



www.duetbytow.pl

ul. Nałkowskiej 1
77-100 Bytów
tel. 663 409 303
661 415 888
duetjsz@op.pl

PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA SANITARNA - SIEĆ WODOCIĄGOWA

NAZWA ZAMIERZENIA:	"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"
KATEGORIA OBIEKTU:	Kategoria XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe
ADRES BUDOWY:	Województwo pomorskie, powiat lęborski, gmina Łeba, działki nr: 829/11 (po podziale 829/16), 824/1, 1489/1, 827/3, 1492, 1169/2, 1197, 822/4, 1184, 824/2, 838/5, 838/4, 1209, 832/2, 832/6, 831/5, 847, 827/3, 834/5, 828/32, 836/8, 836/6 obręb Łeba 1.
NAZWA, ADRES INWESTORA :	Burmistrz Miasta Łeby, ul. Tadeusza Kościuszki 90, 84-360 Łeba

AUTORZY:	IMIĘ I NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Anna Żuber upr. bud. Nr ZAP/0211/POOS/10	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻA SANITARNA:	mgr inż. Marta Kozioł- Rogala upr. bud. Nr ZAP/0093/PWOS/14	

Tom IV.4 z 5

EGZ. 2/5

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO WRAZ Z UZGODNIENIAMI:

I. PROJEKT TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OPISOWA

- PODSTAWA OPRACOWANIAstr. 2
- PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGOstr. 2
- ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKIstr. 2
- PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....str. 7
- INFORMACJE I DANEstr. 11
- INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....str. 15
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....str. 16

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- RYS. 1.1-1.2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500str. 17-18
- RYS. 2 PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ.....str. 19
- RYS.3 WĘZEL W1.....str. 20
- RYS.4 SCHEMAT WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH.....str. 21
- RYS.5 WĘZEL W2.....str. 22
- RYS.6 SCHEMAT PODŁĄCZENIA HYDRANTÓW PODZIEMNYCH.....str. 23
- RYS.7 SCHEMAT WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCHstr. 24
- RYS.8 SCHEMAT WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCHstr. 25
- RYS.9 SCHEMAT WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCHstr. 26
- RYS.10 SCHEMAT PODŁĄCZENIA HYDRANTÓW PODZIEMNYCH.....str. 27

ZAŁĄCZNIKI

- INFORMACJA BIOZ.....str. 29-31
- UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA.....str. 32-35

Koszalin , 10 października 2021 R

PROJEKT TECHNICZNY

1. Projekt zagospodarowania działki - część opisowa

Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Prawo budowlane – Ustawa z dnia 7.07.1994 r. (z późniejszymi zmianami).
- Polskie i branżowe normy i normatywy dotyczące zakresu opracowania.
- Literatura techniczna dotycząca rozwiązywanego problemu.
- Pomiary uzupełniające i wizja lokalna.

2. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt branży sanitarnej na wykonanie budowy sieci wodociągowej wraz z przebudową istniejących wypustów wody do granicy posesji każdego z odbiorców w ulicy Kwiatkowskiego.

Zakres opracowania obejmuje teren oznaczony na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500. W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie:

Zakres opracowania obejmuje projekt ww. sieci wodociągowej wraz z przebudową istniejących przyłączy do granicy opracowania a w szczególności:

- Sieć wodociągowa z rur PE Ø 110 mm PN10 SDR17
- wypust wodociągowy z rur PE Ø 40 mm PN10 SDR13
- wypust wodociągowy z rur PE Ø 32 mm PN10 SDR13
- wypust wodociągowy z rur PE Ø 50 mm PN10 SDR13
- wypust wodociągowy z rur PE Ø 63 mm PN10 SDR13
- hydranty podziemne

3. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren planowanej inwestycji położony w miejscowości Łeba. W znacznej części teren zagospodarowany jest zabudową jednorodzinną. Teren jest urozmaicony zarówno pod względem sytuacyjnym jak też i wysokościowym. W miejscach, gdzie planuje się korektę przebiegu trasy (wydzielenia) występują tereny zieleni niskiej w szczególności trawy. Teren zagospodarowany jest obecnie jako droga o nawierzchni gruntowej, miejscami utwardzonej z kostki betonowej. W obrębie działek objętych opracowaniem znajdują się urządzenia infrastruktury technicznej podziemnej w tym: sieci wodociągowe, teletechniczne, sanitarne, gazowe, kanalizacja deszczowa, kable energetyczne oraz uzbrojenie nadziemne w postaci sieci energetycznej.

Nie występują obiekty przeznaczone do rozbiórki.

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

Roboty ziemne w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie wykonać ręcznie. Przed przystąpieniem do w/w robót należy zgłosić powyższe odpowiednim służbom dozoru nad prowadzonymi robotami.

W trakcie prowadzenia robót należy bezwzględnie posługiwać się oryginałem mapy uzgodnionej przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowych. Należy również zastosować się do uwag przedstawionych w uzgodnieniach (protokół ZUDP).

W przypadku odkrycia sieci lub urządzeń niezainwentaryzowanych na mapie, Wykonawca winien bezwzględnie powiadomić przedstawiciela Inwestora oraz przypuszczalnego Właściciela urządzenia. Należy je także uwzględnić w sporządzonej inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Ochrona istniejącej zieleni

Prowadzone w pobliżu drzew budowy i remonty często stanowią zagrożenie dla drzew rosnących na terenie objętym pracami. W trakcie prac drzewa zostaną odpowiednio zabezpieczone.

Obowiązek zabezpieczenia roślinności na okres prowadzenia prac budowlanych określają następujące polskie przepisy:

Ustawy o ochronie przyrody z 16.04.2004 r. – Art. 87a. 1. „Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom”

rozdz. 3 art. 22 *Ustawy Prawo budowlane* wskazuje, że obowiązek zabezpieczenia środowiska przyrodniczego na czas realizacji robót spoczywa na wykonawcy. Jednakże inwestor winien sprawować kontrolę nad sposobem realizacji ww. prac. Niedopatrzanie skutkujące zniszczeniem lub wyraźnym pogorszeniem kondycji zdrowotnej drzew może prowadzić do nałożenia na wykonawcę przez odpowiednio (Wójt. Burmistrz, Prezydent Miasta) kary pieniężnej zgodnie z zapisami *Ustawy o ochronie przyrody* (Art. 88 ust. 1 i ust. 3 oraz Art. 89 ust. 1 ww. ustawy).

Rodzaje zabezpieczeń, usuwanych po zakończeniu budowy, możemy podzielić na grupy zależnie od części drzewa, której dotyczą:

Zabezpieczenia strefy korzeniowej

Strefa korzeniowa jest to obszar występowania najważniejszych ze względu na fizjologię drzew korzeni, pełniących zarówno funkcje stabilizujące jak i magazynujące (pobierające składniki mineralne i wodę z podłoża). Jej kształt i wielkość uzależnione są od gatunku drzewa oraz warunków siedliskowych w jakich ono rośnie. Dla większości drzew strefę ochronną systemu korzeniowego wyznaczamy na podstawie obrysu korony, powiększając go o 1–2 m; inny sposób wyznaczenia tej strefy to doliczenie do wielkości średnicy korony około 20%. W wypadku, gdy na budowie mało jest miejsca pozwalającego na planowanie rozkładu robót ochroną powinno być objęte pole w kształcie

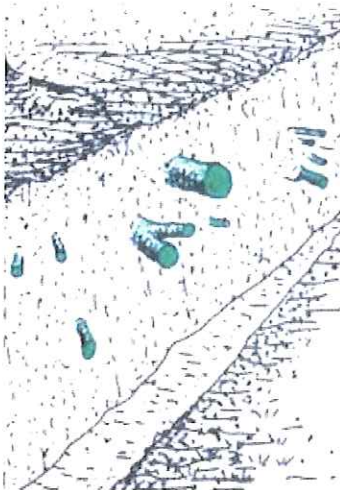
"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

kwadratu o wymiarach 4 m x 4 m, z pniem zlokalizowanym w centrum. Pozwoli to zabezpieczyć przed uszkodzeniem chociaż główne korzenie szkieletowe. Planując prace w obrębie systemu korzeniowego należy pamiętać, iż ilość cięć większa niż 20% ich objętości stanowi zagrożenie dla drzewa, skutkujące w skrajnych wypadkach jego obumarciem.

Roboty ziemne realizowane w strefie korzeniowej drzew najlepiej jest zaplanować na okres spoczynku zimowego, czyli od października do kwietnia. Należy natomiast unikać prowadzenia tego typu prac latem, szczególnie w okresie upałów.

Zaleca się, aby czasowe wykopy instalacyjne wykonywane w strefie korzeniowej drzew były wykonywane wyłącznie ręcznie. Za deskowaniem czasowego wąskiego wykopu powinno się wykonać osłonę korzeni w formie szczeliny o szerokości 0,3 ÷ 0,5 m i głębokości 1,5 ÷ 2,0 m wypełnionej kompostem i torfem.

Jeśli konieczne jest obcinanie korzeni, powinno zostać ono wykonane w sposób fachowy, prostopadłe do osi korzenia. Niezbędne jest usunięcie całej części chorej, aż do miejsca zdrowego. Powstałą ranę należy zabezpieczyć preparatami powierzchniowymi, żeby uniemożliwić wnikanie w nią patogenów. Rany w korzeniach należy zabezpieczyć, jak najszybciej. Prac tych nie wolno prowadzić w temperaturach ujemnych ze względu na ryzyko przemrożenia korzeni.



Postępowanie z korzeniami uszkodzonymi w wykopach, przycięcie korzeni i zabezpieczenie środkiem do pielęgnowania ran (rys. **European Treeworker**, wyd. European Arbicultural Council)

Prace ziemne w strefie korzeniowej nie powinny trwać dłużej niż 2 tygodnie (przy pochmurnej i deszczowej pogodzie dopuszczalne jest wydłużenie ich okresu do 3 tygodni).

W przypadku przerw w pracy wykopy należy zasypać lub przykryć korzenie matami słomianymi, aby przeciwdziałać ich wysychaniu. Gdy prace prowadzone są zimą korzenie należy zabezpieczać przed mrozem przykrywając je na matami słomianymi lub owijając jutą, a wykopy wypełnić.

Korzeni nie wolno zasypywać ziemią z dna wykopu, gdyż nie ma ona wartości odżywczych, ze względu na brak substancji organicznych. Do zasypywania dołów można wykorzystać tylko wierzchnią warstwę podłoża (do 20 cm).

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

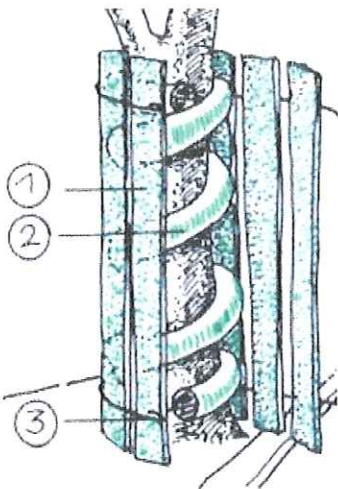
Zaleca się, aby w strefie do 10 m od pnia drzewa nie składować materiałów chemicznych i budowlanych, szczególnie cementu, kruszywa, olejów, paliw i lepiszcz. Szczególnie niebezpieczne są materiały sypkie, wypłukiwane przez deszcze w głąb podłoża.

Zabezpieczenie części nadziemnej

Poza korzeniami na uszkodzenia w trakcie budowy najczęściej narażone są pnie drzew. Tak jak poprzednio sposób realizacji należy ustalić na początku prac.

Najprostszym a zarazem najskuteczniejszym sposobem zabezpieczenia roślin na czas budowy jest wydzielenie grupy drzew. Stanowi to zabezpieczenie pozwalające uniknąć urazów zarówno części nadziemnych, jak i podziemnych. Polega ono na całkowitym wygradzeniu z terenu opracowania grupy drzew przez zastosowanie różnego typu płotów i siatek wspartych na słupach. Minimalna wysokość ogrodzenia wynosi 1,7 m. Jest to możliwe, gdy teren jest dość duży i występują na nim zwarte grupy roślinności. Powierzchnia rozstawienia ogrodzenia powinna odpowiadać obszarowi wyznaczonemu przez rzuty koron drzew powiększonemu o bufor w wielkości 1–2 m.

Zabezpieczenie pojedynczych drzew na okres budowy drogi powinno obejmować owinięcie pnia matami słomianymi (np. w ilości 4 m² na jeden pień) lub zużytymi oponami samochodowymi, rurami drenarskimi itp., a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu, będąc lekko wkopaną w grunt lub obsypaną ziemią. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej co 40÷60 cm,



Rys.3 Ochrona pnia (rys. **European Treeworker**, wyd. European Arbicultural Council)

Zabiegów i zabezpieczeń pokazanych powyżej należy bezwzględnie wymagać od Wykonawcy prac, bowiem do najczęściej występujących uszkodzeń podczas wykonywania robót budowlanych należy zaliczyć:

- uszkodzenia mechaniczne pnia – otarcia, obicia włącznie ze zniszczeniem partii drewna,
- uszkodzenia mechaniczne korony – obcięte i połamane konary i gałęzie,
- uszkodzenia mechaniczne korzeni – rozerwanie, zgniecenie, obcięcie korzeni,
- zatrucia i zaduszenia korzeni.

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

Zagrożeniem dla występujących w obrębie prowadzonych robót W trakcie planowanych robót należy zabezpieczyć drzewa rosnące w pobliżu zamierzenia w następujący sposób: chronić pnie drzew i ich systemy korzeniowe przed zniszczeniem i uszkodzeniem. Wszystkie prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego należy wykonać ręcznie. Zabezpieczenie drzewa na okres budowy obejmuje owinięcie pnia matami słomianymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu, będąc lekko wkopaną w grunt lub obsypaną ziemią. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej.

W trakcie prac ziemnych odsłonięte korzenie powinny być przycięte pod kątem prostym do ich osi ostrym narzędziem, a powierzchnie ran zabezpieczone środkiem impregnującym. Najlepszym sposobem zabezpieczenia korzeni drzew (przed wyschnięciem lub przemarznięciem) jest przykrycie ściany wykopu od strony drzewa ziemią wzbogaconą w składniki pokarmowe, a następnie pokrycie tej warstwy folią ogrodniczą. Warstwy te należy przymocować do ściany wykopu. Pnie drzew należy zabezpieczyć przed otarciami tarcicą. Zabrania się wbijania gwoździ, wiązania drutów itp. Do pnia drzewa. W trakcie prowadzenia robót ziemnych nie należy wycinać korzeni o śr. 5 cm i grubszych, a wszelkie zranienia należy zabezpieczyć przed infekcją przewidzianymi do tego preparatami. Zabrania się składowania materiałów bezpośrednio w obrębie drzew i krzewów, szczególnie szkodliwych dla korzeni jak np. wapno, cement, wyroby betonowe, deski impregnowane, środki chemiczne. Nie należy dopuścić do zagęszczenia gruntu w pasie zieleni z rosnącym drzewami (niedotlenienie systemu korzeniowego). Po zakończeniu robót ziemię w obrębie drzew ręcznie spulchnić, z ewentualnym wzbogaceniem o składniki pokarmowe.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

UWAGA OGÓLNA DO OPRACOWANIA:

Zgodnie z zasadami zamówień publicznych można zastosować materiały i rozwiązania równoważne, które w żadnym stopniu nie obniżają standardu i nie zmieniają zasad oraz rozwiązań technicznych przyjętych w projekcie, a tym samym nie powodują konieczności przeprojektowania jakichkolwiek elementów infrastruktury, ani nie pozbawiają Użytkownika żadnych wydajności, funkcjonalności, użyteczności opisanych lub wynikających z dokumentacji projektowej.

Wskazana w opracowaniu projektowym nazwa producenta urządzeń i armatury nie służy wskazaniu konkretnego producenta, a określa jedynie standard, poziom zaawansowania technicznego oraz jakość elementów przyjętych na etapie projektowania. W celu prawidłowego obliczenia sieci wodociągowej założono przykładowe urządzenia oraz armaturę, bez takich założeń nie ma możliwości obliczenia wymienionej wyżej sieci, bez której projekt nie może nosić miana projektu wykonawczego.

Wskazanie danego producenta urządzeń i armatury oraz jakichkolwiek innych elementów występujących w projekcie nie stanowi wskazania dostawcy a jedynie wskazuje parametry jakie muszą spełniać w/w elementy. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i armatury o równoważnych parametrach.

Przyjęte rozwiązania techniczne

Na etapie wykonawstwa należy wykonać przekopy punktowe w celu stwierdzenia rzeczywistych rzędnych posadowienia sieci (wodociągowej, kanalizacji sanitarnej), przewodów energetycznych i ich lokalizacji oraz materiałów z jakich są wykonane. Dokładne rzędne włączeń oraz istniejącego uzbrojenia ustalić po odkopaniu i ewentualnie przeprowadzić korektę pod nadzorem projektanta.

Sieć wodociągowa

Projektowany odcinek sieci w ul. Kwiatkowskiego wykonać z rur PE100 o średnicy de: 110mm i ciśnieniu PN10 (SDR 17). Przewody należy zgrzewać doczołowo. Tworzywo PE z kształtkami żeliwnymi łączyć za pomocą tulei kołnierzowych wraz z kołnierzem stalowym lub złączek kołnierzowo-kielichowych.

Wszystkie kształtki kołnierzowe wykonane muszą być z żeliwa sferoidalnego zabezpieczonego antykorozyjnie. Wszystkie trójniki i kolana 90° zabezpieczyć blokami oporowymi.

Rury należy ułożyć na głębokości około 1,50 m pod poziomem terenu na podsypce piaskowej gr. 15 cm. Na całej długości układanego odcinka wykonać obsypkę z piasku gr. 30cm. Około 40 cm nad wierzchem przewodu ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

metalową, z napisem UWAGA WODOCIĄG. Armaturę wodociągową oznakować tabliczkami informacyjnymi.

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej na skrzyżowaniu ulic Starzyńskiego i Paderewskiego.

Włączenie do istniejącej sieci (węzeł W1) wykonać należy poprzez projektowany trójnik z żeliwa DN 100/100/100 mm. Za trójnikiem należy zamontować zwężkę żeliwną DN 100/50 a następnie oraz zasuwę żeliwną DN 50 mm. Na pozostałych odgałęzieniach projektowanego trójnika zamontować zasuwę klinową, kołnierзовą DN100, z żeliwa sferoidalnego, wewnątrz i na zewnątrz epoksydowaną. Trzpień zasuwy ze stali nierdzewnej. Przedłużenie trzpienia zasuwy należy wyprowadzić do poziomu terenu i zabezpieczyć skrzynką żeliwną z pokrywą typu ciężkiego. Teren wokół skrzynki obetonować w promieniu 0,5m lub osadzić skrzynkę na płycie betonowej. **Dokładny schemat wykonania Węzła W1 przedstawia rysunek nr 3.**

Podłączenie hydrantu podziemnego z siecią wodociągową

Projektuje się na sieci hydranty podziemne przeciwpożarowe. Włączenie odgałęzienia do hydrantu wykonać za pomocą trójnika z żeliwa sferoidalnego DN 100/80/100 mm. Za trójnikiem zamontować zasuwę klinową, kołnierзовą DN80. Hydrant zamontować na kolanie ze stopą sprzężoną. Wymagania dla armatury żeliwnej zgodnie z zapisami w warunkach technicznych. Na długości sieci należy zamontować hydranty w węzłach: WĘZEŁ W34, W5, W54, W25, W27, W53, W40, W44, W45 zgodnie z załączonymi schematami w części rysunkowej.

Wypusty do przyłącza wodociągowego

Ze względu na wykonanie nowego wodociągu w ulicy Kwiatkowskiego projektuje się wykonanie nowych wypustów wodociągowych do granic istniejących działek prywatnych. Przebudowę nowych wypustów przedstawia rys nr 1.

Włączenie wypustów wodociągowych do projektowanej sieci zaprojektowano poprzez zamontowanie opaski lub obejmy do nawiercania pod ciśnieniem z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS-400 do rur PE dn 110 z odejściem gwintowanym lub kołnierзовym. Na przyłączy zamontować zasuwę miękko uszczelnioną z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS-400, z gwintem zewnętrznym i wewnętrznym lub zasuwę klinową kołnierзовą w przypadku połączeń kołnierзовych. Zainstalowana armatura winna spełniać wymagania określone w opinii technicznej. Przyłącza wykonać z rur PE PN10 SDR13. Rury należy ułożyć na głębokości 1,50 – 1,60 m pod poziomem terenu na podsypce piaskowej gr. 15 cm. Na całej długości przyłącza PE około 30 cm nad wierzchem przewodów ułożyć taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne koloru niebieskiego. Na granicy działki

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

drogowej z prywatną należy połączyć nowy wypust z istniejącym przyłączem złączką zaciskową w przypadku rur PE lub łącznikiem kielichowym w przypadku rur stalowych czy żeliwnych.

Uwaga!

Na etapie budowy, w momencie napotkania niezinwentaryzowanych przyłączy, należy wymienić stare rury na nowe, do granicy działki.

Próby szczelności

Sieć i przyłącza wodociągowe

Sieci i przyłączy należy przeprowadzić próby szczelności w obecności dostawcy wody. Przyłącza należy uznać za szczelne, jeżeli przy zamkniętym dopływie wody pod ciśnieniem 1,0 MPa i upływie 60 min. nie nastąpił spadek ciśnienia.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników prób szczelności należy przewody poddać płukaniu używając w tym celu wody wodociągowej. Po płukaniu wykonać dezynfekcję przewodów.

Płukanie i dezynfekcja przewodów wodociągowych

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku prób szczelności przyłączy wodociągowych, należy przewody przepłukać używając do tego wody wodociągowej. Prędkość przepływu w odcinku płukanym powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Woda płuczająca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego upoważnionej. Woda musi pod względem własności fizycznych, bakteriologicznych odpowiadać warunkom podanym w rozporządzeniu MZiOS z dn. 31.05.1977, Dz.U. nr 18, poz.71 oraz Dz.U. nr 35 poz. 205 z 04.05.1990. Jeżeli wyniki badań wskazują na potrzebę wykonania dezynfekcji należy przeprowadzić ten proces przy użyciu wapna chlorowanego lub podchlorynu sodu. Czas dezynfekcji wynosi 24 h. Zalecane stężenie: 1 dm³ podchlorynu sodu na 500 dm³ wody. Po 24 h pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10 mgCl/dm³. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody przewody należy ponownie wypłukać.

Roboty ziemne

Podczas prowadzenia robót ziemnych wykopy należy zabezpieczyć szalunkami stalowymi klatkowymi. Wykopy w obrębie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem oraz 20 cm ponad projektowaną rzędną dna wykopu wykonywać ręcznie bezpośrednio przed ułożeniem rur.

Grunt z pozostałych wykopów wybierać mechanicznie. Grunt rodzimy, o objętości zastąpionej podsypką i obsypką ochronną rur oraz warstwa wysokości podłoża drogowego (pod jezdnią i pod chodnikami) należy zagospodarować we własnym zakresie. Miejsce wykonania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami poprzez oznakowanie, ustawienie barier,

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

przykrycie i oświetlenie na okres nocny. Nie należy wykonywać wykopów dużo wcześniej przed układaniem rur. Wyżej wymienione prace rozpocząć od najniższego punktu.

Przewody po ułożeniu powinny ściśle przylegać do podłoża na całej długości i co najmniej w 1/4 jego obwodu. Wszystkie elementy uzbrojenia wykonać zgodnie z instrukcją producenta materiałów.

Zasypania wykopów dokonać po pozytywnych odbiorach. Wymagana grubość warstwy obsypki - 30cm. Wykopy zasypać ręcznie zagęszczając i ubijając warstwy ziemi co 20cm. Mechaniczne zasypywanie wykopu może mieć miejsce dopiero po ręcznym zasypaniu do wysokości 0,5 m nad rurą.

Zaleca się prowadzenie robót w okresie bezdeszczowym. W przypadku konieczności odwodnienia wykopu wykonać należy za pomocą tzw. igłofiltrów.

Wykonawca robót powinien dostarczyć urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych po za obszar wykopu.

Odwodnienie wykopów wykonywać przed ułożeniem przewodów w wykopie. Roboty ziemne rozpocząć od najniższego do najwyższego punktu posadowienia sieci, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody z wykopu w dół po jego dnie. Odwodnienie wykonywać w zależności od konfiguracji terenu i zagłębienia sieci, za pomocą:

- a) pompy spalinowej w najniższym punkcie wykopu, przed wykonaniem podsypki i ułożeniem rurociągu w wykopie. W miejscu posadowienia pompy, wykop poszerzyć i wykonać komorę lub studzienkę odwadniającą,
- b) beczkowozu
- c) igłofiltrów.

Warunki BHP

Wszystkie prace należy prowadzić ze ścisłym zachowaniem warunków BHP, tj:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401) w sprawie BiHP podczas wykonywaniu robót budowlanych,
- PN-83/B-8836-02 – roboty ziemne – wykopy otwarte pod przewody wod-kan,
- PN-88/B-06050 – roboty ziemne budowlane – wykopy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

Uwagi końcowe

Wykonanie i odbiór poszczególnych etapów zamierzenia musi być zgodny z :

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych
- Warunki BHP wykonania robót instalacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- Instalowanie urządzeń powinno się odbywać zgodnie z wytycznymi ich producentów.

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

- Sieć i Przyłącza wody w stanie odkrytym należy zgłosić do odbioru przez właściwego gestora sieci oraz do inwentaryzacji geodecie.
- ewentualne zmiany w trakcie wykonawstwa uzgodnić z autorem projektu oraz nanieść w dokumentacji powykonawczej.
-

5. INFORMACJE I DANE

OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Prace terenowe miały na celu rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych w miejscu projektowanej ulicy Kwiatkowskiego w Łebie.
2. Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż w miejscu objętym rozpoznaniem występują grunty jednorodne litologicznie i genetycznie o mało zróżnicowanych wartościach parametrów geotechnicznych.
3. Warunki gruntowe w miejscu lokalizacji inwestycji należy uznać za *proste*.
4. Podczas prac terenowych prowadzonych latem, przy średnich stanach wód nawiercono swobodny horyzont wodonośny w obrębie gruntów piaszczystych na głębokości od 1,0 do 1,1 m. Stabilizacja nastąpiła na głębokości od 1,1 do 1,0 m p.p.t.
5. Strefa przemarzania w Łebie sięga do głębokości 1,0 m. W strefie tej występują wysadzinowe gleby oraz niewysadzinowe piaski.
6. Wszelkie roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w normie PN-B-06050 ze stycznia 1999 r. Geotechnika – roboty ziemne – wymagania ogólne.

ODWODNIENIE WYKOPÓW

Obniżenie poziomu zwierciadła wód gruntowych w wykopie powinno być dokonywane w przypadkach, gdy woda gruntowa uniemożliwia lub utrudnia wykonanie wykopu lub posadowienie rurociągu. Obniżenie poziomu wód gruntowych powinno być tak przeprowadzone, aby ciśnienie spływowe nie spowodowało naruszenia struktury gruntu w podłożu realizowanego rurociągu. W podłożu sąsiadujących z wykopem budowli obniżenie poziomu wody nie powinno spowodować zmiany struktury gruntów.

Poziom zwierciadła wody gruntowej powinien być obniżony o co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu. Obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej musi obejmować okresy całodobowe ze względu na szkodliwe działanie wahań zwierciadła wody gruntowej na strukturę gruntu na dnie wykopu i w jego sąsiedztwie. Ponadto, wykop powinien być zabezpieczony przed dopływem wód deszczowych. Elementy zabezpieczające ściany wykopu muszą wystawać co najmniej 0,15 m ponad ściśle przylegający teren, a powierzchnia terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wód poza wykop.

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

Odwodnienie wykopów wykonywać przed ułożeniem rurociągu w wykopie. Roboty ziemne rozpocząć od najniższego do najwyższego punktu posadowienia sieci, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody z wykopu (w dół po jego dnie).

Odwodnienie wykonywać w zależności od konfiguracji terenu i zagłębienia sieci, za pomocą:

- pompy spalinowej w najniższym punkcie wykopu, przed wykonaniem podsypki i ułożeniem rurociągu w wykopie. W miejscu posadowienia pompy, wykop poszerzyć i wykonać komorę lub studzienkę odwadniającą.
- beczkowozu.
- igłofiltry

UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty należy wykonać przy odpowiednim ich oznakowaniu zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z zachowaniem zasad podanych w Polskich Normach i Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Do wykonania robót należy stosować materiały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Po zakończeniu robót należy wykonać pomiary inwentaryzacyjne zgodnie z instrukcją G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe” mierząc wszystkie elementy treści mapy. Wykonana dokumentacja geodezyjną i kartograficzną należy skompletować zgodnie z przepisami Instrukcji O-3 „Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej”.

UWAGA.

Z uwagi na konieczność posadowienia nowych obiektów, przed rozpoczęciem projektowania Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia aktualnych geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oraz wykonania dalszych badań i opracowań w zależności od przyjętej kategorii geotechnicznej"

- Projektowane obiekty budowlane nie są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków.
- Zamierzenie nie jest zlokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.
- Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

- Dla całego zakresu planowanych robót zostanie wykonany projekt stałej organizacji ruchu obejmujący wszystkie niezbędne elementy służące bezpieczeństwu ruchu dla całości zadania.

5.1 CHARAKTERYSTYKA WPLYWU INWESTYCJI NA OTOCZENIE

Na etapie budowy i eksploatacji przewiduje się wdrożenie rozwiązań mających na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko tj.:

- w trakcie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia powstające odpady gromadzone będą w wyznaczonym miejscu, w sposób selektywny i przekazywane uprawnionym firmom w celu ich dalszego wykorzystywania, przetworzenia lub składowania w wyznaczonym miejscu
- porządek na terenie budowy i jej zaplecza będzie utrzymany dzięki odpowiedniej ilości i lokalizacji pojemników na odpady stałe
- dla ochrony i zmniejszenia zagrożenia związanego z pojawieniem się ścieków bytowych na placach budowy zainstalowane będą przenośne sanitariaty
- zachowana zostanie szczelność zastosowanych materiałów użytych w inwestycji, zapobiegająca przedostaniu się wycieków z maszyn, pojazdów do środowiska
- przewożone w trakcie prac budowlanych sypkie materiały budowlane, zabezpieczone będą przed pyleniem
- ze względu na przewidywane krótkotrwałe, lecz o większym nasileniu i poziomie hałasu oddziaływania akustycznego przenikającego do środowiska, roboty budowlane w pobliżu zabudowy mieszkaniowej odbywać się będą jedynie w porze dziennej tj. od godz. 6.00 do 18.00
- zaplecze budowy zlokalizowane będzie w możliwie dużej odległości od zabudowań mieszkalnych
- w trakcie prowadzenia robót budowlanych zapewnione zostanie bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz to, by prowadzone roboty nie stwarzały uciążliwości (hałas, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby) powodowanych pracą urządzeń dla zdrowia ludzi i środowiska
- teren zajęty na czas trwania realizacji inwestycji jak i teren wokół inwestycji utrzymywany będzie w czystości
- w trakcie realizacji robót zastosowany zostanie sprzęt, pojazdy i maszyny budowlane wysokiej jakości oraz technicznie sprawne by nie dopuścić do niekontrolowanych wycieków do gruntu, charakteryzujące się stosunkowo niskim poziomem emitowanego hałasu. Sprzęt ten będzie spełniać wymogi, określone prawem
- materiały i sprzęt przechowywane będą w wyznaczonych miejscach

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

- powstałe podczas budowy wykopy będą zagrodzone tak, by nie stały się one pułapką dla małych zwierząt, a także zakrywane na czas przestojów w budowie, aby nie zostały skolonizowane przez ptaki gniazdujące w norach zakładanych w piaszczystych skarpach
- przed zasypaniem wykopów będą prowadzone kontrole, czy nie ma w nich zwierząt
- materiały budowlane, sprzęt budowlany oraz sanitariaty nie będą lokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie brzegów zbiorników wodnych
- pracownicy zostaną przeszkoleni w kierunku wykonania obowiązków na stanowisku pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- po zakończeniu prac teren zostanie uporządkowany z wykorzystaniem wierzchniej warstwy gleby zdjętej podczas prac
- wody opadowe z analizowanego obszaru odprowadzone będą do zbiornika wodnego i przed wprowadzeniem do środowiska zostaną oczyszczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

Po uwzględnieniu powyższych uwarunkowań oraz biorąc pod uwagę stanowiska organów właściwych do wydania opinii w sprawie obowiązku sporządzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia uznano, iż planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi, dobra materialne, a także zabytki i wzajemne oddziaływanie pomiędzy tymi elementami.

6. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zgodnie z art. 3 pkt 20 stawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 r poz. 1333), obszar oddziaływania obiektu będzie skupiał się wyłącznie w obrębie rozbudowywanych dróg w granicach projektowanych działek: **Województwo pomorskie, powiat lęborski, gmina Łeba, działki nr: 829/11 (po podziale 829/16), 824/1, 1489/1, 827/3, 1492, 1169/2, 1197, 822/4, 1184, 824/2, 838/5, 838/4, 1209, 832/2, 832/6, 831/5, 847, 827/3, 834/5, 828/32, 836/8, 836/6 obręb Łeba 1.**

Określenie obszaru oddziaływania zdefiniowano w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz (Dziennik Ustaw z 2016r poz.124 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2021 poz 1376 z późn. zmianami).

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- art.34 ust.3, pkt.5 w związku z art.3 pkt.20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku. Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2020.0.1333 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
- projekt zagospodarowania sporządzony na mapie sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych,
- przepisy odrębne,
- wizja lokalna w terenie.

Projekt sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach.

PROJEKTOWAŁ:

Imię i nazwisko: mgr inż. Anna Żuber
Specjalność: sieci i instalacje sanitarne
Nr uprawnień bud.: Nr ZAP/0211/POOS/10

SPRAWDZIŁ:

Imię i nazwisko: mgr inż. Marta Koziół-Rogala
Specjalność: sieci i instalacje sanitarne
upr. bud. Nr ZAP/0093/PWOS/14

Koszalin, 10 października 2021

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z wymogiem art. 3d ust.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r - Prawo Budowlane
(Dz. U. z 2020.0.1333 t.j.) **oświadczam**, iż niniejszy projekt budowlany
"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"
BRANŻA SANITARNA

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Anna Żuber

sieci i instalacje sanitarne

upr. bud. Nr ZAP/0211/POOS/10

Sprawdzający:

mgr inż. Marta Kozioł- Rogala

sieci i instalacje sanitarne

upr. bud. Nr ZAP/0093/PWOS/14

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BRANŻA SANITARNA
skala 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
OBIEKT: Leba obr 1, dz. 824/1, 824/2, 847, 822/4, 832/2, 831/5, 828/2

SKALA: 1:500
Obręb: Leba obr 1 (220802, 1.0001) Mapa w układzie współrzędnych: PL-2000/6
Jednostka ewidencyjna: Leba (220802, 1) Poziom odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH
Powiat: łoborski (2208) Sekcje mapy: 6.229.17.03.1.4 6.229.17.03.2.3 6.229.17.03.2.4
Województwo: pomorskie (22) 6.229.17.03.3.2 6.229.17.03.4.1 6.229.17.03.4.2 6.229.17.03.4.3

Obszar opracowania: -----
ID Pracy: 6640.502.2021
Data opracowania: 07.08.2021 r.

W zakresie pomiaru nie badano istnienia obciążenia nieruchomości
w postaci służebności przejazdu lub przejazdu.
Nie wykazuje się istnienia w terenie również uciążliwych
okoliczności, o których brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane
w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Jednostka wykonawstwa geodezyjnego: Kierownik Prac - Geodeta uprawniony:
ŁUKASZ LANDOWSKI
76-012 ŻYDOWO 88°B
NIP 499-064-43-35 REGON 321256857

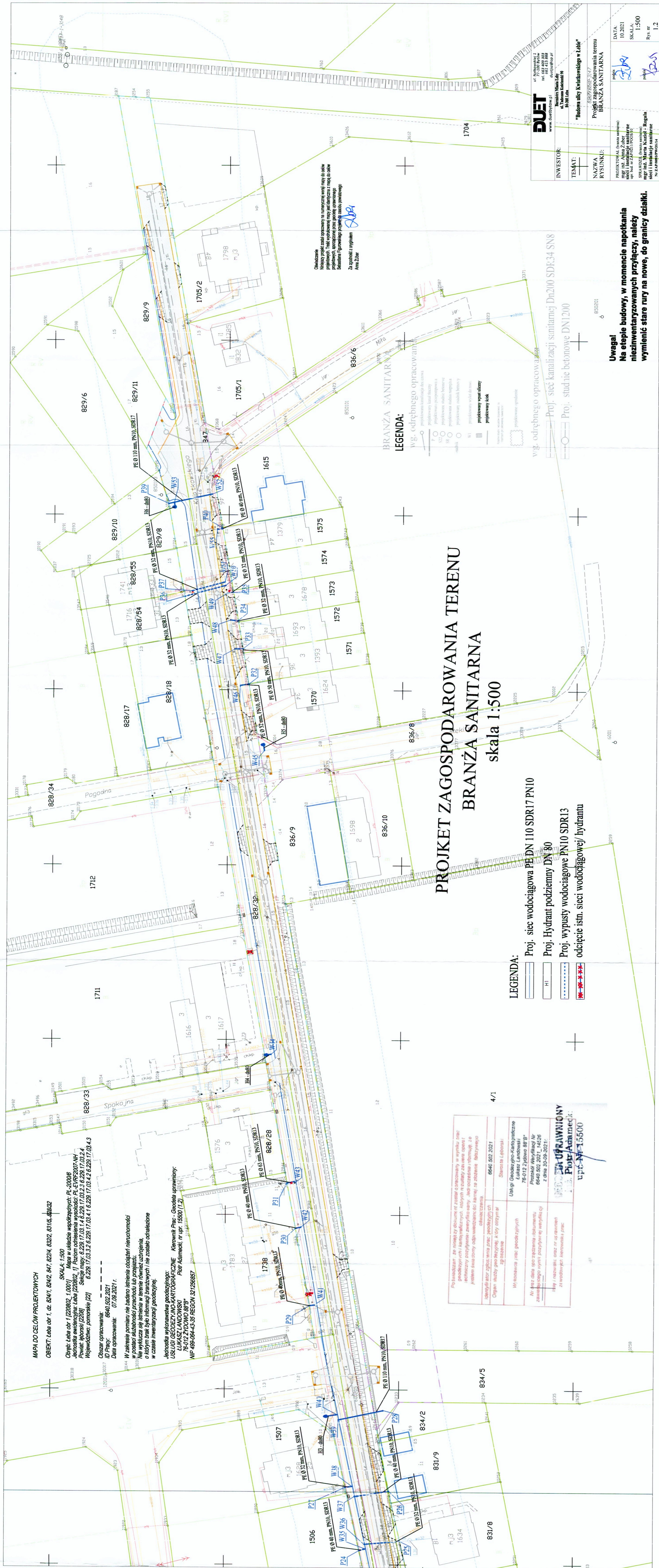
Poswiadczenie, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opis techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	6640.502.2021 Starosta Łoborski
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.502.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Urząd Geodezyjno-Kartograficzny Łukasz Landowski 76-012 Żydowo 88°B
Wykonawca prac geodezyjnych	Protokół Weryfikacji Nr 6640.502.2021_14526 z dnia 30-09-2021r.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	upr. Nr 15500

Oświadczam:
Wszystkie dane zostały opracowane na podstawie pomiarów i mapy do celów projektowych. Treść
dokumentu jest zgodna z rzeczywistością. Nie ponoszę odpowiedzialności za skutki
używania tego dokumentu w sposób niezgodny z przeznaczeniem.
Słonecznik
Za zgodą: zapytaniem
Anna Zuber


INWESTOR:	BRANŻA SANITARNA
TEMAT:	"Badanie ulicy Kwiatkowskiego w Lebie"
NAZWA RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania terenu BRANŻA SANITARNA
DATA:	10.2021
SKALA:	1:500
RYS. nr:	1.1

- LEGENDA:
- Proj. przebudowa sieci wodociągowej PE DN 110 SDR17 PN10
 - Proj. Hydrant podziemny DN 80
 - Proj. wypusty wodociągowe PN10 SDR13
 - odcięcie istn. sieci wodociągowej hydrantem

Uwaga!
Na etapie budowy, w momencie napotkania
nieinwentaryzowanych przyłączy, należy
wymienić stare rury na nowe, do granicy działki.



Uwaga!
Na etapie budowy, w momencie napotkania niezinventaryzowanych przylączy, należy wymienić stare rury na nowe, do granicy działki.

 www.duet.gov.pl	ul. Jankowskiego 2 7-100 Bytom tel. 71 435 85 86 fax 71 435 85 88 biuro@duet.gov.pl sekretariat@duet.gov.pl	Biuro ul. Kwikunowskiego w Łodzi* 94-200 Łódź Biuro ul. Tadeusza Kościuszki 90	DATA: 10.2021 SKALA: 1:500 Rys. nr: 1.2
	ul. Jankowskiego 2 7-100 Bytom tel. 71 435 85 86 fax 71 435 85 88 biuro@duet.gov.pl sekretariat@duet.gov.pl	ul. Tadeusza Kościuszki 90 94-200 Łódź	DATA: 10.2021 SKALA: 1:500 Rys. nr: 1.2

Profil podłużny sieci wodociągowej

Taśma identyfikacyjna z drutem lokalizacyjnym

W miejscu kolizji wykonać wykop kontrolny w celu określenia rzeczywistej rzędnej posadzi.
W miejscach kolizji z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem zastosować rurę ochronną o średnicy 100 mm.
Przewody o przekroju mniejszym niż 12 mm należy ocieplić.

DUET
www.duetbytow.pl
ul. Nalkowskiel 1
77-100 Bytów
tel. 663 401 303
661 415 888
duet/sz@cc.pl

ESTOR:

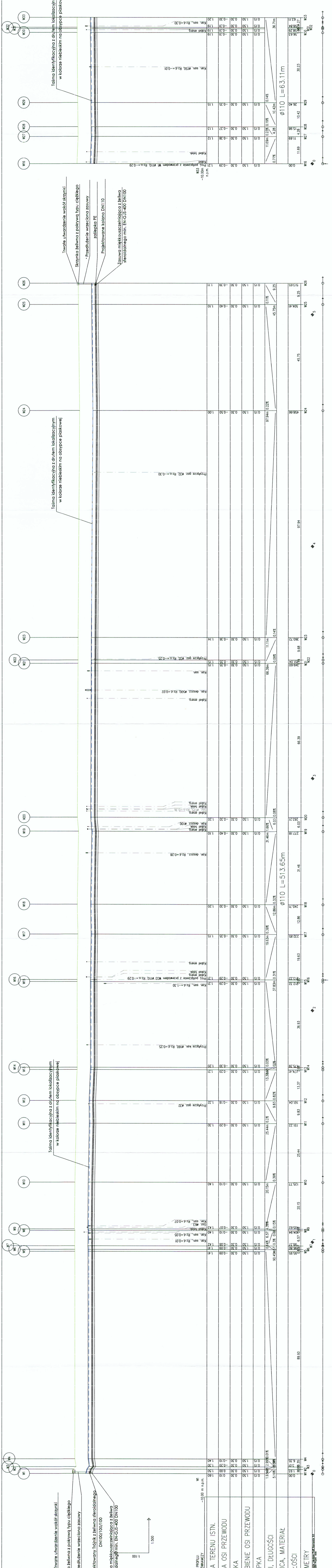
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Profil podłużny sieci wodociągowej
BRANZA SANITARNÁ

WZKOWAL (branza szaturnia);
 enż. Anna Zuber
 Instalacje sanitarne
 m. ZAP/02/11/POOS/10

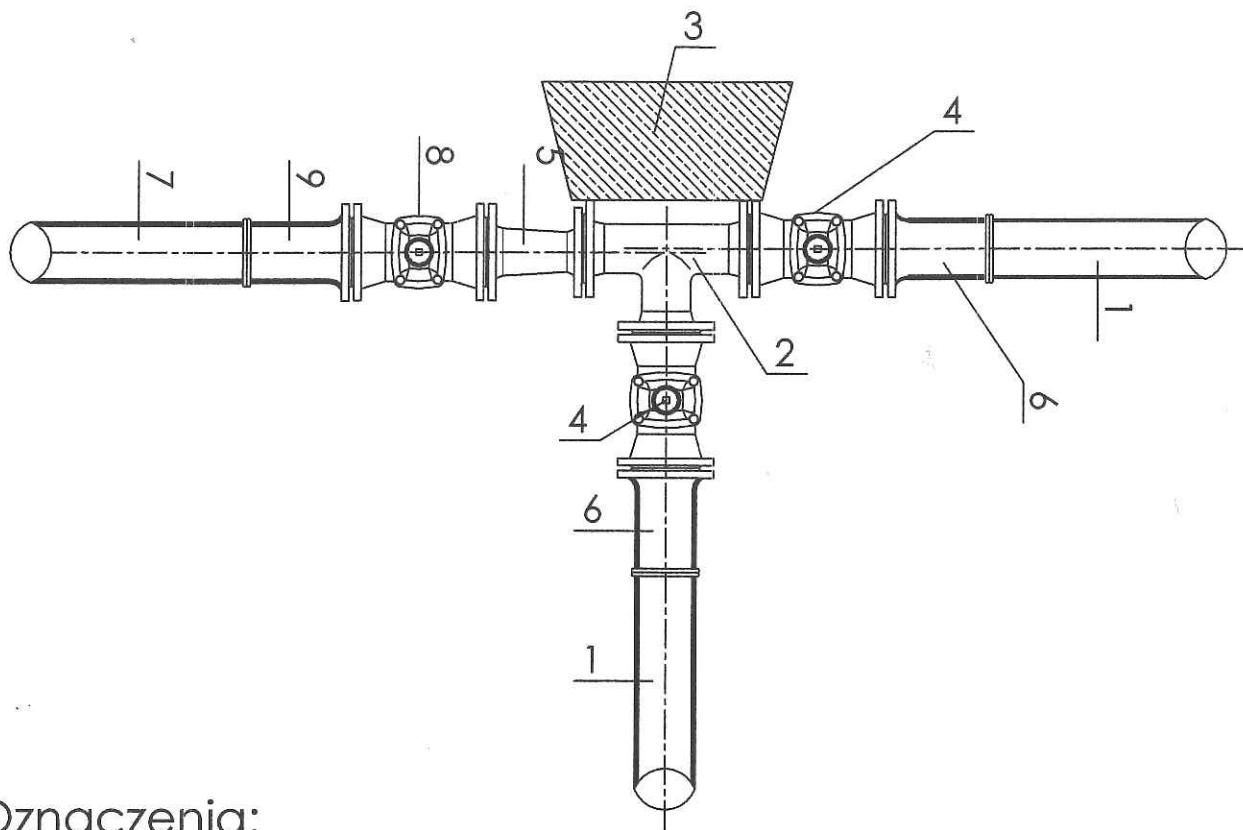
WDZB, (bezná sanitarna):
inż. Marta Kozłol - Rogala
 i instalacje sanitarne

Rys. nr 3






**P. S. J. ZEPH-Graf, Gen-
Nortwo plav. MODA E**

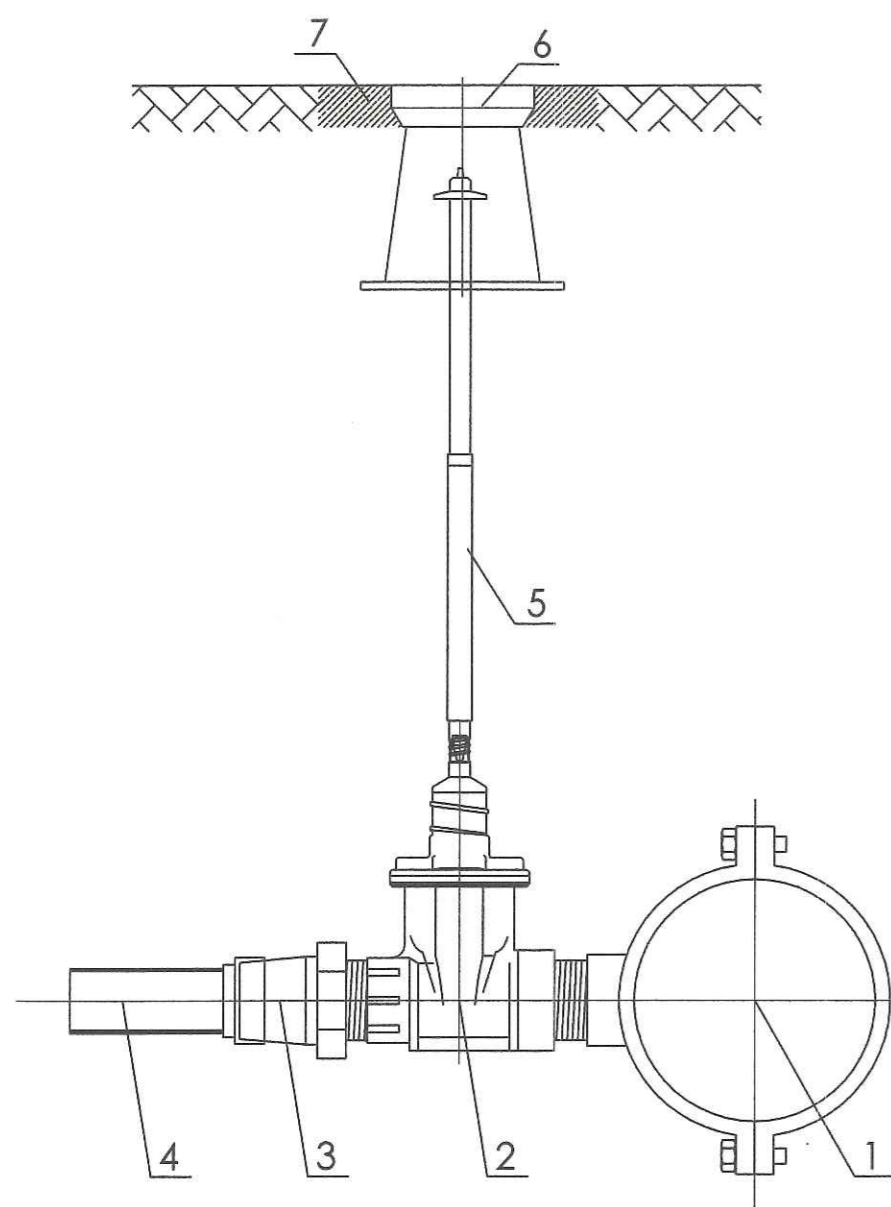
WĘZEŁ "W1" WŁĄCZENIE DO SIECI WODOCIĄGOWEJ



Oznaczenia:

1. proj. rura wodociągowa PE Ø 110;
2. Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN 100/100/10 mm
3. Blok oporowy
4. Zasuwa klinowa kołnierzowa żeliwna DN 100 mm
5. Redukcja stalowa DN 100/50 mm
6. Tuleja kołnierzowa do zgrzewania PE +kołnierz stalowy DN100
7. proj. rura wodociągowa PE Ø 50;
8. Zasuwa dn 50
9. Tuleja do zgrzewania + kołnierz stalowy dn 50



 www.duetbytow.pl		ul. Nałkowskiej 1 77-100 Bytów tel. 663 409 303 661 415 888 duetjsz@op.pl	
INWESTOR:		Burmistrz Miasta Łeby ul. Tadeusza Kościuszki 90 84-360 Łeba	
TEMAT:	"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"		
NAZWA RYSUNKU:	Węzeł W1 - włączenie do sieci wodociągowej BRANŻA SANITARNA		
PROJEKTOWAŁ (branża sanitarna): mgr inż. Anna Żuber sieci i instalacje sanitarne upr. bud. nr ZAP/0211/POOS/10		podpis 	DATA: 10.2021
SPRAWDZIŁ (branża sanitarna): mgr inż. Marta Kozioł - Rogala sieci i instalacje sanitarne Nr ZAP/0093/PWOS/14		podpis 	SKALA: - Rys. nr 3



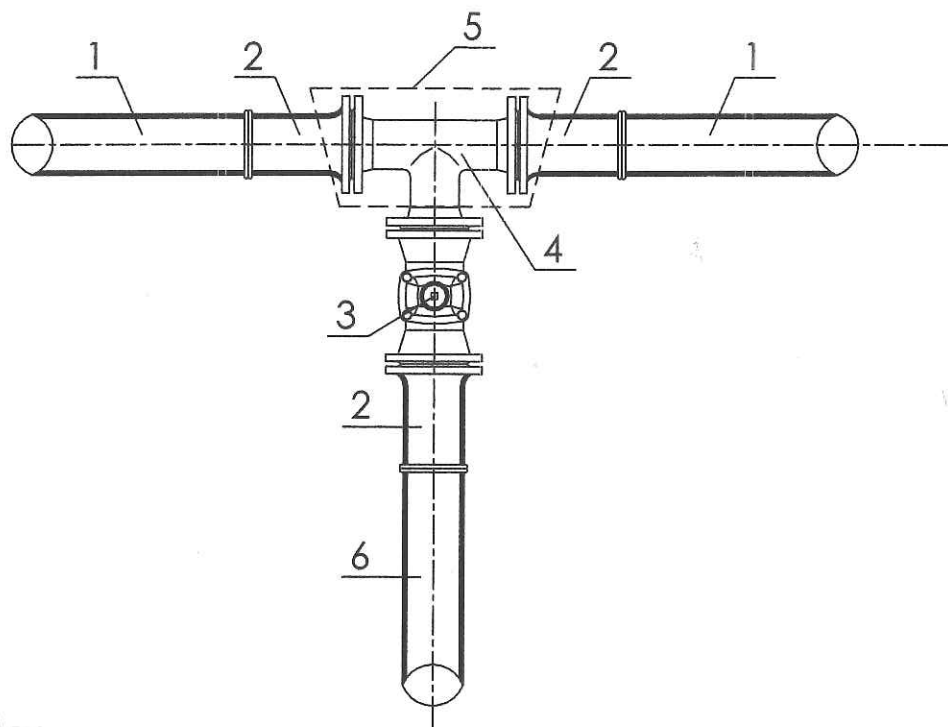
Oznaczenia:

1. Obejma/Opaska do nawiercania pod ciśnieniem do rur PVC/PE
2. Zasuwa do przyłączy domowych z gwintem wewnętrznym i zewnętrznym
3. Kształtka przejściowa Stal/PE
4. Rura PE SDR 13 PN10
5. Przedłużenie wrzeciona zasuwy
6. Skrzynka uliczna
7. Płyta betonowa do osadzenia skrzynki ulicznej

Nr węzła	Nr działki	Obejma/Opaska	Zasuwa	Kształtka przejściowa	Rura
W33-P38	1215	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W3-P4	1722	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W6-P5	1582	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W7-P6	832/6	PE Ø 110/40 mm	gwint. zewn. dn40 mm gwint. wewn. dn40 mm	Stal dn 40mm/PE Ø 50mm	PE Ø 50 mm
W10-P9	1690	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W11-P10	831/12	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W12-P11	1182	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W13-P13	1181	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W14-P12	831/10	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W24-P18	822/18	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W28-P19	1503	PE Ø 110/40 mm	gwint. zewn. dn40 mm gwint. wewn. dn40 mm	Stal dn 40mm/PE Ø 50mm	PE Ø 50 mm
W29-P20	831/6	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W30-P21	1504	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W31-P22	1505	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W32-P23	831/7	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W35-P24	15067	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W36-P25	831/8	PE Ø 110/25 mm	gwint. zewn. dn25 mm gwint. wewn. dn25 mm	Stal dn 25mm/PE Ø 32mm	PE Ø 32 mm
W37-P26	831/9	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W38-P27	1507	PE Ø 110/25 mm	gwint. zewn. dn25 mm gwint. wewn. dn25 mm	Stal dn 25mm/PE Ø 32mm	PE Ø 32 mm
W41-P29	1738	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W42-P30	1738	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm
W43-P31	1738	PE Ø 110/50 mm	gwint. zewn. dn50 mm gwint. wewn. dn50 mm	Stal dn 50mm/PE Ø 63mm	PE Ø 63 mm
W46-P32	1570	PE Ø 110/25 mm	gwint. zewn. dn25 mm gwint. wewn. dn25 mm	Stal dn 25mm/PE Ø 32mm	PE Ø 32 mm
W47-P33	1572	PE Ø 110/40 mm	gwint. zewn. dn40 mm gwint. wewn. dn40 mm	Stal dn 40mm/PE Ø 50mm	PE Ø 50 mm
W48-P34	1573	PE Ø 110/25 mm	gwint. zewn. dn25 mm gwint. wewn. dn25 mm	Stal dn 25mm/PE Ø 32mm	PE Ø 32 mm
W49-P35	1573	PE Ø 110/25 mm	gwint. zewn. dn25 mm gwint. wewn. dn25 mm	Stal dn 25mm/PE Ø 32mm	PE Ø 32 mm
W50-P36	828/54	PE Ø 110/25 mm	gwint. zewn. dn25 mm gwint. wewn. dn25 mm	Stal dn 25mm/PE Ø 32mm	PE Ø 32 mm
W51-P37	828/54	PE Ø 110/25 mm	gwint. zewn. dn25 mm gwint. wewn. dn25 mm	Stal dn 25mm/PE Ø 32mm	PE Ø 32 mm
W55-P40	1575	PE Ø 110/32 mm	gwint. zewn. dn32 mm gwint. wewn. dn32 mm	Stal dn 32mm/PE Ø 40mm	PE Ø 40 mm




 ul. Nalkowskiej 1 77-100 Bytów tel. 663 409 303 661 415 888 www.duetbytow.pl duetjsz@op.pl	
INWESTOR:	
Burmistrz Miasta Leby ul. Tadeusza Kościuszki 90 84-360 Leba	
TEMAT:	"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Lebie"
NAZWA RYSUNKU:	Schemat węzłów wodociągowych BRANŻA SANITARNA
PROJEKTOWAŁ (branża sanitarna): mgr inż. Anna Zuber sieci i instalacje sanitarne upr. bud. nr ZAP/0211/POOS/10	DATA: 10.2021 SKALA: - Rys. nr 4
SPRAWDZIŁ (branża sanitarna): mgr inż. Marta Kozioł - Rogala sieci i instalacje sanitarne Nr ZAP/0093/PWOS/14	podpis:  podpis: 

