



**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej  
Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.**  
**ul. Harcerska 16; 63-000 Środa Wlkp.**  
tel.: 61 285-35-18 www.wodociagi-sroda.pl  
e-mail: sekretariat@mpecwik.pl

STAROSTWO POWIATOWE  
w Środzie Wielkopolskiej (1)  
Wydział Budownictwa

Środa Wlkp., dnia 26.05.2021 r.

**Gmina Środa Wlkp.**  
**ul. Daszyńskiego 5**  
**63-000 Środa Wlkp.**

**WARUNKI TECHNICZNE Nr WT/58/2021**  
**na wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Za Strzelnicą w Środzie Wlkp.**

*W związku z opracowaną przez MPECWiK Sp. z o.o. „Koncepcją kanalizacji sanitarnej dla m. Zielniki oraz północnych terenów miasta Środa Wlkp., przeznaczonych pod zabudowę i podłączenie jej do układu kanalizacji sanitarnej miasta” oraz jej wstępnymi wytycznymi informujemy, że przy projektowaniu sieci kanalizacji sanitarnej w rej. ul. Za Strzelnicą należy uwzględnić parametry istniejących sieci sanitarnych (przepustowość, średnice, wydajność przepompowni), które mogłyby ograniczać możliwości dalszej rozbudowy sieci a w przypadku zwiększenia ilości dopływających ścieków wymagałyby przebudowy.*

**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ**

W celu odprowadzenia ścieków z działek budowlanych położonych w rejonie ul. Za Strzelnicą w Środzie Wlkp. należy zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej od istniejącej sieci sanitarnej w ul. Krajewskiego, ul. Strzeleckiej, a dalej w ul. Za Strzelnicą.

Rzeczywisty zakres projektowanej sieci ustalić na podstawie istniejących rzędnych terenu oraz rzędnych uwzględniających utwardzenie ul. Za Strzelnicą i dróg dojazdowych w rejonie w/w ulicy. W miarę technicznych możliwości należy projektować przede wszystkim odcinki kanalizacji umożliwiającej grawitacyjny spływ ścieków, a w dalszej kolejności w przypadku budowy kanalizacji ciśnieniowej i przepompowni lokalnej uwzględnić możliwości odprowadzania ścieków z terenów przyległych do zaprojektowanej sieci ( ulica: Prochowa, Wystrzałowa oraz działki budowlane na terenach objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i posiadających warunki zabudowy).

Miejsce włączenia zaprojektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącego kolektora Ø 400mm w **ul. Strzeleckiej** (zaznaczonego na mapie kolorem brązowym). Włączenie do istniejącej sieci zaprojektować poprzez istniejącą studnię sanitarną ( rzędna dna : 90,24).



**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej,  
Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.**  
**ul. Harcerska 16; 63-000 Środa Wlkp.**  
tel.: 61 285-35-18 www.wodociagi-sroda.pl  
e-mail: sekretariat@mpecwik.pl

Sieć kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować z rur PVC, klasy S (SDR 34 SN 8). Na projektowanych kolektorach przewidzieć odpowiednią ilość studni rewizyjnych, do których zostaną podłączone przyłącza odbierające ścieki z istniejących i planowanych budynków mieszkalnych.

### **PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW**

1. Parametry przepompowni dobrać w oparciu o przewidywaną ilość odprowadzanych ścieków.
2. Wybór rodzaju przepompowni należy przedstawić MPECWiK na etapie wstępnym projektowania.
3. Ścieki tłoczone z przepompowni odprowadzić rurociągiem do studni rozprężnej na projektowanym kolektorze kanalizacji sanitarnej.
4. Dla zapewnienia bezpieczeństwa zaprojektować ogrodzenie. Teren wokół przepompowni utwardzić oraz oświetlić.
5. Na przepompowni ścieków zaprojektować ręczny żuraw słupowy o udźwigu do 100kg. Projektowany żuraw powinien mieć możliwość mocowania do podłoża lub do ściany oraz być wyposażony w ręczną wyciągarkę linową.
6. Technologia pracy przepompowni powinna umożliwiać jej użytkowanie przy obecnym i docelowym zrzućcie ścieków na podstawie bilansu ścieków (obecny, perspektywa, kierunek,)
7. Charakter pracy przepompowni – bez stałej obsługi.
8. Maksymalna godzinowa wydajność pompy lub pomp musi być większa od maksymalnego dopływu ścieków o 10 % - 20%. Zalecane 20 %. Pojemność czynną komory czepnej należy obliczyć z ilości cykli pracy pompy lub pomp w ciągu godziny. Zalecana ilość cykli 8–12 c/h Do projektu załączyć obliczenia pojemności czynnej komory przepompowni.
9. Zbiorniki prefabrykowane (betonowe) stosować do średnicy 3000mm. W pozostałych przypadkach konsultować z MPECWiK
10. Należy stosować pompy przeznaczone do ścieków mocno zanieczyszczonych, przetłaczających skratki i piasek zawarte w ściekach, o przelocie minimalnym 65mm. W szczególnych przypadkach (kanalizacja ciśnieniowa) należy stosować pompy z rozdrabniaczem po indywidualnym uzgodnieniu. Pompy należy montować na podwójnych prowadnicach z rur grubościennych. Stal nie gorsza jak 1.4301.
11. Należy stosować pompy do ścieków wyposażone (standard) w czujnik termiczny uzwojenia silnika agregatu pompowego a także w czujnik zawilgocenia komory agregatu.
12. Dla pomp należy zastosować stacjonarne urządzenie dźwigowe umożliwiające montaż i demontaż urządzeń z wykorzystaniem liny zamocowanej do pompy o średnicy właściwej dla ciężaru pompy. Przepompownie należy wyposażyć w łańcuchy zanurzeniowe do pomp ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z ogniwami głównymi, szerokimi występującymi co 1 m.





**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej,  
Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.**  
**ul. Harcerska 16; 63-000 Środa Wlkp.**  
tel.: 61 285-35-18 www.wodociagi-sroda.pl  
e-mail: sekretariat@mpecwik.pl

STAROSTWO POWIATOWE  
w Środzie Wielkopolskiej (1)  
Wydział Budownictwa

13. Na kanalizacji ciśnieniowej należy stosować jako armaturę odcinającą zasuw nożowe oraz zawory kulowe do ścieków. Guma NBR do ścieków, korpusy urządzeń zabezpieczone powłoką antykorozyjną o grubości min. 250  $\mu\text{m}$ . Należy montować króćce do płukania fi52 z ręcznym zaworem kulowym oraz trójnik „obrócone Y”, stal nie gorsza jak 1.4301.
14. Konstrukcja układu technologicznego winna umożliwić obsługę zasuw nożowych (zamknij, otwórz) z poziomu terenu.
15. Na przepompowni należy zainstalować sterowniki – urządzenia przemysłowe, w których połączono modem GPRS, sterownik PLC, rejestrator danych i konwerter protokołów transmisji – sterownik typu MT-101 firmy Inventia lub inne rozwiązanie o parametrach nie gorszych. Razem ze sterownikiem należy zakupić kartę prepaid, zarejestrowaną na MPECWiK Sp. z o.o. w Środzie Wlkp. Uwaga: nie należy kupować karty abonamentowej. System monitorowania przepompowni ścieków musi być zgodny z obecnie używanym systemem monitorowania przepompowni ścieków przez MPECWiK Środa Wlkp. Szczegółowe informacje dotyczące systemu monitorowania oraz sterowników można uzyskać w Dziale Technicznym MPECWiK Sp. z o.o., przy ul. Harcerskiej 16 w Środzie Wlkp.
16. Rozdzielnica powinna zostać wyposażona w panel poziomu ścieków sanitarnych oraz amperomierze do pomiaru pobieranego prądu przez każdą z pomp. Rozdzielnica pompowni winna zapewnić sterowanie pompami w zależności od poziomu ścieków mierzonego za pomocą sondy hydrostatycznej lub ultradźwiękowej oraz pływaków zabezpieczających przed pracą pomp na sucho oraz przepełnieniem przepompowni. Należy przewidzieć możliwość podłączenia zapasowego agregatu prądotwórczego.
17. Na rurociągu tłocznym przy średnicy wewnętrznej  $\phi < 110$  mm należy nabudować komory rewizyjne składające się z czyszczaka szt. 1 oraz zasuw nożowych odpornych na oddziaływanie ścieków sanitarnych szt. 2 – dla każdej komory. Maksymalna odległość ww. komór na rurociągu tłocznym nie może przekraczać  $L = 150$  mb. Ww. komory rewizyjne, niezależnie od średnicy, należy również zastosować przy zmianie kierunku przepływu w układzie poziomym i pionowym  $\geq 45^\circ$  i usytuować je przed załamaniami patrząc zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków.
18. Obiekt przepompowni należy zabezpieczyć przed wydostawaniem się odorów do atmosfery. Stosować kominek z wkładem węglowym. Należy przeliczyć czas przebywania ścieków w rurociągu tłocznym dla średniego dopływu ścieków do pompowni. W przypadku czasów przetrzymania powyżej 3 godzin należy zaprojektować rozwiązania techniczne zapobiegające zagniwaniu ścieków.
19. Przy przejściach przez ściany należy stosować przejścia szczelne łańcuchowe.
20. Instalacje wewnątrz przepompowni oraz wszystkie konstrukcje i elementy stalowe zamontowane w komorze czepnej muszą być wykonane ze stali kwasoodpornej nie gorszej niż 1.4301. Włazy min.  $80 \times 80$  cm lub  $\phi 80$  cm. umożliwiające bezkolizyjny montaż i demontaż urządzeń zainstalowanych w





**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej,  
Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.**  
**ul. Harcerska 16; 63-000 Środa Wlkp.**  
tel.: 61 285-35-18 www.wodociagi-sroda.pl  
e-mail: sekretariat@mpecwik.pl

- przepompowni. Stal nie gorsza niż 1.4301. Armatura musi być zabezpieczona powłoką antykorozyjną o grubości min. 250  $\mu\text{m}$ .
21. Do zasuw i zaworów zwrotnych musi być dostęp obsługi (w razie potrzeby wykonać podesty/pomosty z kratą np. (typu Wema). Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.
22. Podesty, pomosty, stopnie żłazowe itp. muszą posiadać powierzchnię antypoślizgową.
23. Pomieszczenie przepompowni – tłoczni („sucha przestrzeń”) powinno zapewniać swobodne i bezpieczne dojście dla wykonywania czynności eksploatacyjnych.
24. Należy przewidzieć możliwość podłączenia wozu asenizacyjnego typu WUKO do przepompowni/tłoczni ścieków i/lub rurociągu tłocznego w celu czyszczenia kolektora/tłoczni, jak i również wywozu ścieków w przypadku przepełnienia tłoczni i rurociągów tłocznych. Zaleca się wykonanie instalacji do czyszczenia przepompowni ścieków z wyjściem na poziomie terenu zakończone złączem strażackim Storz pod wąż DN 110 Należy wykonać w dnie zbiornika przepompowni ścieków nieckę o średnicy 120 mm w celu zbieranie się piasku i zanieczyszczeń podczas mycia przepompowni ścieków przez wóz czyszczący typu WUKO.
25. Wszystkie obiekty przepompowni ścieków i rurociągu tłocznego muszą być wentylowane zgodnie z wymogami dla tego typu obiektów (Dz. U. 93.96.437 i Dz. U. 93.96.438).
26. Na terenie przepompowni należy wykonać:
- nawierzchnię trwałą (beton, pozbruk) w pasie  $b \geq 3,5\text{m}$  wokół komory czerpnej (powyższe stanowi plac manewrowy),
  - drogi technologiczne o szerokości 4,0m w zakresie zależnym od potrzeb.
- Teren przepompowni powinien być wydzielony, ogrodzony płotem i niedostępny dla osób postronnych oraz oświetlony. W szczególnych przypadkach, gdy powyższy warunek nie jest możliwy do spełnienia należy uzgodnić z MPECWiK. indywidualnie lokalizację przepompowni. Teren nieutwardzony przepompowni należy zaprojektować jako wyłożony materiałem niewymagającym pielęgnacji (np. tłuczeń). Bramy oraz furtki (nie wymagane) w opłotowaniu – systemowe. Preferujemy bramy przesuwne jeżeli pozwolą warunki montażu. Szerokość bram 4 m, chyba, że istnieje uzasadnienie zastosowania innej szerokości bramy wjazdowej. Furtki systemowe o szerokości 1,0 m.
27. Na teren przepompowni musi być doprowadzona woda. Wymóg doprowadzenia wody do projektowanych przepompowni dotyczy tych przypadków, w których przepompownia zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie sieci wodociągowej w odległości  $\leq 100\text{m}$  od istniejącego wodociągu. Przyłącze wodociągowe do przepompowni należy zaprojektować z rur PE o średnicy 63 mm. Na wewnętrznej instalacji wodociągowej, za podejściem wodomierzowym wymagane jest zainstalowanie zaworu zwrotnego antyskażeniowego z możliwością poboru wody do badania jej jakości. Na terenie przepompowni należy zaprojektować hydrant ogrodowy o średnicy 50 mm



**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej,  
Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.  
ul. Harcerska 16; 63-000 Środa Wlkp.  
tel.: 61 285-35-18 www.wodociagi-sroda.pl  
e-mail: sekretariat@mpecwik.pl**

STAROSTWO POWIATOWE  
w Środzie Wielkopolskiej (1)  
Wydział Budownictwa

z odpływem o średnicy 25 mm wyprowadzonym w pobliżu komory przepompowni i zakończonym zaworem odcinającym oraz złączką do węża.

28. Systemy ochronne dla przepompowni ścieków nie wymagających obsługi stałej:

- Pokrywy zbiorników i komór należy wyposażyć w czujki otwarcia przeznaczone do pracy w otoczeniu materiałów ferromagnetycznych oraz w agresywnym środowisku.
- Sygnalizacja włamania do rozdzielnic elektrycznej

29. Dokumentacja przepompowni musi składać się z następujących części:

- część nr 1 – TECHNOLOGICZNA,
- część nr 2 – BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNA,
- część nr 3 – ELEKTRYCZNA,
- część nr 5 – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEPOMPOWNI,
- część nr 6 – INSTRUKCJA ROZRUCHU w zakresie: technologii, BHP,
- część nr 7 – INSTRUKCJA EKSPLOATACJI w zakresie technologii, elektrycznym, AKP, BHP.

Armaturę sanitarną dobrać w nawiązaniu do istniejącej infrastruktury technicznej będącej w posiadaniu MPECWiK. Informacje dotyczące stosowanej armatury można uzyskać w Dziale Technicznym przy ul. Harcerskiej 16 w Środzie Wlkp.

**Zamiar wykonania sieci należy zgłosić w MPECWiK Sp. z o.o. przy ul. Harcerskiej 16, pok. nr 13 (Dział Techniczny, kom. 505 799 589, kom. 725 555 001) celem ustalenia kolejności wykonywanych robót oraz uzgodnień typu montowanej armatury podziemnej i nadziemnej.**

**Roboty zanikowe podlegają odbiorom częściowym w stanie odkrytym**

**Wydane warunki techniczne są ważne przez okres 2 lat od daty wydania**

WICEPREZES

Bartosz Bałażyk

#### **Załączniki**

1. Warunki ogólne przyłączenia do sieci wod-kan

#### **Sprawę prowadzi:**

Sebastian Pyra  
pok. 13, tel. 505 799 589  
Dział Techniczny





**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej,  
Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.**  
**ul. Harcerska 16; 63-000 Środa Wlkp.**  
tel.: 61 285-35-18 www.wodociagi-sroda.pl  
e-mail: sekretariat@mpecwik.pl

### WARUNKI OGÓLNE

1. Zgodnie z przepisami prawa budowlanego Inwestor zobowiązany jest opracować projekt techniczny sieci oraz uzyskać wymagane przepisami prawa uzgodnienia i opinie. Projekt należy przesłać w minimum 2 egzemplarzach do MPECWiK w Środzie celem uzgodnienia. Po uzgodnieniu jeden egzemplarz otrzymuje Inwestor, a jeden egzemplarz pozostaje w MPECWiK Sp. z o.o.
2. Sieć zostanie wykonana kosztem i staraniem wnioskodawcy, przez uprawnione przedsiębiorstwo.
3. Dla uściślenia przebiegu tras, ewentualnego uzbrojenia podziemnego, należy wykonać wykopy próbne.
4. Inwestor sieci zobowiązany jest powiadomić MPECWiK w Środzie o rozpoczęciu robót. O ich zakończeniu, a przed zasypaniem, Inwestor zobowiązany jest zgłosić się do MPECWiK w celu dokonania odbioru technicznego.
5. Ponadto Inwestor, względnie wykonawca, ma obowiązek zlecić na swój koszt wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej sieci przez uprawnione przedsiębiorstwo geodezyjne.

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej  
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.  
ul. Harcerska 16, 63 – 000 Środa Wlkp.

1. Na planie sytuacyjnym przedstawiono istniejące uzbrojenie wodociagowo – kanalizacyjne.
2. Stwierdza się, że istnieje możliwość podłączenia obiektu do sieci, zgodnie z opinią: z Harcerskiej... KT 58.2.02.1.....
3. Na mapie zaznaczono:

sić wodociagową kolorem NIEBIESKIM  
sić kanalizacji sanitarnej kolorem BRĄZOWYM

Środa Wlkp. dn. 26.05.2021r.

