



XVII. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Na podstawie przeprowadzonej analizy stanu istniejącego, obowiązujących aktów prawnych oraz ustaleń zawartych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego i Strategii Rozwoju Warszawy sformułowano główne cele rozwoju, którymi są:

- W zakresie zaopatrzenia w wodę: zapewnienie wszystkim mieszkańcom miasta wody na cele bytowo – socjalne o jakości akceptowanej przez odbiorców i spełniającej wymagane przepisami normy i standardy, utrzymanie wysokiego stopnia pewności dostawy wody w warunkach normalnych i w sytuacjach zagrożenia kryzysowego, poprawa stanu technicznego sieci dla zminimalizowania jej awaryjności, zapobiegania stratom wody i uniknięcia wtórnego zanieczyszczenia.
- W zakresie kanalizacji: oczyszczanie wszystkich ścieków odbieranych przez system kanalizacyjny miasta, zwiększenie zasięgu istniejącej sieci kanalizacyjnej (wyrzucanie inwestycjami kanalizacyjnymi przedsięwzięć związanych z rozwojem miasta), stosowanie rozwiązań indywidualnych odprowadzania i oczyszczania ścieków na terenach o niskiej intensywności zabudowy, jeżeli względy ochrony środowiska oraz ekonomiczne i finansowe nie będą stanowiły przeciwwskazań, stworzenie nowych rozwiązań w zakresie gospodarki wodami opadowymi.
- W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną - poprawa bezpieczeństwa zasilania.
- W zakresie zaopatrzenia w ciepło: dostosowanie źródeł energii do wymagań ochrony środowiska, zapewnienie poprawy niezawodności i właściwych parametrów jakościowych dostaw energii cieplnej dla obecnych i przyszłych odbiorców, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE) jako czynników wspomagających podstawowe nośniki energetyczne.
- W zakresie zaopatrzenia w gaz - zwiększenie udziału paliwa gazowego w bilansie energetycznym miasta, wykorzystanie gazu jako podstawowego źródła ciepła na terenach o niskiej intensywności zabudowy.
- W zakresie usuwania i unieszkodliwiania odpadów – objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów, zwiększenie recyklingu, ograniczenie transportu odpadów na dalekie odległości oraz ilości odpadów deponowanych na wysypiskach.

A. USTALENIA STUDIUM W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

1. WODOCIĄGI (Rysunek Studium Nr 20)

- Kontynuacja programu MPWiK poprawy jakości wody w poszczególnych Zakładach Wodociągowych:
 - Wodociąg Centralny: budowa urządzeń do ozonowania pośredniego i filtracji na węglu aktywnym ■ montaż systemu stałego monitoringu procesów produkcyjnych ■ wprowadzenie pełnej automatyzacji sterowania procesami technologicznymi i dystrybucją wody ze Stacji Filtrów.
 - Wodociąg Praski: rozbudowa o nowe urządzenia technologiczne do prowadzenia procesów ozonowania pośredniego i filtracji na filtrach węglowych ■ wprowadzenie monitoringu procesów technologicznych w systemie ciągłym i pełnej automatyzacji ciągu produkcyjnego i dystrybucji wody.
- Wodociąg Północny: budowa filtrów węglowych wraz ze stacją ozonowania pośredniego, ■ wprowadzenie ciągłego monitoringu jakości wody i automatycznego sterowania procesami technologicznymi oraz przesyłem wody do Stacji Strefowej „Białoleka”.
- Budowa II nitki magistrali przesyłowej z Wodociągu Północnego do Stacji Strefowej „Białoleka” (po 2020r).
- Budowa Stacji Strefowej „Bemowo” z układem przewodów doprowadzających i wyprowadzających wodę (po 2020r.).
- Rozbudowa sieci dosyłającej wodę w kierunku miejscowości podwarszawskich: Raszyna, Michałowic i Pasma Pruszkowskiego oraz Ząbek (budowa nowych magistral w ciągu ulic: 17 Stycznia – Radarowa – al. Krakowska oraz Łopuszańska – Al. Jerozolimskie, a do Ząbek w ul. Chełmyńskiej).

- Budowa nowych odcinków sieci magistralnej w ramach rozbudowy istniejącego systemu dystrybucji wody:
 - ul. Projektowana w Porcie Żerańskim, odc. ul. Marywilska i ul. Modlińska
 - ul. Strażacka, odc. ul. Zabraniecka - ul. Kordiana
 - pierścieniowe zamknięcie ul. Kordiana
 - ul. Radarowa, odc. ul. Hynka – ul.17 – go Stycznia
 - ul.17 – go Stycznia, odc. ul. Radarowa – ul. Krakowska
 - al. Krakowska, odc. ul.17 – go Stycznia – granica miasta
 - ul.17 – go Stycznia, odc. ul. Radarowa – al. Żwirki i Wigury
 - ul. Nehru, odc. ul. Czerniakowska – ul. Bluszczańska
 - ul. Bora Komorowskiego, odc. końcówka istniejącej magistrali – ul. Nowo-Zabielska
 - ul. Błękitna i Mrówcza do ul. Zwoleńskiej
 - ul. Nowo-Zwoleńska, odc. Nowo-Zabielska – ul. Trakt Lubelski
 - ul. Nowo-Zabielska, odc. Trasa Siekierkowska – ul. Nowo-Zwoleńska
 - Trasa Siekierkowska, odc. ul. Nowo – Zabielska – ul. Ostrobramska
 - ul. Modlińska, odc. ul. Kałskiego – most Grota Roweckiego
 - ul. Łopuszańska, odc. istn. magistrala przy ul. Krakowskiej – Al. Jerozolimskie
 - Al. Jerozolimskie, odc. ul. Łopuszańska – ul. Prawnicza
 - Al. Jerozolimskie, odc. ul. Prawnicza – Pruszków
 - ul. Czerniakowska, odc. między istniejącymi magistralami DN 300 mm i DN 800 mm
 - ul. Mrówcza, odc. ul. Zwoleńska – ul. Panny Wodnej
 - ul. Trakt Lubelski, odc. ul. Panny Wodnej – ul. Zwoleńska
 - ul. Wilanowska, odc. ul. Dolina Służewiecka – ul. Sobieskiego.
- Budowa nowych odcinków sieci rozbiorczej oraz remonty, przebudowa i modernizacje sieci istniejącej przy zastosowaniu nowoczesnych materiałów i rozwiązań technicznych.
- Zachowanie istniejącego systemu studni publicznych wykorzystujących głębokie poziomy wód podziemnych dla zaopatrzenia ludności w sytuacjach nadzwyczajnych i jego rozbudowa tylko dla takich potrzeb.
- Ograniczenie wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe.

2. KANALIZACJA (Rysunek Studium Nr 21)

- **Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni „Czajka” do wydajności 435 tys.m³/dn**, budowa układu przerzutowego, przesyłającego ścieki z lewego brzegu Wisły na prawy, rozwiązanie problemu gospodarki osadami ściekowymi.
- Zakończenie budowy oczyszczalni ścieków „Południe” wraz z układem dosyłowym i zrzutowym (kolektor doprowadzający ścieki surowe z dotychczasowego Kolektora Nadbrzeżnego „N” w rejonie ulicy Czerniakowskiej róg al. Witosa i kolektor odprowadzający ścieki oczyszczone do Wisły poniżej ujęcia wody pitnej).
- Modernizację systemu kanalizacji ogólnospławnej Warszawy lewo i prawobrzeżnej tak, aby wszystkie ścieki komunalne w czasie pogody bezdeszczowej i opadów o niskiej intensywności kierowane były do oczyszczalni „Czajka” oraz została poprawiona niezawodność systemu transportu ścieków jak również rozbudowę systemu rozdzielczego (z udziałem kanalizacji ciśnieniowej) w dzielnicach obrzeżnych, w tym: ■ pompownia Saska Kępa II z przewodami tłocznymi do kolektora „Tranzytowego” ■ pompownia Ochota II ■ II nitka kolektora Burakowskiego ■ pompownia ścieków na kolektorze Bielańskim ■ kolektor w ul. Modlińskiej odc. ul. Kołacińska – ul. Pomorska ■ kolektor w Trasie Toruńskiej ■ przewód tłoczny w ul. Wąluszewskiej ■ kolektor E – 1 ■ przewód tłoczny i kolektor grawitacyjny z pompowni Radość do al. Bora-Komorowskiego (kolektor „W”) ■ budowa kolektora łączącego układ kanalizacyjny w Starej Miłosnej z kolektorem „W” w Wawrze (likwidacja oczyszczalni ścieków „Cyraneczka” ■ kolektor „W” Wilanów ■ kolektor w al. Krakowskiej ■ kolektor w ul. Noteckiej odc. ul. Kraszewskiego – ul. Jana



Kazimierza ■ kolektor „F” w ul. Połczyńskiej ■ kanał w ul. Poloneza ■ kolektor „Zawadowski” ■ kolektor w ul. Bohaterów Września ■ modernizacja przelewów burzowych.

- Zastosowanie systemów indywidualnych do odprowadzania i oczyszczania ścieków na terenach o niskiej intensywności zabudowy (gęstość zaludnienia < 30 M/ha terenów zabudowy netto), terenach zabudowy rozproszonej i peryferyjnej oraz na działkach leśnych przy sprzyjających warunkach hydrogeologicznych i wyposażeniu terenu w sieci wodociągowe.
- Na terenach o niskiej intensywności zabudowy i terenach zabudowy rozproszonej, gdzie sieciowe odprowadzanie ścieków będzie uzasadnione ekonomicznie i wymogami ochrony środowiska do czasu budowy kanalizacji stosowanie szczelnych zbiorników do gromadzenia ścieków i ich kontrolowany wywóz do stacji zlewnych.
- Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w zlewni kanalizacji rozdzielczej, ze szczególnym uwzględnieniem zlewni Potoku Służewieckiego, kanału Bródnowskiego i kanału Opaczewskiego poprzez: budowę kanalizacji półrozdzielczej (odprowadzanie zanieczyszczonych wód deszczowych poprzez układ kanalizacji do oczyszczalni, pozostałych wód opadowych poprzez układy retencyjno-infiltracyjne do gruntu) ■ stosowanie indywidualnych rozwiązań do odprowadzania wód deszczowych, zapobiegających degradacji środowiska, na terenach o niskiej intensywności zabudowy i terenach zabudowy rozproszonej ■ zapobieganie i przeciwdziałanie zanieczyszczeniom cieków w źródła ich powstawania (podczyszczanie ścieków z terenów zanieczyszczonych) ■ stosowanie systemów retencyjno-infiltracyjnych, zmniejszających i opóźniających odpływ wód deszczowych ze zlewni ■ stosowanie retencji, infiltracji, rozsączania dla odprowadzania wód deszczowych niewymagających oczyszczania (na terenach o wysokim poziomie wód gruntowych i słabo przepuszczalnych woda powinna być odprowadzana siecią kanalizacyjną) ■ kształtowanie terenów obecnie zagospodarowywanych z zabudową o niskiej intensywności tak, aby możliwe było pozostawienie wód deszczowych na działkach i nie odprowadzanie ich do sieci kanalizacyjnej ■ wykorzystanie pojemności retencyjnej istniejących jezior, oczek wodnych i zagłębień terenowych ■ sporządzenie koncepcji odprowadzania wód opadowych z całej zlewni kanalizacji rozdzielczej.
- Przebudowa i modernizacja głównych odbiorników wód opadowych z terenów kanalizacji rozdzielczej: kanał Bródnowski ■ kanał Konotopa ■ Rów Reguły – Malichy ■ Potok Służewiecki ■ Kanał Grabowski ■ Kanał Czerniakowski ■ Rów Opaczewski ■ Kanał Jeziorki ■ Kanał Wawerski.
- Odtworzenie, przebudowa, rewitalizacja naturalnych stawów, jezior, zbiorników i zagłębień terenowych dla celów retencjonowania wód deszczowych.

3. ELEKTROENERGETYKA (Rysunek Studium Nr 22)

- Poprawa powiązania Warszawskiego Węzła Energetycznego (WWE) z Krajowym Systemem Energetycznym (KSE) poprzez realizację południowego półpięścienia 400 kV wraz z nowymi GPZ (ewentualna budowa stacji 400/110kV Julianów) lub zastosowanie alternatywnego rozwiązania dla zapewnienia niezawodnego zasilania miasta w przyszłości (wykonanie w obszarze aglomeracji warszawskiej studium przebiegu południowego półpięścienia linii 400kV).
- modernizacja stacji: GPZ „Mościska”, GPZ „Towarowa”, GPZ „Miłosna”.
- Włączenie GPZ „Towarowa” w pierścień 220 kV Miłosna – Towarowa – Mory.
- Budowa nowych stacji elektroenergetycznych 110/15 kV i linii elektroenergetycznych 110 kV:
 - RPZ Młynów i linia kablowa Młynów – Towarowa (docelowo planowane jest wcięcie w linię kablową Młynów – Towarowa stacji Czyste)
 - RPZ Powiśle, docelowo zasilenie linii kablów do stacji RPZ Port i RPZ Muranów.
 - RPZ Bemowo i linie kablowe Kolo – Bemowo – Kaliszówka (zwiększenie pewności zasilania stacji Jelonki, Kolo i Zakładów Mechanicznych Wola).
 - Linia kablowa RPZ Kaliszówka – RPZ Słodowiec (wprowadzenie mocy z GPZ Mościska do węzła Gdańska).
 - Linia kablowa RPZ Sielce – RPZ Godław

- Przebudowa linii napowietrznych w rejonie GPZ Mościska
- RPZ Falenica i linie zasilające
- RPZ Port i linia kablowa Port – Powiśle
- RPZ Kamionek i linie zasilające
- RPZ Wilanów i linie kablowe zasilające stację
- RPZ Włochy (Wiktoryni) i dwie linie zasilające z wcięcia w linię Mory – Południowa.
- RPZ Centrum i linia kablowa Centrum – Towarowa
- RPZ Opacz i linie zasilające
- RPZ Wolica i linie zasilające
- RPZ Średnicowa i linie zasilające
- RPZ Krasnowola i linie zasilające
- RPZ Muranów i linie zasilające
- RPZ Nowodwory i linie zasilające
- RPZ Augustówek i linie zasilające
- RPZ Marymont i linie kablowe Młociny – Marymont – Słodowiec
- RPZ Lewandów i linie zasilające
- RPZ Zacisze i linie zasilające
- RPZ Wygoda i linie zasilające
- RPZ Wierzbno i linie zasilające
- RPZ Okęcie uzależniona od planów rozbudowy portu lotniczego Okęcie.
- RPZ Imielin (powiązanie stacji z siecią 110kV uzależnione jest od budowy elektrociepłowni gazowej pracującej na potrzeby Centrum Onkologii).
- RPZ Miedzeszyn uzależniona od budowy stacji GPZ Julianów i wzrostu zapotrzebowania na energię w paśmie Wawer – Falenica.
- modernizacja linii kablowej Sielce – Powiśle i powtórne włączenie jej do sieci 110 kV.
- włączenie w linię Sielce – Powiśle stacji RPZ Łazienki
- modernizacja linii i stacji energetycznych w tym: RPZ Grochów – RPZ Wschodnia ■ Gdańska – Żerań – FSO – Targówek- Wschodnia – Kawęczyn ■ Piaseczno – Siekierki ■ Mory – Ochota – Południowa ■ Siekierki – Miłosna – Wschodnia ■ stacji Południowa.

- sukcesywne kablownianie istniejącej sieci napowietrznej oraz ograniczenie budowy nowych linii nadziemnych, celem zmniejszenia szkodliwego oddziaływania na mieszkańców oraz poprawy estetyki miasta i lepszego wykorzystania istniejących terenów.
- dopuszczenie przebudowy istniejących linii elektroenergetycznych o napięciu 220kV na linie o napięciu 400 kV, względnie na linie wielotorowe, wielonapięciowe.
- zapewnienie bezpieczeństwa zasilania oraz zminimalizowanie skutków ewentualnych awarii, powodujących przerwy w dostawie energii.

4. TELEKOMUNIKACJA

Należy dążyć do pokrycia całego obszaru miasta siecią telekomunikacyjną kablową i radiową, spełniającą wymogi współczesnej transmisji cyfrowej i warunki ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym (zgodnie z rozdziałem XIV, pkt. 5.3).

**5. CIEPŁOWNICTWO (Rysunek Studium Nr 23)**

- W zakresie pracy źródeł ciepła:
 - działania modernizacyjne i rozwojowe, mające na celu odnowienie istniejących urządzeń (często przestarzałych) takich jak: kotły parowe, kotły wodne, turbozespoły, a także budowa nowych jednostek wytwórczych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń i spełnienie norm ochrony środowiska.
 - zapewnienie poprawy niezawodności i właściwych parametrów jakościowych dostaw energii cieplnej dla obecnych i przyszłych odbiorców.
 - dopuszczenie budowy nowych jednostek produkujących ciepło o charakterze rozproszonym - decentralizacja mocy ciepłowniczej.
 - poprawa współczynnika skojarzenia w źródłach ciepła, dzięki budowie nowych jednostek kogeneracyjnych.
- W zakresie zasilania elektrociepłowni – możliwość dywersyfikacji paliw poprzez doprowadzenie gazociągów wysokiego ciśnienia do źródeł.
- W zakresie układu przesyłowego:
 - zakończenie budowy magistrali „Południowej Bis”
 - zakończenie budowy magistrali „Marynarska”
 - spięcie magistrali „Anińskiej” z magistralą „Nadwiślańską”
 - budowa sieci cieplnej na terenie Wilanowa Zachodniego (Miasteczko Wilanów, Przedpole Pałacu)
 - budowa spięcia „Płaskowicka”
 - budowa sieci cieplnej na Łuku Siekierskim
 - przebudowa magistrali „Cz”
 - przebudowa magistrali „Świętokrzyska”
 - budowa magistrali „PG” i spięcia z magistralą „Anińską”, „Nadwiślańską” i „Łukowską” (uzależniona od decyzji EW S.A. odnośnie rozbudowy EC Kawęczyn).
 - przebudowa magistrali „F” (uzależniona od decyzji EW S.A. odnośnie C Wola).
 - budowa magistrali „PD” w przypadku rozbudowy C Kawęczyn na duże źródło ciepła
 - budowa magistrali „Hynka” w przypadku pojawienia się większych potrzeb cieplnych w rejonie ulicy.
 - przedłużenie istniejących sieci cieplnych w kierunku terenów o dużej intensywności zabudowy.
 - zmniejszenie strat przesyłu ciepła poprzez sukcesywną modernizację sieci i węzłów cieplnych.
- wykorzystywanie do produkcji ciepła niekonwencjonalnych i odnawialnych źródeł energii, w tym:
 - energii ze spalania odpadów komunalnych w ZUSOK
 - biogazu w oczyszczalniach ścieków
 - gazu wysypiskowego z wysypisk śmieci (kompostownia Radiowo w dzielnicy Bielany)
 - biomasy, zwłaszcza drzewnej w kotłowniach lokalnych.

6. GAZOWNICTWO (Rysunek Studium Nr 24)

- Zwiększenie wydajności technicznej systemu gazowniczego poprzez budowę gazociągu DN 700 Rembelszczyzna – Kawęczyn i DN 700 Kawęczyn – Świerk.
- Budowa gazociągu wysokiego ciśnienia DN 500 mm relacji Rembelszczyzna – Huta Mory.
- Budowa stacji redukcyjno – pomiarowych: I stopnia przy Trasie Siekierskiej oraz na terenie Zawad w dzielnicy Wilanów ■ I stopnia: Olszynka Grochowska, Franciszkańska, Anielewicz, Jagiellońska, Gagarina, Płaskowickiej I, Płaskowickiej II, Rakowiecka.

- Budowa sieci przesyłowej, w tym:
 - gazociągu średniego ciśnienia DN 90 mm w ul. Ks. Olbrachta, odcinek ul. Kruszyńska – ul. Znana.
 - gazociągu średniego ciśnienia \varnothing 315/225/160 mm w dzielnicy Wawer, od Błot wzdłuż Wału Miedzeszyńskiego, Traktu Lubelskiego do ul. Wydawniczej.
 - gazociągu średniego ciśnienia w Al. Jerozolimskich na odcinku od Ronda Zesłańców Syberyjskich do ul. Emilii Plater i \varnothing 315 mm w ul. Emilii Plater.
 - gazociągu średniego ciśnienia \varnothing 400 mm w Al. Jerozolimskich na odcinku od ul. Ryżowej do ul. Kleszczowej.
 - gazociągu średniego ciśnienia \varnothing 160 mm w ul. Warszawskiej na odcinku od ul. Hermana do granicy miasta Piastowa (wzmocnienie zasilania miast Piastów i Pruszków od strony Warszawy).
 - gazociągu średniego ciśnienia \varnothing 225 mm w ulicach: 17 Stycznia oraz Żwirki i Wigury dla zasilania obiektów Portu Lotniczego.
 - gazociągu średniego ciśnienia \varnothing 315 mm wzdłuż torów linii radomskiej.
 - gazociągów średniego ciśnienia w dzielnicy Bemowo \varnothing 225 mm w ulicach: Piastów Śląskich, Obrońców Tobruku; \varnothing 180 mm w ul. Księcia Bolesława; \varnothing 125 mm w osiedlu Parkowym i ul. Księcia Janusza; \varnothing 110 mm w ul. Obrońców Tobruku dla umożliwienia dostaw gazu do północno – wschodnich rejonów Bemowa.
 - gazociągu średniego ciśnienia DN 180 mm w ul. Klimczaka, odcinek ul. Przyczółkowa – ul. Zdrowa.
 - gazociągu średniego ciśnienia DN 110 mm w ul. Wał Miedzeszyński, odcinek ul. Trakt Lubelski – ul. Chodzieska.
 - gazociągu średniego ciśnienia DN 255 mm w ul. Bysławskiej (odc. Rafałowska – Wał Miedzeszyński) i Wał Miedzeszyński (odc. Bysławska – Trakt Lubelski).
 - gazociągu średniego ciśnienia DN 225 mm w ul. Powstańców Śląskich, odc. Dywizjonu 303 – końcówka DN 225PE.
 - gazociągu średniego ciśnienia DN 160 mm w ul. Warszawskiej, odc. Hermana – gr. Piastowa.
 - gazociągu średniego ciśnienia DN 90 mm w ul. Ks. Olbrachta, odcinek ul. Kruszyńska – ul. Znana.
 - gazociągu średniego ciśnienia DN 110 mm w ul. Chełmżyńskiej, odc. ul. Strażacka – ul. Chłopskiej.
 - budowa podziemnej stacji redukcyjno – pomiarowej II stopnia przy ul. Rakowieckiej.

7. GOSPODARKA ODPADAMI (Rysunek Studium Nr 21)

- objęcie wszystkich mieszkańców miasta zorganizowaną zbiórką odpadów.
- podział odpadów „u źródła” na strumienie dostosowane do systemu ich odzysku i unieszkodliwiania,
- budowa niezbędnych obiektów do odzysku i unieszkodliwiania odpadów:
 - zakończenie rekultywacji składowiska odpadów „Radiowo” oraz rozbudowa kompostowni o sortownie odpadów zmieszanych, linię do demontażu odpadów wielkogabarytowych i magazyn do czasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych.
 - modernizacja ZUSOK – unowocześnienie instalacji pod kątem zwiększenia przepustowości do 200 tys. ton/rok, podłączenie obiektu do miejskiej sieci ciepłowniczej.
 - budowa dodatkowej instalacji do technicznego unieszkodliwiania odpadów o przepustowości 200 tys. ton/rok, z możliwością unieszkodliwiania osadów ściekowych (lokalizacja na terenie EC Siekierki).
 - budowa poza granicami miasta zakładu unieszkodliwiania odpadów komunalnych (przewidywana lokalizacja w Mszczonowie lub Górze Kalwarii – Łubna II).



- budowa na terenie oczyszczalni „Czajka”, węzła termicznego do unieszkodliwiania osadów ściekowych (dowożone tu będą również przefermentowane i wysuszone osady z oczyszczalni „Południe”).
- budowa stacji przeładunkowej z sortownią przy ul. Kłobuckiej i Marsa.
- rozbudowa sieci selektywnej zbiórki odpadów.
- realizacja obiektów uzupełniających dla systemu wywozowego, celem prowadzenia dodatkowej segregacji i konfekcjonowania surowców wtórnych, tymczasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych, poawaryjnych, demontażu i rozdrabniania odpadów problemowych i wielkogabarytowych, zmniejszenie uciążliwości stacji zlewnych poprzez instalowanie systemów hermetycznego odbierania odpadów ciekłych.
- zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na wysypiskach.
- rozbudowa systemu stacji zlewnych z hermetycznym zbieraniem odpadów ciekłych, ograniczenie transportu tych odpadów oraz wprowadzenie kontroli funkcjonowania wywozu odpadów ciekłych.

B. WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZASAD OKREŚLANIA W MPZP USTALEŃ STUDIUM W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY INŻYNIERYJNEJ

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego należy określić:

- **zasady budowy sieci infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg i ulic, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości równoległej budowy sieci infrastrukturalnych z budową i przebudową dróg i ulic,**
- **linie rozgraniczające elementów infrastruktury technicznej znaczenia podstawowego, jeśli przebiegają poza liniami rozgraniczającymi ulic,**
- **granice stref ograniczonego użytkowania, jeżeli wymagają tego przepisy szczególne,**
- **linie rozgraniczające i zasady zagospodarowania terenów dla obiektów infrastruktury technicznej,**
- **warunki podłączenia sieci drugorzędnej do podstawowego układu infrastruktury technicznej.**
- **zasady realizacji obiektów obsługi technicznej ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki opadami.**

Na Rysunku Studium Nr 20, 21, 22, 23 i 24 określono orientacyjne przebiegi istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej oraz rejony lokalizacji obiektów inżynierskich.