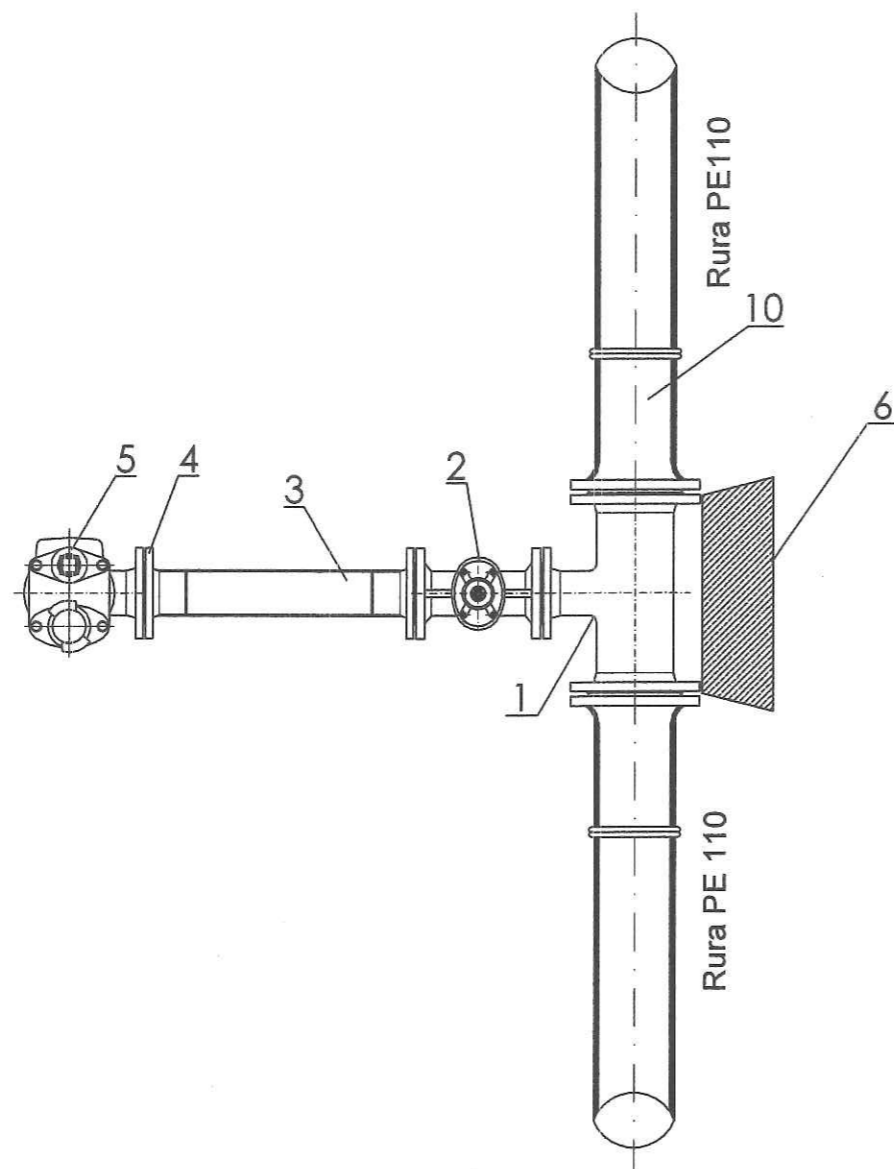
WĘZEŁ W2,



Oznaczenia:

1. Proj. rura PE \varnothing 110; PN10 SDR17
2. Tuleja kołnierzowa do zgrzewania PE+kołnierz stalowy DN100
3. Zasuwa klinowa kołnierzowa żeliwna DN 100 mm
4. Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN 100/100/100 mm
5. Blok oporowy
6. Rura PE \varnothing 110; PN10 SDR17

 www.duetbytow.pl		ul. Nałkowskiej 1 77-100 Bytów tel. 663 409 303 661 415 888 duetjsz@op.pl	
INWESTOR:		Burmistrz Miasta Leby ul. Tadeusza Kościuszki 90 84-360 Leba	
TEMAT:		"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Lebie"	
NAZWA RYSUNKU:		Węzeł W2 - włączenie do sieci wodociągowej BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTOWAŁ (branża sanitarna): mgr inż. Anna Żuber sieci i instalacje sanitarne upr. bud. nr ZAP/0211/POOS/10		podpis 	DATA: 10.2021 SKALA: -
SPRAWDZIŁ (branża sanitarna): mgr inż. Marta Kozioł - Rogala sieci i instalacje sanitarne Nr ZAP/0093/PWOS/14		podpis 	Rys. nr 5

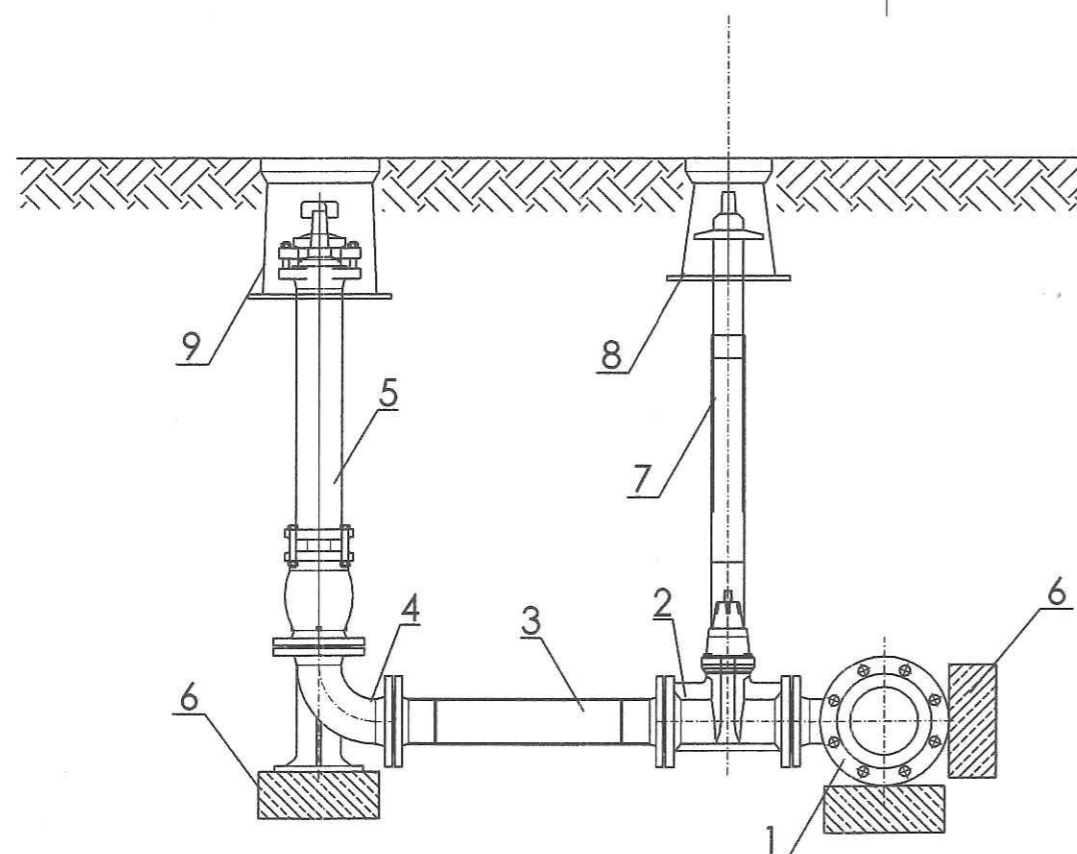


WĘZEŁ W34, W5, W54, W25, W27, W53

HYDRANT H9, H1, H7, H8, H2, H6

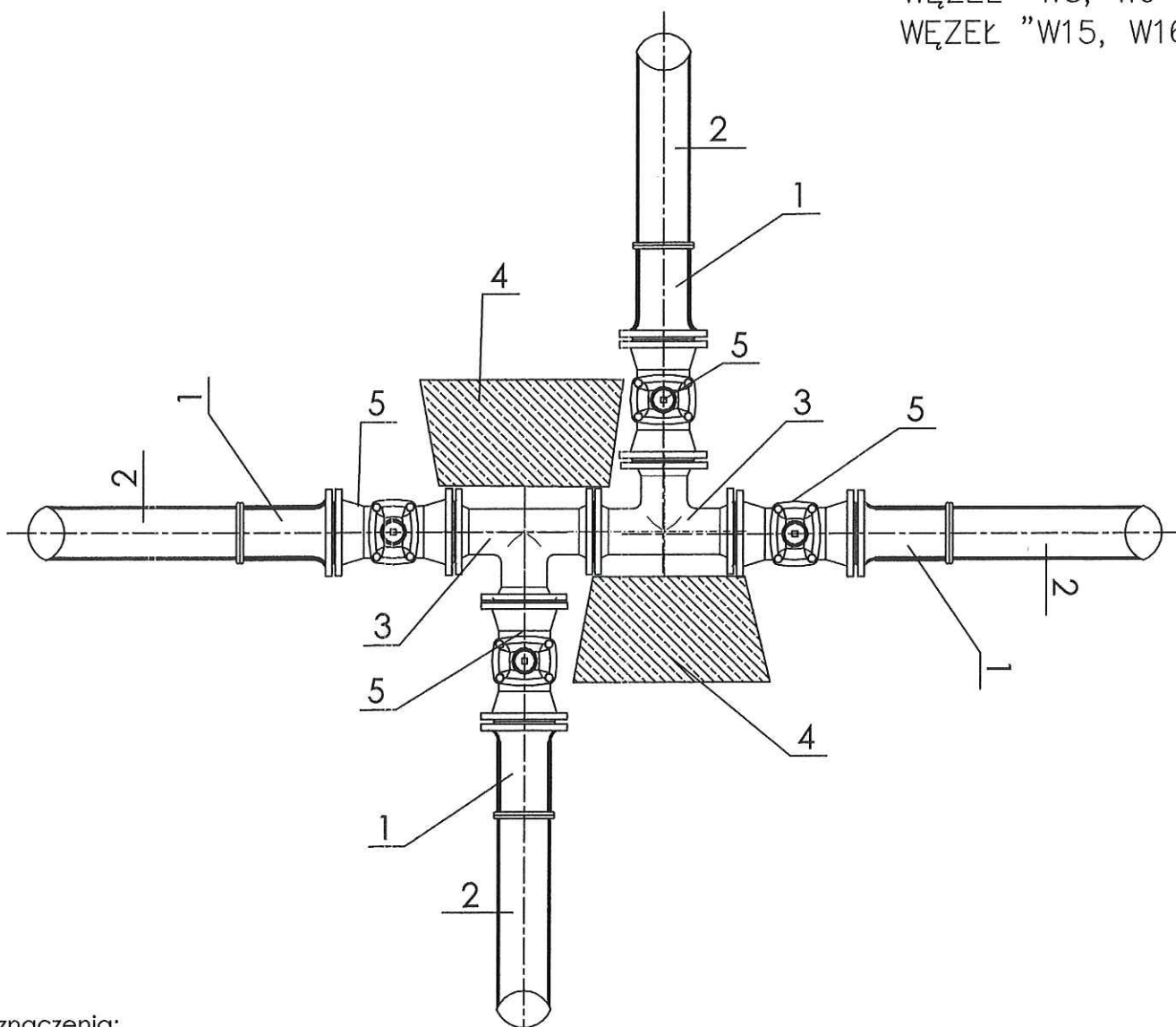
Oznaczenia:

1. Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN100/80/100 mm
2. Zasuwa klinowa kołnierzowa żeliwna DN 80 mm
3. Rura PE De:90mm SDR11
4. Kolano ze stopą sprężoną DN 80 mm
5. Hydrant podziemny DN 80 mm
6. Blok oporowy
7. Obudowa do zasuwy typ teleskopowy
8. Skrzynka uliczna do zasuw
9. Skrzynka uliczna do hydrantu
10. Tuleja kołnierzowa do zgrzewania PE Ø 110 mm+kołnierz stalowy



DUET ul. Nalkowskiej 1 77-100 Bytów tel. 663 409 303 661 415 888 www.duetbytow.pl duetjusz@op.pl	
INWESTOR:	Burmistrz Miasta Łeby ul. Tadeusza Kościuszki 90 84-360 Łeba
TEMAT:	"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"
NAZWA RYSUNKU:	Schemat podłączenia hydrantów podziemnych BRANŻA SANITARNA
PROJEKTOWAŁ (branża sanitarna): mgr inż. Anna Żuber sieci i instalacje sanitarne upr. bud. nr ZAP/0211/POOS/10	podpis <i>Anna Żuber</i>
SPRAWDZIŁ (branża sanitarna): mgr inż. Marta Koziol - Rogala sieci i instalacje sanitarne Nr ZAP/0093/PWOS/14	podpis <i>Marta Koziol</i>
	DATA: 10.2021
	SKALA: -
	Rys. nr 6

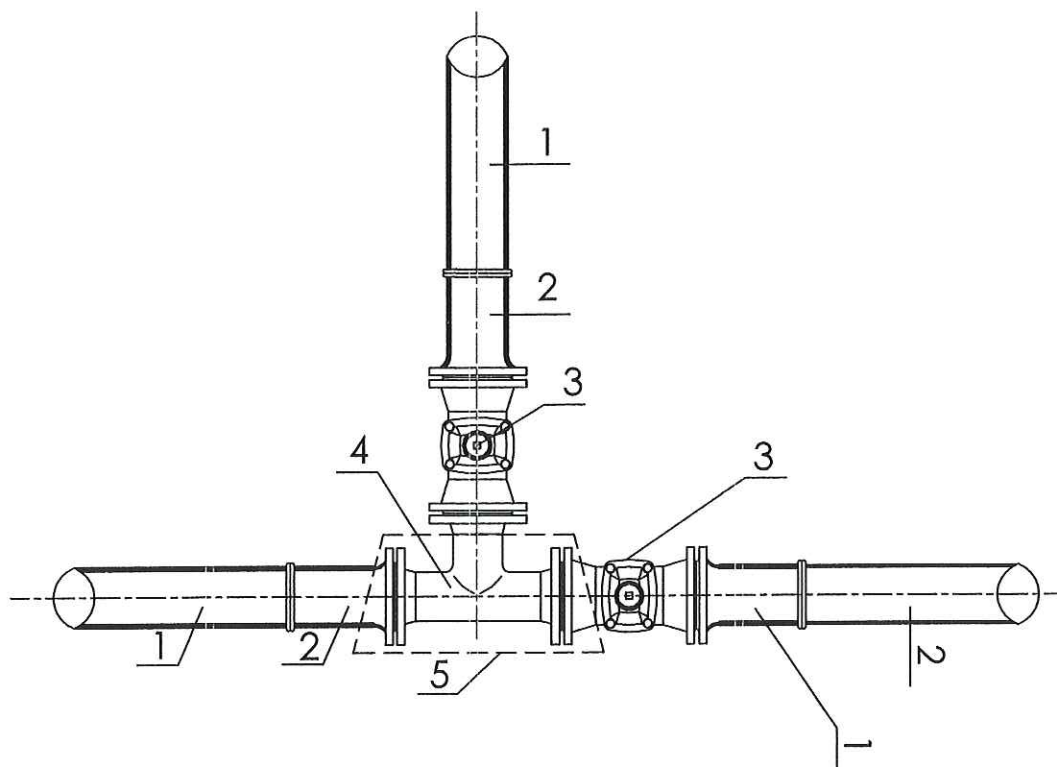
WĘZEL "W8, W9"
WĘZEL "W15, W16"



Oznaczenia:




1. Tuleja kotnierzowa do zgrzewania PE+kotnierz stalowy DN100
2. Projektowana Rura PE Ø 110; PN16 SDR11
3. Projektowany trójnik kotnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN 100/100/100 mm
4. Blok oporowy
5. Proj. Zasuwa klinowa kotnierzowa żeliwna DN 100

		ul. Nalkowskiej 1 77-100 Bytów tel. 663 409 303 661 415 888 duetjz@op.pl	
INWESTOR:		Burmistrz Miasta Leby ul. Tadeusza Kościuszki 90 84-360 Leba	
TEMAT:	"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Lebie"		
NAZWA RYSUNKU:	Schemat węzłów wodociągowych BRANŻA SANITARNA		
PROJEKTOWAŁ (branża sanitarna): mgr inż. Anna Żuber sieci i instalacje sanitarne upr. bud. nr ZAP/0211/POOS/10		podpis 	DATA: 10.2021
SPRAWDZIŁ (branża sanitarna): mgr inż. Marta Kozioł - Rogala sieci i instalacje sanitarne Nr ZAP/0093/PWOS/14		podpis 	SKALA: - Rys. nr 7

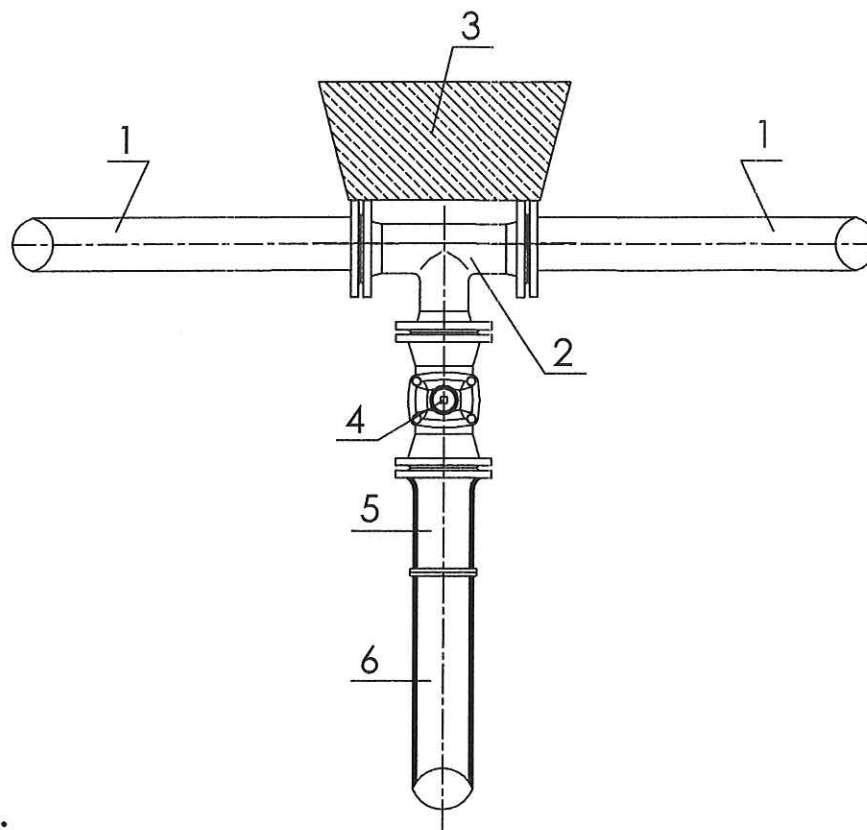


Oznaczenia:

1. Proj. rura PE \varnothing 110; PN10 SDR17
2. Tuleja kołnierzowa do zgrzewania PE+kołnierz stalowy DN100
3. Zasuwa klinowa kołnierzowa żeliwna DN 100 mm
4. Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN 100/100/100 mm
5. Blok oporowy

		ul. Nałkowskiej 1 77-100 Bytów tel. 663 409 303 661 415 888 duetjsz@op.pl	
INWESTOR:		Burmistrz Miasta Łeby ul. Tadeusza Kościuszki 90 84-360 Łeba	
TEMAT:		"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"	
NAZWA RYSUNKU:		Schemat węzłów wodociągowych BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTOWAŁ (branża sanitarna): mgr inż. Anna Żuber sieci i instalacje sanitarne upr. bud. nr ZAP/0211/POOS/10		podpis 	DATA: 10.2021
SPRAWDZIŁ (branża sanitarna): mgr inż. Marta Koziol - Rogala sieci i instalacje sanitarne Nr ZAP/0093/PWOS/14		podpis 	SKALA: - Rys. nr 8

WĘZEŁ "W39, W52"



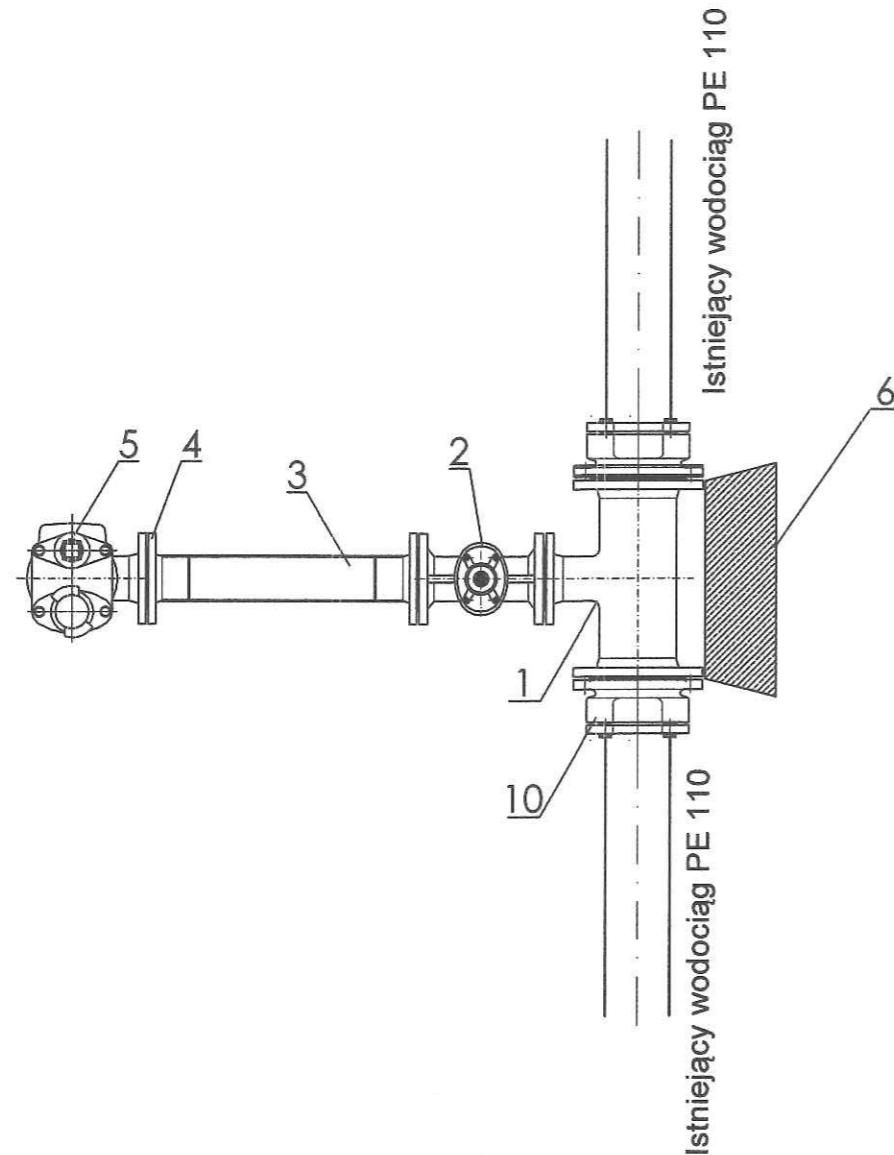
Oznaczenia:

1. Istniejący wodociąg PE \varnothing 110;
2. Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN 100/100/100 mm
3. Blok oporowy
4. Zasuwa klinowa kołnierzowa żeliwna DN 100 mm
5. Tuleja kołnierzowa do zgrzewania PE \varnothing 110 mm + kołnierz stalowy DN100
6. Rura PE \varnothing 110; PN10 SDR17

 www.duetbytow.pl		ul. Nałkowskiej 1 77-100 Bytów tel. 663 409 303 661 415 888 duetjz@op.pl	
INWESTOR:		Burmistrz Miasta Leby ul. Tadeusza Kościuszki 90 84-360 Leba	
TEMAT:	"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Lebie"		
NAZWA RYSUNKU:	Schemat węzłów wodociągowych BRANŻA SANITARNA		
PROJEKTOWAŁ (branża sanitarna): mgr inż. Anna Żuber sieci i instalacje sanitarne upr. bud. nr ZAP/0211/POOS/10 SPRAWDZIŁ (branża sanitarna): mgr inż. Marta Kozioł - Rogala sieci i instalacje sanitarne Nr ZAP/0093/PWOS/14		podpis  podpis 	DATA: 10.2021 SKALA: - Rys. nr 9

