

PT/BS/11829/19

24.10.2019 r.

ENGIE EC Słupsk Sp. z o.o.  
Wpłynęło dn. 19.11.2019  
l.dz. 0065/PTM/2019  
Wysłano dn. [signature]

**ENGIE EC SŁUPSK SP. Z O.O.**  
ul. Koszalińska 3D  
76-200 Słupsk

**Dotyczy: warunków technicznych na dostawę wody i odprowadzanie ścieków sanitarnych dla nieruchomości zlokalizowanej przy ul. Słonecznej w Słupsku, działka nr 291/9.**

W nawiązaniu do wniosku złożonego w dniu 24.09.2019 r. poniżej podajemy warunki przyłączenia nieruchomości do sieci.

### PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

1. Przyłączana nieruchomość: **zakład produkcyjny (układ kogeneracyjny do 20MW)**, zlokalizowany: **ul. Słoneczna, nr działki: 291/9**, miejscowość: **Słupsk**.
2. Miejsce włączenia: **sieć wodociągowa Dn 100mm żeliwo sferoidalne** alternatywnie **sieć wodociągowa Dn 100mm**, lokalizacja: **ul. Słoneczna, nr działki: 291/8**, miejscowość: **Słupsk**.
3. **Sposób włączenia:**
  - za pomocą opaski do nawiercenia pod ciśnieniem (dla odpowiednich rur); pełny korpus uniwersalnej opaski do nawiercenia (obejmujący całą powierzchnię rur z tworzyw sztucznych) powinien być wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 zgodnie z EN1563 i zabezpieczony antykorozyjnie; Taśma mocująca (w przypadku rur stalowych i żeliwnych) powinna być wykonana z blachy nierdzewnej, śruby i nakrętki ze stali nierdzewnej oraz posiadać odejście gwintowane.
4. Rzędna linii ciśnień w sieci wynosi 70 m.n.p.m. (maksymalne ciśnienie ok. 0,45 MPa).
5. Maksymalna ilość wody na cele:
  - socjalno-bytowe – 0,5 dm<sup>3</sup>/s i 1,5 m<sup>3</sup>/d,
  - przemysłowe – 2,5 dm<sup>3</sup>/s i 216 m<sup>3</sup>/d,
  - przeciwpożarowe - 5,0 dm<sup>3</sup>/s.
6. **Sposób opomiarowania:** wodomierz główny na przyłączy wodociągowym zlokalizowany zgodnie z przepisami i normami – lokalizację przedstawić w projekcie.
7. **Podejście wodomierzowe** z zaworami (dla średnicy przyłącza De < 50mm) lub zasuwami kołnierzowymi/gwintowanymi (dla średnicy przyłącza De ≥ 50mm) oraz zaworem antyskażeniowym (o średnicy odpowiadającej średnicy przyłącza) (według Rys.1 schematu) należy zaprojektować na **konsoli wodomierzowej** dla średnicy nominalnej **wodomierza wynikającej z obliczeń**, zgodnie z normami PN-ISO 4064-2+Ad1 (zastąpiona przez PN-EN 14154-1:2007) oraz PN-B-10720. Podejście wodomierzowe lokalizować za pierwszą ścianą zewnętrzną budynku w pomieszczeniu technicznym, w piwnicy lub na parterze, w wydzielonym miejscu łatwo dostępnym dla służb eksploatacyjnych przedsiębiorstwa, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamrażaniem oraz dostępem osób niepowołanych. **Nad wodomierzem (tarczą skierowaną ku górze) należy przewidzieć przestrzeń roboczą min. 25 cm.**
  - 7.1. W przypadku, gdy w rozliczeniach ilości ścieków odprowadzanych z nieruchomości przewidywane jest uwzględnianie wody bezpowrotnie zużytej ustalonej wg wskazań wodomierza dodatkowego zamontowanego na instalacji wewnętrznej na koszt odbiorcy usług, informujemy, że wodomierz ten powinien być dostosowany do systemów zdalnych odczytów wodomierzy posiadanych przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne. Przed montażem, dobór wodomierza dodatkowego prosimy uzgodnić z przedsiębiorstwem „Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o.
8. **Inne uwagi i zalecenia:**
  - Zasuwę należy projektować w wykonaniu zabudowy krótkiej F-4 na ciśnienie robocze PN 10 (1,0MPa) lub PN 16 (1,6 MPa), obudowa i głowica z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 zgodnie z EN1563 z ochroną antykorozyjną za pomocą powłoki z proszków epoksydowych, grubość

powłoki ochronnej min. 250µm i nie większa niż 800 µm, uszczelnienie pokrywy z korpusem za pomocą uszczelki zagłębionej w korpusie. Połączenie pokrywy z korpusem bezśrubowe lub na śruby wykonane ze stali nierdzewnej, wpuszczone w korpus i zabezpieczone. Trzpień ze stali nierdzewnej walcowanej z uszczelnieniem min. potrójnym, trzpień łączący teleskopowy ruchomy oryginalny danego producenta zasuw. Klin z żeliwa sferoidalnego lub mosiądzu z pełnym przelotem nawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie powłoką EPDM, prowadzenie klina w prowadnicach będących integralną częścią korpusu zasuw, nakrętka klina wykonana z mosiądzu. Pełen przelot przez zasuwę o średnicy nominalnej zasuw.

Trzpień teleskopowy ruchomy w obudowie pochodzić musi od danego producenta zasuw. Koniec przedłużenia trzpienia (teleskopowy) zasuw powinien znajdować się na głębokości ok. 15-25cm od powierzchni terenu i być wyprowadzony do skrzynki ulicznej.

Skrzynkę uliczną do zasuw projektować z żeliwa lub z PEHD o wysokości min. 270mm z pokrywą żeliwną o wymiarach o średnicy min. 150mm,

W przypadku lokalizacji skrzynki w terenie nieutwardzonym, teren wokół skrzynki należy umocnić (obetonowanie, asfaltowanie, zabrukowanie) w promieniu min. 0,25m licząc od trzpienia,

Skrzynki należy montować na pierścieniach odciążających, które je zabezpieczą przed osiadaniem w gruncie lub nawierzchni.

- Dla zasuw o średnicach  $De \geq 50\text{mm}$  stosować połączenia kołnierzowe. Dla zasuw o średnicach  $De < 50\text{mm}$  połączenia gwintowane.
- przyłącza projektować z rur stalowych ocynkowanych lub rur PE, rodzaju PE100 na ciśnienie nominalne PN16 (SDR11) zgodne z normą PN-EN 12201. Rury nie mogą być produkowane z regranulatu i powinny być wykonane jako skręcane, zgrzewane doczołowo lub na mufy elektrooporowe.

Kształtki winny być wykonane z polietylenu rodzaju PE 100, na ciśnienie nominalne PN16, w całości w systemie jednego producenta.

- przy wykorzystaniu rur z PE należy zastosować kształtkę przejściową z PE na stal ocynk w odległości ok. 1 m przed ścianą budynku.
- **Dla przyłączy wodociągowych o długości większej niż 20m lokalizację podejścia należy przewidzieć w szczelnej studni wodomierzowej. Studnia wodomierzowa o średnicy min. 1,0m powinna być wykonana z PE, polimerobetonu lub z betonu C35/45, wyposażona w stopnie złączowe oraz zapewniać swobodny dostęp do wodomierza. Studnie lokalizować na terenie działki Inwestora w pasie zielonym, poza pasem przeznaczonym dla ruchu pojazdów. Prosimy o załączenie do dokumentacji szczegółowego rysunku studni wodomierzowej wraz z podejściem wodomierzowym.**
- *W zakresie dostawy wody i odprowadzania ścieków na terenie Miasta Słupska obowiązuje Regulamin – Uchwała Nr LIX/803/18 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 24.10.2018 r.*

#### PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE

1. Przyłączana nieruchomość: **zakład produkcyjny (układ kogeneracyjny do 20MW)**, zlokalizowany: **ul. Słoneczna, nr działki: 291/9**, miejscowość: **Słupsk**.
2. Miejsce włączenia: **sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Dn200mm**, lokalizacja: **ul. Słoneczna, nr działki: 291/9**, miejscowość: **Słupsk**.
3. Głębokość posadowienia kanalizacji: **2,3 m**
4. **Sposób włączenia:**
  - do istniejącej studni rewizyjnej zlokalizowanej na terenie przedmiotowej nieruchomości.
5. **Przewody:** projektować w wersji z materiałów tradycyjnych, tj. rur z kamionki i muszą odpowiadać wymogom normy PN-EN 295. Istnieje również możliwość wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur z tworzyw sztucznych PCV SN8 ze ścianką litą – system winien odpowiadać wymogom normy PN-EN 1401:1:2009 lub PE jako komplet, tj. rury + studnie jednego systemu. Rury muszą być łączone przez kielichy z uszczelkami.
6. **Studnie:** Na projektowanej kanalizacji sanitarnej na terenie przyłączanych posesji należy przewidzieć studnie rewizyjne.  
Dla rur PCV należy stosować studnie tworzywowe jednolitego systemu PCV o średnicy min. 400mm lub studnie z kręgów betonowych.

18

Dla rur kamionkowych – studnie z kręgów betonowych. Dla studni zaprojektować włązy zgodne z PN-EN 124:2000.

Studnie kanalizacyjne należy projektować na każdorazowej zmianie kierunku projektowanego przyłącza.

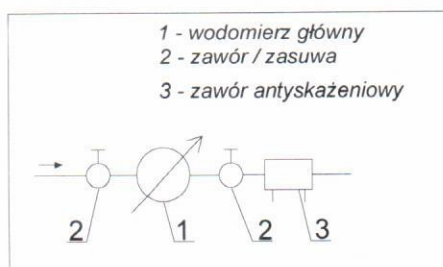
Dla studni rewizyjnych systemu PCV, które nabudowywane są na istniejących sieciach, a także dla studni rewizyjnych systemu PCV, które zlokalizowane będą w pasach drogowych, wjazdach lub w terenach przeznaczonych pod drogę włązy studni kanalizacyjnych należy projektować jako Dn 600 na pierścieniach odciążających Dn 1000 z otworem  $\varnothing 500\text{mm}$ .

W terenach prywatnych, nieutwardzonych można stosować włązy żeliwne osadzone na teleskopach. Lokalizację studni przewidzieć tuż za granicą posesji.

## 7. Inne uwagi i zalecenia:

- 7.1. Ze względów eksploatacyjnych wymagane jest połączenie projektowanego przyłącza z siecią kanalizacyjną za pomocą studni.
- 7.2. Stosowane materiały muszą być przeznaczone do kanalizacji sanitarnej (muszą spełniać wymogi określone obowiązującymi przepisami).
- 7.3. Wszystkie studnie kanalizacyjne, do których włączenie następuje poprzez zastosowanie kaskady (powyżej 50 cm) realizować jako studnie z kaskadami wewnętrznymi o średnicy min. Dn 1200mm przy jednej kaskadzie, Dn 1500mm przy dwóch kaskadach.
- 7.4. Ścieki odprowadzane do kanalizacji sanitarnej winny odpowiadać charakterystyce ścieków bytowo-gospodarczych. **Niedopuszczalne jest odprowadzanie do kanalizacji sanitarnej wód opadowych, roztopowych, drenażowych itp.**
- 7.5. *W przypadku odprowadzania ścieków nie posiadających parametrów ścieków socjalno – bytowych, na kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować odpowiednie urządzenia podczyszczające, które powinny posiadać wymaganą aprobatę techniczną.*
- 7.6. *Należy przedstawić do zaopiniowania odpowiednią technologię i rozwiązania, które umożliwią uzyskanie wymaganych parametrów ścieków.*
- 7.7. Zgodnie §124 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie instalacja kanalizacyjna grawitacyjna w pomieszczeniach budynku, z których krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonana pod warunkiem zainstalowania zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym ścieków z sieci kanalizacyjnej przez zastosowanie przepompowni ścieków, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej projektowania przepompowni ścieków w kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków lub urządzenia przeciwwzalewowego zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej urządzeń przeciwwzalewowych w budynkach.
- 7.8. Dostawa wody i odbiór ścieków sanitarnych możliwe będzie po podpisaniu z naszą spółką pisemnej Umowy.
- 7.9. Warunki techniczne tracą swą ważność po upływie **dwóch lat** od daty wystawienia.

**Projekt Budowlano-Wykonawczy rozwiązania doprowadzenia wody i odprowadzania ścieków sanitarnych z przyłączonej posesji prosimy min. w 3 egz. przedstawić do uzgodnienia w naszej spółce.**



Rys.1 Schemat zabudowy podejścia wodomierzowego

„Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o.  
KIEROWNIK  
Działu Planowania i Rozwoju Infrastruktury  
inż. Remigiusz Łyszyk

Otrzymują:

1. Adresat
2. PT a/a

