przewiduje się rozbiórek istniejących obiektów. Przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej, która będzie możliwa po wykonaniu wykopów wraz z ułożeniem rurociągu oraz montażem zasuw odcinających oraz wykonaniu 8 sztuk przecisków lub przewiertów pod jezdniami.

I.3. Projektowane zagospodarowanie działki;

Projektuje się sieć wodociągową, która w żaden sposób nie wpłynie na zmianę układów komunikacyjnych oraz dróg pożarowych, jedynym elementem widocznym po budowie będą skrzynki do zasuw.

Projektuje się sieć wodociągową z rur PE ϕ 225 SDR17 PN10 łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe lub zastosowaniu złączek elektrooporowych o długości L- 3154 m. Rury należy układać w uprzednio wykonanym wykopie na głębokości 1.8 m. na podłożu wyrównawczym z piasku o grubości 10 cm oraz zasypywać przysypką piaskową do wysokości 30 cm ponad wierzch rury, a następnie ziemią bez grud i kamieni. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien być zgodny z wymaganiami normy BN-72/8932-01. Przy włączeniu z istniejącą siecią wodociągową z rur PVC-U ϕ 280 mm oraz PE ϕ 225 mm należy zamontować zasuw kołnierzowe, klinowe odcinające DN 200 mm wraz z obudową i skrzynką uliczną oraz umocnić płytą betonową i oznakować tabliczką informacyjną. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty należy wykonywać wyłącznie ręcznie w szczególności podczas

przejścia pod gazociągami wysokiego ciśnienia. Należy zachować min odległość pionową od rury osłonowej od ścianki gazociągu 0,5m. W miejscu skrzyżowania projektowany wodociąg układać metodą wykopu otwartego. W strefie kontrolowanej gazociągu roboty należy wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika PSG. Po zakończeniu układania sieci wodociągowej przed zasypaniem należy poddać próbie na ciśnienie 1,0 MPa przy temperaturze dodatniej, a następnie przepłukać poddać dezynfekcji oraz wykonać badania pod względem bakteriologicznym i fizyko-chemicznym. Zaprojektowana i wykonana zewnętrzna sieć wodociągowa będzie pracować w układzie rozgałęźnym w przyszłości planuje się zamknięcie sieci w układ pierścieniowy. Wszystkie skrzynki należy zabezpieczyć płytkami betonowymi i oznakować tabliczkami informacyjnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zaprojektowany wodociąg będą służyły dla zaopatrzenia w wodę dalszych miejscowości jak również dla zabezpieczenia potrzeb p. poż w miejscowościach docelowych. Wymagana wydajność sieci wodociągowej została przyjęta dla celów p. poż w wysokości 10 dm³/s i ciśnieniu 0,2 MPa dla hydrantu nadziemnego DN 80 mm.

Zestawienie materiałów:

sieć wodociągowa:

- rura PVC Ø 110 PN10 – 3154 m
- zasuwa odcinająca DN 200 - 4 szt.
- zasuwa odcinająca DN 150 - 1 szt.

Prace budowlane może wykonać osoba posiadająca uprawnienia budowlane do wykonywania zewnętrznych sieci wodociągowych.

W trakcie wykonywania przyłącza */przed zasypaniem/* należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.

Kolizje i przeszkody

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy należy wykonywać ręcznie w obecności przedstawiciela właściciela uzbrojenia. Przewody odkryte należy odpowiednio zabezpieczyć przez ich podwieszenie. Naruszoną strukturę gruntu-podsypka i nasypka przywrócić do pierwotnego stanu.

Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywać sposobem mechanicznym i ręcznym. Przy wykonywaniu wykopów szerokoprzestrzennych sposobem mechanicznym przy pomocy koparki należy zachować kąt pochylenia skarp 1:1,7, a ziemię odkładać obok wykopu w odległości nie mniejszej niż 1m od jego krawędzi. Teren, na którym będą wykonywane wykopy należy oznakować, wygrodzić zaporami i w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy umieścić tablice informacyjne „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”. Całość robót prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej, ustanowionej

przez Instytut Kształtowania Środowiska BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonać wyłącznie ręcznie.

Całość wykopów powinna być bezwzględnie szalowana szalunkami stalowymi lub drewnianymi.

Roboty ziemne przewiduje się wykonać:

- na sieci wodociągowej 80% mechanicznie, 20% ręcznie,

Dla potrzeb budowy kanałów przewiduje się 1,0 m szerokości wykopu dla całej trasy sieci wodociągowej.

Ze względu na występujący na terenie całej inwestycji w miejscowościach Kalinowo i Podboże grunt piasków średnich ruropięty PE wymagają podsypki i obsypki piaskowej w pełnym zakresie ziemią dowiezioną. Pozostałą część wykopów można zasypywać gruntem rodzimym. Obsypkę ruropięty należy wykonać do wysokości 30 cm od górnej ścianki wodociągu zagęszczając grunt ręcznie, do uzyskania wymaganego stopnia zagęszczenia gruntu. Pozostałą część wykopów zasypywać 30 cm warstwami zagęszczając zagęszczarkami mechanicznymi do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,98 w skali Proctora.

UWAGI:

- ❖ Przed przystąpieniem do wykonywania zewnętrznej sieci wodociągowej należy zlecić wytyczne trasy uprawnionemu geodecie;
- ❖ Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zgodę zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym.
- ❖ Po wykonaniu sieci wodociągowej należy przed zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- ❖ Na okres robót należy zabezpieczyć dojazdy do poszczególnych posesji stosując mostki dojazdowe lub w tych miejscach roboty wykonywać w możliwie krótkim czasie.

I.4. Zestawienia powierzchni

Powierzchnia działki zajęta pod rury i skrzynki do zasuw wynosi 706 m²,

I.5. Informacje i dane.

Tereny objęte opracowaniem nie są wpisane do rejestru zabytków, nie podlegają ochronie konserwatorskiej i archeologicznej.

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

Projektowana sieć wodociągowa nie wpłynie niekorzystnie na środowisko, inwestycja nie są zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w

rozumieniu przepisów Prawo Ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. Nr 213, poz. 1397.

Aktualny stan zagospodarowania terenu przedstawia mapa z zagospodarowaniem terenu.

I.6. Ochrona przeciwpożarowa

Nie dotyczy.

I.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z artykułem 20 Prawa budowlanego (Dz. U 2021 poz. 2351 z późn. zm.) oraz Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U 2020 poz. 2028) obszar oddziaływania projektowanej sieci wodociągowej mieści się w całości na działkach nr ewid. 1069, 1070, 1122, 1125, 1126, 1138, 1151/2, 1198/1 - obręb Kalinowo, dz. nr 44 - obręb Podborze, gmina Ostrów Mazowiecka i nie wykracza poza granice tych działek.

Granica strefy oddziaływania obiektu wyznaczona z uwagi na możliwość w przyszłości wykonywania robót ziemnych pod inne obiekty budowlane wynosi 0,5 m. Ze względu na szczelność rurociągu granica strefy oddziaływania uwarunkowana jest tylko i wyłącznie warunkami eksploatacji i możliwością budowy innej infrastruktury podziemnej.

Projektowana sieć wodociągowa nie zakłóca zmian stosunków wodnych na terenie projektowanym oraz nie powoduje odprowadzania wód opadowych i roztopowych na działki sąsiednie.

Projektował:
inż. Arkadiusz Łojewski
Upr. MAZ/0211/POOS/07

Sprawdził :
mgr inż. Dariusz Ciszewski
Upr. PDL/0116/PWOS/11

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Prawa budowlanego (Dziennik Ustaw 2021 r. poz. 2351)
oświadczam, że wykonany projekt budowlany:

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCIACH STARE LUBIEJEWO I PODBORZE, GMINA OSTRÓW MAZOWIECKA

**Działki nr geodezyjne: 1069, 1070, 1122, 1125, 1126, 1138, 1151/2, 1198/1 - obręb Kali-
nowo,**

**Działka nr geodezyjny: 44 - obręb Podborze,
gmina Ostrów Mazowiecka**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

podpis projektanta

.....

podpis sprawdzającego