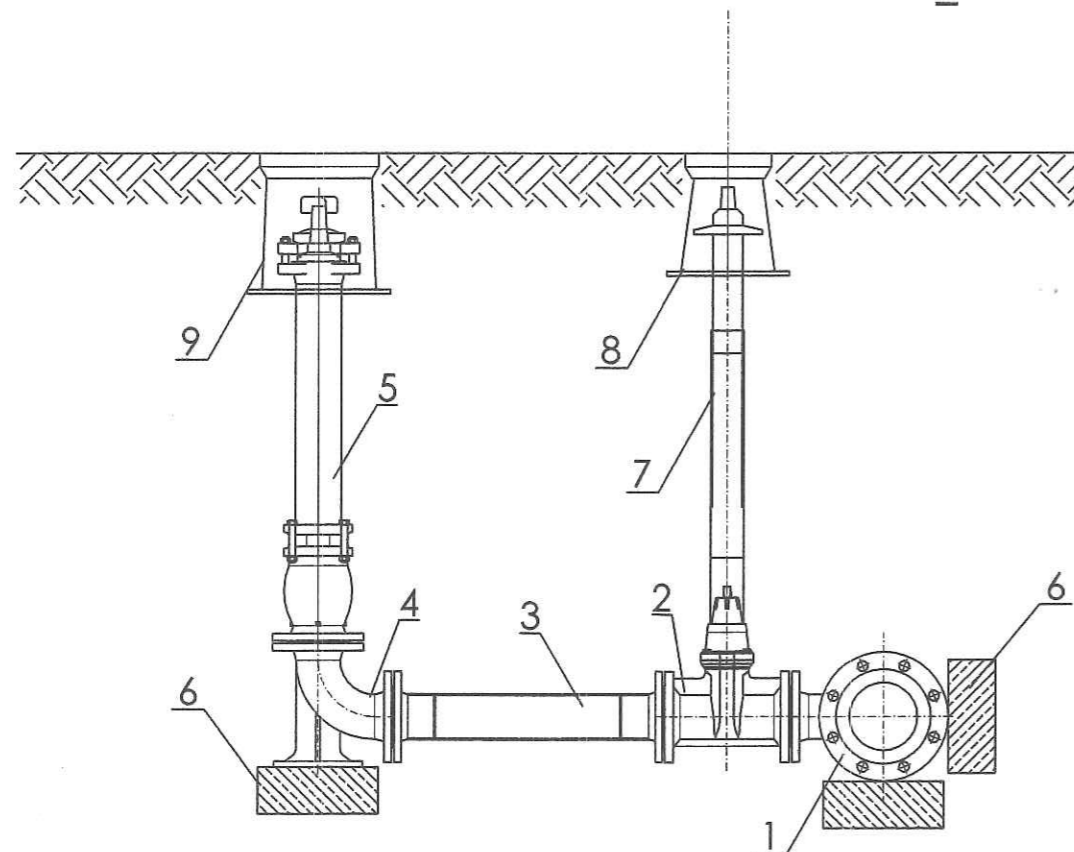
WĘZEŁ W40, W44, W45


HYDRANT H3, H4, H5



Oznaczenia:

1. Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN100/80/100 mm
2. Zasuwa klinowa kołnierzowa żeliwna DN 80 mm
3. Rura PE De:90mm SDR11
4. Kolano ze stopą sprzężoną DN 80 mm
5. Hydrant podziemny DN 80 mm
6. Blok oporowy
7. Obudowa do zasuwy typ teleskopowy
8. Skrzynka uliczna do zasuw
9. Skrzynka uliczna do hydrantu
10. Łącznik kołnierzowo-kielichowo do rur PE np. AVK Supa®



 ul. Nalkowskiej 1 77-100 Bytów tel. 663 409 303 661 415 888 www.duetbytow.pl duetjusz@op.pl			
INWESTOR:		Burmistrz Miasta Leby ul. Tadeusza Kościuszki 90 84-360 Leba	
TEMAT:		"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Lebie"	
NAZWA RYSUNKU:		Schemat podłączenia hydrantów podziemnych BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTOWAŁ (branża sanitarna): mgr inż. Anna Zuber sieci i instalacje sanitarne upr. bud. nr ZAP/0211/POOS/10		podpis 	DATA: 10.2021
SPRAWDZIŁ (branża sanitarna): mgr inż. Marta Kozioł - Rogala sieci i instalacje sanitarne Nr ZAP/0093/PWOS/14		podpis 	SKALA: - Rys. nr 10

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

NAZWA ZAMIERZENIA:	"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"
KATEGORIA OBIEKTU:	Kategoria XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe
ADRES BUDOWY:	Województwo pomorskie, powiat lęborski, gmina Łeba, działki nr: 829/11 (po podziale 829/16), 824/1, 1489/1, 827/3, 1492, 1169/2, 1197, 822/4, 1184, 824/2, 838/5, 838/4, 1209, 832/2, 832/6, 831/5, 847, 827/3, 834/5, 828/32, 836/8, 836/6 obręb Łeba 1.
NAZWA, ADRES INWESTORA :	Burmistrz Miasta Łeby, ul. Tadeusza Kościuszki 90, 84-360 Łeba
SPIS ZAWARTOŚCI	<ol style="list-style-type: none">1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str. 29-312. Uprawnienie i zaświadczenia str. 32-353. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia str. 36



"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

NAZWA ZAMIERZENIA:	"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"
KATEGORIA OBIEKTU:	Kategoria XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe
ADRES BUDOWY:	Województwo pomorskie, powiat lęborski, gmina Łeba, działki nr: 829/11 (po podziale 829/16), 824/1, 1489/1, 827/3, 1492, 1169/2, 1197, 822/4, 1184, 824/2, 838/5, 838/4, 1209, 832/2, 832/6, 831/5, 847, 827/3, 834/5, 828/32, 836/8, 836/6 obręb Łeba 1.
NAZWA, ADRES INWESTORA:	Burmistrz Miasta Łeby, ul. Tadeusza Kościuszki 90, 84-360 Łeba

Zawartość opracowania:

1. Strona tytułowa
2. Opis techniczny

AUTORZY:	IMIĘ I NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA:	mgr inż. Anna Żuber upr. bud. Nr ZAP/0211/POOS/10	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻA SANITARNA:	mgr inż. Marta Kozioł- Rogala upr. bud. Nr ZAP/0093/PWOS/14	

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W sąsiedztwie działek, na których projektuje się rozbudowę występują tereny zabudowane.

Występujące istniejące uzbrojenie terenu:

- sieci wodociągowe, teletechniczne, sanitarne, gazowe, energetyczne

3. Wskazanie elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- prace przy budowie sieci/ przyłączy wodociągowych - ruch kołowy,

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Podczas realizacji prac budowlanych przewiduje się następujące zagrożenia:

- Zagrożenie życia pracowników od ruchu samochodowego na drodze oraz zwiększone zagrożenie przy wykonywaniu robót w złych warunkach atmosferycznych:

- 1) podczas ograniczonej widoczności oraz o zmroku i w nocy bez dostatecznego oświetlenia,
- 2) w czasie opadów deszczu i śniegu,
- 3) podczas gołoledzi,
- 4) podczas burzy i wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s.
- 5) prace wykonywane w obrębie uzbrojenia terenu

- obsługa maszyn i urządzeń z napędem elektrycznym — różnego rodzaju drobne urządzenia (wiertarki, przecinarki, młoty udarowe, ręczne narzędzia udarowe nie mogą posiadać rękojeści krótszej niż 0,15 m oraz ostrych krawędzi, pęknięć lub zadr w miejscu uchwytu, a operatorzy podczas ich stosowania używają rękawic antywibracyjnych;

- obsługa maszyn i urządzeń z napędem spalinowym

Nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym. Narzędzia takie należy niezwłocznie wycofać z użytku.

- wszelkie prace należy wykonywać pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2020r. poz. 1333).

5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.

Pracownicy przystępujący do pracy winni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą i ochronną (sprzęt ochrony osobistej) posiadającą odpowiednie atesty. Pracownicy są również zobligowani do pracy w kaskach ochronnych oraz odpowiednim obuwiu. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Wszyscy pracownicy pracujący powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, mieć ważne orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy. Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (w szczególności szkolenie należy przeprowadzać przed realizacją robót szczególnie niebezpiecznych). Na budowie powinna znajdować się przenośna apteczka oraz zapewniony kontakt do punktu pomocy medycznej.

6. Wymagania pozostałe.

Przed rozpoczęciem prac należy umieścić na budowie, w widocznym miejscu wypełnioną tablicę informacyjną informującą o robotach wykonywanych na terenie budowy.

Zagospodarowanie placu budowy powinno być sprawdzone przed rozpoczęciem robót budowlanych przez komisję, złożoną z inwestora, kierownika budowy, przedstawicieli firm wykonawczych. Komisyjne sprawdzenie zagospodarowania placu budowy powinno obejmować w szczególności:

oznakowanie terenu informujące o wykonywanych pracach budowlanych,

- drogi (w tym zapewnienie drogi pożarowej).
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody,
- urządzenia higieniczno-sanitarne,
- urządzenia socjalno-bytowe.

Teren robót powinien być wyraźnie oznakowany. Oznakowanie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Droga wzdłuż terenu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na niej składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Teren budowy ponadto winien być oznakowany tablicami informacyjnymi, w szczególności strefy niebezpieczne (miejsca niebezpieczne). Używanie daszków ochronnych, jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów itp. jest zabronione. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić co najmniej o 1 m więcej niż szerokość przejścia lub przejazdu. Z uwagi na wielkość obiektu oraz pracochłonność robót przed przystąpieniem do wykonywania prac należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 28.III.1972r (z późn. zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych, oraz regulowanymi przepisami odrębnymi.

Projektant:
mgr inż. Anna Żuber
sieci i instalacje sanitarne
upr. bud. Nr ZAP/0211/POOS/10

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"

UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY BUDOWLANEJ

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłote, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborom właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

III. Na podstawie § 15 ww. rozporządzenia niniejsze uprawnienia uprawniają również do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie uzyskanej specjalności.

Zachodniopomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Mieczysław Orłowski



Sygn. akt: ZAP.OKK-7131/192s/10

Szczecin, dnia 15 grudnia 2010 roku

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Pani mgr inż. Annie Katarzynie Żuber
urodzonej dnia 13 kwietnia 1982 r. w Słupsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0211/POOS/10

do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

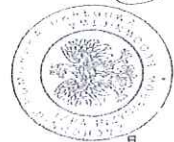
Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Anna Katarzyna Żuber
ul. Świdława Szusica 5/10, 75-449 Koszalin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rzecznik Okręgowa ZOIB
4. OKK ZOIB - aa

Sąd orzekający
OKK ZOIB



mgr inż. Mieczysław Orłowski

mgr inż. Andrzej Gellert

prof. dr hab. inż. Włodzisław Szaflik

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-15V-291-G76 *

Pani Anna Katarzyna Żuber o numerze ewidencyjnym POM/IS/0109/12
adres zamieszkania ul. Banacha 12 b/40, 76-200 Słupsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-27 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Podpis elektroniczny
Franciszek Rogowicz
Przewodniczący Rady
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Szczecin, dnia 14 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, ze zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267, ze zm.), po usłuszeniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani mgr inż. Marta Magdalena Koziol-Rogala
urodzona dnia 23 kwietnia 1984 r. w Koszalinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0093/PWOS/14

w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

1. Uprawnienia budowlane w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanymi, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;

2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej urzeczywistniania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Jacek Cieślak
Wiceprzewodniczący OKK

mgr inż. Irena Żywusko
Sekretarz OKK

inż. Stanisław Kaniński
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pani Marta Magdalena Koziol-Rogala
Bartolino 13, 76-142 Malechowo
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK – za

"Budowa ulicy Kwiatkowskiego w Łebie"



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-QG4-KG5-QLK *

Pani Marta Magdalena KOZIOŁ-ROGALA o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0159/14
adres zamieszkania Bartolino 13 , 76-142 MAŁECHOWO
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-03 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA