

**STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

INWESTOR		GMINA WIELGIE UL. STWROWIEJSKA 8 87-603 WIELGIE			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		NOWA WIEŚ GM. WIELGIE Kategoria obiektu budowlanego: XXVI			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 040809_2 WIELGIE Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0007 NOWA WIEŚ Numery działek ewidencyjnych: 86/3, 86/4, 86/6, 85/21			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Sławomir Lebica	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr WKP/0154/PWOS/09	Branża sanitarna	grudzień 2022	

EGZ. 4

>>WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE<<

Podstawa prawna:

Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 04.02.1994 (tj. Dz.U z 2021 poz. 1062 z późn. Zm.)

WOD – MAX SŁAWOMIR LEBICA
UL. DWORCOWA 49, 62-400 SŁUPCA
TEL. +48 505 175 730, E-MAIL: biuro@wod-max.pl

Spis treści do projektu zagospodarowania terenu

I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 4-6)

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta str. 3
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego str. 4
3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej str. 5

II. Część opisowa (str. 7-10)

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego. str. 6
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu. str. 6
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu lub terenu. str. 6
4. Inne informacje i dane. (§ 14 pkt 5 rozporządzenia) str. 7
5. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego. str. 7
6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu. str. 9

III. Część rysunkowa (str. 11)

1. Projekt zagospodarowania terenu PZT 1 skala 1:500 str. 11
2. Węzeł W1, W2 rys 02 str. 12
3. Węzeł hydrantowy HP rys 03 str. 13
4. Profil podłużny sieci rys 04 str. 14



WIELKOPOLSKA
OSIEDLOWIA
INŻYNIERSTWO
BUDOWLANE
UL. DWORCOWA 49, 62-400 SŁUPCA
KRS 143094, NIP 524-225-136-2100

Wzrost: 1,64 m, Ciężar ciała: 70 kg

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Sławomir Lebica jest uprawniony w sprawie: instalacji i montażu w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych do: - projektowania, sporządzania projektu, wykonania we specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru nad ich wykonaniem; - kierowania pracami, lub nadzoru, nadzoru nad ich wykonaniem; - kierowania wykonaniem kontroli jakości elementów budowlanych oraz ich montażem; - wycofywania nadzoru inwestorskiego; - sporządzania protokołów i dokumentacji z przebiegu nadzoru nad ich wykonaniem lub ogólnym.

Instalacje elektryczne, wentylacyjne, grzewcze, wentylacyjne i klimatyzacyjne, z doborstwem urządzeń w projekcie, budownictwie oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0154/PWOS/09

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w sprawności instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Wzrost: 1,64 m, Ciężar ciała: 70 kg
Wzrost: 1,64 m, Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,64 m, Ciężar ciała: 70 kg
Wzrost: 1,64 m, Ciężar ciała: 70 kg



Przewodniczący: **Prof. Dariusz Pielichowski**
Zastępca Przewodniczącego: **Prof. Andrzej Dębski**
Członkowie: **Prof. Andrzej Dębski, Prof. Andrzej Dębski, Prof. Andrzej Dębski**

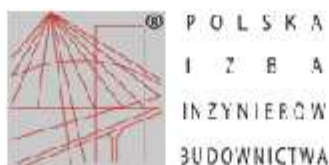
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Sławomir Lebica jest uprawniony w sprawie: instalacji i montażu w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych do: - projektowania, sporządzania projektu, wykonania we specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru nad ich wykonaniem; - kierowania pracami, lub nadzoru, nadzoru nad ich wykonaniem; - kierowania wykonaniem kontroli jakości elementów budowlanych oraz ich montażem; - wycofywania nadzoru inwestorskiego; - sporządzania protokołów i dokumentacji z przebiegu nadzoru nad ich wykonaniem lub ogólnym.

Instalacje elektryczne, wentylacyjne, grzewcze, wentylacyjne i klimatyzacyjne, z doborstwem urządzeń w projekcie, budownictwie oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Wzrost: 1,64 m, Ciężar ciała: 70 kg
Wzrost: 1,64 m, Ciężar ciała: 70 kg



Przewodniczący: **Prof. Dariusz Pielichowski**
Zastępca Przewodniczącego: **Prof. Andrzej Dębski**
Członkowie: **Prof. Andrzej Dębski, Prof. Andrzej Dębski, Prof. Andrzej Dębski**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-RSZ-ZXL-4ZJ *

Pan Sławomir Lebica o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0338/09
adres zamieszkania ul. Dworcowa 49, 62-400 Słupca
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-11-01 do 2023-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-10-04 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78^b 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Słupca, 14.12.2022r

mgr inż. Sławomir Lebica
(imię i nazwisko)
WKP/0154/PWOS/09
(nr uprawnień)
WKP/IS/0338/09
(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art.34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020r. poz. 1333 ze. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

„Budowa sieci wodociągowej”

Nazwa jednostki ewidencyjnej: 040809_2 WIELGIE
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0007 NOWA WIEŚ
Numery działek ewidencyjnych: 86/3, 86/4, 86/6, 85/21

sporządzony

dla:

GMINA WIELGIE
UL. STWROWIEJSKA 8
87-603 WIELGIE

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Sławomir Lebica
Uprawnienia budowlane WKP/0154/PWOS/09
w specjalności instalacyjnej do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

II. Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Zamierzenie budowlane dotyczy:

Budowa sieci wodociągowej z rur PE100 SDR 17 PN10 i średnicy 110mm o łącznej długości 232 m

5. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.

Działki o numerach **86/3, 86/4, 86/6, 85/21** stanowią działki prywatne. Uzbrojenie: sieć energetyczna, sieć telekomunikacyjna, kanalizacja deszczowa. Działki przyległe zabudowane, niezabudowane oraz użytki rolne.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Sieć wodociągowa:

W ramach projektu przewidziano budowę:

- sieci wodociągowej z rur PE o średnicy 110 mm i długości 232 m.
- hydrantu przeciwpożarowego o średnicy 80 mm w ilości 1 kpl.

Projektowana sieć wodociągowa przebiegać będzie od istniejącej sieci o średnicy 110mm. Projektowaną sieć wodociągową wykonać za pomocą rur ciśnieniowych z polietylenowych PE 100 SDR 17 PN10 o średnicy 110 mm. Rury PE łączone za pomocą zgrzewania doczołowego. Uzbrojenie sieci stanowić będą zasuwę oraz hydranty nadziemne. Projektowaną sieć wodociągową należy włączyć do istniejącego wodociągu za pomocą trójnika żeliwnego $\varnothing 110/110$, średnia głębokość posadowienia 1,4 m p.p.t.

Na końcu sieci zainstalować hydrant Dn 80 o wydajności 10 l/s. Na projektowanym wodociągu przewidziano jeden hydrant nadziemny. Każdy z hydrantów należy wyposażyć w zasuwę kołnierkową z obudową i skrzynką uliczną. Trzpienie zasuwę należy wyprowadzić do poziomu terenu i umieścić w żeliwnej skrzynce ulicznej. Natomiast samą skrzynkę należy osadzić w gotowym elemencie betonowym o wymiarach 0,5x0,5m. Minimalna odległość zasuwę odcinającej od hydrantu powinna wynosić 0,9 m. Połączenia z siecią wykonać stosując kształtki żeliwne kołnierkowe. Należy również w miejscach łuków węzłów itp. Zastosować bloki oporowe. Zasuwę hydrantowe montować przy hydrancie poprzedzając je kształtką

dwukołnierzową DN 80mm żeliwną, zasuwę pozostawić w położeniu otwartym. Hydranty montować na wysięgniku około 1,5m.

Schemat hydrantów jak na rysunkach.

Stosowanie bloków podporowych w budowie rurociągów PE ogranicza się do stosowania przy „mieszanych zestawach materiałowych” więc przy zasuwach żeliwnych, łukach, hydrantach żeliwnych króćcach oraz trójnikach kołnierzowych żeliwnych. Wymiary bloków podano w normie BN-81/9192-05. Aby uniemożliwić wysunięcie się bosego końca rury PCV z kielicha, na wszystkich węzłach tzn. kolanach, zasuwach, zaprojektowano betonowe bloki oporowe z betonu lanego, z warunkiem oparcia ich o grunt w stanie rodzimym.

Przebieg trasy rurociągów winien być oznaczony taśmą PCV z metalową wkładką. Lokalizacja armatury i hydrantów winna być oznakowana przy pomocy tabliczek oznaczeniowych wg PN-86/B-09700 umocowanych na obiektach stałych lub na słupkach.

Podczas prowadzenia robót na sieci należy zabezpieczyć ściany wykopu przed osunięciem. Rury układać na podsypce z piasku o grubości 15 cm, z podbiciem na całej długości i zasypywać piaskiem do wysokości 20 cm ponad wierzch rury. Obsypka rury musi być wolna od brył i kamieni i powinna zapewnić jednorodne podparcie na całej długości rury. Zagęszczenie poszczególnych warstw i dalsza zasyпка wg instrukcji producenta rur. Przy zagęszczaniu pierwszych warstw używać sprzętu lekkiego – wibratory, ubijaki do 200kG.

Współczynniki zagęszczenia winny wynosić wg PN-B-02380 minimum:

- dla warstwy o grubości do 1,0 m poniżej korony drogi – 1,0
- poniżej – 0,97

7. Zestawienie powierzchni.

Inwestycja jest inwestycją liniową.

Projektowana długość sieci wodociągowej – 232 m

8. Inne informacje i dane.

- Działki, na której projektowane jest przedsięwzięcie nie podlega prawnej ochronie konserwatorskiej zewidencjonowanego stanowiska archeologicznego
- Działki, na której projektowane jest przedsięwzięcie nie znajduje się na terenach górniczych

- Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie ma konieczności sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.
- W obrębie przedsięwzięcia nie znajdują się drzewa kolidujące z przebiegiem sieci kanalizacji sanitarnej. Układ zieleni pozostanie bez zmian w przypadku jej uszkodzenia podczas robót budowlanych zostanie odtworzona.

9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.

Nie dotyczy.

10. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.

Wykopy pod przewody wykonać mechanicznie. W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia roboty ziemne wykonywać ręcznie (wykonać ręczne przekopy kontrolne). Pogłębianie wykopu do rzędnej projektowanej na wys. 10-20 cm wykonywać ręcznie. Pod przewody wykonać 20 cm podsypkę z piasku drobno lub średnioziarnistego wg PN-86/B-02480 „Grunty budowlane – Określenia, symbole, podział i opis gruntów”. Warstwa podsypki powinna zostać wyprofilowana zgodnie z projektowanym spadkiem. Po ułożeniu i montażu rury obsypkę należy układać równomiernie z obu stron przewodu i zagęścić niezwłocznie po wbudowaniu w taki sposób, aby nie spowodować odkształcenia rur zarówno w planie jak i w ich przekroju poprzecznym. Obsypkę wykonać z piasku drobno lub średnioziarnistego wg PN-86/B-02480. Zagęszczenie tych warstw oraz zasyпки wstępnej do wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu, ale nie mniej niż 3/4 jego średnicy powinno przebiegać ręcznie (warstwami nie grubszymi niż 15cm) lub lekkim sprzętem (warstwami do 30cm grubości) - niedopuszczalne jest stosowanie sprzętu ciężkiego. Normalnych ciężkich narzędzi zagęszczających można używać na wysokości powyżej 1m od krawędzi rury. Połączenia rur pozostawić odkryte do wykonania pozytywnej próby szczelności. Na zasypkę główną wykopu w strefie drogowej należy użyć grunty sypkie niewysadzinowe, takie jak stosowane do wykonania podsypki. W przypadku występowania w gruncie rodzimym gruntów wysadzinowych należy wykonać pełną wymianę gruntu w wykopie na piasek drobno lub średnioziarnisty wg PN-86/B-02480 „Grunty budowlane – Określenia, symbole, podział i opis gruntów” na całej głębokości wykopu. Po wymianie gruntu w przypadku

występowania wód gruntowych i gruntów nieprzepuszczalnych (gliny, ility) należy wykonać tzw. bariery glinowe w celu zabezpieczenia warunków wodnych w terenie. Bariery glinowe wykonać poprzecznie grubości ok. 20 cm co ok. 30-50m (w zależności od możliwości, wielkości zlewni wód gruntowych i poziomu wód gruntowych) na całej szerokości wykopu. Wysokość bariery glinowej określić na podstawie istniejącej wysokości wód gruntowych (wykonać do poziomu wód gruntowych przed wykopem ale nie wyżej niż warstwy konstrukcyjne drogi).

Zasypkę należy wznosić równomiernie, a grunt należy zagęszczać niezwłocznie po wbudowaniu, warstwami, o grubości dostosowanej do posiadanego sprzętu i wilgotności zbliżonej do optymalnej w granicach $\pm 2\%$. Grubość warstw nie powinna przekraczać 15cm przy zagęszczaniu ręcznym lub 20-30cm przy mechanicznym. Niedopuszczalne jest układanie gruntów w stanie upłynnionym. Do zagęszczania warstw leżących do 1.0m powyżej wierzchu przewodu należy używać tylko sprzętu lekkiego, aby nie spowodować niezamierzonego odkształcenia przewodu.

Po osiągnięciu właściwych parametrów zagęszczenia warstwy można przystąpić do układania kolejnej warstwy. Ocenę zagęszczenia dokonywać na podstawie wskaźnika zagęszczenia I_s wg PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.” którego wartość minimalna wynosi dla warstw do głębokości 0,2 m p.p.t $I_s=1,00$, dla warstw poniżej 0,2m poziomu terenu $I_s=0,98$ (ostateczną wartość ustalić z właścicielem i zarządcą drogi na etapie wykonawstwa). Za poziom terenu uważa się górną powierzchnię robót ziemnych na którą układane zostają warstwy konstrukcyjne drogi.

Przewody układać w suchym odwodnionym wykopie zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta rur. W przypadku występowania wód gruntowych należy wykonać odwodnienie wykopów. Sieć wykonywać odcinkami, tak aby na koniec dnia roboczego nie pozostawiać odkrytych gruntów rodzimych.

Zabezpieczenie wykopów wykonać w szalunkach systemowych Krings Verbau. Szalunki powinny obejmować całą wysokość wykopu od dna do 20-30 cm powyżej poziomu wykopu. Minimalna szerokość strefy roboczej wewnątrz szalunków dla przewodów o średnicy do DN300 to 0,9 m. Dla przewodów o średnicy od DN400 do DN700 minimalna szerokość wykopu to $0,7m+DN$

W pierwszej kolejności należy instalację poddać obserwacji w celu ujawnienia ewentualnych przecieków zewnętrznych. Ujawnione nieszczelności muszą być usunięte. Po uszczelnieniu i braku widocznych przecieków należy przeprowadzić próby szczelności. Wszystkie próby muszą być wykonane przed zakryciem przewodów.

5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działki nr **86/3, 86/4, 86/6, 85/21** w obrębie Nowa Wieś gm. Wielgie.

Podstawa prawna:

- Ustaw z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2021r. poz. 2351 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019r. poz.1839)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 poz.112)

Zgodnie z Art. 34 pkt. 3b. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020r. poz. 1333 ze. zm.) opracowanie w całości przedstawia problematykę sieci podziemnej uzbrojenia terenu i nie ma konieczności tworzenia projektu architektoniczno-budowlanego

Opracował:

mgr inż. Sławomir Lebica

Uprawnienia budowlane WKP/0154/PWOS/09

w specjalności instalacyjnej do projektowania

i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń