

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		NR EGZ. 1	
<u>SEG – PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA</u> ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 609-577-560			
INWESTOR			
GMINA CEWICE UL. W. WITOSA 16, 84-312 CEWICE			
OBIEKT			
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W UL. FABRYCZNEJ W MASZEWIE LĘBORSKIM			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO			
XXVI – SIEĆ WODOCIĄGOWA			
ADRES OBIEKTU			
dz. nr: 35/2, 59/5, 58/9, 58/33, 98/3, 41/1 obr. Maszewo Lęborskie, jednostka ewidencyjna Cewice			
PROJEKT WYKONAWCZY			
PROJEKTOWAŁ	CZĘŚCI I ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS	BRANŻA
mgr inż. Ksawery Łudziński UPR. POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	cały projekt budowlany		SANITARNA
SPRAWDZIŁ		PODPIS	BRANŻA
mgr inż. Agnieszka Łudzińska UPR. POM/0242/PWOS/12 do kier. rob. bud. i proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			SANITARNA

Zawartość opracowania

str. nr

1. OPIS TECHNICZNY	3
1. Cel i zakres opracowania	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Opinia geotechniczna	3
4. Obszar oddziaływania obiektu	3
5. Technologia	3
6. Opis do projektu zagospodarowania terenu	4
7. Zabezpieczenia ppoż. i BHP	4
8. Materiał i uzbrojenie sieci	4
9. Skrzyżowania z innym uzbrojeniem	5
10. Roboty ziemne	5
11. Instrukcje technologiczne badań i prób odbiorczych	6
12. Uwagi końcowe	7
13. Wytyczne wynikające z uzgodnień	7
14. Wpływ inwestycji na ochronę środowiska	7
15. Kategoria obiektu budowlanego	7
16. Obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz podlegające ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	7
17. Wpływ eksploatacji górniczej	8
18. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi	8
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	9
Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu – arkusz 1 skala 1:500	10
Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu – arkusz 2 skala 1:500	11
Rys. 3. Profil sieci wodociągowej skala 1:100/500	12
Rys. 4. Profil sieci wodociągowej skala 1:100/500	13
Rys. 5. Schematy montażowe sieci wodociągowej skala -	14

1. OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest podanie technicznych rozwiązań dla budowy sieci wodociągowej w miejscowości Maszewo Lęborskie.

W zakresie opracowania wchodzi budowa sieci wodociągowej od projektowanego węzła W1 do W32.

Projekt przedstawia trasę i rozwiązanie techniczne sieci wodociągowej w technologii rur PE100 SDR17 łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego i kształtek żeliwnych. Dla przewiertów rury PE100RC SDR17.

2. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali: 1:500,
- Wizje lokalne w terenie,
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 0, poz. 462),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. nr 243 z 2010r, poz. 1623),
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego (RRG.6733.52.2017),
- Ustalenia z Inwestorem,
- inne obowiązujące normy i wytyczne techniczne oraz przepisy dotyczące projektowania i eksploatacji sieci wodociągowej.

3. Opinia geotechniczna

W podłożu pod warstwą humusu oraz nasypu występują piaski drobne i pylaste. Lokalnie w rejonie W7-W9 – torf. W tym rejonie występuje również woda gruntowa ok. 1 m.p.p.t. Obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowo wodne zaliczono do prostych.

4. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki wymienione na stronie tytułowej opracowania. Oceny dokonano na podstawie ustawy Prawo Budowlane, art. 5 ust.1. pkt. 2 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami) i stwierdzono, że wybudowane obiekty nie mają wpływu na działki sąsiednie w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną,
- możliwości dostępu do usług telekomunikacyjnych i szerokopasmowego Internetu,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- ochrony ludności zgodnie z wymogami ochrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,
- poszanowania uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

5. Technologia

Projektuje się sieć wodociągową z rur PE100RC klasy PN 10 (SDR17) wg PN-EN 12201-2 o średnicach: DN90 i 63 mm łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego i kształtek żeliwnych. Technologia układania rur w wykopie otwartym na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 15 cm.

Projektowana sieć wodociągowa włączona będzie do istniejącej sieci wodociągowej poprzez żeliwny trójnik z zasuwą. Przy włączeniu zainstalować zasuwę żeliwne sferoidalne.

6. Opis do projektu zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania terenu

Dla części obszaru objętego projektem sieci wodociągowej wydano decyzję lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W zakresie opracowania występuje uzbrojenie podziemne.

Istniejące uzbrojenie terenu w pasie technicznym dróg oraz w zakresie opracowania sieci wodociągowej stanowią:

- sieć wodociągowa, do której nastąpi włączenie,
- sieć kanalizacyjna,
- kable energetyczne i teletechniczne.

Układ komunikacyjny obejmuje drogi powiatowe.

Nawierzchnia dróg i terenów to jezdnie bitumiczna, chodnik z kostki betonowej, jezdnie z kostki kamiennej, teren zielony.

Projektowane zagospodarowanie terenu

Włączenie projektowanej sieci nastąpi w punkcie W1. Przy włączeniu zaprojektowano zasuwę odcinającą. Szczegół włączenia przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Przewody należy prowadzić zgodnie ze spadkami wykazanymi na profilu podłużnym. Prawidłowe ułożenie przewodów umożliwia poprawne funkcjonowanie sieci poprzez odpowietrzanie i odwodnienie jej przy użyciu hydrantów. Sieć wodociągowa nie jest siecią wodociągową przeciwpożarową a jedynie służy celą bytowo-gospodarczym.

Zestawienie podstawowych parametrów projektowanej sieci wodociągowej

Podstawowe parametry sieci wodociągowej	
<i>Srednica</i>	<i>Długość</i>
DN 90 PE100 SDR17 PN10	730 m
DN 63 PE100 SDR17 PN10	26 m

Lokalizację sieci wodociągowej przedstawiono na planie zagospodarowania terenu w skali 1:500 (część graficzna). Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana jest pod powierzchnią terenu, nie wymaga trwałego wydzielenia terenu. Sieć przebiega przez działki wymienione na stronie tytułowej.

Po wykonaniu robót teren należy uporządkować a nawierzchnie doprowadzić do stanu pierwotnego.

7. Zabezpieczenia ppoż. i BHP

Projektowana sieć wodociągowa nie stanowi zagrożenia pożarowego. Wymagania BHP zgodne z przepisami w zakresie eksploatacji sieci i urządzeń wodociągowych. Obsługa sieci wodociągowej tylko przez pracowników przeszkolonych w zakresie BHP.

Zapewnić bezpieczne przejście dla pieszych nad wykonanymi wykopami w postaci kładek dla pieszych bądź innych podestów.

Zobowiązuje się wykonawcę do zabezpieczenia wykopów w czasie trwania budowy, a w szczególności po zakończeniu dnia roboczego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8. Materiał i uzbrojenie sieci

Projektuje się sieć wodociągową z rur PE100 klasy PN 10 (SDR17) wg PN-EN 12201-2 o średnicach: DN90 i 63mm. Dla przewiertów rury PE100RC SDR17.

Na trasie sieci wodociągowej projektuje się następujące elementy uzbrojenia:

Zasuwy odcinające E2 z żeliwa sferoidalnego GGG-50 F5 malowane fluidyzacyjnie, grubość powłoki min. 250 mikronów, przedłużacz teleskopowy regulowany ze skrzynką i wieczkiem z tworzywa (PA+): średnica DN80.

Kształtki żeliwne sferoidalne GGG-50 malowane fluidyzacyjnie, grubość powłoki min. 250 mikronów.

Hydranty DN80 ppoż. nadziemne H=1,5 m kolumna i głowica z żeliwa sferoidalnego GGG-50 z zabezpieczeniem przeciw złamaniu, zabezpieczenie antykorozyjne farbą na bazie żywic epoksydowanych gr. 250 mikronów, górna kolumna pokryta dodatkowo powłoką poliuretanową odporną na promieniowanie UV, kolor czerwony + zasuwy DN80 j.w.

Projektowane hydranty DN80 ustawić należy na łuku kołnierzowym 90° ze stopką i kołnierzem. Zamontować należy armaturę: zasuwy DN80 oraz obudowy teleskopowe i skrzynki uliczne.

W przypadku lokalizacji w terenie nieutwardzonym zastosować obłożenie zasuw kostką betonową lub brukiem kamiennym.

W miejscach zmian kierunku trasy oraz w miejscu trójników i zasuw należy wykonać bloki oporowe. Bloki oporowe muszą być wykonane z betonu wspartego o nienaruszoną ścianę wykopu.

Aby zabezpieczyć kształtkę przed tarciem o beton należy oddzielić ją grubą folią lub taśmą z tworzywa.

Trasę sieci należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Średnica rur i kształtek sieci wodociągowej opisano w części rysunkowej opracowania.

9. Skrzyżowania z innym uzbrojeniem

W przypadku skrzyżowań i zbliżeń należy na wodociąg nałożyć rurę osłonową, zgodnie z przepisami. W rejonie kolizji z sieciami prace należy prowadzić w sposób ręczny, a po odstąpieniu kolizyjnego uzbrojenia należy je zabezpieczyć. W przypadku jakichkolwiek awarii przerwania kabla lub przewodu należy natychmiast przerwać prace, zabezpieczyć teren i powiadomić właściciela uzbrojenia.

Wszelkie urządzenia podziemne nie zinwentaryzowane traktować jako czynne i przy wykonywaniu prac w ich obrębie zachować szczególną ostrożność.

Przy kolizji z uzbrojeniem podziemnym tj. telekomunikacją, energią należy nałożyć na uzbrojenie rury osłonowe, wg PN/91-M34501.

10. Roboty ziemne

Po komisyjnym przekazaniu placu budowy można rozpocząć roboty ziemne. Roboty ziemne należy wykonywać poza terenem zabudowanym mechanicznie, w miejscowościach przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego - ręcznie. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-B-06050 „Roboty ziemne”, PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”

UWAGA: W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać próbne przekopy celem dokładnego zlokalizowania przeszkody – istniejące kable i rurociągi.

Wykopy pionowe. Ściany wykopów pionowych o głębokości powyżej 1,0m należy szalować.

Po wykonaniu wykopu dno należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych oraz zniwelować.

Grunt na podsypkę i obsypkę powinien być o odpowiednim uziarnieniu i parametrach.

Grunty z wykopów, takie jak piaski lub glina piaszczysta należy składować obok wykopu. W miejscach gdzie nie ma wystarczającej ilości miejsca na odkład lub hałdy ziemi będą utrudniały dojazd do posesji należy wywieźć ziemię z wykopu i składować do ponownego wbudowania w wykop.

Nasypy niekontrolowane i torfy nie nadają się do ponownego wbudowania w wykop, należy je wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora. W ich miejsce należy wbudować piasek. W przypadku wystąpienia w podłożu posadowienia rurociągu torfów, należy je wybrać, jeżeli ich miąższość nie przekracza 1 m. W innym przypadku należy zastosować odpowiednie wzmocnienie podłoża.

Następnie należy wykonać odpowiednią podsypkę o grubości min. 15 cm. Materiał na podsypkę nie powinien:

- zawierać cząstek o wymiarach powyżej 20 mm (piasek należy przesiać),
- być zmrożony,
- zawierać ostrych kamieni lub innych łamanych materiałów.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki.

Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim.

Wysokość podsypki powinna normalnie wynosić 0,15 m. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoże jest skalne, wysokość obsypki powinna wzrosnąć o 0,05 m.

Po ułożeniu wodociągu i taśmy wskaźnikowej o szerokości 20 cm z drutem lokalizacyjnym należy wykonać obsypkę i zasypkę, aż do uzyskania grubości warstwy min. 30 cm (po zagęszczeniu) powyżej powierzchni rury. Obsypka rury musi być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia.

Obsypka powinna zapewnić rurze właściwe podparcie ze wszystkich stron i zabezpieczać przed obciążeniami miejscowymi.

Materiał służący do obsypki i zasyпки rury powinien spełniać wymagania normy PN-ENV 1046 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy poza konstrukcjami budynków do przesyłania wody i ścieków. Praktyka instalowania pod ziemią i nad ziemią.” W praktyce oznacza to, że grunty takie jak: żwiry, piaski, pospółki, gliniaste żwiry i piaski, piaski gliniaste i glina nieorganiczna nadają się do stosowania jako obsypka i zasyпка.

Polskie normy PN-81/B-10725 i PN-92/B-10735 minimalne przykrycie przewodu bez izolacji cieplnej, określają jako głębokość przemarzania (1,0) + 0,4 m dla wodociągu o średnicy poniżej 1000 mm. W przypadku niemożności spełnienia powyższego warunku dopuszcza się nie zachowanie głębokości przemarzania na krótkim odcinku przewodu.

Szczególne uwagi należy zwrócić na zagęszczenie gruntu wokół kształtek, armatury oraz końców rur ochronnych. Wskaźnik zagęszczenia I_s powinien wynosić 0,98 pod chodnikami i 1,0 pod jezdnią.

Orientacyjną szerokość pasa terenu budowy określa się na ca 3 m.

Sieć wodociągową oznaczyć plastikową taśmą znaczącą z wkładką metalową w kolorze niebieskim i napisem „WODOCIĄG”. Poszczególne końce wkładki metalowej należy lutować. Taśmę trwale przymocować do zasuw.

Z uwagi na usytuowanie sieci w nawierzchniach nieutwardzonych należy skrzynki od zasuw zastabilizować płytą betonową.

11. Instrukcje technologiczne badań i prób odbiorczych

Zakres badań i prób

Próbie szczelności wykonuje się zgodnie z normą PN-B-10725:1997. Wykres i protokół przeprowadzonej próby ciśnieniowej stanowią dokumentację odbiorczą.

Technologia wykonania próby ciśnieniowej

Próba ciśnienia powinna być wykonana przy zachowaniu następujących warunków:

- Profil rurociągu powinien być zaprojektowany z lekkim nachyleniem aby umożliwić odpowietrzenie instalacji.
- Urządzenia odpowietrzające (ręczne bądź automatyczne) powinny być zainstalowane we wszystkich wierzchołkach sieci lub nieco poniżej.
- Realizacja wzmocnień powinna być tak ustalona, aby za pomocą zasuw możliwe było odcinkowe przeprowadzenie próby ciśnienia.
- Powinno być możliwe napełnienie sieci w najniższym punkcie, a odpowietrzanie w najwyższym (na sprawdzanym odcinku).
- Łuki, trójniki, zwężki, zasuw, zaślepki itd. powinny być odkryte podczas próby ciśnienia.
- Zgodności materiału rury i robót wykonawczych z obowiązującymi normami.

Jeżeli powyższe warunki zostały całkowicie spełnione, to kolejnym etapem jest praktyczne wykonanie zadania.

Przygotowaną do próby szczelności sieć należy napełnić wodą i odpowietrzyć. Podnieść ciśnienie do wartości 1,5 x najwyższe ciśnienie robocze ale nie mniej niż 1,0 MPa. Ciśnienie to w okresie 30 minut należy dwukrotnie podnieść do pierwotnej wartości co 10 minut. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 0,02 MPa. W przypadku wystąpienia w trakcie próby przecieków, należy je usunąć i ponownie wykonać całą próbę od początku.

Gotowy rurociąg należy przepłukać wodą, następnie odkazić za pomocą chloru, stosując dawkę 20-30 mg Cl na 1 dm³, tj. ok. 80-100 g wapna chlorowanego na 1 m³ wody. Tak wypełniony rurociąg należy zostawić na okres 48 godzin, po czym przepłukać go czystą wodą.

12. Uwagi końcowe

- całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” Wymagania Techniczne Cobrti Instal, zeszyt 3,
- powiadomić wszystkich użytkowników urządzeń kolizyjnych o rozpoczęciu robót,
- przed przystąpieniem do robót należy komisyjnie przejąć plac budowy,
- istniejące uzbrojenie należy dokładnie zlokalizować w trakcie realizacji robót ziemnych poprzez wykonanie przekopów próbnych,
- wszelkie odstępstwa należy korygować przy udziale inspektora, projektanta i użytkownika sieci,
- prace ziemne i montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, zarządzeniami oraz normami PN,
- po zakończeniu montażu rurociągów należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-B-10725:1997,

W trakcie trwania budowy winna być dostępna następująca dokumentacja:

- Dziennik budowy
- Projekt Budowlany wykonywanej sieci wodociągowej

13. Wytyczne wynikające z uzgodnień

Podczas realizacji inwestycji należy uwzględnić warunki i uwagi zawarte w uzgodnieniach, opiniach i pozwoleniach. W projekcie uwzględniono wszystkie uwagi i wytyczne zawarte w protokole z narady ZUDP.

14. Wpływ inwestycji na ochronę środowiska

Na trasie przewodów nie występują drzewa. W czasie prowadzenia robót w bezpośrednim sąsiedztwie drzewostanu należy pnie obłożyć deskami lub matą słomianą do wysokości 2 m. Uszkodzone korzenie o średnicy min. 4 cm należy pokryć środkiem grzybobójczym i niezwłocznie zasypać.

15. Kategoria obiektu budowlanego

Projektowane obiekty budowlane zaliczono do XXVI kategorii.

16. Obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz podlegające ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na przedmiotowym terenie brak jest obiektów wpisanych do rejestrów zabytków oraz podlegających ochronie na podstawie MPZP.

17. Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

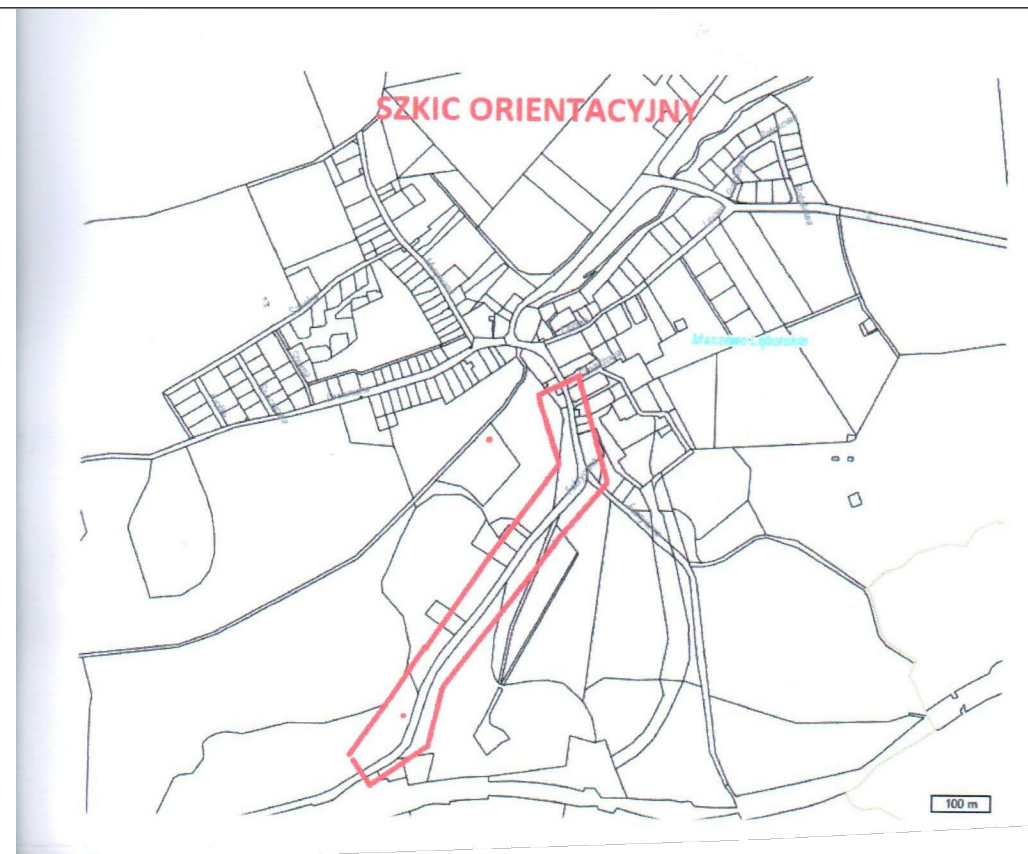
18. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Nie dotyczy.

Opracował:
mgr inż. Ksawery Łudziński

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu – arkusz 1	skala 1:500
Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu – arkusz 2	skala 1:500
Rys. 3. Profil sieci wodociągowej	skala 1:100/500
Rys. 4. Profil sieci wodociągowej	skala 1:100/500
Rys. 5. Schematy montażowe sieci wodociągowej	skala –



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

województwo pomorskie
 powiat łęborski
 gmina: Cewice, TERYT 2208032
 obręb: Maszewo Łęborskie
 działki: 41/1 i inne
 KERG: 6640.1317.2017
 układ odniesienia "2000"
 poziom odniesienia "Kronsztadt 86"
 Służebności gruntowej nie badano.

Mapę opracowano w oparciu o materiały uzyskane z ODGiK w Łęborku oraz pomiar uzupełniający w dniu 06.10.2017 r.

Imię i nazwisko, nr uprawnień i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę.

GEODETA
 inż. Marcin Hilla
 upr. GGK nr 22199

MH Geodezja
 84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 227 lok.38
 NIP 8411555241, REG. 221198896
 tel. 880 482 616, 694 748 368
 e-mail: mhgeodezja@onet.pl

W granicach opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUDP.

ELIOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Mapa jest aktualna w zakresie opracowania stan (S+U+W+E) aktualny na dzień 15.03.2018 r. układ odniesienia "2000" poziom odniesienia "Kronsztadt 86"

Pomiar szczegółów metodą bezprzewodną bez prawnego ustalania granic działek.

Mapa nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których jest brak informacji w instytucjach branżowych.

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUDP zgodnie z treścią mapy. Wejherowo, 16.03.2018 r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ŁĘBORSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.2208.2018.448
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	26.03.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	M. Janiak

STAROSTWO POWIATOWE
 w ŁĘBORKU
 Wydział Geodezji
 Zespół Uzupełnień Dokumentacji Projektowej
 dla Powiatu Łeberskiego
 84-300 ŁĘBORK, ul. Czolgistów 5
 tel. 59 862 18 73 59 802 39 56

W obszarze objętym opracowaniem mapa zawiera ustytuowanie wszelkich ważnych projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
 Lk 26.03.2018 M. Janiak
 miejscowość, data, imię i nazwisko starszostwa

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

woj. pomorskie
 gmina: Cewice (2208032)
 obręb: Maszewo Łęborskie
 działka: 59/5 i inne
 Numer ewidencji zgłoszenia: 6640.390.2018

mapa jest aktualna w zakresie opracowania stan (S+U+W+E) aktualny na dzień 15.03.2018 r. układ odniesienia "2000" poziom odniesienia "Kronsztadt 86"

sporządził: **MH Geodezja**
 84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 227 lok.38
 NIP 8411555241, REG. 221198896
 tel. 880 482 616, 694 748 368
 e-mail: mhgeodezja@onet.pl

GEODETA
 inż. Marcin Hilla
 upr. GGK nr 22199

Pomiar szczegółów metodą bezprzewodną bez prawnego ustalania granic działek.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których jest brak informacji w instytucjach branżowych.

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUDP zgodnie z treścią mapy. Wejherowo, 16.03.2018 r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH NR P.2208.2017.1490 i P.2208.2018.448

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA ŁĘBORSKI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego: P.2208.2017.1490

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 27.10.2017

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: M. Janiak

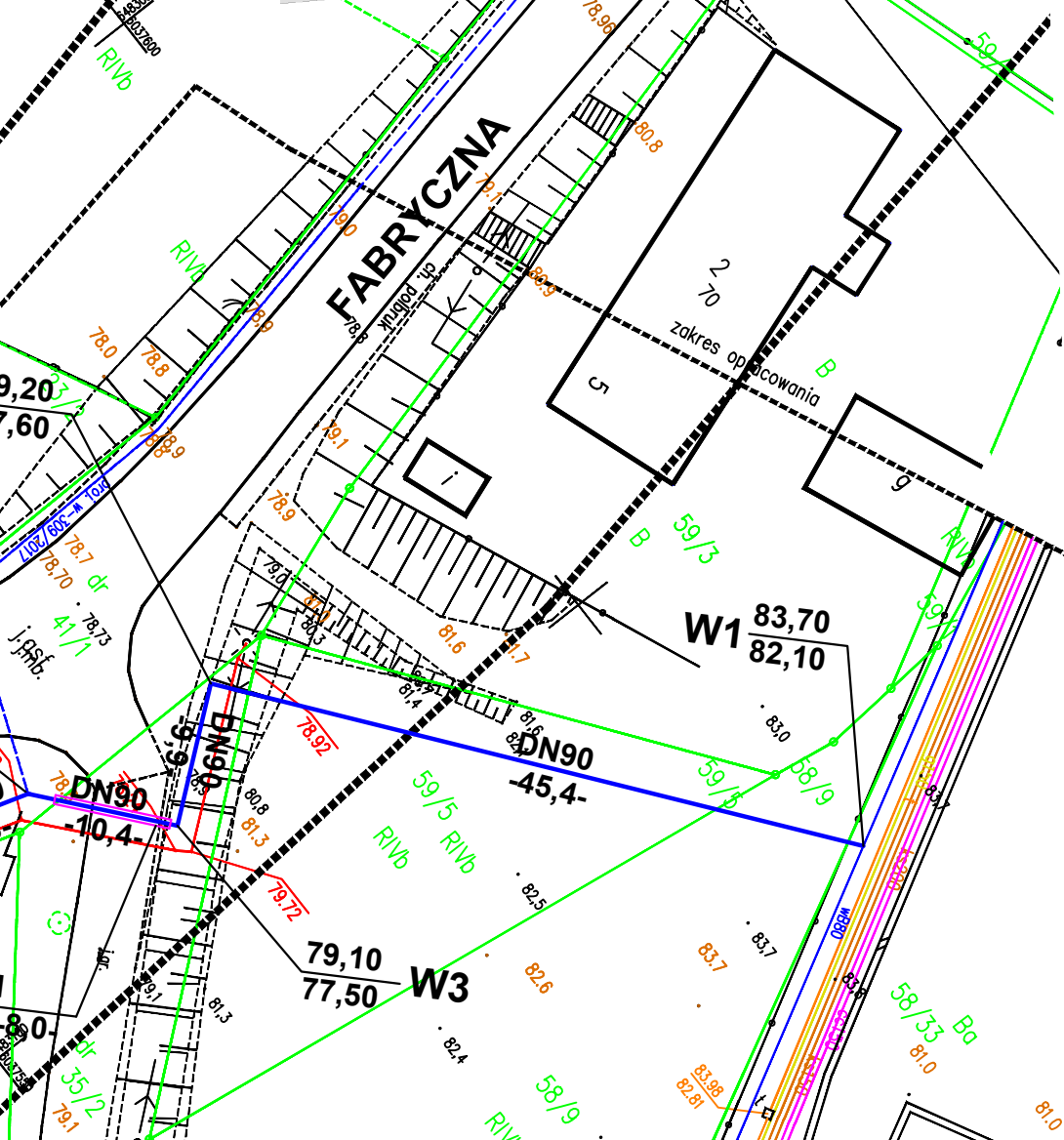
STAROSTWO POWIATOWE
 w ŁĘBORKU
 Wydział Geodezji
 Zespół Uzupełnień Dokumentacji Projektowej
 dla Powiatu Łeberskiego
 84-300 ŁĘBORK, ul. Czolgistów 5
 tel. 59 862 18 73 59 802 39 56

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych i nie zostały one uwzględnione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej

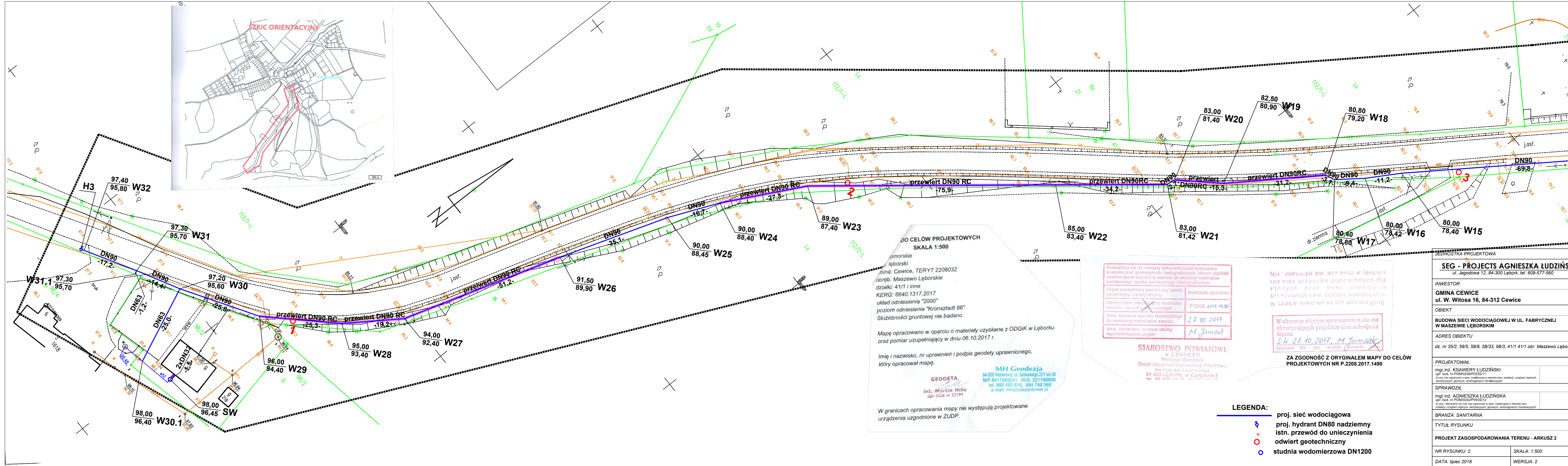
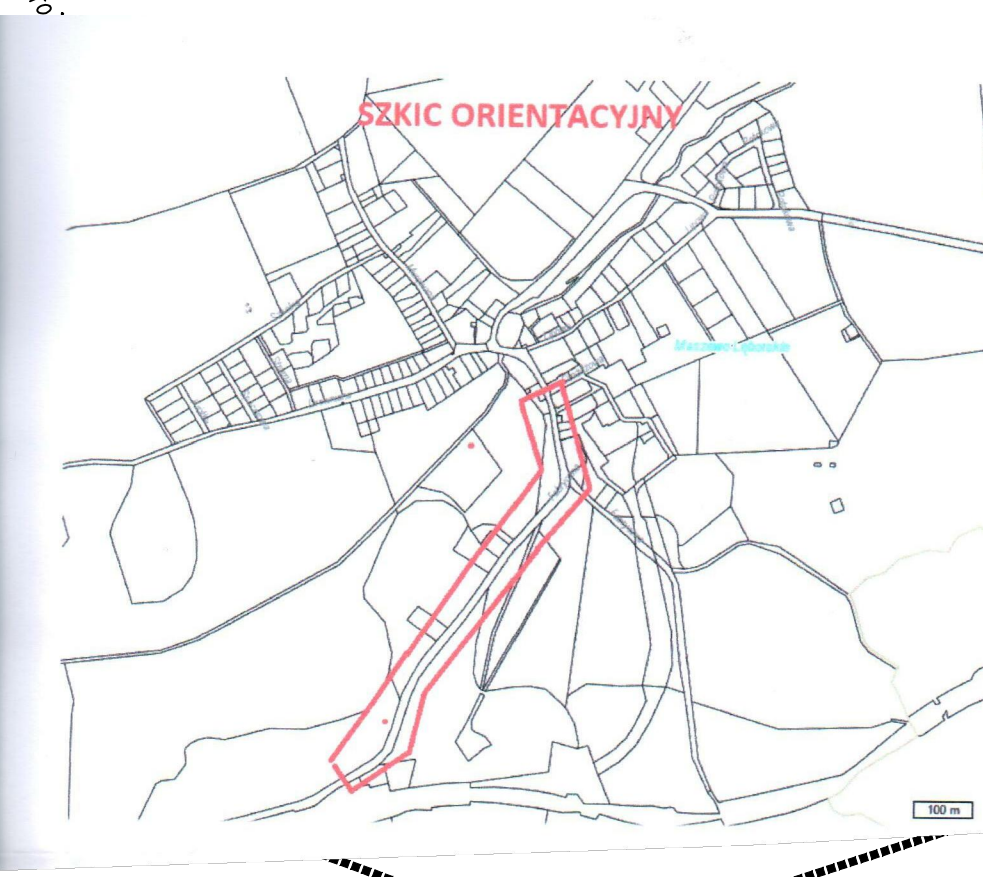
W obszarze objętym opracowaniem nie ma obowiązujących projektów sieci uzbrojenia terenu.
 Lk 27.10.2017 M. Janiak
 miejscowość, data, imię i nazwisko starszostwa

LEGENDA:

- proj. sieć wodociągowa
- proj. hydrant DN80 nadziemny
- istn. przewód do uniecznienienia
- odwiert geotechniczny
- studnia wodomierzowa DN1200



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA ul. Jagodowa 12, 84-300 Łębork, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
GMINA WĘCICE ul. W. Witosa 16, 84-312 Cewice	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W UL. FABRYCZNEJ W MASZEWIE ŁĘBORSKIM	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr 35/2, 59/5, 58/9, 58/33, 98/3, 41/1 41/1 obr. Maszewo Łęborskie	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. bud. nr POM/0236/PWOS/11 do prośb, bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12 do prośb, i kierowania rob. bud. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARKUSZ 1	
NR RYSUNKU: 1	SKALA: 1:500
DATA: lipiec 2018	WERSJA: 2



DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

gmina: Lęborskie
miejscowość: Cewice, TERYT 2208032
obręb: Maszewo Lęborskie
działki: 41/1 i inne
KERG: 6640.1317.2017
układ odniesienia "2000"
poziom odniesienia "Kronsztadt 86"
Służebności gruntowej nie badano.

Mapę opracowano w oparciu o materiały uzyskane z ODGIK w Lęborku oraz pomiar uzupełniający w dniu 06.10.2017 r.

Imię i nazwisko, nr uprawnień i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę.

MH Geodezja
84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 227 lok.38
NIP 8411553241, REG. 221198896
tel. 890 482 616, 694 748 368
e-mail: mhgeodezja@onet.pl

Inż. Marcin Hilla
upr. GJK nr 22199

W granicach opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUDP.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA LĘBORSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.2208.2017.1490
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	27.10.2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	M. Jancał

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych i nie zostały oznaczone w zasobie inwentaryzacji geodezyjnej.

W obszarze objętym opracowaniem nie ma obowiązujących projektów sieci uzbrojenia terenu.

Lk 27.10.2017 M. Jancał

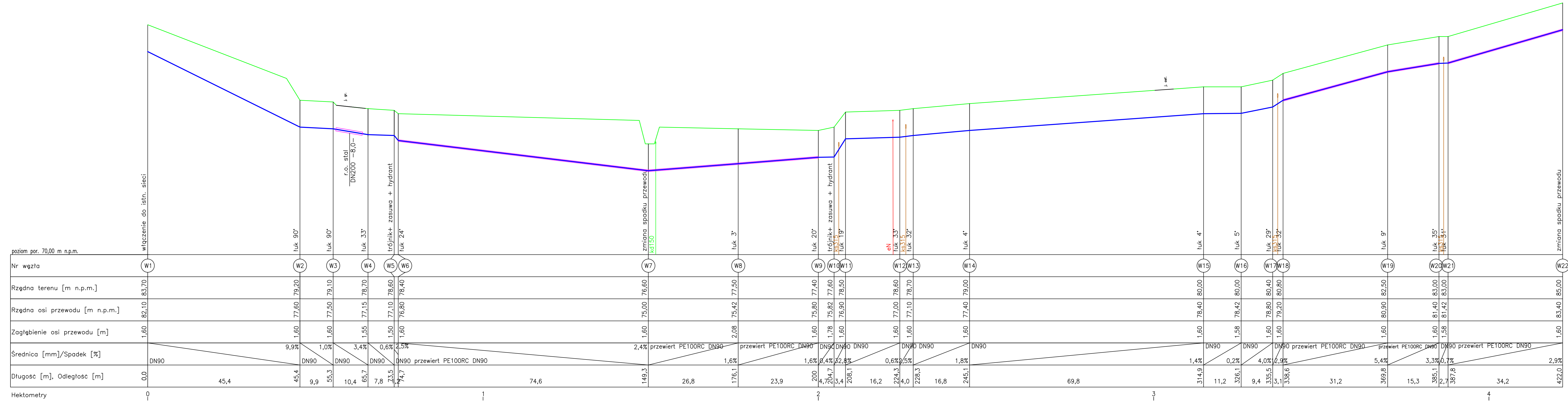
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH NR P.2208.2017.1490

- LEGENDA:**
- proj. sieć wodociągowa
 - proj. hydrant DN80 nadziemny
 - istn. przewód do unieczynienia
 - odwiert geotechniczny
 - studnia wodomierzowa DN1200

MIEJSCOWOŚĆ PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
GMINA CEWICE ul. W. Witosa 16, 84-312 Cewice	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W UL. FABRYCZNEJ W MASZEWIE LĘBORSKIM	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr 35/2, 59/5, 58/9, 58/33, 98/3, 41/1 41/1 obr. Maszewo Lęborskie	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. bud. nr POM/0236/P/05/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. bud. nr POM/0242/PW/05/12 do proj. i kierowania rob. bud. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARKUSZ 2	
NR RYSUNKU: 2	SKALA: 1:500
DATA: lipiec 2018	WERSJA: 2

UWAGI:

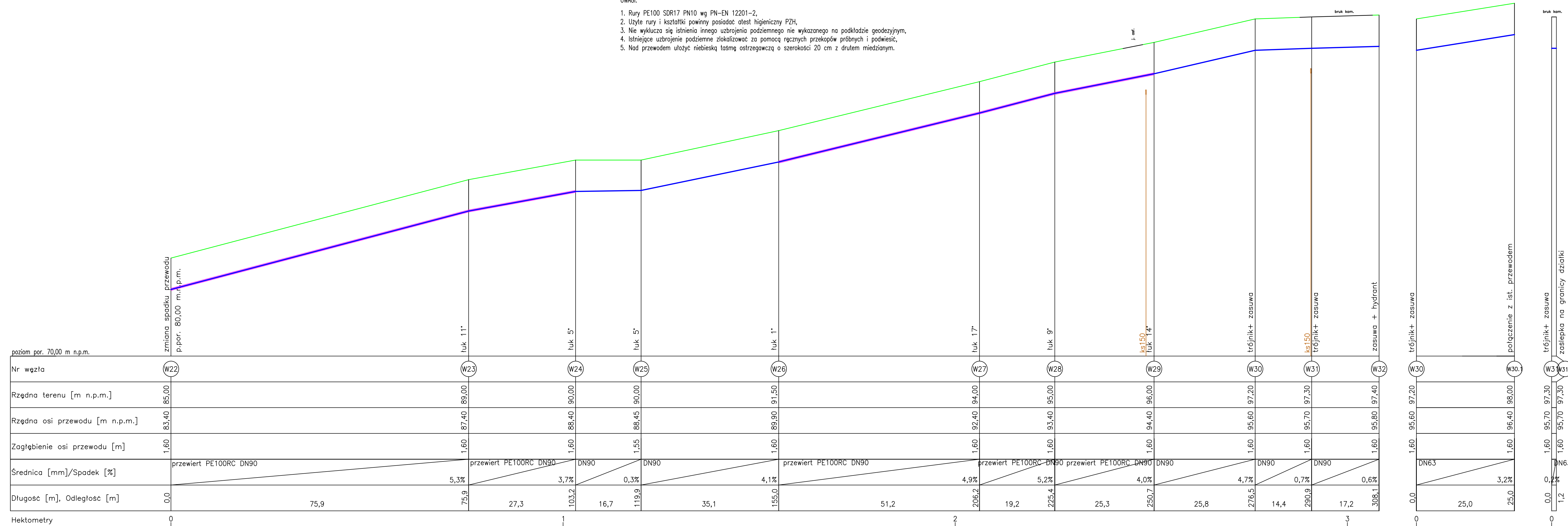
1. Rury PE100 SDR17 PN10 wg PN-EN 12201-2,
2. Użyte rury i kształtki powinny posiadać atest higieniczny PZH,
3. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
4. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwieść,
5. Nad przewodem ułożyć niebieską taśmę ostrzegawczą o szerokości 20 cm z drutem miedzianym.



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
GINA CEWICE ul. Witosy 16, 84-312 Cewice	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W UL. FABRYCZNEJ W MASZEWIE LĘBORSKIM	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr 35/2, 59/5, 58/9, 58/33, 98/3, 41/1 41/1 obr. Maszewo Lęborskie	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. bud. nr POM/0242/PWOS/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12 do proj. i wykonania rob. bud. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI WODOCIĄGOWEJ	
NR RYSUNKU: 3	SKALA: 1:100/500
DATA: lipiec 2018	WERSJA: 2

UWAGI:

1. Rury PE100 SDR17 PN10 wg PN-EN 12201-2,
2. Użyte rury i kształtki powinny posiadać atest higieniczny PZH,
3. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
4. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwieść,
5. Nad przewodem ułożyć niebieską taśmę ostrzegawczą o szerokości 20 cm z drutem miedzianym.



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 609-577-560

INWESTOR

GMINA CEWICE
ul. W. Witosa 16, 84-312 Cewice

OBIEKT

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W UL. FABRYCZNEJ W MASZEWIE LĘBORSKIM

ADRES OBIEKTU

dz. nr 35/2, 59/5, 58/9, 58/33, 98/3, 41/1 41/1 obr. Maszewo Lęborskie

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
upr. bud. nr POM0236/POOS/11

SPRAWDZIŁ

mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
upr. bud. nr POM0242/PWOS/12

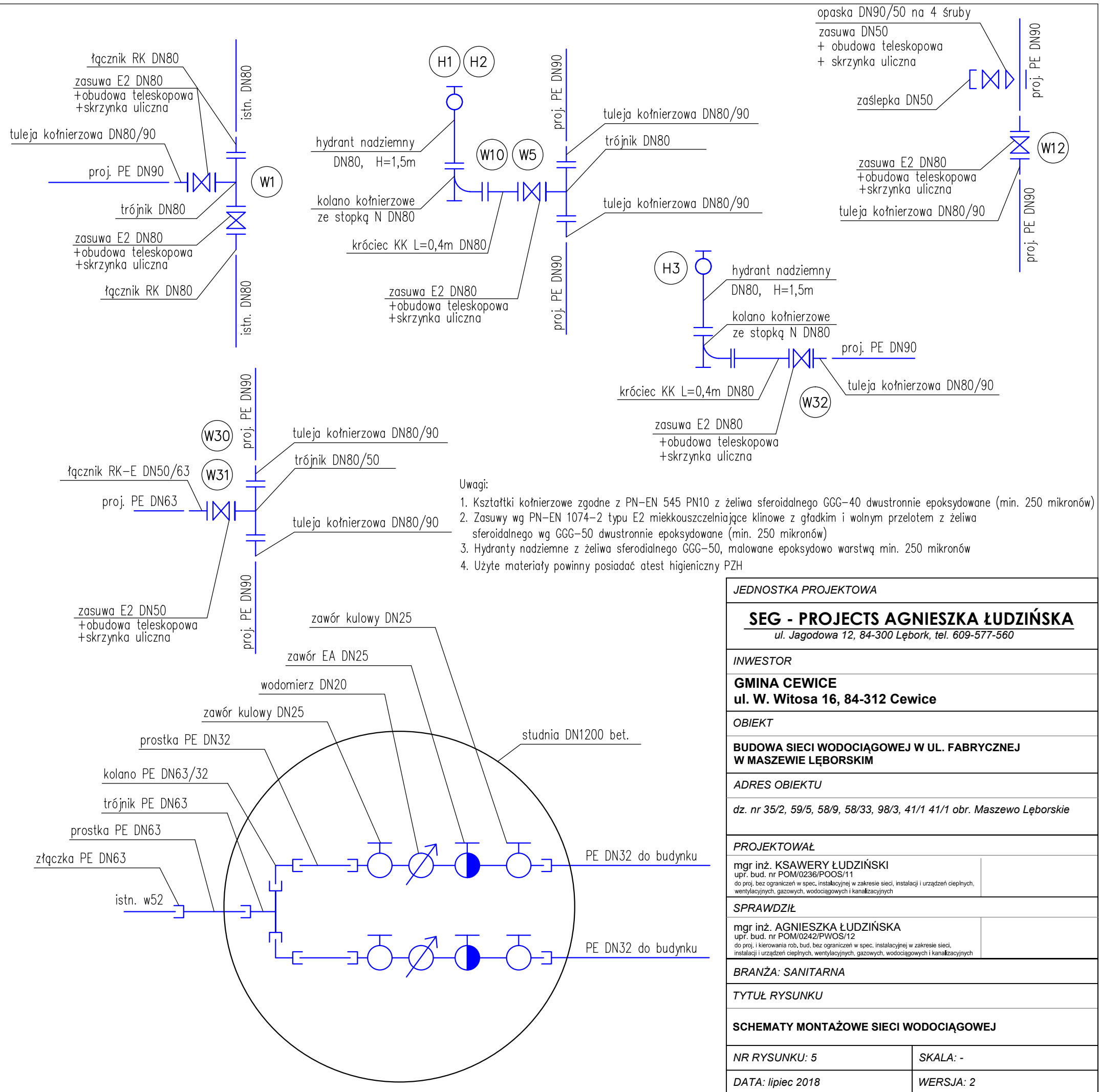
BRANŻA: SANITARNA

TYTUŁ RYSUNKU

PROFIL SIECI WODOCIĄGOWEJ

NR RYSUNKU: 4 SKALA: 1:100/500

DATA: lipiec 2018 WERSJA: 2



Uwagi:

1. Kształtki kołnierkowe zgodne z PN-EN 545 PN10 z żeliwa sferoidalnego GGG-40 dwustronnie epoksydowane (min. 250 mikronów)
2. Zasuwy wg PN-EN 1074-2 typu E2 miekkouszczelniające klinowe z gładkim i wolnym przelotem z żeliwa sferoidalnego wg GGG-50 dwustronnie epoksydowane (min. 250 mikronów)
3. Hydranty nadziemne z żeliwa sferoidalnego GGG-50, malowane epoksydowo warstwą min. 250 mikronów
4. Użyte materiały powinny posiadać atest higieniczny PZH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA <i>ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 609-577-560</i>	
INWESTOR	
GMINA CEWICE ul. W. Witosa 16, 84-312 Cewice	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W UL. FABRYCZNEJ W MASZEWIE LĘBORSKIM	
ADRES OBIEKTU	
<i>dz. nr 35/2, 59/5, 58/9, 58/33, 98/3, 41/1 41/1 obr. Maszewo Lęborskie</i>	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. bud. nr POM/0236/POOS/11 <small>do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12 <small>do proj. i kierowania rob. bud. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
SCHEMATY MONTAŻOWE SIECI WODOCIĄGOWEJ	
NR RYSUNKU: 5	SKALA: -
DATA: lipiec 2018	WERSJA: 2