



ul. gen. W. Sikorskiego 14
16-400 Suwałki
tel. 87 567 60 53, fax. 87 567 50 22

NIP 8440004199
REGON 790011345
Sąd Rejonowy w Białymstoku
KRS 0000091808
Kapitał zakładowy 60.131.000 zł

W P R E Y N E L
KANCELARIA OGÓLNA
Urzędu Miejskiego w Suwałkach

Dnia 13-02-2018

Ilość zał.

Podpis

Suwałki, 12 lutego 2018 r.

Urząd Miejski w Suwałkach
Wydział Inwestycji
ul. Mickiewicza 1
fax. 87 562 80 98

TT.401.12.2018

Dotyczy: warunków technicznych do projektowania i budowy sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej w kwartale ulic pomiędzy ul. Zastawie i ogródkami działkowymi w Suwałkach

W odpowiedzi na pismo I.7011.04.01.2018.AR z 08.01.2018 r. PWiK w Suwałkach Sp. z o.o. przesyła w załączeniu warunki techniczne do projektowania i budowy sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej na os. Zastawie za ogródkami działkowymi.

Zwracamy uwagę, że zgodnie z wydanymi przez nas warunkami technicznymi projektant opracowujący projekt powinien zapewnić sporządzenie mapy do celów projektowych na znacznie większy teren niż tylko objęty zakresem inwestycji.

W załączeniu:

- warunki techniczne nr 12/01/18
- warunki techniczne nr 12D/01/18

Prezes Zarządu

Grzegorz Kochanowicz
mgr inż. Grzegorz Kochanowicz

13/02/2018 12:35
DK.7969.2018



1v4D2r008

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW
I KANALIZACJI W SUWAŁKACH**
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. gen. W. Sikorskiego 14, 16-400 Suwałki
tel. 17 837-60-43, 837-60-22
NIP 6442008199, REGON 7960113-7
Sąd Rejonowy w Ełku, XII KRS 000001608
Kap. zakł. 60.101.000 zł

TT.401.12.2018

WARUNKI TECHNICZNE nr 12D/01/18
na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanych ulic
w kwartale pomiędzy ul. Zastawie i ogródkami działkowymi w Suwałkach

W odpowiedzi na pismo nr I.7011.04.01.2018.AR z dnia 08.01.2018 r. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o. o. poniżej określa warunki techniczne do projektowania i budowy sieci kanalizacji deszczowej znajdującej się w obszarze projektowanych ulic jw.

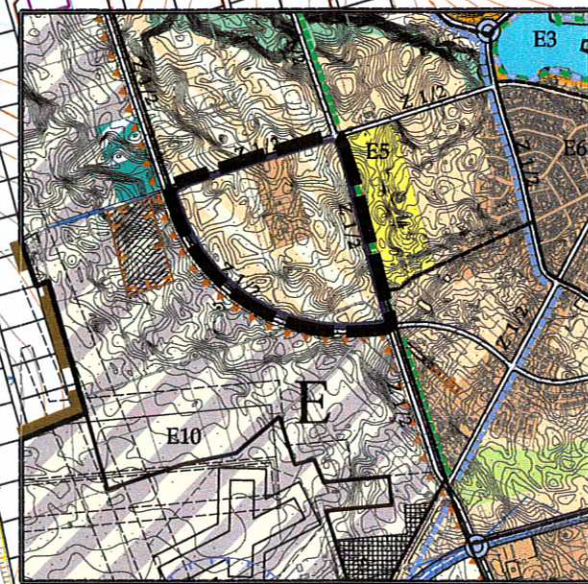
1. Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni dróg na terenie osiedla należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem – z odprowadzeniem oczyszczonych wód do gruntu np. z pomocą tuneli rozsączających.
2. W związku z występującymi anomaliami pogodowymi minimalne natężenie deszczu przyjęte do obliczeń powinno wynosić co najmniej 172 l/s*ha.
3. Systemy rozsączające należy projektować na terenie 17K/ZP. Dopuszcza się również lokalizację tych urządzeń na terenie 29R po uzyskaniu zgody właściciela terenu.
4. Jeżeli wody opadowe z powierzchni szczelnych będą wymagały podczyszczenia, projektant określi rodzaj i wielkość urządzenia podczyszczającego. Urządzenia podczyszczające należy zlokalizować w miejscu zapewniającym dojazd samochodów służących do czyszczenia i eksploatacji.
5. Sieć kanalizacji deszczowej oraz podejścia do studzienek osadnikowych należy projektować z rur gładkościennych z PVC-U, klasy SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), jednorodnych (litych, jednowarstwowych) z zastosowaniem złąbek kielichowych tego samego systemu.
6. Studzienki rewizyjne i połączeniowe projektować:
 - z kręgów betonowych DN 1000mm (lub większych w zależności od średnicy kanału) produkowanych w oparciu o normę zharmonizowaną PN-EN 1917:2004 i aprobatę techniczną AT-15-9305/2014, o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 40 MPa, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości poniżej 6%, z kintą monolityczną wykonaną z betonu samozagęszczalnego w jednym cyklu technologicznym wraz z przejściami szczelnymi wykonanymi w postaci uszczelki zintegrowanej. Dopuszcza się zastosowanie przejść szczelnych w postaci gumowej uszczelki wargowej wkładanej w odpowiednio nawiercony otwór,
 - na odcinkach prostych w odległości co 50-60m,
 - przy każdej zmianie kierunku $\geq 30^\circ$ oraz spadku,
 - w węzłach połączeniowych kanałów.
7. Studzienki osadnikowe projektować:
 - betonowe DN500,
 - głębokość osadnika ok. 0,6m
8. Zwieńczenia studni rewizyjnych i połączeniowych:
 - zwężka betonowa wytrzymała na obciążenia pionowe min. 300 kN (30t),
 - wąż z żeliwa klasy D400, prześwit $\varnothing 600$ mm, pokrywa luźna, niewentylowana, wysokość korpusu min. 140mm, głębokość osadzenia pokrywy w korpusie min. 50mm, waga pow. 110 kg. Dopuszcza się włązy żeliwne z wypełnieniem betonowym.

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU POŁOŻONEGO ZA RODZINNYM OGRODEM DZIAŁKOWYM IMIENIA MARII KONOPNICKIEJ W SUWAŁKACH

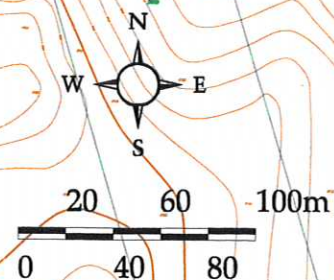
ZAŁĄCZNIK NR 1 DO UCHWAŁY NR XII/127/2015
RADY MIEJSKIEJ W SUWAŁKACH Z DNIA 28 października 2015 r.

opublikowany w Dz. Urz. Woj. Podlaskiego
z dnia 23 listopada 2015 r., poz. 3745

Załącznik
warunków technicznych
12D/01/18

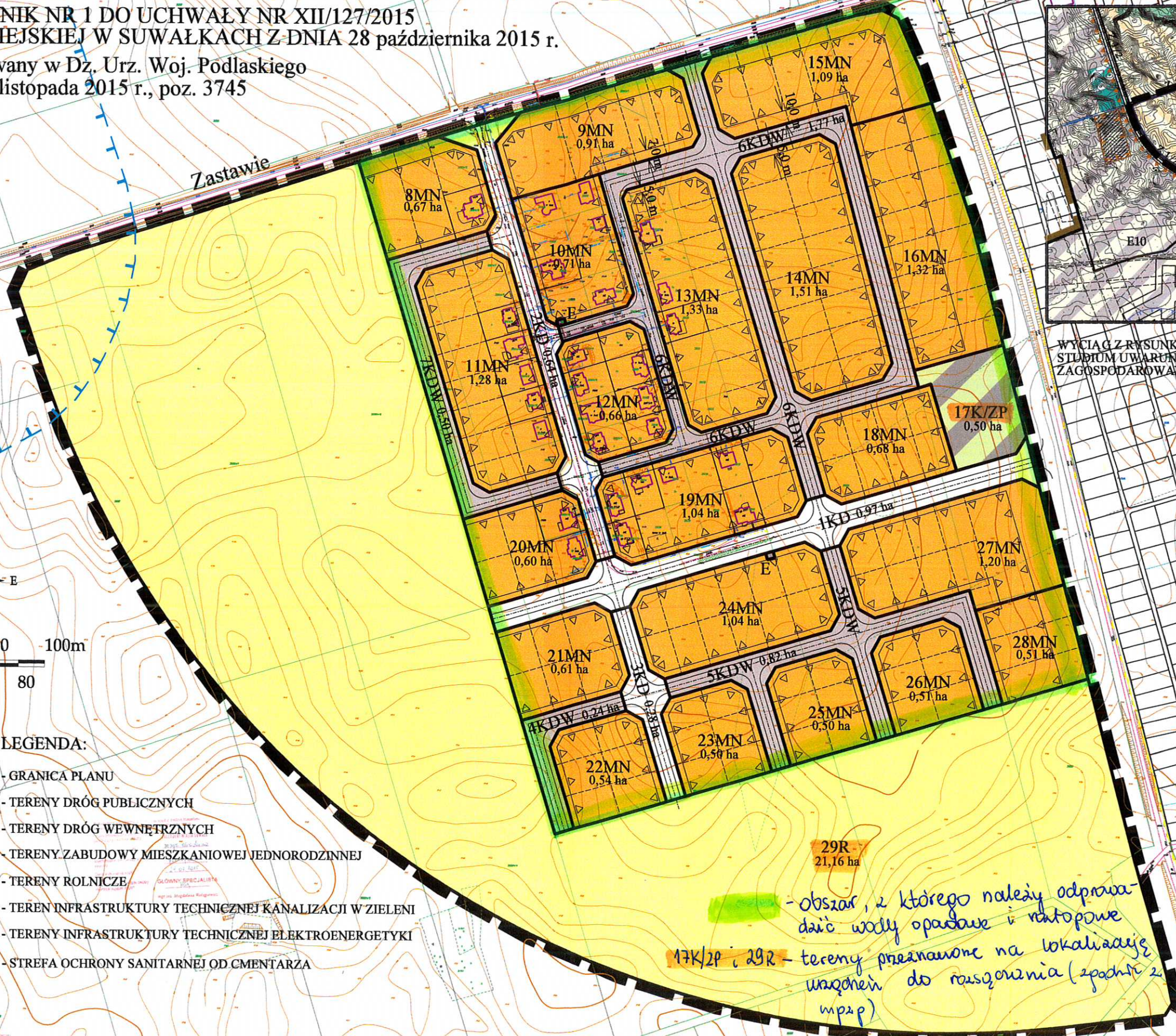


WYCIĄG Z RYSUNKU STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO



LEGENDA:

-  - GRANICA PLANU
-  - TERENY DRÓG PUBLICZNYCH
-  - TERENY DRÓG WEWNĘTRZNYCH
-  - TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ
-  - TERENY ROLNICZE
-  - TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ KANALIZACJI W ZIELENI
-  - TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ ELEKTROENERGETYKI
-  - STREFA OCHRONY SANITARNEJ OD CMENTARZA



obszar, z którego należy odprowadzić wody opadowe i roztopowe
17K/ZP i 29R - tereny przeznaczone na lokalizację urządzeń do rozgarnienia (zgodnie z mpzp)

KIEROWNIK
Działu Technicznego
mgr inż. Agnieszka Maziarz

9. Zwieńczenia studni osadnikowych:

- pierścień odciążający,
- pierścień pokrywowy do wpustów ulicznych,
- wpust: krawężnikowo - jezdniowy, żeliwny, klasy D250, lub płaski (jezdniowy) D400 z rusztem luźnym bez zawiasu – stosowanie w zależności od lokalizacji.

10. Włączenia przyłączy kanalizacji deszczowej do projektowanych kanałów należy wykonywać z wykorzystaniem:

- studni rewizyjnych i połączeniowych wg pkt 6,
- dopuszcza się włączenie za pomocą trójników skośnych 45° (przy zagłębieniu kanału nie większym niż 2m),

11. Niniejsze warunki techniczne są warunkami ogólnymi i stanowią jedynie podstawę do projektowania. Przed przystąpieniem do opracowywania projektu projektant będzie zobowiązany sporządzić koncepcję odwodnienia całego terenu objętego inwestycją, a następnie po uzgodnieniu koncepcji, opracować projekt kanalizacji deszczowej z podziałem na etapy realizacji. Szczegóły rozwiązań technicznych będą uzgadniane przez PWiK w Suwałkach Sp. z o.o. podczas kolejnych etapów uzgadniania dokumentacji.

12. Ważność warunków - 24 miesiące od daty wydania.

Załączniki:

- załącznik graficzny

KIEROWNIK
Działu Technicznego

Agnieszka Maziarz
mgr inż. Agnieszka Maziarz

.....
podpis osoby wydającej warunki

TT.401.12.2018

WARUNKI TECHNICZNE nr 12/01/18

do projektowania i budowy sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej znajdującej się w obszarze ulic w kwartale pomiędzy ul. Zastawie i ogródkami działkowymi w Suwałkach

W odpowiedzi na pismo nr I.7011.04.01.2018.AR z dnia 08.01.2018 r. PWiK w Suwałkach Spółka z o. o. poniżej określa warunki techniczne do projektowania i budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej znajdującej się w obszarze projektowanych ulic jw.

1. Sieć wodociągową na terenie osiedla należy zaprojektować z rur PE 100, SDR 17 PN 10 o odpowiednich średnicach dobranych przez projektanta.
2. Sieć zaprojektować w układzie pierścieniowo – rozgałęzonym z połączeniem z siecią wodociągową w ulicy Zastawie (z projektowanym odgałęzieniem PE160mm – załącznik nr 3) oraz z siecią wodociągową z rur żeliwnych DN100mm w ul. Lotniczej – załącznik nr 4.
3. Minimalne przykrycie przewodów wodociągowych powinno wynosić 1,9m od powierzchni terenu.
4. Rury łączyć przez zgrzewania doczołowe. Połączenia z armaturą – kołnierzowe. Stosować armaturę z żeliwa sferoidalnego. Dopuszcza się wykonanie węzłów z zastosowaniem kształtek i trójników z PE.
5. Rozmieszczenie hydrantów należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. ppoż.
6. Armaturę wodociągową projektować wg wytycznych:
 - a) zasuw:
 - połączenia kołnierzowe,
 - korpus - żeliwo GGG,
 - wrzeciono - ze stali nierdzewnej,
 - uszczelnienie: 2 x o-ring oraz możliwość wymiany uszczelnienia trzpienia zasuw pod ciśnieniem przy dowolnym położeniu klina,
 - klin -z żeliwa sferoidalnego cały pokryty gumą EPDM,
 - dławik - mosiądz,
 - b) hydranty:
 - nadziemne (w uzasadnionych przypadkach podziemne),
 - bez kuli zamykającej,
 - korpus - żeliwo GGG,
 - wrzeciono - stal nierdzewne,
 - wylot - zamykany zaślepką i gumowym zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem,
 - stożek zamykający - pokryty gumą NBR lub EPDM,
 - możliwość demontażu bez odkopywania,
 - c) połączenia
 - połączenia rur-zgrzewane doczołowo lub elektrooporowo,
 - trójniki - żeliwo sferoidalne w całości są pokryte warstwą farby proszkowej produkowanej na bazie żywic epoksydowych, kołnierzowe, (w szczególnych przypadkach dopuszcza się zastosowanie trójników z PE).
 - opaski - obejmą do rur PE wykonana z żeliwa sferoidalnego wyłożona gumą. Uszczelka stopy - guma EPDM, uszczelka obejmę NBR lub EPDM,
 - wszystkie połączenia kołnierzowe łączyć za pomocą śrub, nakrętek i podkładek wykonanych ze stali nierdzewnej. Należy stosować podkładkę zarówno pod łbem śruby jak i pod nakrętką;
 - d) obudowy do zasuw:
 - obudowa do zasuw stała, nie teleskopowa, pręt stalowy lity o profilu kwadratowym lub okrągłym,
 - e) skrzynki do zasuw i hydrantów

- skrzynki do zasuw o wysokości 270mm, zgodnie z normą DIN 4056/92,
 - pokrywa i korpus skrzynki wykonany z żeliwa szarego, pokryty powłoką antykorozyjną, pokrywa z uchwytem stalowym,
 - wszystkie skrzynki umieszczone w terenach nieutwardzonych obrukowane.
7. Sieć kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować z rur gładkościennych z PVC, klasy SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), jednorodnych (litych, jednowarstwowych) z zastosowaniem złązek kielichowych tego samego systemu.
8. Dobór średnic kanałów, trasę sieci kanalizacyjnej oraz usytuowanie studni należy projektować biorąc pod uwagę przyległe tereny przeznaczone zgodnie z mpzp pod przyszłą zabudowę jednorodziną. Wskazane jest zaprojektowanie odgałęzień kanalizacyjnych do granicy działek.
9. Odprowadzenie ścieków z terenu osiedla projektować do ul. Zastawie. Włączenie do studzienki oznaczonej na załączniku graficznym literą „S” o rzędnych 175,44/173,66. W studziencie zamontować deflektor ze stali nierdzewnej chroniący przed rozpryskiwaniem ścieków, pod włazem studni zamontować filtr biologiczny.
10. Ze względu na ukształtowanie terenu i brak możliwości grawitacyjnego odprowadzenia ścieków z całego terenu objętego inwestycją należy zaprojektować tłocznię ścieków. Tłocznię projektować na terenie 17K/ZP. Dopuszcza się jej lokalizację na pozostałych terenach, przy zachowaniu przepisów szczególnych. Rurociąg tłoczny prowadzić wzdłuż nasypu kolejowego.
11. Studzienki projektować:
- z kręgów betonowych DN 1000mm (lub większych w zależności od średnicy kanału) produkowanych w oparciu o normę zharmonizowaną PN-EN 1917:2004 i aprobatę techniczną AT-15-9305/2014, o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 40 MPa, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości poniżej 6%, z kinetą monolityczną wykonaną z betonu samozagęszczalnego w jednym cyklu technologicznym wraz z przejściami szczelnymi wykonanymi w postaci uszczelki zintegrowanej, uszczelki klejonej w ścianę dennicy, lub gniazd przyłączeniowych na rury z uszczelką na bosym końcu (w zależności od rodzaju rury),
 - na odcinkach prostych w odległości co 50-60m,
 - przy każdej zmianie kierunku >10° oraz spadku,
 - w węzłach połączeniowych kanałów.
12. Zwieńczenia studzienek:
- zwężka betonowa wytrzymała na obciążenia pionowe min. 300 kN (30t),
 - właz z żeliwa klasy D400, prześwit min. Ø600mm, pokrywa luźna, niewentylowana, wysokość korpusu min. 140mm, głębokość osadzenia pokrywy w korpusie min. 50mm, waga pow. 110 kg. Dopuszcza się włazy żeliwne z wypełnieniem betonowym.
13. Przewody tłoczne:
- szybkość przepływu w rurociągach ze względu na przeciwdziałanie osadzania się osadów nie mniejsza niż 0,8 m/s,
 - do sumarycznej ilości ścieków uwzględnić możliwość napływu wód opadowych w wysokości 30÷40% ilości obliczeniowej ścieków,
 - w przypadku, gdy długość rurociągu tłoczego będzie przekraczała 200 m na rurociągu należy projektować studnie rewizyjno-czyszczakowe (z kręgów betonowych min. 1200mm). Studnie wyposażać w dwie zasuw kołnierzowe (dopuszcza się stosowanie zasuw nożowych) z żeliwa sferoidalnego z kółkiem ręcznym, trójkąt kołnierzowy z zasuwą oraz nasadą hydrantową. W dnie studni wykonać rzapię, otwór przykryć rusztem stalowym. Dno studni wyprofilować w kierunku rząpia,
 - przy załamaniach trasy powyżej 45° stosować kolana segmentowe o promieniu ok. 5m,
 - przy zmianie poziomu rurociągu w profilu pionowym stosować wyłącznie łagodne łuki do umożliwienia wprowadzenia węża ciśnieniowego (niedopuszczalne stosowanie kolan o kącie powyżej 45°).
14. Tłocznia
- komora (studnia) tłoczni z polimerobetonu, szczelna, zabezpieczona przed napływem wody opadowej i gruntowej, średnica zapewniająca swobodny dostęp do urządzeń, armatury i rozmiarów zbiornika tłoczni zapewniająca minimalną przestrzeń 60 cm od urządzeń technologicznych,
 - konstrukcja tłoczni wykonana ze stali nierdzewnej kwasoodpornej; wszystkie elementy wyposażenia i armatura wykonane z materiałów odpornych na działanie środowiska agresywnego ścieków,

- zbiornik tłoczni wyposażony we wziernik z wycieraczką umieszczoną w środku oraz radarowy przetwornik poziomu ścieków,
- separatory części stałych umieszczone na zewnątrz modułu tłoczni, przed każdą pompą, bez konieczności rozkręcania zbiornika oraz demontowania dodatkowych elementów, wyposażone we wzierniki szybkiej inspekcji,
- właz szybkiego dostępu do rozdzielacza,
- pompy z wirnikiem wielokanałowym (minimalny przelot kuli 40 mm) z podwójnym uszczelnieniem mechanicznym,
- silnik pomp z zabezpieczeniem:
 - przeciwwilgociowym,
 - termicznym,
 - od skutków przeciążeń prądem,
 - asymetrią,
 - pracą na sucho,
- możliwość wymiany pomp na pompy o wyższych parametrach z tego samego typoszeregu,
- tłocznia wyposażona w rurociąg mieszający ścieki w zbiorniku realizowany z programu sterownika,
- oświetlenie komory tłoczni 24 V,
- na rurociągu tłocznym zaprojektować przepływomierz elektromagnetyczny (liczydło elektroniczne) wyposażony w funkcje autodiagnostyczne z alarmowaniem stanów awaryjnych urządzenia oraz umożliwiający odczytywanie: przyprływu chwilowego, sumarycznego i chwilowego przepływu do przodu, sumarycznego i chwilowego przepływu wstecznego, czasu pracy urządzenia,
- na wewnętrznych rurociągach tłocznych i dopływowych winny być zamontowane zasuwę nożowe, zawory zwrotne kulowe samoczyszczące (umieszczone na zewnątrz modułu tłoczni, co umożliwi bezpośredni dostęp do kuli zwrotnej), manometry poprzedzone kurkami odcinającymi,
- trójnik z dodatkową zasuwą do opróżniania i czyszczenia rurociągu tłocznego oraz zamknięty korkiem króciec o śr. 1/2" do dozowania antyodorowych środków chemicznych oraz przetwornik ciśnienia wyprowadzony do systemu monitoringu,
- zbiornik tłoczni wyposażony w pompę odwadniającą; dno tłoczni wyprofilowane ze spadkiem w kierunku studni odwadniającej z pompą,
- drabinka żłazowa oraz uchylny pomost w komorze (studni) ze stali nierdzewnej kwasoodpornej,
- właz komory tłoczni o wymiarach minimum 600x1000 mm, ze stali nierdzewnej kwasoodpornej, izolowany termicznie, zamykany na klucz,
- wentylacja wywiewno-nawiewna komory (studni) tłoczni,
- teren tłoczni wyłożony geomembraną, zasypany tłuczniem, ogrodzony elementami cynkowanymi ogniowo, ogrodzenie min. 1,5m wysokości, o wymiarach min. 4mx4m,
- droga dojazdowa wydzielona, utwardzona z nawierzchni trwałej do przejazdu taborem samochodowym o DMC 26t, brama 3,5 m od strony drogi dojazdowej,
- ostatnią studnię na kanalizacji grawitacyjnej (przed napływem ścieków do tłoczni), zaprojektować z osadnikiem piasku o gł. min. 0,8m, z radarowym przetwornikiem poziomu ścieków, pod włazem studni zamontować filtr biologiczny.

15. Zasilanie w energię elektryczną, sterowanie:

- w miarę możliwości wykonać dwa niezależne zasilania w energię elektryczną wraz z układem samoczynnego załączania rezerwy SZR,
- wszystkie przewody w komorze układać w kanałach ochronnych,
- układ zasilania w energię elektryczną powinien umożliwiać podłączenia agregatu prądotwórczego, gniazdo trójfazowe minimum 32A/400V, UPS podtrzymujący system monitoringu,
- po uzgodnieniu typu tłoczni zamawiający poda dane do zaprojektowania kabla zasilającego,
- zaprojektować system przesyłania danych o stanie pracy przepompowni do służb eksploatacyjnych dostosowany do istniejącego systemu operatorskiego TelWin SCADA,
- rozdzielnię zasilającą wyposażyc w gniazda: 24 V, robocze 230V i 400V. Szafka sterownicza tłoczni powinna być zlokalizowana w komorze tłoczni; szafa sterownicza powinna być wyposażona w:
 - obudowę szafy sterującej tworzywową, odporną na działanie warunków agresywnych o stopniu szczelności (IP 66); wyjątkowo dopuszcza się montaż szafy sterowniczej na zewnątrz tłoczni (na wolnym powietrzu) z zachowaniem następujących warunków: szafa musi posiadać podwójne drzwi zamykane na zamki z wkładką patentową oraz dno szafy sterowniczej usytuowane na wysokości minimum 0,8 m od poziomu gruntu,

- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe
 - sterownik swobodnie programowalny PLC (programowalny w języku drabinkowym LD wg normy IEC 1131-3) INVENTIA,
 - moduł GPRS,
 - układ softstartu lub falownika dla każdej z pomp, (prod. Danfoss, Siemens, ABB) - przy mocach pow. 3,5 kW,
- funkcje realizowane przez sterownik (możliwość zadawania i odczytu parametrów pracy tłoczni):
- możliwość naprzemiennej pracy pomp (układ z pompą zapasową czynną),
 - sterowanie pracą pomp z zachowaniem odpowiedniej kolejności załączania i wyłączenia pomp (przełączanie pomp po każdym cyklu pracy),
 - sterowanie pracą pomp: automatyczne lub ręczne,
 - czasowe załączanie pomp w przypadku małego napływu cieczy,
 - włączenie dwóch pomp jednocześnie co 10 cykl w celu zwiększenia ciśnienia w rurociągu tłocznym,
 - sterowanie awaryjne (uszkodzenie sondy lub sterownika) w oparciu o wibracyjne czujniki poziomu,
 - licznik czasu pracy i ilości załączeń pomp,
 - opóźnienie startu drugiej pompy po powrocie zasilania, zabezpieczenie przed jednoczesnym rozruchem pomp,
 - załączenie kolejnej pompy w przypadku przekroczenia ustalonego poziomu ścieków,
 - pomiar poziomu ścieków w zbiorniku z wykorzystaniem sondy z wyjściem prądowym 4-20mA,
 - wyposażenie w wejście analogowe umożliwiające pomiar ciśnienia i przepływu ścieków (przy wykorzystaniu przepływomierza z wyjściem Modbus RTU i prądowym,
 - panel sterowniczy wyposażony w podświetlany wyświetlacz LCD, zabudowany na wewnętrznych drzwiach szafy sterowniczej, umożliwiający odczyt aktualnego poziomu ścieków w pompowni, prądu pobieranego przez pracującą pompę (pompy), czasu pracy pomp,
 - wbudowany interfejs RS232 do podłączenia komputera PC z odpowiednim oprogramowaniem,
 - sterownik auto/manual,
 - sterowanie pompami z pozycji dyspozytorni SUW,
 - blokada pomp przed suchobiegiem, blokada technologiczna.
- wymagania dotyczące systemu zdalnego powiadamiania:
- włamanie,
 - brak/powrót zasilania,
 - awaria/praca pompy (informacja o każdej z pomp),
 - przekroczony poziom alarmowy (piętrzenie),
 - czujnik zalania komory tłoczni,
 - praca pompy odwadniającej,
 - włącz/wyłącz każda pompa.
16. Niniejsze warunki techniczne są warunkami ogólnymi i stanowią jedynie podstawę do projektowania. Przed przystąpieniem do opracowywania projektu projektant będzie zobowiązany sporządzić koncepcję zasilania w wodę i odprowadzenia ścieków z całego terenu, a następnie projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z podziałem na etapy realizacji. Szczegóły rozwiązań technicznych będą uzgadniane przez PWiK w Suwałkach Sp. z o.o. podczas kolejnych etapów uzgadniania dokumentacji.
17. Ważność warunków technicznych - 24 miesiące od daty wydania.

W załączeniu:

- załącznik nr 1 – mpzp
- załącznik nr 2 – fragm. mapy z zaznaczoną studzienką „S”
- załącznik nr 3 – fragm. projektu z projektowanym odgałęzieniem wodociągowym
- załącznik nr 4 – fragm. mapy z siecią wodociągową w ul. Lotniczej

KIEROWNIK
Działu Technicznego
mgr inż. Agnieszka Maciarz

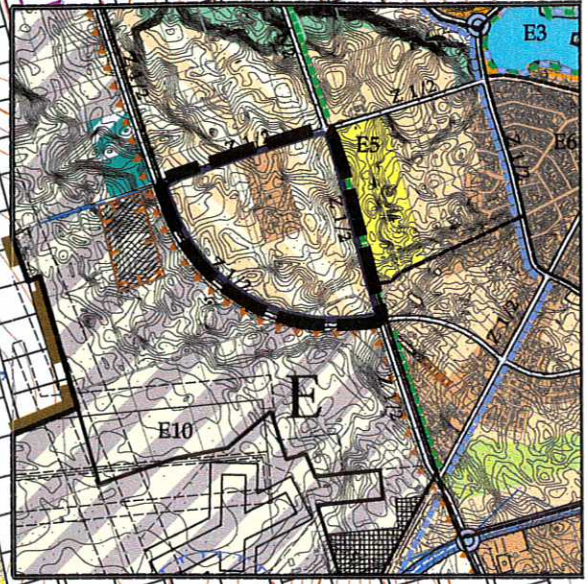
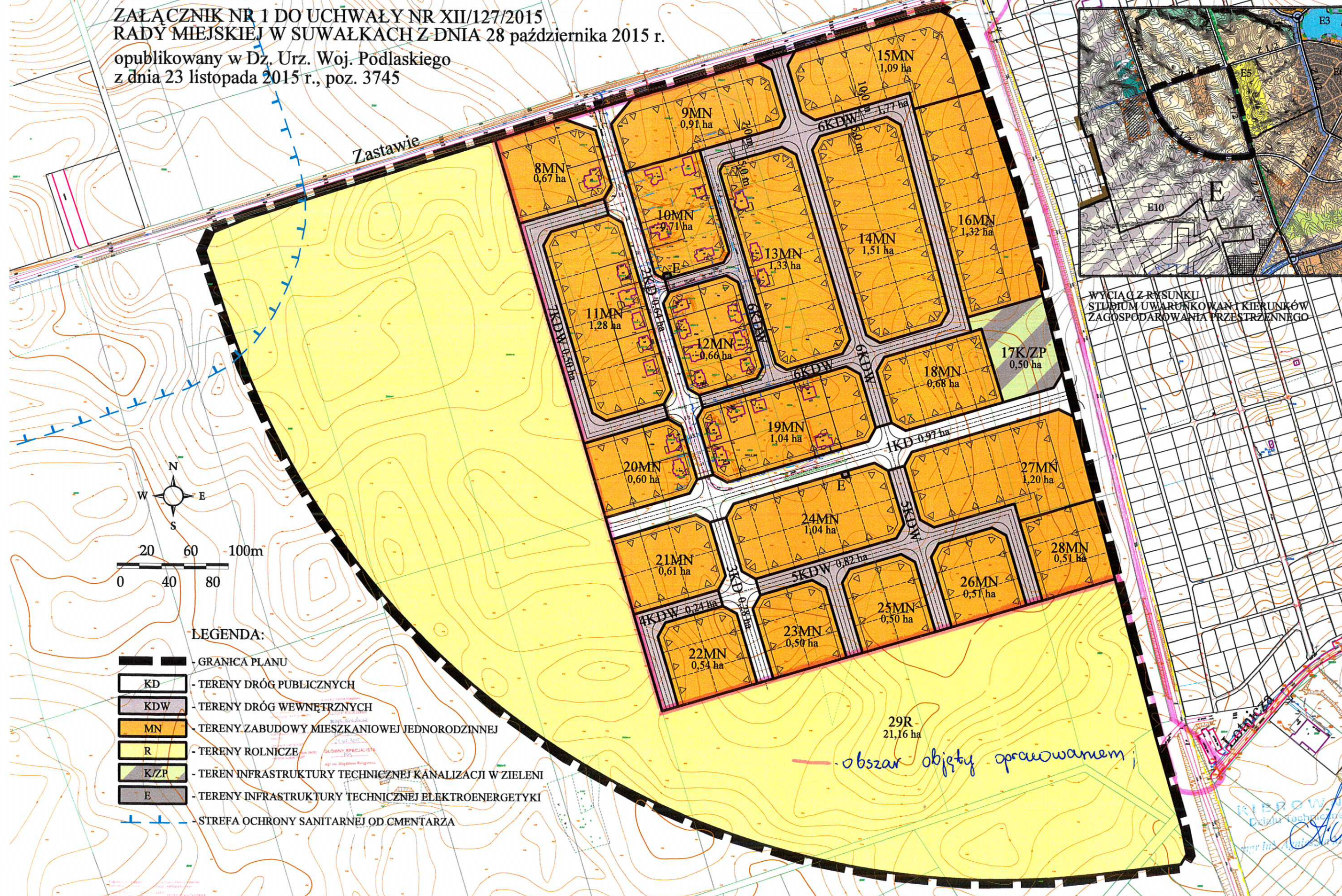
.....
podpis osoby wydającej warunki

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU POŁOŻONEGO ZA RODZINNYM OGRODEM DZIAŁKOWYM IMIENIA MARII KONOPNICKIEJ W SUWAŁKACH

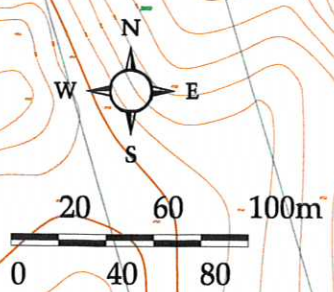
ZAŁĄCZNIK NR 1 DO UCHWAŁY NR XII/127/2015
RADY MIEJSKIEJ W SUWAŁKACH Z DNIA 28 października 2015 r.

opublikowany w Dz. Urz. Woj. Podlaskiego
z dnia 23 listopada 2015 r., poz. 3745

Załącznik nr 1
do warunków technicznych
nr 12.1021.18



WYCIĄG Z RYSUNKU
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO



LEGENDA:

- GRANICA PLANU
- TERENY DRÓG PUBLICZNYCH
- TERENY DRÓG WEWNĘTRZNYCH
- TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ
- TERENY ROLNICZE
- TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ KANALIZACJI W ZIELENI
- TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ ELEKTROENERGETYKI
- STREFA OCHRONY SANITARNEJ OD CMENTARZA

obszar objęty opracowaniem

BIURO WYKONAWCZE
Pracownia Techniczna
Inż. Andrzej Kozłowski

31324/2

174.63

174.75

313

174.85

GR.6630.277.2014.EC
as techn.

175.30

175.07

150/Żelivo szare

175.12

Zastar

j.asf.

175.07

175.08

parking kos.

175.17

175.29

ch.kos.

174.85
174.83

wj.kos.

175.44
175.42

175.48

319/175.48
175.43

wj.kos.

175.48
173.86

175.31
175.24

175.34

175.39
175.51
175.51

175.58

175.25
175.29

175.10

175.26
175.15
pl.bet.

174.9

175.2

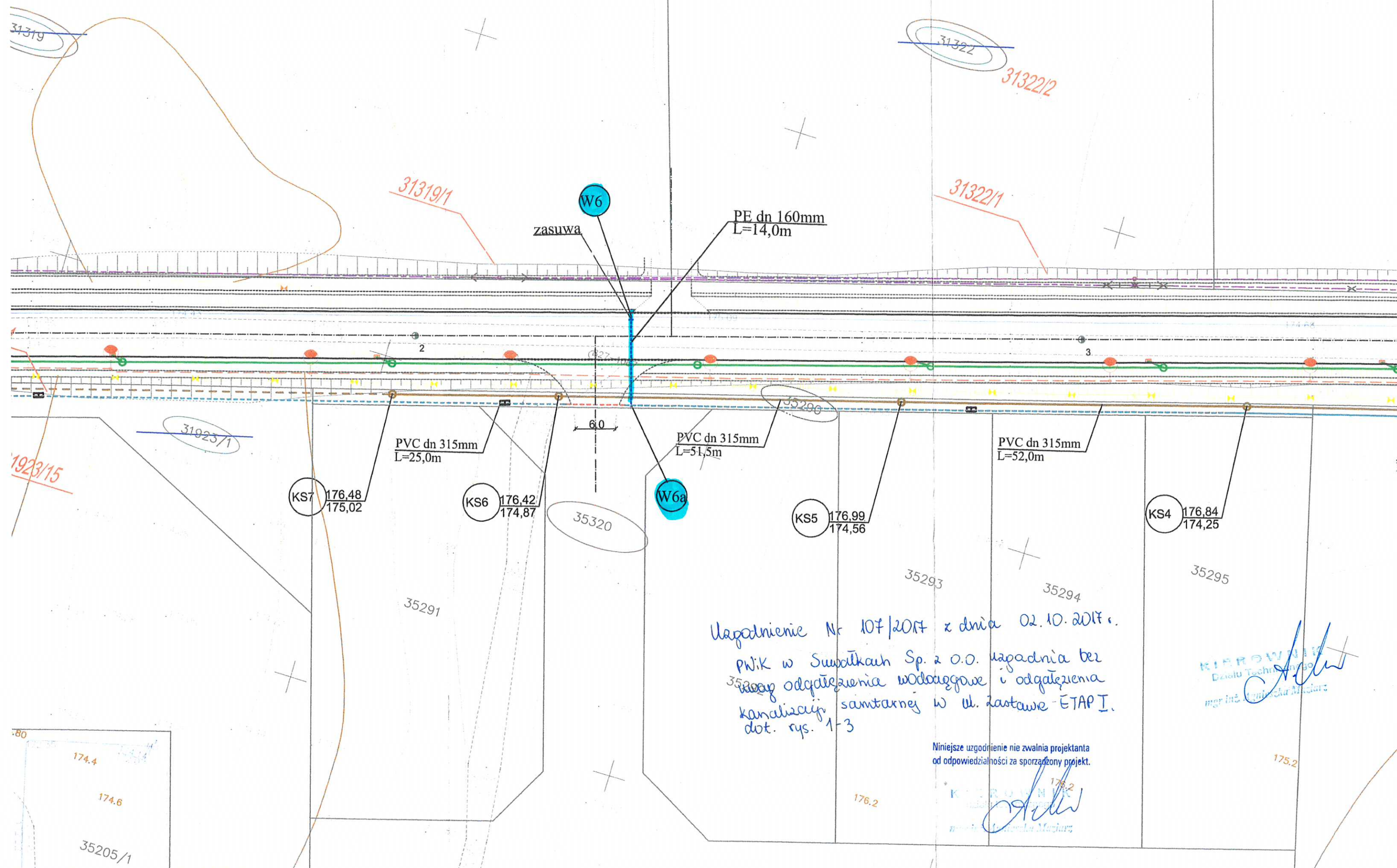
174.8

174.91

174.82

KIEROWNIK
Działu Technicznego
Firma Agencja Miar

Załącznik nr 3
do warunków technicznych
nr 12/01/18



Uzgodnienie Nr 107/2017 z dnia 02.10.2017 r.
P.N.K. w Suwałkach Sp. z o.o. uzgadnia bez
wzajemnego odłączenia wodomiarowe i odłączenia
kanalizacji sanitarnej w ul. Zastawie ETAP I.
dot. rys. 1-3

Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia projektanta
od odpowiedzialności za sporządzony projekt.

KIEROWNIK
Działu Technicznego
mgr inż. *[Signature]*

[Signature]
mgr inż. *[Signature]*

