

Projekt zagospodarowania terenu

ZAMIERZENIE	Budowa sieci wodociągowej
ADRES	m. Goślinowo, gm. Gniezno, dz. nr 139/6, 179, 169/50 ark.3 Jednostka ewidencyjna: 300303_2; Obręb ewidencyjny: 0006;
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
INWESTOR	Gmina Gniezno 62-200 Gniezno Al. Reymonta 9/11
OPRACOWAŁ:	POLTECH Krzysztof Kanoniczak 62-200 Gniezno, ul. Surowieckiego 42, tel.506 155 625, k.kanoniczak@wp.pl
ZAKRES	Sieć wodociągowa DN125PE

Sierpień, 2023r.

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa	1 str.
2. Spis treści	2 str.
3. Opis do projektu zagospodarowania terenu	3 – 7 str.
4. Oświadczenie projektanta, uprawnienia i izba	8 str.
5. Mapa zagospodarowania terenu	11 str.

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiot obejmuje budowę sieć wodociągowej dn125 PE100 RC SDR11 PN16 m. Goślinowo, gm.

Gniezno, dz. nr 139/6, 179, 169/50 ark.3

1.1. Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Zakres obejmuje sieć wodociągową od węzła W1 do węzła W11. Włączenie do istniejącej sieci zostanie wykonane poprzez montaż trójnika z zasuwą w węźle W1 i W11. W węźle W5 i W10 projektuje się hydrant przeciwpożarowy, nadziemny dn80.

1.2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Warunki techniczne
- decyzja o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Wizja lokalna
- Mapa do celów projektowych
- Obowiązujące przepisy i normy
- Uzgodnienia z prywatnymi właścicielami działek drogowych

2. Istniejący stan zagospodarowania działek

Projektowana sieć wodociągowa przebiega w drodze gminnej i działkach prywatnych. W przedmiotowych działkach występuje inna infrastruktura podziemna tj. sieć energetyczna, gazowa, telefoniczna. Przyległe działki są przeznaczone pod zabudowę mieszkalną, jednorodziną.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zgodnie z warunkami zaprojektowano włączenie do istniejącej sieci wodociągowej dn110 PCV w węźle W1 i W11. Włączenie w węzłach wykonać poprzez montaż trójnika dn 100/100 żel. i zasuwę odcinającej dn100 żeliwnej kołnierzowej. W węźle W5 i W10 wykonać nadziemny przeciwpożarowy hydrant dn80. Sieć wykonać z rur dn125x11,4mm PE100 RC PN16 SDR11. Sieć będzie zasilać projektowane budynki mieszkalne, jednorodzinne. Hydrant i zasuwę oznakować słupkami z tabliczkami zamontowanymi na wysokości H=1,7m ppt.

4. Zestawienie

Średnica sieci	Długość sieci
Dn 125mm PE	656,40 m

5. Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej dla przedmiotowych działek

Na przedmiotowym terenie Inwestycji należy wykonać badania archeologiczne zgodnie z Pozwoleniem nr 407/2023/C.

6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia inwestycyjnego

Na przedmiotowy teren zamierzenia inwestycyjnego nie stwierdza się wpływu eksploatacji górniczej. Inwestycja nie jest realizowana na terenie górniczym.

7. Charakterystyka istniejących i przewidywanych zagrożeń

7.1 Zagrożenia środowiska naturalnego

Projektowane zagospodarowanie terenu nie przewiduje wprowadzania funkcji ani stosowania urządzeń mogących być zagrozeniem dla środowiska naturalnego. Wszystkie stosowane materiały posiadają wymagane atesty i obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

7.2. Zagrożenia higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia

Projektowane zagospodarowanie terenu nie przewiduje wprowadzania funkcji ani stosowania urządzeń mogących być zagrozeniem dla higieny i zdrowia użytkowników. Projektowane elementy zagospodarowania spełniają wymagania Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz norm branżowych.

7.3. Bezpieczeństwo pożarowe

Projektowane zagospodarowanie terenu nie stanowi zagrożenia pożarowego.

Projektowane zagospodarowanie umożliwia dojazd służb ratowniczych, na terenie inwestycji występują hydranty.

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego

Przyjęto średnicę sieci wodociągowej dn125mm z PE (zgodną z warunkami technicznymi), przyjęta średnica zapewni wymaganą ilość wody do projektowanego hydrantu i projektowanych budynków mieszkalnych

Obliczenia zużycia wody :

- 4 użytkowników na jedno przyłącze
- norma zużycia 90l/osobę/dobę
- przyłącza – 44 szt.

Współczynnik $N_h=2,5$

Współczynnik $N_d=1,5$

$Q_{d\text{śr.}}=4*44*90=15840 \text{ l/dobę}$

$Q_{d\text{max}}=15840*1,5=23760 \text{ l/dobę}$

$Q_{h\text{max}}=23760*2,5/24= 2475 \text{ m}^3/\text{h}$

przyjęto średnicę sieci wodociągowej dn125mm PE

- nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń przez sieć wodociągową
- nie przewiduje się wytwarzania odpadów przez eksploatowaną sieć wodociągową
- nie przewiduje się wpływu akustycznego, emisji drgań, promieniowania
- nie przewiduje się wpływu na drzewostan, nie zaleca się nasadzeń w miejscu posadowienia sieci

9. Roboty przygotowawcze.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wykonać następujące czynności:

- dokładnie wyznaczyć ubrojenie projektowanej sieci,
- wyznaczyć wykop poprzez oznakowanie szerokości i osi wykopu,
- trwale i widocznie (na czas robót) oznaczyć trasę projektowanej sieci wodociągowej.

10. Roboty ziemne

Roboty ziemne i montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”. Roboty ziemne należy wykonać sposobem mechanicznym, oraz ręcznie przy włączeniu w czynną sieć wodociągową i w miejscach skrzyżowania lub zbliżenia z istniejącym ubrojeniem.

Wykop koparką podsiębierną o pojemności łyżki do $0,25 \text{ m}^3$, zasypanie spycharką o mocy 75 KM.

Zaprojektowano wykopy o ścianach pionowych, umocnionych ażurowo palami szalunkowymi / wypraskami/. Szerokość dna wykopu zaprojektowano 0,6 m. Projektuje się podsypkę pod sieć o grubości 10,0 cm, i obsypkę o wysokości ok. 30,0 cm ponad wierzch rury. Wykop zasypywać należy warstwami grubości około 30 cm, zagęszczając mechanicznie do stopnia zagęszczenia 0,98. Zasypanie wykopu należy wykonać gruntem piaszczystym.

Należy ściśle przestrzegać zasady, że na odcinkach kolizyjnych w miejscu włączenia do istniejącej sieci wodociągowej wykonujemy najpierw roboty ziemne – 2 m przed i za przewidywanym uzbrojeniem. Przy pracach tych należy być w ciągłym kontakcie ze służbą eksploatującą urządzenia podziemne.

UWAGA: kierownik budowy zgodnie z art. 21 a Ustawy Prawo Budowlane w przypadku prowadzenia robót na gł. 1,5 m i więcej musi posiadać plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

11. Roboty montażowe i sposób posadowienia

Projektowany rurociąg należy ułożyć ściśle według rzędnych i głębokości określonych na profilu podłużnym rurociągu przy pomocy szczegółowej niwelacji. Rury należy za pomocą zgrzewania doczołowego i elektrooporowego.

Rurociąg należy ułożyć na podsypce z piasku grubości 10 cm i obsypać piaskiem na wysokość min. 30 cm ponad wierzch rury. Nad rurociągiem, na wysokość około 30,0 cm ponad rurą należy ułożyć niebieską taśmę ostrzegawczą z wkładką metalową. Rurociąg należy układać tylko w suchym wykopie. W przypadku wystąpienia wody gruntowej należy ją wypompować pompą spalinową.

Jeżeli użyte do montażu węzłów kształtki żeliwne nie będą izolowane fabrycznie, trzeba je zaizolować malując dwukrotnie abizolem. W węzłach należy wykonać bloki oporowe z betonu klasy C-12/15.

Przed zasypaniem należy dokonać próby szczelności rurociągu na ciśnienie równe 9 bar i czas 2 godz. oraz należy wykonać płukanie i dezynfekcję sieci wodociągowej.

Szczegóły dotyczące poszczególnych węzłów zostały przedstawione na załączonym rysunku.

Po ułożeniu należy poprzez niwelację dokonać sprawdzenia rzędnych i spadku rurociągu.

12. Wytyczne wynikające z prawa budowlanego.

1. Przed rozpoczęciem prac projektowany obiekt musi być wytyczony w terenie poprzez organ służby geodezyjnej oraz należy uzyskać wpis do dziennika budowy. (Dz. U. Nr 8, poz 47, rozdz. 5, § 18.1).
2. Przed zasypaniem robót należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (Dz. U. Nr 8, poz 47, rozdz. 5, § 18.1).

13. Uwagi końcowe.

1. Projektant nie ponosi odpowiedzialności za kolizje powstałe z uzbrojeniem podziemnym nie naniesionym (nie zinwentaryzowanym) na planie sytuacyjno – wysokościowym.
2. W przypadku natrafienia na niezinwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy je traktować jako czynne, powiadomić inspektora nadzoru i właściciela uzbrojenia. Odkopane urządzenie zabezpieczyć.
3. Całość robót należy wykonać zgodnie z powyższą dokumentacją, obowiązującymi przepisami BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania odbioru robót budowlano – montażowych” tom II, Wydawnictwo Arkady, 1990 r.

4. Wykonawca robót winien wyprzedzająco powiadomić zainteresowanych właścicieli i użytkowników gruntów o terminie przystąpienia do robót oraz rozpoznać przy ich udziale lokalizację uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na planie realizacyjnym
5. Przed zasypaniem wykopów należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji ułożonej sieci wodociągowej.
6. W toku realizacji robót uwzględnić warunki i opinie organów i jednostek uzgadniających niniejszy projekt budowy sieci wodociągowej.
7. Zrealizowaną sieć wodociągową należy zgłosić do odbioru u dostawcy wody
8. Wybudowany wodociąg należy poddać próbie ciśnieniowej 9 atm. na okres dwóch godzin.
10. Przed oddaniem do użytku wodociąg należy przepłukać podchlorynem sodu o stężeniu 2%.i dokonać badania bakteriologicznego wody – wynik pozytywny
11. Wykonać badania wydajności hydrantu potwierdzające jego sprawność

14. Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

Zgodnie z art. 34, ust. 3, pkt. 5 Ustawy Prawa Budowlanego, obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza teren działek objętych wnioskiem. Obszar oddziaływania ustalono na podstawie Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

opracował:

.....

Gniezno, 21.08.2023r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

NA PODSTAWIE WYMOGÓW ART. 34 UST. 3D PKT. 3 USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994 – PRAWO BUDOWLANE (TEKST JEDNOLITY DZ. U. NR 106 Z 2000R. POZ. 1126 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI):

NINIEJSZYM OŚWIADCZAM, IŻ PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W:

Goślinowo, gm. Gniezno, dz. nr 139/6, 179, 169/50 ark. 3

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ I JEST KOMPLETNY Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUżyć.

AUTOR OPRACOWANIA:

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Wydział Gospodarki Przestrzennej
Al. Niepodległości 18
60-967 Poznań

Nr 337/PW/93

Poznań, dnia 20 grudnia 1993 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1 i § 13 ust.1 pkt 4 lit. "a" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 poz.46) stwierdza się, że:

Pan Krzysztof K A N O N I C Z A K
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 13 października 1958 r. w Poznaniu posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

Pan Krzysztof K A N O N I C Z A K

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 2/ w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.



Z up. WOJEWODY
mgr inż. Jerzy Gładysław
Zast. Dyrektora Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-TYR-9ML-9CN *

Pan Krzysztof Kanoniczak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/1959/01
adres zamieszkania ul. Surowieckiego 42, 62-200 Gniezno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-21 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

