

Rozbudowa sieci wodociągowej

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

ADRES: **działka nr 58/2, 5333/3, 606, 613**
obręb 0001 Ciechocin
Jednostka ew. 040502_2 Ciechocin

INWESTOR: **Gmina Ciechocin**
Ciechocin 172
87-408 Ciechocin

BRANŻA : **SANITARNA**

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

- 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
- 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**
- 3. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY**

C i e c h o c i n , G r u d z i e Ń 2 0 2 4

Spis zawartości

1. Projekt zagospodarowania terenu		str.1
- Oświadczenie projektanta o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi,		str.2
- Dokumenty stwierdzające posiadanie uprawnień budowlanych oraz przynależność do Izby,		str.3
- Część opisowa		str.5
- Projekt zagospodarowania terenu	1:500	str.12
2. Projekt architektoniczno-budowlany		str.1
- Oświadczenie projektanta o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi,		str.2
- Opis techniczny		str.3
- Część rysunkowa:		
1. Profil sieci wodociągowej	rys. S1	str.8
2. Schemat montażowy hydrantu nadziemnego	rys. S2	str.9
3. Schemat montażu trójników na sieci wodociągowej	rys. S3	str.10
4. Schemat montażu nawiertki na sieci wodociągowej	rys. S4	str.11
3. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty		str.12
- Informacja BIOZ		str.13
- Warunki techniczne rozbudowy sieci wodociągowej		str.16
- Decyzja lokalizacyjna inwestycji celu publicznego		str.17
- Protokół narady ZUD		str. 23

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rozbudowa sieci wodociągowej

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

ADRES: działka nr 58/2, 5333/3, 606, 613
 obręb 0001 Ciechocin
 Jednostka ew. 040502_2 Ciechocin

INWESTOR: Gmina Ciechocin
 Ciechocin 172
 87-408 Ciechocin

BRANŻA : SANITARNA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BRANŻA	NAZWISKO I IMIĘ	NR UPRAWNIENI	PODPIS
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT mgr inż. BORYS KWIATKOWSKI	uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń KUP/0071/PWBS/20	

C i e c h o c i n , G r u d z i e Ń 2 0 2 4

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 34 ust. 3d i 3e prawa budowlanego, projekt planu zagospodarowania terenu rozbudowy sieci wodociągowej zlokalizowanej na działkach nr 58/2, 5333/3, 606, 613 w m. Ciechocin, gm. Ciechocin będącej własnością Gminy Ciechocin został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:	DATA:	PODPIS:
INSTALACJE SANITARNE Borys Kwiatkowski Upr. nr KUP/0071/PWBS/20	15.12.2024r.	



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-55/120/20

Bydgoszcz, dnia 01 października 2020 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1117, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b) i ust. 3 pkt 5, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Borys Jan Kwiatkowski

magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
ur. dnia 15 maja 1990 r. w Golubiu-Dobrzyń

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0071/PWBS/20

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

Uprawnienia budowlane, nadane niniejszą decyzją, na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, upoważniają w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

bez ograniczeń.

Zgodnie art. 15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 256, z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 256, z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczarzewicz



Otrzymują:
1. Pan Borys Jan Kwiatkowski
ul. Na Zamek 43, Szabla
87-300 Brodnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
4. a/a
Nadzoru Budowlanego



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-7BM-2IX-5MG *

Pan Borys Jan Kwiatkowski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0162/20
adres zamieszkania ul. Na Zamek 43, 87-301 Szabda
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-17 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKT

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ

ZADANIE: „ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI CIECHOCIN”

LOKALIZACJA: GMINA CIECHOCIN, OBRĘB NR 0001 CIECHOCIN, DZIAŁKA NR: 58/2, 5333/3, 606, 613

INWESTOR: GMINA CIECHOCIN
CIECHOCIN 172
87-408 CIECHOCIN

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Planowane przedsięwzięcie obejmuje rozbudowę sieci wodociągowej z przyłączami wodociągowymi na dz. nr 58/2, 5333/3, 606, 613 w Ciechocinie, gm. Ciechocin. Projektowana rozbudowa sieci wodociągowej oraz przyłącza będą dostarczały wodę do celów bytowo-gospodarczych dla sąsiednich działek budowlanych oraz do celów przeciwpożarowych. Projektowany odcinek sieci wodociągowej włączony będzie do istniejącej sieci wodociągowej PVC DN90 na działce nr 58/2.

2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Działka o nr ewid. 58/2, 5333/3, 606, 613, na której inwestor zamierza realizować przedmiotową inwestycję położona jest w miejscowości Ciechocin, gm. Ciechocin to pasy drogowe publiczne, nie urządzone, stanowiące drogi gruntowe oraz działka 5333/3 stanowiąca obszar zalesiony.

Na przedmiotowej działce występuje podziemna sieć teletechniczna.
Teren na którym projektowana jest sieć wodociągowa zaliczany jest do pierwszej klasy lokalizacji.
Aktualne zagospodarowanie przedstawia podkład mapowy w skali 1:500.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

W ramach projektowanych robót budowlanych przewiduje się rozbudowę sieci wodociągowej przewodem PVC DN90 oraz przyłączy wodociągowych DN32, wyposażonych w armaturę odcinającą oraz hydranty nadziemne DN80. Projektowany rurociąg posadowiony będzie w gruncie na głębokości min. 160cm.

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:

- sieć wodociągową PVC DN90 o dł. 1180m z uzbrojeniem
- przyłącza wodociągowe PE DN32 o dł. 8m
- hydrant p.poż. DN80 wraz z uzbrojeniem – 2szt
- trójnik bosokołnierzowy DN80 z zasuwą DN80 – 2kpl
- nawiertka NWZ/PE DN90/32 dla przyłączy wodociągowych wraz z uzbrojeniem – 2szt

3.2.Odprowadzenie ścieków

Niniejsza dokumentacja nie zawiera w swym zakresie rozwiązań technicznych związanych z odprowadzeniem ścieków.

Ścieki deszczowe (wody opadowe) odprowadzane będą powierzchniowo na terenie przedmiotowej działki.

3.3.Układ komunikacyjny

Niniejsza dokumentacja nie zawiera w swym zakresie rozwiązań technicznych związanych z układem komunikacyjnym.

Inwestycja liniowa – dostęp komunikacyjny z drogi gminnej.

Zaopatrzenie w wodę – sieć wodociągowa zlokalizowana na działce 58/2.

3.4.Sposób dostępu do drogi publicznej

Działka na której zlokalizowana będzie przedmiotowa inwestycja posiada dostęp do drogi publicznej – droga gminna,

Niniejsza dokumentacja nie zawiera w swym zakresie rozwiązań technicznych związanych ze sposobem dostępu do drogi publicznej.

3.5.Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Projektowana sieć wodociągowa wykonana z przewodu PVC DN90 L=1172m oraz przyłącza wodociągowe z przewodów PE DN32 L=8m dostarczać będą wodę do sąsiednich działek budowlanych dla celów bytowo-gospodarczych oraz p.poż.. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej, nastąpi za nasuwki do istniejącego podejścia na granicy działki 58/2 w węźle oznaczonym w projekcie pod literą Z1. W miejscu istniejącego podejścia zamontować zasuwę kołnierzową DN80. Zaprojektowano zasuwę kołnierzową PN16 z żeliwa sferoidalnego z klinem nawulkanizowanym wewnątrz i na zewnątrz z gumą EPDM lub NBR, z trzpieniem ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem oraz tuleją uszczelkę z mosiądzu wielokrotnie uszczelnioną uszczelkami typu o-ring. Zasuwę wyposażyć w obudowę teleskopową z możliwością zastosowania zabezpieczenia obudowy przed nieuprawnionym otwarciem, dodatkowo zastosować skrzynkę uliczną rodzaju B z symbolem „W” na pokrywie, montowane na zaprawie cementowej i podsypce piaskowej. Skrzynkę zamontować na bloku oporowym.

Wodociąg zaprojektowano z rur oraz kształtek PVC łączonych na wcisk.

Połączenia rurociągu z armaturą wykonać jako kołnierzowe za pomocą kształtek żeliwnych. Do połączeń kołnierzowych stosować uszczelki z elastomerów, śruby i nakrętki ze stali ocynkowanej.

Przy dużych niwelacjach terenu należy stosować łagodne katy przy zmianach kierunków trasy wodociągu w przekroju pionowym. Zmiany kierunków w przekroju poziomym wykonać przy pomocy łuków segmentowych. Na załamaniach rurociągu 15 stopni i większych oraz trójkątach stosować bloki oporowe.

Wszystkie rury, kształtki oraz armatura wodociągowa powinny posiadać atesty higieniczne i sanitarne zgodnie z normą PN-EN 12201. Układanie i montaż rur wodociągowych zgodnie z instrukcją producenta rur.

Rurociąg zaprojektowano średnio na głębokości 1,60m ze spadkiem dostosowanym do spadku terenu, na podsypce i obsypce piaskowej grubości 15cm. Zagłębienie i spadki wodociągu wg profilu podłużnego wodociągu.

Na projektowanej sieci wodociągowej w węzłach oznaczonych literą „N”, należy zamontować nawiertki NWZ/PE dn90/32 dla przyłączy wodociągowych wraz z przewodami, umożliwiające późniejsze podłączenie

działek budowlanych do sieci wodociągowej. Na zasuwie zamontować klucz i skrzynkę uliczną. Miejsce lokalizacji nawiertki oznakować tabliczką informacyjną. Montaż zgodnie ze schematem rysunkowym S4.

W celach przeciwpożarowych oraz odpowietrzenia, odwadniania i okresowego płukania wodociągu zaprojektowano dwa hydranty przeciwpożarowe nadziemny DN80 PN16 usytuowane na 711m projektowanego wodociągu oraz na jego końcu. Hydranty zamontować na kolanie stopowym DN80. Przed hydrantami zamontować zasuwę odcinającą żeliwną kołnierзовą DN80, wyposażoną w trzepień teleskopowy i skrzynkę uliczną. Zasuwy, skrzynki uliczne oraz hydrant należy zamontować na blokach oporowych wykonanych z betonu C12/15. Grunt pod bloki oporowe należy odpowiednio zagęścić.

Skrzynki uliczne należy obudować opaskami betonowymi prefabrykowanymi, zabezpieczającymi skrzynki przed przesunięciem.

Wydajność nominalna hydrantu przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze podczas poboru wody nie może być mniejsza niż 10 l/s.

Schemat montażowy hydrantu oraz sposób połączenia z rurociągiem pokazano na rys. S2.

3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Niniejsza dokumentacja nie wpływa na ukształtowanie terenu i zieleni.

4. Zestawienie parametrów i powierzchni

Przewody:

- rura PVC-U DN90x6,7mm – 1172m
- rura PE DN32x3,0mm – 8m

Armatura:

- zasuwa kołnierзова DN80 – 4szt
- trzepień teleskopowy do zasuw DN80 – 4szt
- skrzynka uliczna do zasuw – 6szt
- trójnik boso-kołnierзовy DN90/80/90 – 2szt
- króciec jendokołnierзовy FW DN80 – 2szt
- króciec dwukołnierзовy DN80 L=800mm – 2szt
- kolano stopowe DN80 – 2szt
- hydrant nadziemny DN80 H=2450mm – 2szt
- płyty betonowe – 6 szt
- nawiertka NWZ/PE DN90/32 – 2szt
- trzepień teleskopowy do zasuw DN32 – 2szt

4.1. Zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych

Niniejsza dokumentacja nie wymaga zestawienia powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 18.09.2020r., poz1609, z późn. zm.).

4.2. Zestawienie powierzchni dróg, parkingów i chodników

Niniejsza dokumentacja nie wymaga zestawienia powierzchni dróg, parkingów i chodników zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 18.09.2020r., poz1609, z późn. zm.).

4.3. Zestawienie powierzchni biologicznie czynnej

Niniejsza dokumentacja nie wymaga zestawienia powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 18.09.2020r., poz1609, z późn. zm.).

4.4. Zestawienie powierzchni terenu niezbędnego do określenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji

Niniejsza dokumentacja nie wymaga zestawienia powierzchni terenu niezbędnego do określenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 18.09.2020r., poz1609, z późn. zm.).

5. Informacje i dane

5.1. Ograniczenia wynikające z aktów prawa miejscowego

Projektowana rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami jest zgodna z warunkami decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nr 2/2022. W trakcie wykonywania prac budowlanych inwestor zobowiązany jest uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Obowiązują ustalenia dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy.

5.2. Dane o ochronie zabytków

Teren na którym projektowany jest obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń planu miejscowego.

5.3. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren nieruchomości nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej

5.4. Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociagowymi zapewni dostawę wody mieszkańcom działek zlokalizowanych w rejonie projektowanej sieci – działek przylegających do terenu inwestycji.

Charakter i wielkość obiektu budowlanego oraz jego program użytkowy i sposób posadowienia przy

prawidłowym użytkowaniu, nie wpływa negatywnie na istniejący stan środowiska powierzchnię ziemi i glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

W przedmiotowym obiekcie nie występuje związana z jego eksploatacją ponadnormatywna emisja wibracji, hałasu i promieniowania, w tym jonizującego oraz powstawanie pola elektromagnetycznego czy innych zakłóceń.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

W rejonie planowanej inwestycji znajdują się działki budowlane, na których w przyszłości realizowana będzie budowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych. W związku z powyższym w świetle przepisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych dla planowanej zabudowy mieszkaniowej zachodzi konieczność zapewnienia zaopatrzenia w wodę do celów pożarowych.

Najbliższy hydrant znajduje się na sieci wodociągowej na dz. nr 51/7 w odległości 5m od miejsca włączenia projektowanej sieci wodociągowej do istniejącej. Dla planowanej inwestycji zaprojektowano dwa hydranty przeciwpożarowe nadziemne DN80 usytuowane w odległości 711m od miejsca włączenia oraz na końcu projektowanego wodociągu.

Hydranty przeznaczone będą do poboru wody dla celów zewnętrznego gaszenia pożarów, odpowietrzenia, odwodnienia oraz płukania sieci wodociągowej i innych celów eksploatacyjnych.

Poza obszarami miejskimi odległość między hydrantami powinna być dostosowana do gęstości istniejącej i planowanej zabudowy.

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Roboty ziemne i montażowe

Wykopy pod rurociągi zarówno mechaniczne 90% jak i ręczne 10% należy wykonać jako wykopy wąskoprzestrzenne o szerokości 0,9m. Wykopy wykonać w pełnym deskowaniu bądź z zastosowaniem szalunku. Dno wykopu nie może być przemarznięte i powinno być gładkie, wolne od kamieni i luźnych głazów. Powinno być wyrównane do właściwej wysokości i posiadać odpowiednie nachylenie. Przed ułożeniem rur należy wykonać podsypkę z piasku o gr. 15cm.

Na wykonanej podsypce ułożyć rury i częściowo zasypać tak, aby zabezpieczyć rury przed przemieszczaniem się. Po wykonaniu odbioru przewody zasypać do wysokości 15cm ponad wierzch rury piaskiem, starannie zagęszczając po obu stronach. Zasypkę wykonać sprzętem mechanicznym, za wyjątkiem odcinków głębionych ręcznie.

Pozostałe kolejne warstwy zasypać gruntem sypkim z dowozu – piasek średnioziarnisty, ubijając – zagęszczając każdą z nich do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 1,0 w skali Proctora. Grubość zagęszczanej warstwy max. 25cm. Wykopy powinny być zabezpieczone, oznakowane i oświetlone na całym odcinku wykonywanych robót.

Roboty w pasach drogowych powinny być oznakowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia Dz.U. nr 220 z 2003r. poz. 2181.

Wykonawca powinien zapewnić bezpieczeństwo dla ruchu drogowego i pieszego w obrębie i na czas prowadzonych robót.

Wykopy w miejscach przejść i wjazdów do posesji należy zabezpieczyć barierkami dla pieszych i odpowiednio oznakować. Po wykonaniu wszystkich prac związanych z rozbudową sieci wodociągowej, teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem terenu

Na trasie projektowanej sieci wodociągowej występuje skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. W miejscu wystąpienia skrzyżowania z przewodami energetycznymi na czas prowadzenia robót kable, należy podwiesić do konstrukcji nośnej. Roboty w obrębie w/w skrzyżowań wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością w uwzględnieniu z właścicielami bądź dysponentami sieci.

Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja wodociągu

Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi normy PN-EN-805:2002 wodą wodociągową w dwóch etapach:

- próba wstępna
 - ciśnienie próbne 0,5MPa
 - czas trwania 240min.

Próbę uznaje się za pozytywną jeżeli nie nastąpi niepożądana zmiana położenia jakiegokolwiek części rurociągu i nie pojawią się przecieki, a złącza nie wykazują przecieków i roszczenia.

- próba główna ciśnieniowa
 - ciśnienie próbne (STP) 1MPa
 - czas trwania 60min.

Próbę uznaje się za pozytywną jeśli ciśnienie próbne w rurociągu w ciągu 60 minut nie spadnie więcej niż 20 kPa.

Po przeprowadzeniu pozytywnej próby szczelności należy:

- wykopy zasypać piaskiem do wysokości 15cm ponad górę przewodu. Piasek powinien być ubity dokładnie po obu stronach przewodu
- przepłukać przewody czystą wodą pod ciśnieniem i z prędkością umożliwiającą usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych w przewodzie
- zdezynfekować chlorowym roztworem wodnym w ilości 30-50mg Cl₂/dm³ w czasie 24h
- ponownie wypłukać przewód,

Poddać wodę badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym.

Dezynfekcję uznaje się za zakończoną jeżeli próbki wody pobrane z sieci i zbadane przez stację epidemiologiczną potwierdzą przydatność do spożycia.

Warunki dodatkowe

Nad przewodami PVC na wysokości ok. 50cm należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego z wbudowaną wkładką metalową z napisem uwaga wodociąg.

Po wykonaniu robót budowlanych dokonać oznakowania uzbrojenia sieci poprzez umieszczenie na stałych obiektach tabliczek z domiarami.

Po wykonaniu inwestycji należy dokonać pomiarów wydajności hydrantów przeciwpożarowych.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać i stosować się do właściwych przepisów BHP, obowiązujących norm oraz do uwag zawartych w treści uzgodnień.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Na podstawie analizy przepisów w szczególności z zakresu warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (na podstawie prawa budowlanego), ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych, prawa wodnego ustalono, że obszar oddziaływania przedmiotowego obiektu (Rozbudowa sieci wodociągowej) mieści się w całości na działce, na której zaprojektowano sieć wodociągową w miejscowości Ciechocin, gmina Ciechocin, obręb 0001 Ciechocin, działka nr 58/2, 5333/3, 606, 613. Lokalizacja obiektu nie wprowadza ograniczeń w sytuowaniu obiektów na działce sąsiedniej (par. 12 Dz. U.2002 Nr 75, poz. 690, par. 6.4 Dz. U. z 2014r., poz. 81), nie powoduje nadmiernego zaciemnienia ani ograniczenia dopływu światła słonecznego do obiektów zlokalizowanych na działce sąsiedniej (par. 13.1 i 60 Dz. U.2002 Nr 75, poz. 690). Zgodnie z art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego, obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji ogranicza się do działki nr 58/2, 5333/3, 606, 613, obręb 0001 Ciechocin, gm. Ciechocin.

Podstawa prawna: Prawo Budowlane i Warunki Techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane wraz ze zmianami, Dz.U. z 2021 r. poz. 2351
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. poz. 2285

9. Uwaga:

Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem kierownika budowy posiadającego stwierdzone przygotowanie zawodowe lub uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie lub kierowania robotami budowlanymi.

Przed zasypaniem przewodów należy bezwzględnie wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Opracował :

Mgr inż. Borys Kwiatkowski
Upr. nr KUP/0071/PWBS/20

<p>Przebieg choroby, ze szczegolnym zaktenczeniem metod opisywanych w wytycznej przy podrozdziale 7 (kartograficznych, których rezultaty zamieszcza opis), techniczne, który uwzględnia poszczegolne wytycznej. Adresujecie informacje, ze jestcie wiarygodnie odpowiedzialni za ich zaktenczenie i ich zaktenczenie zaktenczenia.</p>	
<p>Identyfikacja zaktenczenia przy podrozdziale Opisu skutkow geodezyjnych, który otrzymał zaktenczenie</p>	<p>00000000 1710 2016 Stanowisko Geodezyjno-Geodezyjny</p>
<p>Wykazanie przy podrozdziale</p>	<p>GEODEZYJNA, WYCIENIA NIEPOWOLNOŚCI DAWID WYCIENIA</p>
<p>Na stronie 44 sporządzonego dokumentu zamieszczonego w poszczegolnych wytycznej</p>	<p>Przebieg z wytycznej z 00000000 1710 2016, 1957 oraz 51.10.2026</p>
<p>Wzrost i stanowisko oraz w opisywanych warunkach. Wzrostowa przy</p>	<p>Dawid Wzrostowa Na opisywanych 21460</p>



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Rozbudowa sieci wodociągowej

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

ADRES: działka nr 58/2, 5333/3, 606, 613
 obręb 0001 Ciechocin
 Jednostka ew. 040502_2 Ciechocin

INWESTOR: Gmina Ciechocin
 Ciechocin 172
 87-408 Ciechocin

BRANŻA : SANITARNA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BRANŻA	NAZWISKO I IMIĘ	NR UPRAWNIENI	PODPIS
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT mgr inż. BORYS KWIATKOWSKI	uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń KUP/0071/PWBS/20	

C i e c h o c i n , G r u d z i e Ń 2 0 2 4

Ciechocin, 15.12.2024 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 34 ust. 3d i 3e prawa budowlanego, projekt architektoniczno-budowlany rozbudowy sieci wodociągowej zlokalizowanej na działkach nr 58/2, 5333/3, 606, 613 w m. Ciechocin, gm. Ciechocin będącej własnością Gminy Ciechocin został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:	DATA:	PODPIS:
INSTALACJE SANITARNE Borys Kwiatkowski Upr. nr KUP/0071/PWBS/20	15.12.2024r.	

OPIS TECHNICZNY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozbudowa sieci wodociągowej wraz z budową przyłączy wodociągowych na działce nr 58/2, 5333/3, 606, 613 w m. Ciechocin, gm. Ciechocin – **Kategoria obiektu budowlanego XXVI**

2. Zamierzony sposób użytkowania

Projektowana rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi ma na celu dostarczanie wody do celów bytowo-gospodarczych oraz przeciwpożarowych dla działek budowlanych zlokalizowanych przy działce nr 58/2, 5333/3, 606, 613 w m. Ciechocin gm. Ciechocin.

Opracowanie swoim zakresem obejmie przebieg trasy przewodu wodociągowego wraz z uzbrojeniem. Dobrano materiały i średnice oraz spadki.

3. Podstawa opracowania

1. Zlecenie i umowa z Inwestorem.
2. Projekt zagospodarowania terenu.
3. Obowiązujące normy i przepisy.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z 2002r.)

4. Tyczenie sieci

Przed przystąpieniem do prac, projektowane sieci należy geodezyjnie wyznaczyć w terenie. Przewody po wybudowaniu, a przed zasypaniem podlegają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Podstawę trasowania stanowi projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 stanowiący zasadniczy element projektu budowlanego

5. Sieć wodociągowa - opis rozwiązań technicznych:

Projektowana sieć wodociągowa wykonana z przewodu PVC DN90 L=1172m oraz PE DN32 L=8m dostarczać będzie wodę do sąsiednich działek budowlanych dla celów bytowo-gospodarczych oraz p.poż.. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej, nastąpi za nasuwki do istniejącego podejścia na granicy działki 58/2 w węźle oznaczonym w projekcie pod literą Z1. W miejscu istniejącego podejścia zamontować zasuwę kołnierзовą DN80. Zaprojektowano zasuwę kołnierзовą PN16 z żeliwa sferoidalnego z klinem nawulkanizowanym wewnątrz i na zewnątrz z gumą EPDM lub NBR, z trzpieniem ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem oraz tuleją uszczelkę z mosiądzu wielokrotnie uszczelnioną uszczelkami typu o-ring. Zasuwę wyposażać w obudowę teleskopową z możliwością zastosowania zabezpieczenia obudowy przed nieuprawnionym otwarciem, dodatkowo zastosować skrzynkę uliczną rodzaju B z symbolem „W” na pokrywie, montowane na zaprawie cementowej i podsypce piaskowej. Skrzynkę zamontować na bloku oporowym.

Wodociąg zaprojektowano z rur oraz kształtek PVC łączonych na wcisk.

Połączenia rurociągu z armaturą wykonać jako kołnierзовe za pomocą kształtek żeliwnych. Do połączeń kołnierзовych stosować uszczelki z elastomerów, śruby i nakrętki ze stali ocynkowanej.

Przy dużych niwelacjach terenu należy stosować łagodne kąty przy zmianach kierunków trasy wodociągu w przekroju pionowym. Zmiany kierunków w przekroju poziomym wykonać przy pomocy łuków segmentowych. Na załamaniach rurociągu 15 stopni i większych oraz trójkątach stosować bloki oporowe.

Wszystkie rury, kształtki oraz armatura wodociągowa powinny posiadać atesty higieniczne i sanitarne zgodnie z normą PN-EN 12201. Układanie i montaż rur wodociągowych zgodnie z instrukcją producenta rur.

Rurociąg zaprojektowano średnio na głębokości 1,60m ze spadkiem dostosowanym do spadku terenu, na podsypce i obsypce piaskowej grubości 15cm. Zagłębienie i spadki wodociągu wg profilu podłużnego wodociągu.

Na projektowanej sieci wodociągowej w węzłach oznaczonych literą „N”, należy zamontować nawiertki NWZ/PE dn90/32 umożliwiające późniejsze podłączenie działek budowlanych do sieci wodociągowej. Na zasuwie zamontować klucz i skrzynkę uliczną. Miejsce lokalizacji nawiertki oznakować tabliczką informacyjną. Montaż zgodnie ze schematem rysunkowym S4.

5.1.Zasadnicze elementy wyposażenia projektowanego obiektu budowlanego

Przewody:

- rura PVC-U DN90x6,7mm – 1172m
- rura PE DN32x3,0mm – 8m

Armatura:

- zasuwa kołnierзова DN80 – 4szt
- trzpień teleskopowy do zasuw DN80 – 4szt
- skrzynka uliczna do zasuw – 6szt
- trójnik boso-kołnierзовy DN90/80/90 – 2szt
- króciec jendokołnierзовy FW DN80 – 2szt
- króciec dwukołnierзовy DN80 L=800mm – 2szt
- kolano stopowe DN80 – 2szt
- hydrant nadziemny DN80 H=2450mm – 2szt
- płyty betonowe – 6 szt
- nawiertką NWZ/PE DN90/32 – 2szt
- trzpień teleskopowy do zasuw DN32 – 2szt

5.2.Wymagania ochrony p.poż.

W celach przeciwpożarowych oraz odpowietrzenia, odwadniania i okresowego płukania wodociągu zaprojektowano dwa hydranty przeciwpożarowe nadziemny DN80 PN16 usytuowane na 711m projektowanego wodociągu oraz na jego końcu. Hydranty zamontować na kolanie stopowym DN80. Przed hydrantami zamontować zasuwę odcinającą żeliwną kołnierзовą DN80, wyposażoną w trzpień teleskopowy i skrzynkę uliczną. Zasuwę, skrzynki uliczne oraz hydrant należy zamontować na blokach oporowych wykonanych z betonu C12/15. Grunt pod bloki oporowe należy odpowiednio zagęścić.

Skrzynki uliczne należy obudować opaskami betonowymi prefabrykowanymi, zabezpieczającymi skrzynki przed przesunięciem.

Lokalizację hydrantów p.poż. dostosowano do wymaganych przepisów, tj. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003r. w sprawie uzgodnienia projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej. (Dz. U. Nr 121 poz. 1137) w odległościach uwzględniających lokalną zabudowę, działki budowlane oraz na końcówce sieci.

Wydajność nominalna hydrantu przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze podczas poboru wody nie może być mniejsza niż 10 l/s.

Schemat montażowy hydrantu oraz sposób połączenia z rurociągiem pokazano na rys. S2.

Hydranty posiadają w dolnej części korpusu zawór odwadniający, poprzez który woda pozostała po zamknięciu hydrantu jest odprowadzana na zewnątrz i nie dochodzi do jej zamarzania. Hydranty nadziemne należą do grupy hydrantów odwadniających się do „0” samoczynne opróżnienie kolumny hydrantu, zapewniające zabezpieczenie kolumny przed zamarzaniem uwarunkowane jest jednak

prawidłowym systemem odprowadzenia wody z odwodnienia, co należy rozwiązać poprzez:

- wykonanie podsypki odsączającej

W celu umożliwienia jak najlepszej dostępności dla jednostek straży pożarnej konieczne jest zapewnienie dostępu do hydrantów, w tym uwzględnienie utwardzonych dróg dojazdowych oraz minimalnych promieni skrętu dla pojazdów pożarniczych.

5.3. Przebieg sieci wodociągowego

Sieć wodociągowe należy ułożyć zgodnie z przebiegiem pokazanym na mapach sytuacyjno-wysokościowych. Lokalizację trasy sieci uzgodniono z właścicielem posesji. Wytyczenie trasy wodociągowej należy wykonać zgodnie z projektem zachowując jednocześnie minimalne odległości :

- od budynków nie podpiwniczonych - 3,5 m
- od budynków podpiwniczonych - 2,0 m
- od słupów energetycznych - 1,0 m
- od słupów telekomunikacyjnych - 1,0 m
- od pasa drzew - 2,5 m
- od pojedynczych drzew - 1,5 m
- od kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - 0,8 m (w pionie 0,7-0,9 m)
- od punktów geodezyjnych - 1,5 m

5.4. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy wykonywaniu sieci wodociągowej należy wykonać zgodnie z normą PN-B/10736:1999 "Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych". Głębokość przykrycia przewodów przyjęto średnio 1,60 m. Jeśli nie ma możliwości spełnienia tego warunku, przewód wodociągowy należy zabezpieczyć przed przemarznięciem. Wykopy tam gdzie pozwalają na to warunki, należy prowadzić mechanicznie przy pomocy koparki głównie w wykopach wąskoprzestrzennych szalowanych. W miejscach zabudowanych i zadrzewionych, wzdłuż dróg utwardzonych (asfalt, kostka, Bauma, beton) oraz w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykopy wykonać ręcznie, wąskoprzestrzennie, z szalunkiem z belek drewnianych lub wyprasek stalowych. W zasięgu koron drzew prace należy wykonać ręcznie, bez uszkodzenia korzeni drzew. Przy nadmiernych zbliżeniach przewodu wodociągowego do drzew , przewód układać metodą podkopu lub przewiertu.

W miejscach skrzyżowań z kablami teletechnicznymi oraz w miejscach zbliżeń do słupów teletechnicznych roboty należy wykonać ręcznie i pod nadzorem właściciela linii. W miejscach skrzyżowań sieci z kablami energetycznymi NN (sieci), wykopy należy wykonać ręcznie pod nadzorem właściciela linii kablowej.

Zасыpywanie wykopów należy wykonać po próbie szczelności przewodów wodociągowych. Roboty montażowe należy wykonywać "na sucho" w odwodnionym i odeskowanym wykopie. Miejsca wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami: /Dz. U Nr 53 z dnia 2.12.1961r. oraz Dz. U. Nr 55 z dnia 1972r. / przez odpowiednie oznakowanie, ustawienie barier i oświetlenie w czasie nocy.

5.5. Montaż przewodów wodociągowych i oznakowanie

Montaż sieci wodociągowej wykonać zgodnie z Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów wodociągowych z PVC „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych „ opracowanymi przez COBRI INSTAL w 2001 r oraz obowiązującymi normami i wytycznymi prawa budowlanego. Do montażu stosować rury posiadające atest producenta. Celem zabezpieczenia przewodów wodociągowych przed wybozieniem, w węzłach wykonać typowe bloki oporowe. Bloki te należy wykonać również w miejscach montażu hydrantów przeciwpożarowych.

Wszystkie urządzenia i uzbrojenie wodociągu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zasady oznakować tabliczkami malowanymi, umieszczonymi na trwałych budowlach (budynki, ogrodzenia lub słupki betonowe).

5.6. Prace wykonawcze sieci wodociągowej:

Prace należy wykonać następująco:

- wykopy mechanicznie zabezpieczone w szalunku stalowym skrzyniowym lub poprzez skarpowanie w miejscach zbliżeń lub kolizji wykonywać ręcznie.

Podczas prowadzenia robót ziemnych należy przestrzegać warunki podane w:

- normie przedmiotowej PN-B-10736.
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych . cz. II. Roboty Instalacji Sanitarnych i Przemysłowych
- obowiązujących przepisach BHP
- tymczasowej instrukcji projektowania i budowy przewodów kanalizacyjnych 2 rur PVC-u i PVC

Przygotowanie podłoża:

Przed przystąpieniem do wykonywania podłoża należy dokonać odbioru technicznego wykopu. Podłoża pod przewody wykonywać w suchym wykopie.

W razie wystąpienia podwyższonego poziomu wód gruntowych należy dokonać obniżenia poziomu wód gruntowych poprzez zastosowanie igłofiltrów.

Montaż przewodów:

Przed przystąpieniem do układania rur należy sprawdzić:

- wykonanie wykopu i podłoża
- zabezpieczenie przewodów i kabli energetycznych i telekomunikacyjnych napotkanych w obrębie wykopów

5.7. Badania odbiorcze:

Próby szczelności należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi normy PN-EN-805:2002 wodą wodociągową w dwóch etapach:

- próba wstępna
 - ciśnienie próbne 0,5MPa
 - czas trwania 240min.

Próby uznaje się za pozytywne jeżeli nie nastąpi niepożądana zmiana położenia jakiegokolwiek części rurociągu i nie pojawiają się przecieki, a złącza nie wykazują przecieków i roszczenia.

- próba główna ciśnieniowa
 - ciśnienie próbne (STP) 1MPa
 - czas trwania 60min.

Próby uznaje się za pozytywne jeśli ciśnienie próbne w rurociągu w ciągu 60 minut nie spadnie więcej niż 20 kPa.

Po przeprowadzeniu pozytywnej próby szczelności należy:

- wykopy zasypać piaskiem do wysokości 15cm ponad górę przewodu. Piasek powinien być ubity dokładnie po obu stronach przewodu
- przepłukać przewody czystą wodą pod ciśnieniem i z prędkością umożliwiającą usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych w przewodzie
- zdezynfekować chlorowym roztworem wodnym w ilości 30-50mg Cl₂/dm³ w czasie 24h
- ponownie wypłukać przewód,

Poddać wodę badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym.

Dezynfekcję uznaje się za zakończoną jeżeli próbki wody pobrane z sieci i zbadane przez stację epidemiologiczną potwierdzą przydatność do spożycia.

6. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Niniejsza dokumentacja nie określa układu przestrzennego oraz formy architektonicznej.

7. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 18.09.2020r., poz. 1609, z późn. zm.) niniejsza dokumentacja nie wymaga uwzględnienia:

- Kubatury,
- Zestawienia powierzchni
- Wysokości, długości, szerokości
- Liczby kondygnacji

8. Opinia geotechniczna

Na dokumentowanym terenie stwierdza się, że występują dobre warunki geotechniczne – pierwsza kategoria geotechniczna, zgodnie z §4.3 Rozporządzenie ministra Komunikacji, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. (Dz.U. z dnia 27.04.2012r.)

9. Parametry techniczne inwestycji charakteryzujące wpływ na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 18.09.2020r., poz. 1609, z późn. zm.) niniejsza dokumentacja nie wymaga uwzględniania:

- Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,
- Emisji zanieczyszczeń gazowych,
- Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
- Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, promieniowania pola elektromagnetycznego

Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

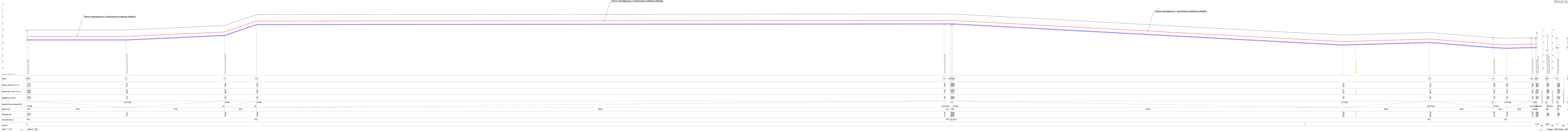
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

1. W opracowanej dokumentacji uwzględniono wymogi nie tylko wody do celów bytowych ale również do celów przeciwpożarowych.
2. Zaprojektowany wodociąg to wodociąg pierścieniowy.
3. Przewidziano montaż dwóch hydrantów przeciwpożarowych nadziemnych.
4. Zaprojektowane hydranty muszą spełniać wymagania polskich norm w zakresie oznaczenia.
5. Hydranty po wykonaniu muszą być sprawdzone pod względem wydajności, ciśnienia, kompletności oraz dojazdu i dostępu dla samochodów pożarniczych.
6. Zadanie po wykonaniu musi być zgłoszone do właściwej Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej.
8. Projekt podlega uzgodnieniu p. poż.

11. Uwagi końcowe:

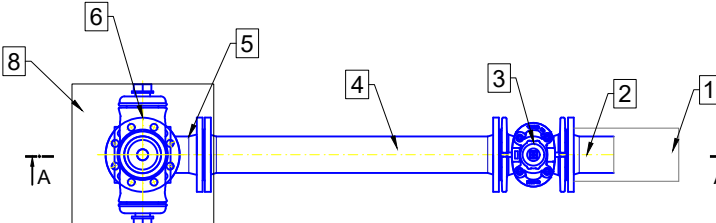
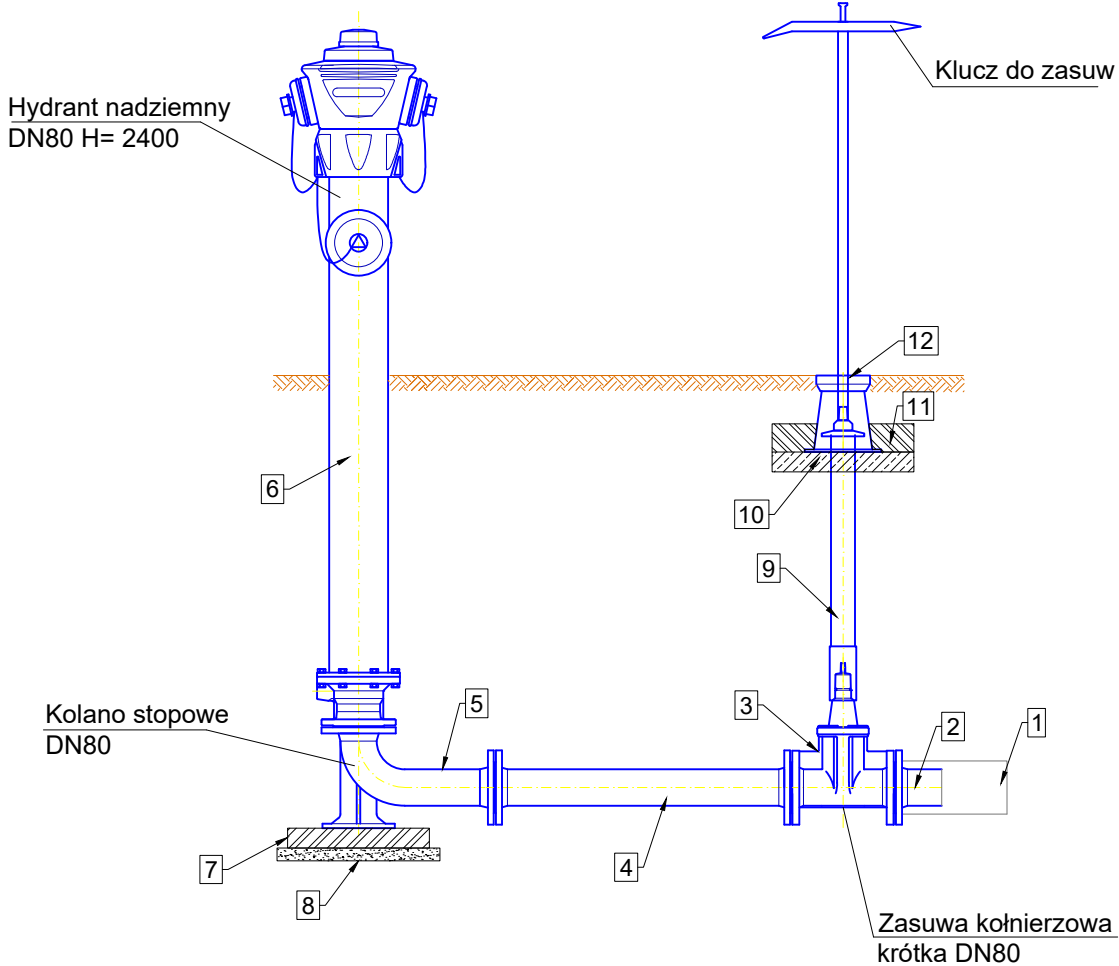
- Całość prac dla sieci wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi zawartymi w zeszycie nr 3 i 9 COBRTI INSTAL oraz warunkami technicznymi wg. PN-B-10736 oraz PN-EN 1610 oraz dla sieci gazowego zgodnie z wymogami technicznymi wykonania i odbioru.
- Przed rozpoczęciem robót zapoznać się z treścią uzgodnień jednostek opiniujących
- Przed rozpoczęciem robót w terenie powiadomić właściwe instytucje
- Należy wykonać przekopy próbne w celu lokalizacji istniejącego uzbrojenia
- Należy bezwzględnie chronić istniejący drzewostan, przy zachowaniu niezbędnych minimalnych odległości oraz stosowanie stref ochronnych, w których nie należy wprowadzać ciężkiego sprzętu oraz składować materiałów
- W przypadkach kolizyjnych należy wprowadzić ewentualne zmiany przy udziale nadzoru autorskiego
- Wykopy należy zabezpieczyć przez ogrodzenie i oznakowanie dla ruchu pieszego i kołowego
- Przed zasypaniem wykopów przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną
- Zabezpieczyć napotkane w czasie wykopów uzbrojenie podziemne
- Zmiany uzgadniać z biurem autorskim

.....
Opracował:
Mgr inż. Borys Kwiatkowski
upr. nr KUP/0071/PWBS/20

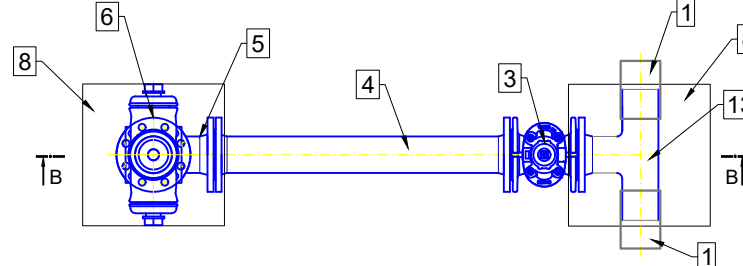
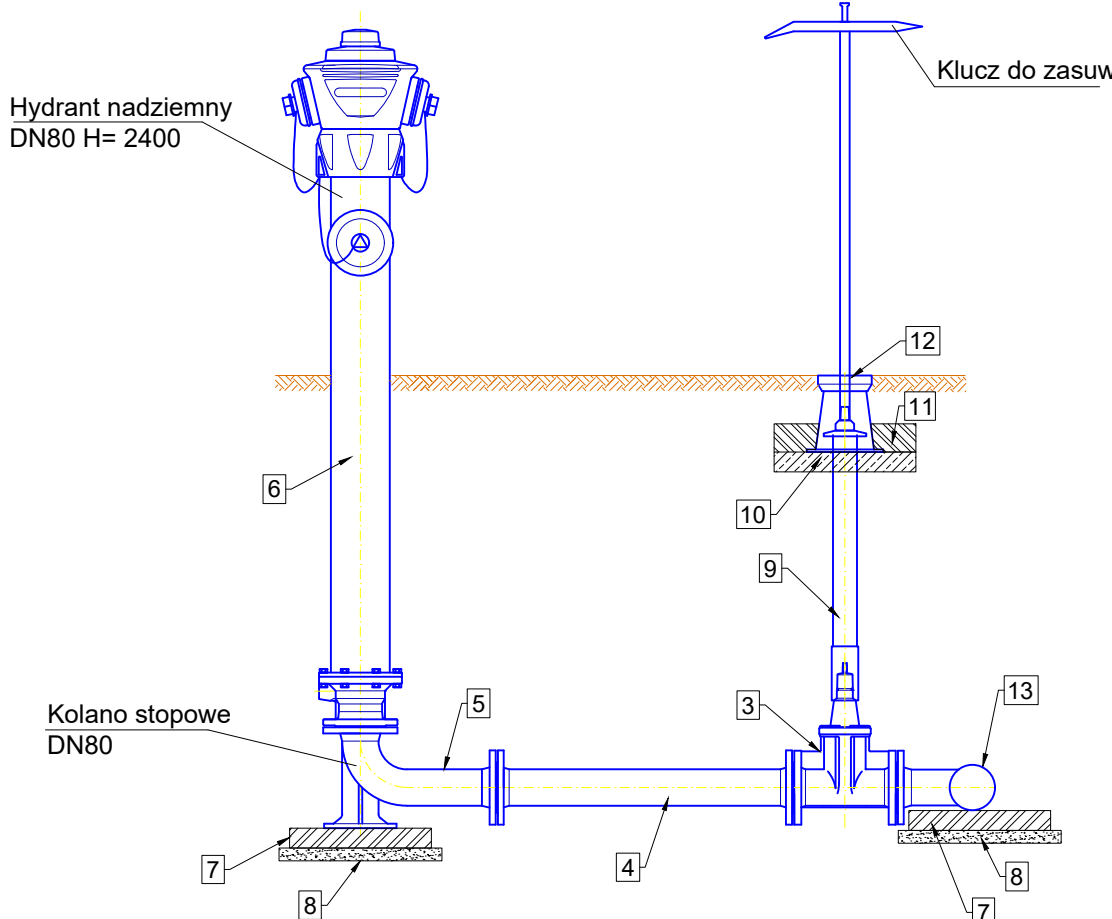


SCHEMAT ZABUDOWY HYDRANTU NADZIEMNEGO

PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



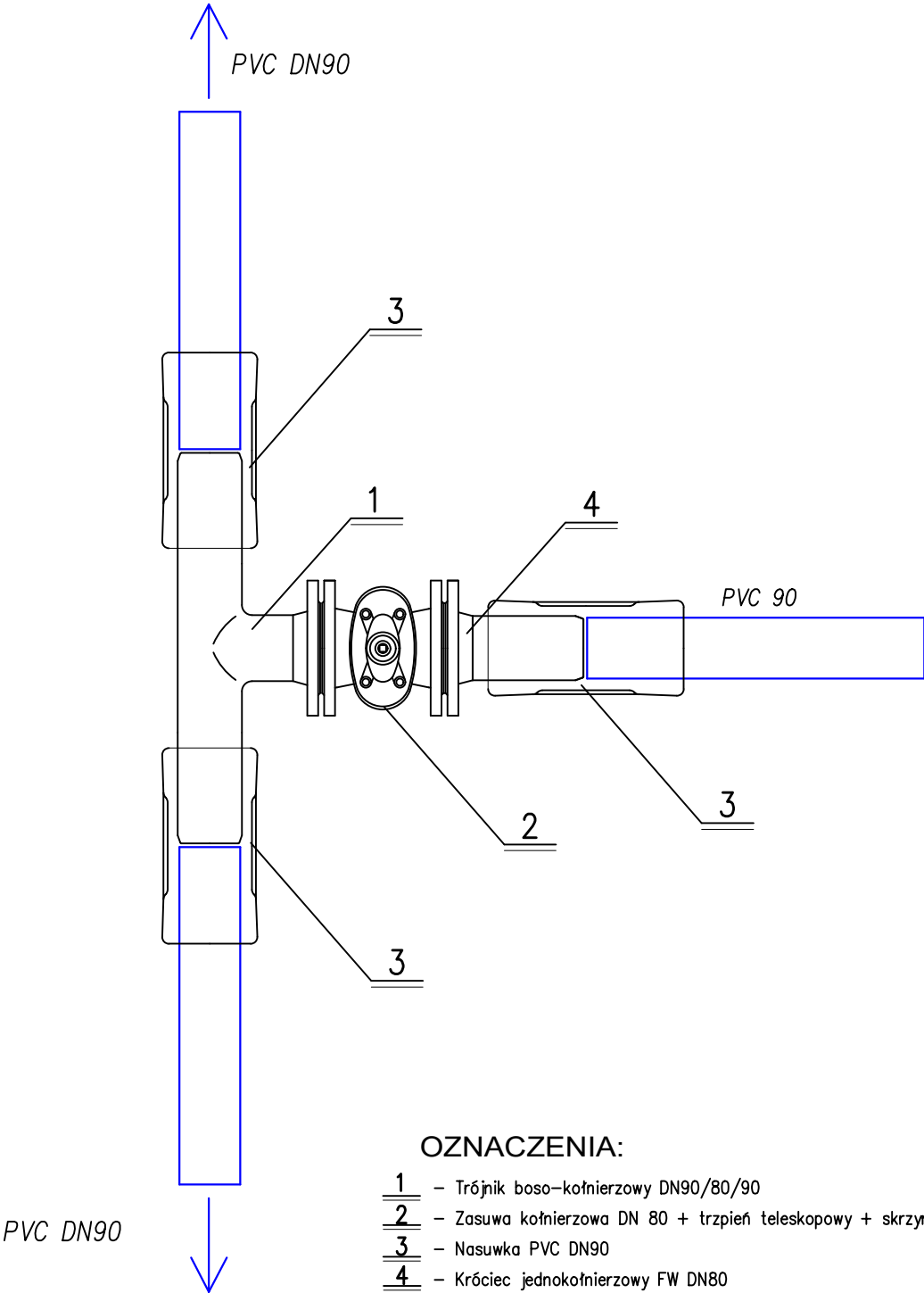
1. Nasuwka PVC DN90
2. Króciec jednokołnierzowy FW DN80
3. Zasuwa kołnierzowa krótka DN80
4. Króciec dwukołnierzowy DN80 L=800mm
5. Kolano stopowe DN80
6. Hydrant nadziemny DN80 H=2400mm
7. Blocek betonowy 500x500x100mm.
8. Obudowa zbrojona z betonu i uszczelniona z uszczelnieniem
9. Obudowa teleskopowa z wrzecionem
10. Płyta betonowa zbrojona pod skrzynki do zasuw.
11. Opaska betonowa.
12. Skrzynka uliczna żeliwna do zasuw DN80
13. Trójnik boso-kołnierzowy DN90/80/90

UWAG

2. Hydrant malowany proszkowo koloru czerwonego RAL 3000 (opcja).
3. Między kształtki a blok oporowy należy włożyć folię PVC gr. 2mm.

BRANŻA BUDOWLANA		tytuł rysunku: Schemat montażowy hydrantu nadziemnego	
50 um.	inwestor: Gmina Ciechocin Ciechocin 172 87-408 Ciechocin		
obiekt: ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			
specjalność: sanitarna	skala: -	data: grudzień 2024	lokalizacja: 040502.2 Ciechocin obręb 0001 Ciechocin dz. nr 5333/3, 613, 606, 58/2
Nazwisko imię nr uprawnień		Podpis	RYS.NR S2 str. 8
Projektant	mgr inż. Borys Kwiatkowski upr. nr KUP/0071/PWBS/20		

SCHEMAT MONTAŻU TRÓJNIKÓW NA SIECI WODOCIĄGOWEJ

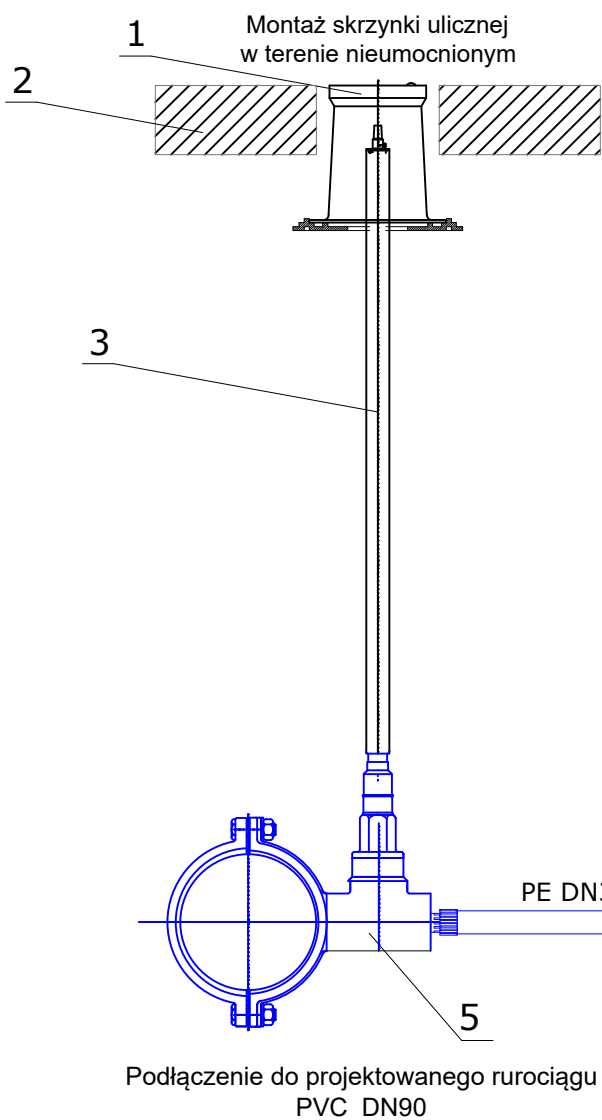


OZNACZENIA:

- 1 - Trójnik boso-kołnierzowy DN90/80/90
- 2 - Zasuwa kołnierzowa DN 80 + trzpień teleskopowy + skrzynka uliczna żeliwna
- 3 - Nasuwka PVC DN90
- 4 - Króciec jednokołnierzowy FW DN80

BRANŻA BUDOWLANA		tytuł rysunku: Schemat montażu trójników na sieci wodociągowej	
obiekt: ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ		inwestor: Gmina Ciechocin Ciechocin 172 87-408 Ciechocin	
specjalność: sanitarna	skala: -	data: grudzień 2024	lokalizacja: 040502_2 Ciechocin obręb 0001 Ciechocin dz. nr 5333/3, 613, 606, 58/2
Nazwisko imię nr uprawnień		Podpis	RYS.NR
Projektant	mgr inż. Borys Kwiatkowski upr. nr KUP/0071/PWBS/20		S3 str. 10

SCHEMAT MONTAŻU NAWIERTKI NA SIECI WODOCIĄGOWEJ



Legenda	
LP.	Nazwa
1	Skrzynka uliczna do nawiertki
2	Płyta betonowa
3	Obudowa teleskopowa
4	Nawiertka NWZ/PE DN90/32

BRANŻA BUDOWLANA		tytuł rysunku: Schemat montażu nawiertki na sieci wodociągowej	
obiekt: ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ		inwestor: Gmina Ciechocin Ciechocin 172 87-408 Ciechocin	
specjalność: sanitarna	skala: -	data: grudzień 2024	lokalizacja: 040502_2 Ciechocin obręb 0001 Ciechocin dz. nr 5333/3, 613, 606, 58/2
Nazwisko imię nr uprawnień		Podpis	RYS.NR
Projektant	mgr inż. Borys Kwiatkowski upr. nr KUP/0071/PWBS/20		S4
			str. 11

**OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA
I INNE DOKUMENTY**

Rozbudowa sieci wodociągowej

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

ADRES: **działka nr 58/2, 5333/3, 606, 613**
 obręb 0001 Ciechocin
 Jednostka ew. 040502_2 Ciechocin

INWESTOR: **Gmina Ciechocin**
 Ciechocin 172
 87-408 Ciechocin

Spis zawartości

1. Informacja BIOZ	str. 13
2. Warunki techniczne rozbudowy sieci wodociągowej	str. 16
3. Decyzja lokalizacyjna inwestycji celu publicznego	str. 17
4. Protokół narady ZUD	str. 23

INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej

Adres: Dz. Nr 58/2, 5333/3, 606/ 613
obręb 0001 Ciechocin
Jedn. ew. 040502_2 Ciechocin

Inwestor: Gmina Ciechocin
Ciechocin 172
87-408 Ciechocin

Projektant: mgr inż. Borys Kwiatkowski
Upr. nr KUP/0071/PWBS/20

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót

Przedsięwzięcie obejmuje rozbudowę sieci wodociągowej na dz. nr 58/2, 5333/3, 606, 613 w Ciechocinie, gm. Ciechocin. Przewidywane są do wykonania roboty ziemne, ogólnobudowlane, montażowe i wykończeniowe.

Realizacja rozpocznie się od wytyczenia projektowanej trasy, a następnie robót ziemnych związanych z wykopami.

Roboty wykonać wg wymogów zawartych w warunkach technicznych wykonania i odbioru sieci wodociągowej sanitarnej COBRTI INSTAL wydanie z sierpnia 2003 r. Pracowników zatrudnionych przy pracach ziemnych i montażowych należy przeszkolić pod względem BHP.

2. Istniejące obiekty

Istniejące zagospodarowanie przedmiotowych działek stanowią pasy drogowe publiczne, nie urządzone, stanowiące drogi gruntowe oraz działka 5333/3 stanowiąca obszar zalesiony.

3. Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na trasie projektowanej sieci wodociągowej występuje istniejącej uzbrojenie podziemne. Szczególną uwagę należy zwrócić na istniejącą sieć telekomunikacyjną, w pobliżu której wykopy należy wykonywać ręcznie.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Typowe zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych: nieprawidłowości przy stosowaniu sprzętu budowlanego i elektronarzędzi, montażu elementów i rozładunku materiału, brak stosowania środków ochrony indywidualnej.

Zagrożenie stanowią także wykopy o głębokości powyżej 1,0 m, które należy zabezpieczyć przed zasypaniem osób pracujących jak i postronnych. Zabezpieczenie wykonać poprzez wykonanie skarpowania o nachyleniu skarpy 1:0,6 oraz poprzez montaż w szalunkach skrzyniowych. Wykopy należy zabezpieczyć przed wpadnięciem osób postronnych. W miejscach wykopu gdzie występuje komunikacja piesza należy stosować pomosty dla ruchu pieszego zabezpieczone barierkami ochronnymi a wykopy odgrodzić taśmą oznaczeniową. Podczas pracy w wykopach stosować drabiny dla potrzeb bezpiecznego wchodzenia i opuszczenia wykopu. Przy pracach montażowych stosować kaski ochronne.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych (praca na rusztowaniach, praca w wykopach, roboty rozładunkowe), należy przeprowadzić instruktaż na stanowisku pracy określając potencjalne zagrożenia oraz sposoby zabezpieczenia przed ich skutkami i stosowanie środków ochrony osobistej.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

1. Przestrzeganie przepisów BHP , stosowanie indywidualnych środków ochrony
2. Zapewnienie możliwości szybkiego wezwania pomocy w razie wypadku przy pracy (np. łączność telefonem komórkowym)
3. Prowadzenie instruktażu stanowiskowego i szkoleń BHP w zakresie technologii prowadzenia robót i stosowania sprzętu. Kontrola posiadanych uprawnień wymaganych przepisami

Sporządził:

mgr inż. Borys Kwiatkowski

Upr. nr KUP/0071/PWBS/20

Ciechocin, dnia 20.12.2021 r.

WŚŚ.7021.69.2021

Gmina Ciechocin
Ciechocin 172
87 – 408 Ciechocin

Dotyczy wniosku: budowa przyłączy do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Odpowiadając na wniosek z dnia 17.12.2021 r., (data wpływu 17.12.2021 r.) w sprawie przyłączenia do sieci wodociągowej – rozbudowa sieci w miejscowości Ciechocin, gm. Ciechocin, działki o numerze geodezyjnym 58/2, 51/7, 51/52, 5333/3, 606, 613 informuję, iż aby uzyskać zgodę na rozbudowę sieci na tych nieruchomościach wymagane jest spełnienie następujących warunków technicznych:

1. Miejsce włączenia do sieci wodociągowej działka o nr geod. 58/2 – sieć wodociągowa o przekroju Ø 110.
2. Realizację rozbudowy sieci wodociągowej zapewnia Inwestor na własny koszt. W przypadku braku planu zagospodarowania terenu rozbudowa sieci wodociągowej wymaga uzyskania przez inwestora decyzji lokalizacyjnej celu publicznego. Sieć wodociągową wykonać z materiałów o średnicy i parametrach dostosowanych do projektowanego przepływu, posiadających deklaracje zgodności z polskimi normami, certyfikaty, aprobaty techniczne.
3. Inwestor zobowiązany jest do wykonania zadania inwestycyjnego zgodnie z opracowaną uprzednio i uzgodnioną z zarządcą sieci wodociągowej dokumentacją techniczną.
4. Inwestor zobowiązany jest do uzyskania niezbędnych zgód właścicieli nieruchomości, na których będzie realizowana inwestycja.
5. Przebieg trasy rozbudowy sieci wodociągowej musi być uzgodniony przez zarządców dróg, przez które przechodzi projektowana rozbudowa.
6. Przed zgłoszeniem rozbudowanej sieci wodociągowej do odbioru technicznego należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej ułożonego przewodu.
7. Wykonaną sieć wodociągową należy zgłosić do odbioru w stanie odkrytym zarządcy sieci.
8. Warunki przyłączenia do sieci są ważne dwa lata od dnia ich wydania.

Otrzymują:

1. Adresat

2. A/a

WÓJT
OA.A
Andrzej Okruciński

Golub-Dobrzy , dn. 05.12.2024 r.

STAROSTA GOLUBSKO-DOBRZY SKI
ul.Plac 1000-lecia 25
87-400 Golub-Dobrzy

Znak sprawy: GOD.6630.149.2024

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zako czonej w dniu 05.12.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990) oraz art. 28 ust. 1 i ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz Zarz dzenia Starosty Golubsko-Dobrzy skiego

Przedmiot narady:	Uzgodnieine planu zagospodarowania terenu rozbudowy sieci wodoci gowej.
Lokalizacja:	Działki nr 58/2, 5333/3, 613, 606, obr b 0002 , 040502_2 Ciechocin
Wnioskodawca:	KWIATKOWSKI BORYS ul. Na Zamek 43, 87-300 Szabda
Projektant:	BORYS KWIATKOWSKI Inne upr.: budowlane: KUP/0071/PWBS/20
Przewodnicz cy:	Jakub Malinowski - Starszy Referent
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	26.11.2024 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodniono pozytywnie z uwagami

Stanowisko Przewodnicz cego:

Przestrzega wytycznych bran owych, szczególn uwag zwróci na ewentualnie niezainwentaryzowan sie uzbrojenia podziemnego niewidocznion na mapie.
W przypadku natrafienia w toku realizacji prac budowlanych na punkty osnowy geodezyjnej prace wykonywac z zachowaniem szczególnej ostro no ci nie naruszajac ich posadowienia. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punkt nalezy wznowi lub odtworzy przez jednostk wykonawstwa geodezyjnego.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imi i nazwisko uczestnika
1	ZUDP - ENERGIA O WIETLENIE SP. Z O.O. REJON TORU ul. Plac Fryderyka Skarbka 7/9 87-100 Toru elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag.	Karol Milejczak
2		Stanowisko pozytywne "Energia-Operator S.A.	Marek N dzka

Dokument wygenerował(a): Jakub Malinowski, dn. 06-12-2024 10:35:44

Je eli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani piecz ci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.
Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – mo na go zweryfikowa tylko odpowiednim programem

	ZUDP - ENERGA-OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W TORUNIU REJON DYSTRYBUCJI TORU 87-100 Toru ul. Pl. Fryderyka Skarbka 7/9 elektroniczny	"Energia-Operator S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu: Uzgodnienie nr 91MMD/1229/UZG/2024 z dnia 30.11.2024 r. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-76/E-05125 oraz N SEP-E004, w bezpiecznych miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu roboty ziemne wykonywać ręcznie (łopatą) oraz zachować odległość zgodnie z ww. normami. 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. Uzgodnienie ważne do 30.11.2026 r."	
3	ZUDP - GMINA CIECHOCIN Ciechocin 172 87-408 Ciechocin elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag	Mariusz Gutowski
4	ZUDP - NEXERA HOLDING SP. Z O.O. ul. Al. Jana Pawła II 29, 00-867 Warszawa elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez Uwag	Andrzej Grycmacher
5	ZUDP - ORANGE POLSKA S.A. 91-062 Łódź ul. Ogrodowa 8	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel nie stawiał się. W miejscu kolizji prace ziemne przeprowadzić ręcznie, zamontować rurę osłonową.	
	Wnioskodawca		KWIATKOWSKI BORYS

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

Z upoważnienia
Jakub Malinowski - Starszy Referent

Z up. Starosty
mgr Jakub Malinowski
Z-ca Przewodniczącego
narađ koordynacyjnych

Dokument podpisany
przez Jakub
Malinowski
Data: 2024.12.06
10:36:14 CET

.....
Podpis przewodniczącego narađy

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narađy koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023r. poz.1752 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w narađzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narađy koordynacyjnej, w szczególności ci zarządzający 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 (t.j. Dz. U. z 2023r. poz.1752 z późn. zm.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023r. poz.1752 z późn. zm.).