

**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA FRAGMENTU UL.
KOŚCIUSZKI, UL. WYSOCKIEGO, UL. NOWĘCIŃSKIEJ
ORAZ UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY W ŁEBIE WRAZ Z
BUDOWĄ INFRASTRUKTURY TECHN.**

działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Łeba, obr.1
kategoria obiektu budowlanego: XXV - drogi, XXVI - sieci

INWESTOR: Gmina Miejska Łeba
ul. Kościuszki 90
84-360 Łeba

PROJEKT BUDOWLANY

JEDN. PROJEKT.: SZPILEWICZ
ARCHITEKCI

Al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
biuro@szpilewicz.pl
tel. 609 397 509

**GLÓWNY
PROJEKTANT**

mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz

uprawnienia w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

Załącznik do Decyzji Starosty Powiatowego
w Lęborku z dnia 16.05.2017
NUMER 201/17 z 2017 STANOWIĄCY
INTEGRALNĄ CZĘŚĆ CAŁOŚCI

**STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU**

Lębork, 10.2016.

SZPILEWICZ
ARCHITEKCI
ZESPÓŁ PROJEKTOWY

BRANŻA	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
ARCHITEKTONICZNA	mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POOKK/2011	mgr inż. arch. Jagoda Gorloff uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 65/POOKK/IV/2015
DROGOWA	mgr inż. Tomasz Gałka uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr POM/0172/PWOD/06	mgr inż. Tomasz Zarzycki uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr BK.IIF.7342/52/94
SANITARNA	mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/460/96	mgr inż. Juliusz Zieliński upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/465/98
ELEKTRYCZNA	inż. Jerzy Kubacki upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenergetycznych nr BK.II.F.7342/324/98	inż. Krystyna Majewska upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenergetycznych nr POM/0150/POOE/06

**STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU**

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1	PODSTAWA OPRACOWANIA	1
2	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	1
3	LOKALIZACJA OBIEKTU I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	1
4	WYTYCZNE DO PROJEKTOWANIA	2
4.1	Ustalenia z Zamawiającym	2
4.2	Warunki geotechniczne	3
4.3	Obszar oddziaływania obiektu	3
4.4	Informacja o ochronie konserwatorskiej	4
5	OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	4
5.1	Branża drogowa	4
5.2	Branża sanitarna - kanalizacja deszczowa	5
5.3	Branża elektryczna	15
5.4	Branża architektoniczna	22
5.5	Zieleń	25
6	INFORMACJA BIOZ	34
6.1	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	35
6.2	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	35
6.3	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	35
6.4	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	35
6.5	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	36
6.6	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	36
7	SPIS TREŚCI RYSUNKÓW	38
8	WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW	42

5.6. uzgodnienie ZUDP

33

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt został opracowany na podstawie:

- umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 do celów projektowych z naniesionym uzbrojeniem podziemnym, przyjętej do zasobu powiatowego pod nr P.2208.2015.600
- ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2031, z 2016 r. poz. 1250)
- ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 460, 774, 870, 1336, 1830, 1890, 2281, z 2016 r. poz. 770, 903)
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. 2016 poz. 124)
- wizji lokalnej przeprowadzonej w terenie
- uwag Zamawiającego przekazywanych bezpośrednio podczas prac projektowych

2 PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt budowlany wielobranżowy (branża architektoniczna, branża drogowa, branża sanitarna - kanalizacja deszczowa, branża elektryczna) przebudowy ul. Kościuszki od ul. Łąkowej (połączenie z wcześniej przebudowanym odcinkiem ul. Kościuszki) do torów kolejowych (bez ingerencji w teren kolejowy) wraz z niezbędnym zakresem przebudowy dróg sąsiadujących (ul. Wysockiego, ul. Piwna, ul. Noweścińska, ul. Powstańców Warszawy). Projekt obejmuje całkowitą rozbiórkę istniejących nawierzchni, wycinkę drzew, wykonanie kanalizacji deszczowej (odprowadzenie wód opadowych z przebudowanej ulicy, chodników i połaci dachowych przylegających budynków), wykonanie nowej instalacji elektrycznej oświetlenia ulicznego, wykonanie przyłącza elektrycznego do przepompowni wód opadowych, wykonanie nowych nawierzchni, urządzenie nowej zieleni i małej architektury.

3 LOKALIZACJA OBIEKTU I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Ulica Kościuszki to główna oś śródmieścia Łeby. Stanowiła główny wjazd do miasta, dziś jest odciążona z ruchu poprzez obwodnice. Na znacznym fragmencie została wcześniej przebudowana i pełni funkcję deptaka, reprezentacyjnej części miasta.

Od Urzędu Miasta w kierunku torów kolejowych jest to ulica o nawierzchni asfaltowej, z betonowymi chodnikami, w złym stanie technicznym.

Wzdłuż ulicy rosną drzewa (lipa), które ze względu na swój wiek winny zostać usunięte.

Wody opadowe spływają do systemu kanalizacji sanitarnej (brak wyodrębnionej kanalizacji deszczowej), powodując okresowe przeciążenia kanałów i ich okresową pracę pod ciśnieniem. Zbudowanie kolektora deszczowego fi400 mm PVC w przedłużeniu ul. Wysockiego umożliwi rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej. Użytkownikiem istniejącej kanalizacji deszczowej na terenie miasta jest Gmina Miejska Łeba.

Oświetlenie uliczne stanowią nieliczne lampy stylizowane oraz typowe słupy uliczne, nie nawiązujące charakterem do terenu oraz nie zapewniające odpowiedniej ilości światła. Skrzyżowanie z ul. Wysockiego to skrzyżowanie skanalizowane, z licznymi wyspami kanalizującymi obsadzonymi zielenią. Skrzyżowanie jest niezrozumiałe dla kierujących. Skrzyżowanie ulic Kościuszki-Noweżyńska-Powstańców Warszawy wykonano pod bardzo ostrym kątem, co przy połączeniu z poszerzeniami na drogach bocznych czyni je niebezpiecznym i niewygodnym dla kierujących. Na odcinku wylotowym z miasta zlokalizowane są zatoki autobusowe, nie spełniające warunków technicznych.

Ulica Kościuszki na odcinku od Urzędu Miasta do ul. Noweżyńskiej przebiega na terenie ochrony konserwatorskiej śródmieścia miasta Łeba, ustanowionej zapisami MPZP. Z tego względu MPZP zaleca na tym odcinku przekształcenie ulicy w ciąg pieszo-jezdny o wysokich walorach estetycznych. Zaleca się również utworzenie szpalery drzew, przynajmniej po jednej stronie ulicy.

W ulicy Kościuszki występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- sieć wodociągowa z przyłączami,
- sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami,
- sieć energetyczna,
- sieć gazowa,
- kable telekomunikacyjne.

4 WYTYCZNE DO PROJEKTOWANIA

4.1 Ustalenia z Zamawiającym

Wytyczne do projektowania przyjęto zgodnie z konsultacjami z Zamawiającym, w tym na podstawie konsultacji społecznych z mieszkańcami Miasta Łeba.

Uzgodniono, że na odcinku od Urzędu Miasta do ul. Noweżyńskiej ulica zostanie wykonana jako ciąg pieszo-jezdny z drogą dla rowerów, bez krawężników (jedna płaszczyzna nawierzchni jak na wcześniej wykonanym odcinku ul. Kościuszki). Z tego względu na rozpatrywanym odcinku przyjęto jednokierunkowy ruch pojazdów. Pas ruchu pojazdów fizycznie oddzielony od chodnika i drogi rowerowej przy użyciu latarni, drzew, ławek, koszy na śmieci, donic z roślinnością i słupków blokujących. Poniżej przedstawiono wzór elementów do zastosowania. Droga rowerowa oddzielona od chodnika rynsztokiem. Wprowadzenie strefy pieszo-jezdnej i ruchu jednokierunkowego wiąże się z koniecznością przebudowy skrzyżowania z ul. Wysockiego oraz zmianą kierunku ruchu na ul. Piwnej.

Na skrzyżowaniu Kościuszki-Noweżyńska-Powstańców Warszawy przyjęto priorytet dla kierunku Kościuszki (wjazd do miasta od południa) - Powstańców Warszawy (trasa dojazdu autobusów do dworca). Wiąże się to z całkowitą zmianą geometrii skrzyżowania. Wjazd ze strefy pieszo-jezdnej w formie zjazdu, niezależnie od skrzyżowania. Ul. Noweżyńska wyprowadzona prostopadłe do ul. Kościuszki.

Odcinek od ul. Powstańców Warszawy do końca opracowania przewidziano jako ulica z obustronnym chodnikiem. Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego należało zaprojektować dwa przystanki autobusowe na wysokości stacji paliw. Z tego względu konieczna zmiana geometrii drogi i przesunięcie jej osi w kierunku wschodnim, w obecny pas zieleni.

Zgodnie z wytycznymi MPZP i Zamawiającego na całym rozpatrywanym odcinku zaprojektowana została droga dla rowerów. W strefie śródmiejskiej

wydzielona z jezdni, na dalszym odcinku prowadzona równoległe z chodnikiem. Przewidziano możliwość kontynuacji drogi dla rowerów w ulicy Noweścińskiej.

Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego przewidziano budowę kanalizacji deszczowej. Od ul. Łąkowej do ul. Wysockiego należało przedłużyć istniejący kolektor. Dalszy odcinek odwieść do istniejącego kolektora w ul. Wysockiego. Ze względu na rzędne istniejącego kolektora należało przewidzieć zastosowanie kolektora tłoczego wraz z przepompownią wód opadowych. Do kanalizacji deszczowej należało również przyłączyć kanalizację stacji paliw, obecnie wyprowadzoną do rowu.

Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego przewidziano przebudowę oświetlenia ulicznego. Na odcinku pieszo-jezdnym budowa oświetlenia stylizowanego, dopasowanego do już przebudowanego odcinka. Na odcinku od ul. Noweścińskiej przebudowa oświetlenia (usunięcie kolizji) wraz z rozbudową (uzupełnienie na odcinkach gdzie oświetlenie jest niedostateczne).

4.2 Warunki geotechniczne

W celu uzyskania rozpoznania warunków gruntowych w obrębie projektowanej inwestycji wykonano 6 otworów geotechnicznych do głębokości 3,5 m. Przeprowadzone prace przez firmę HydroGeoPlan Usługi geologiczne - Słupsk ul. Mochackiego 14/39 pozwoliły ustalić, iż na badanym terenie od powierzchni zalega warstwa niekontrolowanych nasypów o miąższości do około 1,2 m, zbudowanych z piasków drobnych zawierających domieszki żużlu, gruzu i humusu. Poniżej nawiercono aluwialne piaski drobne lokalnie zawierające domieszki lub przewarstwienia namulów i detrytusów roślinnych. Utwory piaszczyste nie zostały przewiercone do głębokości 3,5 m.

Biorąc pod uwagę poziom posadowienia projektowanych elementów (rurociąg kanalizacyjny, kable zasilające, konstrukcja nawierzchni drogi) występujące grunty można traktować jako proste. Występujące grunty są jednorodne genetycznie i mało różnicowane litologicznie, zalegająco poziomo, nie obejmujące mineralnych gruntów słabonośnych. Obiekty budowlane objęte opracowaniem zalicza się do:

- drugiej kategorii geotechnicznej - kanalizacja deszczowa, posadowiona w prostych warunkach gruntowych

- pierwszej kategorii geotechnicznej - instalacja elektryczna, drogi.

Woda gruntowa występuje w postaci swobodnego zwierciadła na głębokości 1,20 - 2,25 m (rzędne od 0,11 do 0,20 m n.p.m.). W okresach intensywnych opadów i roztopów wiosennych poziom ten może być wyższy o około 0,3 m.

Normowa głębokość przemarzania gruntu wynosi $h_z = 1,00$ m ppt.

Projektowany odcinek przewodu kanalizacyjnego stanowi obiekt liniowy. Budowa odcinka sieci kanalizacji deszczowej odbywać się będzie ściśle w/g technologii określonej przez producenta rur do kanalizacji grawitacyjnej tj. wykonania warstwy podsypki, badania zagęszczenia podłoża oraz wykonania obsypki zagęszczanej warstwami co 30 cm.

Opinia geotechniczna opracowana przez firmę HydroGeoPlan Usługi geologiczne stanowi załącznik do projektu budowlanego.

4.3 Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie Ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w

sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu ograniczać się będzie do działek objętych projektem.

4.4 Informacja o ochronie konserwatorskiej

Działki i teren objęte projektowaniem nie są wpisane do rejestru zabytków. Podlegają ochronie na podstawie zapisów Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

5 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

5.1 Branża drogowa

5.1.1 Rozbiórki i wycinka drzew

Projekt przewiduje całkowitą rozbiórkę nawierzchni oraz wszystkich elementów ulicznych (krawężniki, obrzeża itp.) w zakresie opracowania oraz wycinkę drzew oznaczonych na planie sytuacyjnym (inventaryzacja zieleni znajduje się w pkt. 5.5).

5.1.2 Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują wykopy dla uzyskania rzędnych podłoża odpowiednich do wykonania warstw konstrukcji nawierzchni. Mieści się w nich korytowanie i profilowanie koryta dla uzyskania niezbędnych rzędnych. Wyprofilowane koryto należy zagęścić do uzyskania $Id \geq 0,80$, $Is \geq 1,00$, również w miejscach po wykopach dla wykonania kanalizacji.

Roboty ziemne obejmują nasypy dla wykonania podłoża pod konstrukcję nawierzchni. Dotyczy to obszaru na przeciwko stacji paliw, gdzie jezdnia zostanie przesunięta a droga poszerzona o zatokę autobusową i chodnik, oraz za stacją paliw w kierunku Lęborka, gdzie zasypyany zostanie przydrożny rów dla wykonania chodnika i drogi rowerowej.

Roboty ziemne obejmują odhumusowanie w miejscach wykonywania nasypów oraz innych miejscach likwidowanych zieleńców.

5.1.3 Strefa pieszo-jezdna - odcinek od ul. Łąkowej do skrzyżowania z ulicami Powstańców Warszawy i Nowością

Przewiduje się odtworzenie nawierzchni z materiałów wysokiej jakości i o wysokiej estetyce, podobnie jak na wcześniej przebudowanym odcinku ulicy. Jezdnia wraz z drogą rowerową zostanie wykonana z płytek kamiennych (granitowych) w kolorze czerwonym, o wymiarach 20x20 cm, gr. 10 cm. Spadek jezdni z drogą rowerową dwustronny, daszkowy, 3%. Przy jezdni i drodze rowerowej rynsztok gł. 3-5 cm, z kostki kamiennej granitowej szarej 10x10 cm. Następnie chodniki - z płyt granitowych szarych ciętych promieniowanych 50x50 cm otoczonych kostką granitową czerwoną 10x10 cm, łupaną. Chodniki wykonane w następujący sposób - z brzegów pas kostki szerokości 30 cm, następnie pole płyt (4 sztuki ułożone w kwadrat 100x100 cm) i pas kostki szerokości 30 cm. Pola płyt rozdzielone od siebie pasem kostki szerokości 30 cm. Układ nawierzchni odpowiadający wykonanej na wcześniejszym odcinku. Pas pomiędzy chodnikiem a posesjami, o zmiennej szerokości, wypełniony brukiem kamiennym 16-20 cm, typu „kocie łby”. Dodatkowo pas bruku kamiennego szer. 50 cm wzdłuż rynsztoku na odcinku od Wysockiego do Nowością, dla umiejscowienia ławek, drzew itp. Zjazdy na posesje również z bruku kamiennego. W rejonie skrzyżowania ulic

Kościuszki-Noweścińska-Powstańców Warszawy wszystkie krawężniki i obrzeża chodnikowe wykonać jako kamienne. Wydzielona droga rowerowa o nawierzchni z płyt kamiennych 50x50 cm, czerwonych.

Podany zakres materiałów obowiązuje na odcinku do skrzyżowania z ulicami Powstańców Warszawy i Noweścińską, po północnej stronie skrzyżowania oraz na ul. Noweścińskiej.

5.1.4 Ulica Kościuszki - odcinek od skrzyżowania z ulicami Powstańców Warszawy i Noweścińską do torów kolejowych (bez terenu kolejowego)

Na odcinku na południe od skrzyżowania ulica Kościuszki zaprojektowana jako jezdnia asfaltowa przeznaczona dla ruchu pojazdów oraz wydzielone chodniki i droga rowerowa. Krawężniki i obrzeża wykonać jako betonowe. Wydzielona droga rowerowa o nawierzchni asfaltowej. Chodniki i zjazdy na posesje wykonać z kostki betonowej szarej i czarnej, stylizowanej typu „starobruk”. Wyspy dzielące i zatoki autobusowe na wysokości stacji paliw wykonać z kostki kamiennej rzędowej 16-18 cm.

5.2 Branża sanitarna - kanalizacja deszczowa

5.2.1 Założenia do projektowania

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem odprowadzenie wód opadowych z rozpatrywanego terenu skupionego przy ul. Kościuszki w obszarze przebudowywanej drogi (od budynku nr 92 do wysokości torów PKP nastąpi do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej z włączeniem do studni kanalizacyjnych w :

- ul. Kościuszki o rzędnych 2,14/0,54
- ul. Wysockiego o rzędnych 1,85/1,04

Projektowana nawierzchnia odwadniana będzie poprzez wpusty drogowe z osadnikami, które będą połączone ze studniami rewizyjnymi tworząc system kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie wód deszczowych przewiduje się do istniejących kolektorów deszczowych na których przed wylotem do odbiornika zamontowano osadniki piasku i separatory substancji ropopochodnych.

5.2.1.1 Obliczenia hydrauliczne przepływu deszczowego

Ilość ścieków opadowych oblicza się ze wzoru:

$$Q_d = \frac{1}{\sqrt[n]{F}} \cdot q_m \cdot \psi \cdot F \left[\frac{dm^3}{s} \right]$$

gdzie:

q_m - natężenie deszczu miarodajnego [dm^3/s],

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego:

- dla dachów o nachyleniu poniżej 15° - $\psi = 0,90$;
- dla parkingów, dróg, chodników z kostki betonowej - $\psi = 0,85$;
- dla nawierzchni dróg, ścieżek rowerowych z asfaltu - $\psi = 0,90$;

F - powierzchnia zlewni [ha]

n - współczynnik zależny od spadku i formy zlewni: n = 8;

$\frac{1}{\sqrt[n]{F}}$ - współczynnik opóźnienia wg Burkli-Zieglera: dla powierzchni do 1ha należy przyjąć wartość równą 1

5.2.1.2 Natężenie deszczu miarodajnego.

Każdy deszcz charakteryzuje się czasem trwania t [min.], wysokością opadu h [mm], natężeniem J = h / t [mm/min.] (inaczej intensywnością), zasięgiem F [ha], częstotliwością występowania: raz na c-lat lub p-razy w stuleciu p = c / 100 [%]. Oznacza to, że deszcz o czasie trwania t i natężeniu q występujący z częstotliwością np. p = 20% może pojawić się licząc wraz z deszczami o większym natężeniu 20 razy w ciągu 100 lat czyli przeciętnie raz na c = 5 lat.

Wzory określające zależność między natężeniem, czasem trwania i częstotliwością opadu określone zostały na podstawie wieloletnich obserwacji w oparciu o metody statystyki matematycznej i rachunku prawdopodobieństwa i mają charakter empiryczny. Do najbardziej znanych polskich wzorów należą: wzór Lambora, wzór Pomianowskiego, wzór Wołoszyna, wzór Gruszeckiego (por. Wodociągi i Kanalizacja, praca zbiorowa, Arkady), oraz najczęściej stosowany wzór Błaszczyka.

Poniższa postać jest powszechnie stosowana w stosunku do obszaru całej Polski (dla obszarów o rocznej wysokości opadów H < 800[mm]) za wyjątkiem terenów podgórszych i górskich:

$$q_m = \frac{470 \cdot \sqrt[3]{C}}{t^{0,667}}$$

gdzie:

C - liczba lat przypadająca na jedno zdarzenie deszczu o natężeniu q lub większym; do obliczeń przyjęto C=1 dla prawdopodobieństwa Występowania deszczu miarodajnego p=100%

t - czas trwania deszczu miarodajnego [min];

H - normalny opad roczny [mm]; dla miasta Łeby średni normalny opad roczny wynosi H = 650[mm]

Zgodnie z powyższą formułą, w zależności od założonego czasu trwania t i okresu występowania, natężenie maksymalnego opadu nawalnego można przyjąć, jak niżej:

C	q _{max} dla t =10min	q _{max} dla t =15min	C	q _{max} dla t =10min	q _{max} dla t =15min
1 rok	100 l/s x ha	77 l/s x ha	10 lat	216 l/s x ha	165 l/s x ha
2 lata	126 l/s x ha	96 l/s x ha	20 lat	273 l/s x ha	208 l/s x ha
5 lat	172 l/s x ha	131 l/s x ha			

5.2.2 Obliczenia

Obliczenia przepływów w kanałach przeprowadzono w oparciu o metodę statycznych natężeń.

5.2.2.1 Dane do obliczeń:

Dane do obliczeń:

- wsp. sływu powierzchniowego dla dachów o nachyleniu poniżej 15° - $\varphi_d = 0,90$
 - wsp. sływu powierzchniowego dla dróg z kostki betonowej i płyt granitowych - $\varphi_p = 0,85$
 - wsp. sływu powierzchniowego dla dróg i ścieżek rowerowych z asfaltu - $\varphi_p = 0,90$
 - ZLEWNIA nr I odcinek km 0+000 do km 0,098 (na wysokości budynku nr 92 do budynku nr 100 A):
 - powierzchnia ulicy i chodnika $F_{ul} = 0,1176$ ha
 - powierzchnia połaci dachowych $F_d = 0,0750$ ha
 - ZLEWNIA nr II odcinek km 0+000 do km 0+244 obejmujący również krótkie odcinki przy skrzyżowaniach ul. Wysockiego, Piwnej, Powst. W-wy i Nowećińską):
 - powierzchnia ulicy i chodnika z kostki brukowej $F_{ul} = 0,2760$ ha
 - powierzchnia połaci dachowych $F_d = 0,1025$ ha
 - powierzchnia ulicy, ścieżek rowerowych i zjazdów z asfaltu $F_{u\dot{s}} = 0,1430$ ha
 - POWIERZCHNIA ODWADNIANA OGÓŁEM: $F_c = 0,1896$ ha;
- Podane wartości odwadnianych powierzchni uwzględniają współczynniki sływu powierzchniowego - są to powierzchnie zredukowane.

- Założenia do obliczeń:

Natężenie deszczu miarodajnego:	q	131	[l/(s*ha)]
Czas trwania deszczu:	t	15	[min]
Prawdopodobieństwo wystąpienia:	p	100	[%]
Współczynnik kształtu zlewni i spadku terenu	n	8	
Współczynnik opóźnienia	$\Psi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$	1	[-]

5.2.2.2 Obliczenia ilości wód deszczowych, sływających ze zlewni nr I

(odcinek km 0+000 do km 0,098 (na wysokości budynku nr 92 do budynku nr 100 A))

Lp.	Rodzaj odwadnianej powierzchni	Pow. całkowita	Wsp. sływu	Ilość wód opadowych
		F	ψ	$Q=q*\varphi*\psi*F$
		[ha]	[-]	[l/s]
1.	Powierzchnia drogi i chodników	0,1176	0,85	13,09
2.	Powierzchnia połaci dachowej	0,0750	0,90	8,49
Razem:		0,1926	-	21,58
Q = 21,58 l/s				

5.2.2.3 Obliczenia ilości wód deszczowych, sływających ze zlewni nr II

(odcinek km 0+000 do km 0+244 obejmujący krótkie odcinki przy skrzyżowaniach ul. Wysockiego, Piwna, Powst. W-wy i Nowećińską)

Lp.	Rodzaj odwadnianej powierzchni	Pow. całkowita	Wsp. sływu	Ilość wód opadowych
		F	ψ	$Q=q*\varphi*\psi*F$
		[ha]	[-]	[l/s]

1.	Powierzchnia drogi i chodników	0,2760	0,85	30,70
2.	Powierzchnia połaci dachowej	0,1025	0,90	12,08
3.	Powierzchnia ulic i ścieżek rowerowych asfaltowa	0,1430	0,90	16,86
Razem:		0,5215	-	59,64
Q = 59,64 l/s				

5.2.2.4 Wnioski

W wyniku obliczeń ustalono, że łącznie ilość wód opadowych, odpływających z utwardzonych powierzchni jezdni, chodników, ścieżek rowerowych oraz połaci dachowych budynków na obszarze planowanej inwestycji dla zlewni ul. Kościuszki wyniesie **maksymalne** - $q_{ml} = 81,22$ [dm³/s].

Dla określenia wielkości przepływu przyjęto wielkość zlewni o powierzchni składającej się z długości oraz szerokości projektowanej jezdni, chodników, ścieżek rowerowych i połaci dachowych przylegających do ulicy budynków.

5.2.3 Odwodnienie wykopów

W związku z występowaniem wody gruntowej na poziomie c-a 1,0 m poniżej terenu zachodzi konieczność odwodnienia wykopów, niezbędnego do układania rur i zapuszczenia studni. Przewiduje się odwodnienie za pomocą igłofiltrów. Odpompowanie wody następować będzie agregatem pompowym igłofiltrowym o następujących parametrach technicznych:

- wydajność Q max = 87,0 m³/h
- wysokość podnoszenia słupa wody - 20 m
- podciśnienie - 9,5 kW

Igłofiltry elastyczne 32 mm będą wptukiwane w rurze osłonowej 133 mm. Wokół igłofiltru wykonać obsypkę ze żwiru granulowanego o frakcji 3 mm. Zabudowa igieł co 1,0 m. Odprowadzenie wód gruntowych przewiduje się do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Kościuszki i ul. Wysockiego.

5.2.4 Rurociągi

Przy zastosowaniu nomogramu do obliczenia przepływów w rurach PP WAVIN, przy współczynniku $k = 0,10$ dla spadku $i = 3 \%$ i średnicy $d = 315$ mm, prędkość $V = 1,01$ m/s, przepływ jest równy 59,6 l/s, wypełnienie 79,4%.

Na podstawie obliczeń przyjęto następujące średnice kolektorów deszczowych:

- z rur $\varnothing 200$ mm na odcinku od Dist.1 do D1
- z rur $\varnothing 200$ mm na odcinku od D.2 do D5
- z rur $\varnothing 250$ mm na odcinku od D5 do D7A
- z rur $\varnothing 315$ mm na odcinku od D7 do D10 dalej do osadnika piasku i przepompowni
- z rur $\varnothing 400$ mm na odcinku od D12 do D13

Przewody wchodzące w skład sieci kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur niekarbowanych trójwarstwowych PP z gładką ścianką zewnętrzną oraz wewnętrzną (zgodnie z PN-EN 1852-1), łączonych na uszczelki gumowe. Zastosować rury kanalizacyjne klasy „S”, przenoszące obciążenia zewnętrzne do 12 kN/m² o średnicach zewnętrznych: $\varnothing 160$ mm, $\varnothing 200$ mm, $\varnothing 250$ mm, $\varnothing 315$ mm $\varnothing 400$ mm.

Do wbudowania w przewody stosować rury nieuszkodzone, posiadające atesty techniczne i świadectwo dopuszczalności do stosowania.

Układanie kanału deszczowego przy zlewni nr I należy rozpocząć od końcowej studni w ul. Kościuszki o rzędnych 2,14/0,54 wykonanej podczas przebudowy poprzedniego odcinka ul. Kościuszki. Do wymienionej studni projektuje się podłączyć dwa wpusty deszczowe WU-1 i WU-2. Trasa odcinka kanału deszczowego przebiega w osi jezdni. Długość kanału \varnothing 200 mm L= 40,5 m. Zakończenie kanału projektuje się studnią rewizyjną, do której zostaną przyłączone kolejne dwa wpusty deszczowe WU-3 i WU-4. Studzienki muszą zostać wykonane z rury nie karbowanej PEHD dwuściennej \varnothing 1200 o ścianie zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studzienki.

Systemowe studzienki muszą być wykonane w formie monolitycznej. Trwałe, (nierozłączne) połączenie kinety z kominem zapewniające szczelność oraz podwyższenie komina musi być wykonane metodą spawania ekstruzyjnego. Korpus musi zapewniać możliwość wykonania dodatkowych podłączeń na dowolnej wysokości ponad kinetą.

Zwieńczenie studzienek stanowić będzie:

- pierścień wyrównujący o wysokościach: 50, 100, 150 mm - służy do dopasowania włazu do poziomego terenu;
- pierścień odciążający - do przeniesienia obciążeń z płyty pokrywowej;
- podstawa włazu - płyta pokrywowa ze sklepieniem, z otworem na wąż kanałowy - służy do osadzenia ramy włazu żeliwnego;
- wąż żeliwny pełny o średnicy \varnothing 600mm o odpowiedniej nośności, zależnie od lokalizacji studzienki - na studzienkach zlokalizowanych w ciągach jezdnych stosować wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D 400 o nośności 40t. Pokrywy wążów muszą mieć możliwość przykręcenia.

Układanie kolektora deszczowego \varnothing 400 mm PVC obejmującego zlewnię nr II, należy rozpocząć od istniejącej - końcowej studni o rzędnych 1,85/1,04 w ul. Wysockiego. Podyktowane to jest tym, że w razie wystąpienia kolizji z istniejącym, a nie zinwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym może zachodzić konieczność dokonania korekty spadku podłużnego kolektora deszczowego.

Generalnie na odcinku od studni D11 do wysokości studni D8 projektowana trasa kanału przebiega pod jezdnią. Natomiast na dalszym odcinku od studni D7 do studni D2 projektowany kanał przebiega poza pasem jezdnyim tj. pod przewidywanym chodnikiem i pasem zieleni.

Szczegóły prowadzenia sieci kanalizacji deszczowej pokazano na arkuszu projektu zagospodarowania terenu, wykonanego w skali 1:500.

Na większości odcinków głębokość ułożenia przewodów jest zgodna z normą PN-92/B-10735 i tym samym zapewniona jest, dla tej strefy przemarzania gruntów, ochrona kanału przed ujemnym działaniem mrozu.

Przy układaniu rur należy zachować minimalne odległości:

- od kabli energetycznych - 0,8 m;
- od kabli telekomunikacyjnych - 0,5 m;
- od wodociągu - 1,0 m;
- od kanalizacji sanitarnej - 1,0 m;

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU

Przewiduje się całkowitą wymianę gruntu w strefie układania rur kanalizacyjnych. Po wykonaniu wykopu ułożyć podsypkę, którą należy ustabilizować betonem i wypoziomować za pomocą materiału bez kamieni. Do podsypki należy

użyć piasku o maksymalnej wielkości kamieni 10mm. Wypoziomowana podsypka, o grubości min. 15cm, musi być luźno ułożona i nie ubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury. Ten sam materiał musi być użyty do wypełnienia warstwy zabezpieczającej do poziomu 30cm powyżej górnej powierzchni rury. Warstwa zabezpieczająca jest ubijana warstwami o maksymalnej grubości 25cm. Można następnie przejść do wypełnienia przestrzeni powyżej warstwy zabezpieczającej, aż do poziomu gruntu. W tym celu można wykorzystać istniejący urobek pod warunkiem, że nie znajdują się kamienie, grzyby lub inne przedmioty o dużych gabarytach.

Według uzyskanych informacji o istniejących warunkach gruntowych, należy przewidzieć występowanie na całej długości projektowanej sieci wody gruntowej, której swobodne zwierciadło znajduje się średnio na głębokości około 1,0 m pod poziomem terenu. Szczegółowe warunki gruntowo-wodne ustalić należy stosując próbne przekopy. Przy wykonywaniu wykopów w gruntach nawodnionych należy stosować pełne szalowanie ścian palami szalunkowymi (wypraskami).

Podczas układania rur poniżej zwierciadła wody gruntowej należy początkowo wykonać wykop do poziomu zwierciadła wody, a następnie obustronnie wykonać ścianki szczelne. Dalszy wykop wykonywać przy równoczesnym odpompowywaniu wody przy użyciu igłofiltrów. Projekt zakłada, że na odcinkach kolektorów kanalizacji deszczowej urobek nieodpowiedni (podsypka oraz warstwa ziemi zasypowej o wysokości 30cm, licząc nad poziomem przewodu) zostanie wywieziony na odkład (grunt zostanie wymieniony), a wykopy zasypywane będą tylko gruntem niespoistym, z zagęszczeniem warstwami co 20cm za pomocą zagęszczarki do gruntu.

Na trasie projektowanej sieci, na niektórych odcinkach, występować będą zbliżenia do istniejących przewodów jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej. Dlatego też zmechanizowane roboty ziemne prowadzić ostrożnie. Wymienione kable lokalizować za pomocą czujnika do kabli lub za pomocą próbnych przekopów.

Na wszystkich odcinkach trasy projektowanej kanalizacji deszczowej stosować się do następujących zasad:

- wykopy ogrodzić taśmą ostrzegawczą;
- wykopy oznakować tablicą ostrzegawczą „NIEBEZPIECZEŃSTWO! GŁĘBOKIE WYKOPY”.

Łącznie w systemie grawitacyjnym ulicznej kanalizacji deszczowej projektuje się ułożenie następujących głównych rurociągów:

- z rur \varnothing 200 mm na odcinku od Dist.1 do D1 L= 40,5 m
 - z rur \varnothing 200 mm na odcinku od D.2 do D5 L= 147,5 m
 - z rur \varnothing 200 mm na odcinku od D.10 do D11 L= 45,5 m
 - z rur \varnothing 250 mm na odcinku od D5 do D7A L= 90,0 m
 - z rur \varnothing 315 mm na odcinku od D7 do D10 i do osadnika piasku L= 59,0 m
 - z rur \varnothing 400 mm na odcinku od D12 do D13 L= 32,5 m
- Całkowita długość kanalizacji deszczowej wynosi L = 415,0 m.**

5.2.5 Studzienki rewizyjne.

Na projektowanej sieci kanalizacji deszczowej, w miejscach włączeń rur kanalizacyjnych odbierających ścieki deszczowe z wpustów ulicznych oraz na doływach bocznych z ulic Powstańców Warszawy i Noweżyńskiej, przewiduje się posadowienie studzienek rewizyjnych, umożliwiających dostęp do kanału w razie

awarii i pozwalających na jego okresowe czyszczenie. Studzienki należy zlokalizować w miejscach uwidoczniionych na projekcie zagospodarowania terenu.

Studzienki w ilości 16 szt. zaprojektowano z rury nie karbowanej PEHD dwuściennej Ø1200 o ścianie zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studzienki.

Systemowe studzienki muszą być wykonane w formie monolitycznej. Trwałe, (nierozłączne) połączenie kinety z kominem zapewniające szczelność oraz podwyższenie komina musi być wykonane metodą spawania ekstruzyjnego. Korpus musi zapewniać możliwość wykonania dodatkowych podłączeń na dowolnej wysokości ponad kinetą.

Zwieńczenie studzienek stanowić będzie:

- pierścień wyrównujący o wysokościach: 50, 100, 150 mm - służy do dopasowania włazu do poziomu terenu;
- pierścień odciążający - do przeniesienia obciążeń z płyty pokrywowej;
- podstawa włazu - płyta pokrywowa ze sklepieniem, z otworem na wąż kanałowy - służy do osadzenia ramy włazu żeliwnego;
- wąż żeliwny pełny o średnicy Ø600mm o odpowiedniej nośności, zależnie od lokalizacji studzienki - na studzienkach zlokalizowanych w ciągach jezdnych stosować wazy żeliwne typu ciężkiego klasy D 400 o nośności 40t. Pokrywy wążów muszą mieć możliwość przykręcenia.

Podstawy studzienek należy posadawiać na warstwie wyrównawczej o grubości 10 cm z chudego betonu - klasy nie mniej niż B-15. Studnie muszą posiadać stopnie złazowe wykonane z żeliwa szarego i pokryte lakierem asfaltowym. Stopnie złazowe winne być osadzone fabrycznie w elementach betonowych studni i zamocowane mijankowo w dwóch rzędach w odległości pionowej 250 mm.

5.2.6 Wpusty uliczne.

W celu przechwycenia zużytych wód opadowych z powierzchni jezdni, chodników i ścieżek rowerowych zaprojektowano montaż 26 szt. wpustów ulicznych (z czego cztery przewidziano w zlewni nr I a pozostałe 22 szt. wpusty umiejscowiono w zlewni nr II). Projektowane wpusty uliczne wykonać z rury nie karbowanej PEHD dwuściennej Ø600 o ścianie zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studzienki.

Systemowe studzienki muszą być wykonane w formie monolitycznej. Trwałe, (nierozłączne) połączenie kinety z kominem zapewniające szczelność oraz podwyższenie komina musi być wykonane metodą spawania ekstruzyjnego. Korpus musi zapewniać możliwość wykonania dodatkowych podłączeń na dowolnej wysokości ponad kinetą.

Zwieńczenie studzienek stanowić będzie:

- pierścień wyrównujący o wysokościach: 50, 100, 150 mm - służy do dopasowania włazu do poziomu terenu;
- pierścień odciążający - do przeniesienia obciążeń z płyty pokrywowej;
- podstawa włazu - płyta pokrywowa ze sklepieniem, z otworem na wąż kanałowy - służy do osadzenia ramy włazu żeliwnego;
- wąż żeliwny pełny o średnicy Ø600mm o odpowiedniej nośności, zależnie od lokalizacji studzienki - na studzienkach zlokalizowanych w

ciągach jezdnych stosować włązy żeliwne typu ciężkiego klasy D 400 o nośności 40t. Pokrywy włazów muszą mieć możliwość przykręcenia.

Przewidziano zastosowanie wpustów z osadnikami o wysokości min. 50 cm. Dla ułatwienia odpowietrzania i eksploatacji sieci kanalizacyjnej nie występuje potrzeba stosowania zasyfonowań przy wpustach. Od góry wpusty zwieńczyć pierścieniem odcciążającym $\varnothing 1120 \times 120$ mm, na którym osadzić ruszt do wpustu ulicznego oraz sam wpust z zamknięciem o wym. 300×500 mm. Nośność rusztów i wpustów powinna wynosić 25t. Podobnie jak w przypadku studzienek rewizyjnych kręgi wpustów ulicznych od spodu wyposażyć w element denny $\varnothing 500 \times 1000$ mm. Wewnątrz umieścić wiaderko osadnikowe krótkie.

5.2.7 Przykanaliki do wpustów deszczowych.

Przykanaliki kanalizacji deszczowej łączące wpusty deszczowe ze studniami rewizyjnymi wykonać z rur niekarbowanych trójwarstwowych PP z gładką ścianką zewnętrzną oraz wewnętrzną (zgodnie z PN-EN 1852-1), łączonych na uszczelki gumowe. Zastosować rury kanalizacyjne klasy „S”, przenoszące obciążenia zewnętrzne do 12 kN/m^2 . Rury muszą posiadać aprobaty techniczne i spełniać wymagania wytrzymałościowe odpowiadające swojej klasie sztywności obwodowej. Przewiduje się zastosowanie rur o średnicach zewnętrznych $\varnothing 200$ mm. Przykanaliki wykonywać na dowiezionej podsypce, którą należy wypoziomować za pomocą materiału bez kamieni. Ten sam materiał musi być użyty do wypełnienia warstwy zabezpieczającej do poziomu 30cm powyżej górnej powierzchni rury. Grunt zabezpieczający musi być ubijany warstwami o maksymalnej grubości 25cm. Można następnie przejść do wypełnienia przestrzeni powyżej warstwy zabezpieczającej, aż do poziomu terenu.

Według uzyskanych informacji o istniejących warunkach gruntowych w poziomie, posadowienia projektowanych przykanalików kanalizacji deszczowej przewiduje się występowania wody gruntowej, którą należy odpompować w trakcie wykonywania głównych kolektorów deszczowych. Projekt zakłada więc, że wykopy po przykanalikach deszczowych zasypywane będą zasypywane tylko gruntem niespoistym, z zagęszczeniem warstwami co 20cm za pomocą zagęszczarki do gruntu.

Całkowita długość przykanalików z rur $\varnothing 200$ mm PP wynosi $L=125,0$ m.

5.2.8 Trójniki.

Projekt przewiduje montaż trójników do kanalizacji zewnętrznej 45° , równoprzelotowych $\varnothing 200/200$ mm. Trójniki umieszczane pomiędzy studzienkami połączeniowymi umożliwią podłączanie przewodów odpływowych z wpustów ulicznych, które nie będą włączone bezpośrednio do studni kanalizacyjnych.

5.2.9 Dobór zbiornika i urządzeń przepompowni ścieków.

Wobec braku możliwości technicznych grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej dla obszaru zlewni nr II projektuje się przepompownię wód deszczowych. Lokalizację osadnika piasku i zbiornika przepompowni przewiduje się na działce nr 463/3 stanowiącej własność Gminy Miejskiej Łeba. Zgodnie z bilansem wód opadowych sporządzonym dla zlewni nr II doływ ścieków do projektowanej przepompowni wyniesie $59,6 \text{ l/s}$.

Maksymalna ilość ścieków doływających do przepompowni będzie wynosiła :

$$Q = 59,6 \text{ dm}^3/\text{s} = 214,6 \text{ m}^3/\text{h}$$

Pojemność minimalną zbiornika wyliczono wg wzoru:

$$V_u = \frac{Q_p * T}{2400} = \frac{214,6 * 10}{2400} = 0,89 m^3$$

gdzie:

p - wydajność pompy w m³/h

T - minimalny założony cykl pracy pompy - przyjęto 10 min

Przyjęto zbiornik przepompowni o średnicy \varnothing 2000 mm i wysokości 2,85 m.

Pojemność czynna zbiornika wyniesie $F = \pi d^2/4 = 3,14 \times 1,5^2/4 = 3,14 m^2$

Przy H = 1,0 m: V = 3,14 x 1,0 = 3,14 m³

Czas napełniania pojemności czynnej przy Q_{maxh} = 214,6 m³/h

Th = 3,14 / 214,6 = 0,014 h ok. 1,0 min

Projektuje się, że korpus przepompowni będzie wykonany jako podziemny monolityczny zbiornik DN 2000, samonośny z betonu B 45 charakteryzujący się doskonałą wytrzymałością i odpornością na działanie czynników agresywnych. Przejścia rurociągów przez ściany zbiornika wykonać poprzez osadzenie przejść szczelnych pod króćce wlotowe. Przykrycie przepompowni projektuje się z prefabrykowanej płyty żelbetowej z otworem na właz stalowy o wymiarach 600 x 1200 mm. Właz przepompowni wynieść ponad powierzchnię terenu na wysokość 15 cm. Na otworze należy zamontować właz wejściowy z żeliwa lub ze stali nierdzewnej o wymiarach umożliwiających swobodne wyciąganie pomp zatapialnych. Przepompownia winna być dostarczona na plac budowy jako konstrukcja przygotowana do natychmiastowego montażu. Przyjmuje się założenie, iż wypór wody zrównoważony zostanie ciężarem zbiornika i gruntu spoczywającego na odsadkach płyty pokrywowej.

Dobór pomp:

Minimalna rzędna w zbiorniku czerpalnym	- 0,94 m	p.p.m
Rzędna dna studzienki D2	1,13 m	n.p.m
Straty na długości H dł.	3,35 m	
Straty w obrębie armatury przepompowni	0,85 m	

Potrzebna wysokość podnoszenia pompy $\nabla h = 1,1 * [3,35 + 1,13 + 0,85 - (-0,94)] = 6,9 m$.

Przyjęto dwie pompy o przelocie ϕ 100 mm typu WILO FA 10.82-230E + T 17.2-4/24 HEx z wirnikiem kanałowym pojedynczym o mocy znamionowej P = 10,0 kW. Dopuszcza się montaż pomp zamiennych równorzędnych o parametrach j/w z pełną automatyką, sterownikiem mikroprocesorowym oraz sygnalizacją stanu alarmowego świetlną w miejscu lokalizacji.

Zakłada się, że druga pompa będzie pracowała w systemie przemiennym. Przepompownia nie wymaga usuwania skrutek, stąd nie jest uciążliwa dla otoczenia.

Wyposażenie przepompowni w postaci rur tłocznych o śr. nom. DN150[mm], kotłownicy połączeniowych, uchwytów itp. armatury wykonać ze stali nierdzewnej. Komplet wyposażenia stanowiła będzie także instalacja do samoczynnego zamontowania pomp. Montaż taki odbywał będzie się przy pomocy stóp sprzęgających z prowadnicami rurowymi. Przepompownia wyposażona zostanie w układ sterujący, zapewniający pracę automatyczną przemienną, a w razie potrzeby

jednoczesną pracę pomp. Automatyka pozwala również na ręczne załączanie poszczególnych pomp.

Sterowanie pracą pomp jest regulowane impulsami czujników poziomu, które poprzez moduł cyfrowy sterują pracą pomp w układzie:

- dno przepompowni = 0,00 m
- poziom minimalny = 0,64 m
- poziom załączenia pompy = 1,08 m
- poziom awaryjny = 1.13 m

Szafę sterowniczą ze sterownikiem mikroprocesorowym zamontować na niezależnym fundamencie. Kontrolę nad działaniem układów technologicznych oraz rejestrację parametrów pracy poszczególnych urządzeń, także powiadamianie o stanach alarmowych, pełnił będzie system telemetrii. System pracował będzie w oparciu o sieć bezprzewodową, którego głównym elementem będzie modem GSM. W celu realizacji systemu monitoringu, opartego o działanie sieci bezprzewodowej użytkownik musi podpisać umowę z usługodawcą telefonii komórkowej, o świadczenie usług dostępu do sieci GSM. W innym przypadku system monitoringu należy dostosować do wymogów aktualnego eksploatatora innych przepompowni sieciowych.

W płycie przykrywającej zamontować przewody wentylacji grawitacyjnej (nawiewno-wywiewnej) z rur PCV DN100[mm], które zakończyć kominkiem wentylacyjnym o śr. 110[mm]. Wyjście z pomp wykonać z rur ze stali nierdzewnej $\varnothing 150$ mm, a następnie tzw. portki spinające wykonać z rury $\varnothing 200$ mm i wyjść na zewnątrz przepompowni. Przejście na kolektor tłoczny wykonać przy pomocy kształtki kołnierzowej stalowej. Na rurociągach od pomp zamontować zawory zwrotne kołnierzowe i zasuwy odcinające miękko uszczelniane kołnierzowe $\varnothing 150$ mm.

Pompy będą opuszczane na prowadnicach rurowych zaczepionych na dostarczonych przez producenta pomp, systemowych uchwytach. Pompa będzie podłączona do rurociągów za pomocą stop sprzęgających tzw. złącza samozaciskowego objętego dostawą producenta.

Kabel zasilający do pomp wprowadzić przez kręgi w mufie przejściowej $\varnothing 50$ mm.

Sygnalizacja poziomu będzie się odbywała za pomocą pływaków włączonych do systemu sterowania na wysokościach pokazanych na rysunku nr.

Ze względu na uwarunkowania lokalne nie przewiduje się stałego drugostronnego zasilania energetycznego, przewiduje się jedynie możliwość podłączenia przewoźnego agregatu prądotwórczego. Zakłada się, że przepompownia będzie pracowała w systemie automatycznym - bezobsługowym.

5.2.10 Przewód tłoczny.

Rurociąg tłoczny od projektowanej przepompowni wód opadowych do projektowanej studni rozprężnej oznaczonej jako D12 zaprojektowano z rur PE - 100 RC SDR 17 o średnicy $\varnothing 200$ mm i grubości ścianki 11,8 mm przy $Q = 59,6$ l/s i $V = 2,42$ m/s. Całkowita długość rurociągu $L = 107,5$ m. Trasę rurociągu tłoczego przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu w skali 1 : 500. Połączenie z rurociągiem wychodzącym z przepompowni wykonać przy pomocy kształtki systemowej kołnierzowej $\varnothing 200$ mm.

5.2.11 Osadnik piasku.

W celu podczyszczenia wód opadowych z części stałych projektuje się na kanale grawitacyjnym studnię osadnikową z rury nie karbowanej PEHD dwuściennej

Ø2000 o ścianie zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studni.

Systemowe studnie muszą być wykonane w formie monolitycznej. Trwałe, (nierozłączne) połączenie kinety z kominem zapewniające szczelność oraz podwyższenie komina musi być wykonane metodą spawania ekstruzyjnego. Korpus musi zapewniać możliwość wykonania dodatkowych podłączeń na dowolnej wysokości ponad kinetą.

Zwieńczenie studni stanowić będzie:

- pierścień wyrównujący o wysokościach: 50, 100, 150 mm - służy do dopasowania włazu do poziomu terenu;
- pierścień odciążający - do przeniesienia obciążeń z płyty pokrywowej;
- podstawa włazu - płyta pokrywowa ze sklepieniem, z otworem na wąż kanałowy - służy do osadzenia ramy włazu żeliwnego;
- wąż żeliwny pełny o średnicy Ø600mm o odpowiedniej nośności, zależnie od lokalizacji studzienki - na studzienkach zlokalizowanych w ciągach jezdnych stosować wazy żeliwne typu ciężkiego klasy D 400 o nośności 40t. Pokrywy wążów muszą mieć możliwość przykręcenia.

Osadnik piasku wymagać będzie obsługi poprzez cykliczne usuwanie zalegających zanieczyszczeń stałych. Częstotliwość wybierania zawieszin mineralnych należy dostosować do faktycznych potrzeb ustalonych na podstawie obserwacji i badania stopnia zanieczyszczenia.

5.2.12 Uwagi ogólne

- Całość robót wykonać zgodnie z „Instrukcją Wykonania i Odbioru Zewnętrznych Przewodów Wod-Kan z Polipropylenu” - warunki techniczne: Tom II;
- Wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne będące pod napięciem i grożące porażeniem;
- Przed zasypaniem wykopów należy wykonać próby szczelności rurociągów kanalizacyjnych w stanie odkrytym (przed zasypaniem wykopu):
Przewód kanalizacyjny należy poddać badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu oraz infiltrację wód gruntowych do przewodu. Podczas próby poziom zwierciadła wody gruntowej należy obniżyć, co najmniej 0,5m poniżej dna wykopu. Po napełnieniu przewodu wodą i osiągnięciu w studziencie górnej poziomu zwierciadła wody na wysokości 0,5m ponad górną krawędzią otworu wylotowego, należy przerwać dopływ wody i tak całkowicie napełniony odcinek przewodu pozostawić przez 1 godzinę w celu należytego odpowietrzenia i ustabilizowania się poziomu wody w studzienkach. Po tym czasie, podczas trwania próby szczelności, nie powinno być ubytku wody w studziencie górnej. Czas próby wynosi 30 min dla odcinka przewodu do 50m. Pozytywna próba szczelności na eksfiltrację wskazuje również, że przewód zachowuje szczelność na infiltrację, wobec czego wykonywanie jej może zostać zaniechane.

5.3 Branża elektryczna

5.3.1 Dane wyjściowe

5.3.1.1 Zakres opracowania

W zakresie opracowania jest projekt budowy i oświetlenia w miejscowości Leba:

- | | |
|--|----------|
| - budowę linii ośw. kablowej 0,4 kV YAKXs 4 x25mm ² | L= 1161m |
| - budowę linii kablowej 0,4 kV YKY 5 x10mm ² | L= 35m |
| - budowę linii kablowej 0,4 kV YKY 3 x2,5mm ² | L= 12m |
| - montaż słupów oświetleniowych A1A parkowych l=4m | 27 szt. |
| - montaż opraw oświetleniowych VERA LED 35W 3000K | 27 szt. |
| - demontaż istniejącej lampy 2x DAWID, 1xSONT 150W, 1xSONT 70W | 15 szt. |
| - Przesunięcie istniejącej lampy 2x DAWID, 1xSONT 150W, 1xSONT 70W | 1 szt. |
| - montaż zdemontowanych lamp 2x DAWID, 1xSONT 150W, 1xSONT 70W | 10 szt. |

5.3.1.2 Opis stanu istniejącego

Droga gminna w miejscowości Łeba na odcinku od skrzyżowania z przejazdem kolejowym PKP do rozpoczynających się zabudowań jest drogą utwardzoną i prowadzącą do centrum Łeby oraz do dalszych miejscowości. Reszta ul. Kościuszki od skrzyżowania z ul. Nowościńską do Urzędu Miasta w Łebie posiada oświetlenie drogowe, które nie będzie odpowiadać stylistyce projektowanej rewitalizacji ul. Kościuszki. Brak oświetlenia na początku ul. Kościuszki od przejazdu kolejowego PKP powoduje zagrożenie bezpieczeństwa dla ruchu drogowego i porządku publicznego użytkowników drogi. Skrzyżowanie (rondo) z drogą wojewódzka prowadzącą do Łeby jest oświetlone.

5.3.1.3 Warunki techniczne

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez ENERGA Operator oddz. Koszalin, Projektowaną przepompownię należy zasilić z projektowanej szafki pomiarowej, podłączonej z istniejącego złącza kablowego ZK-1[1000-15] znajdującego się w granicy działki 451/1 obr. 1, zasilanego z obwodu nr 1000 ze stacji transformatorowej nr T - [03-0473] Łeba Kościuszki.

Projektowane oświetlenie zasilić z istniejącej szafki oświetleniowej SO zlokalizowanej przy budynku Urzędu Miejskiego w Łebie. Wyprowadzić z niego 2 obwody zasilające z istniejących pól rezerwowych.

5.3.2 Projektowane oświetlenie

5.3.2.1 Wymagania oświetleniowe

Projekt wykonano zgodnie z normą PN-EN 13201. Szczegółowe obliczenia parametrów fotometrycznych zostały wykonane w programie Dialux. Obliczeń dokonano na podstawie danych źródłowych firmy ART. METAL i do obliczeń wykorzystano oprawę parkową stylizowaną VERA na słupie A1A o wysokości 4m, wyniki zostaną załączone do części wykonawczej projektu.

5.3.2.2 Typ konstrukcji

Oświetlenie rewitalizowanej ul. Kościuszki od skrzyżowania z ul. Nowościńską do Urzędu Miasta w Łebie należy zrealizować za pomocą opraw oświetleniowych parkowych np. VERA, LED 35W, 3000K, zainstalowanych na słupach aluminiowych lub stalowych ocynkowanych ogniowo malowanych np. typu A1A o wysokości 4m. Wygląd przykładowego słupa i lampy przedstawiony w karcie katalogowej. Od przejazdu kolejowego PKP do skrzyżowania z ul. Nowościńską zamontować zdemontowane oprawy drogowe z ulicy Kościuszki. Wzdłuż ul. Nowościńskiej zamontować 2 oprawy zdemontowane z tejże ulicy. Na ul. Wysokiego zainstalować jedną oprawę z demontażu z ul. Kościuszki. Jedną oprawę przestawić w nowo-projektowane miejsce. Dwie oprawy przy ul. Nowościńskiej przestawić w nowo-projektowane miejsce. Wszystkie zmiany oraz nowo-projektowane oprawy naniesiono na rysunku E-1. Wskazane w projekcie słupy stalowe powinny być

posadowione na fundamencie prefabrykowanym typu F100/43. Fundamenty należy zabezpieczyć masą bitumiczną. Słupy posadzić drzwiczkami w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu pojazdów ewentualnie od strony chodnika. Usytuowanie słupów i odległości pokazano na planie sytuacyjnym E-1 oraz na schemacie strukturalnym E-2. Konstrukcja słupa została dobrana do II strefy wiatrowej. Obciążenie wiatrem liczone wg PN-77B-02011. Wszystkie słupy oświetleniowe muszą być znakowane znakiem CE na zgodność z PN-EN 40:5 potwierdzone certyfikatem WE. Słupy stalowe należy cynkować zgodnie z normą PN-EN ISO 1461. Wszystkie słupy malować farbą o kolorze RAL9005 Dopuszcza się zmianę zaproponowanych materiałów, ale nowe materiały oraz konstrukcje muszą spełniać przytoczone w projekcie normy, nie być gorsze jakościowo od przytoczonych i uzyskać akceptację Projektanta i Inwestora.

5.3.2.3 Zastosowane oprawy oświetleniowe

Do oświetlenia ulicznego ul. Kościuszki od skrzyżowania z ul. Noweścińską projektuje się oprawy ze źródłami LED w oprawie o mocy 35W, 3000K np. typu VERA na słupie A1A o wysokości $l=4m$, na odcinku ul. Kościuszki od skrzyżowania z ul. Noweścińską do przejazdu kolejowego PKP zastosować oprawy, fundamenty i słupy demontowane z rewitalizowanej ul. Kościuszki o źródłach światła 150W/70W (150W nad ulicą, 70W nad ścieżką rowerową i chodnikiem) oraz jedną oprawę, fundament i słup demontowane z rewitalizowanej ul. Kościuszki o parametrach 150W/70W. Wszystkie oprawy zastosowane w powyższym projekcie muszą spełniać parametry jak niżej.

Stopień ochrony oprawy IP65 dla komory lampy oraz IP44 dla osprzętu elektrycznego. Oprawa posiada system oddychania komory optycznej pozwalający na jednokierunkową wymianę powietrza z otoczeniem. Odbłyśnik oprawy jednoczęściowy, pełny, wykonany z aluminium o wysokiej czystości chroniony od góry pokrywą przed bezpośrednim wpływem czynników atmosferycznych, zabezpieczony przed korozją. Korpus oprawy wykonany z odlewu aluminiowego. Pokrywa oprawy wykonana z aluminium. Oprawa wykonana w I klasie ochronności przeciwporażeniowej. Dane fotometryczne oprawy znajdują się w komputerowym programie obliczeniowym. Napięcie znamionowe oprawy 230V/50Hz. Oprawa powinna spełniać parametry oświetleniowe nie gorsze niż w przedstawionych obliczeniach. Oprawy muszą posiadać deklarację zgodności CE producenta. Wygląd oprawy zbliżony do przedstawionego w karcie katalogowej. W projekcie przewidziano oprawy w I klasie ochronności np. VERA i źródła światła LED 35W 3000K. Dopuszcza się zmianę zaproponowanych materiałów, ale nowe materiały oraz konstrukcje muszą spełniać przytoczone w projekcie normy, nie mogą być gorsze jakościowo od przytoczonych i uzyskać akceptację Projektanta i Inwestora.

5.3.2.4 Zasilanie i zabezpieczenie opraw

Zasilanie opraw wykonać przewodem YDY 3x1,5 mm²; 450/750V. Oprawy zabezpieczyć wkładkami szybkimi DO1 - 6A. Obwody zasilające obwody 3 i 4 w szafie oświetleniowej SO zabezpieczyć wkładkami topikowymi D02-16A. Należy bezwzględnie zabezpieczać indywidualnie każdą oprawę w słupie osobnymi niezależnymi wkładkami bezpiecznikowymi na tabliczce przyłączeniowej bezpiecznikowej.

5.3.2.5 Sieć oświetleniowa

Projektuje się kablową linię oświetlenia typu YAKXs 4x25 mm². Projektowane słupy należy wyposażyć w tabliczki bezpiecznikowe bakelitowe np. typu EZO- jednorzędowe zgodne z kartą katalogową. Wszystkie słupy uziemić układając w rowie drut FeZn f 8mm. Wartość uziomu uziemienia roboczego mniejsza niż 10Ω. Uziemienia robocze należy podłączyć do zacisku PEN na tabliczce

bezpiecznikowej. Zerowanie słupów wykonać przewodem LgY16mm² ; 450/750V w kolorze żółto-zielonym. Na przewodzie neutralnym zostawić zapas kabla. Na kablach odchodzących z danego słupa należy zastosować oznaczniki - kier. nr słupa. We wnęce słupowej kable montować w tzw. „choinkę” i na granicy pomiędzy końcówką kablową a izolacją kabla nakładać koszulkę termokurczliwą.

W słupach stosować tabliczki zaciskowe bezpiecznikowe przelotowe i podziałowe np. IZK lub TB-1 i TB-2 zgodnie ze schematem strukturalnym. Wszelkie połączenia gwintowe na tabliczce bezpiecznikowej oraz we wnęce słupa powinny zostać zabezpieczone przed korozją wazeliną techniczną. Numerację słupów przyjąć zgodnie ze schematem strukturalnym. Projektowane kable układać w całości w rurach osłonowych DVK f 50mm linią falistą w rowie kablowym na głębokości 0,7m na 10 cm podsypce z piasku i zasypać 10 cm warstwą piasku oraz 15cm warstwą ziemi rodzimej. Następnie ułożyć folię o trwałym kolorze niebieskim i resztę zasypać pozostałą z wykopu ziemią. Na kabel założyć opaski informacyjne, treść których, należy uzgodnić z inwestorem, np. UG, Oświetlenie YAKXs 4x25mm², 2015. W miejscach przejścia kabla przez drogi, pod wjazdami kable układać dodatkowo w rurach typu SRS f 75mm, a także na skrzyżowaniach z instalacjami podziemnymi kable układać w przepustach kablowych AROT DVK f 75mm, wejście i wyjście z przepustu - piankować). Na całej długości kabla na rurach ochronnych i osłonowych ułożyć dodatkowo folię ostrzegawczą. Przed zasypaniem kabli wykonać dokumentację powykonawczą z podaniem domiarów do stałych punktów w terenie, dokonać odbioru etapowego układania sieci kablowej przy udziale przedstawicieli Urzędu Gminy i Inspektora Nadzoru. Po wykonaniu sieci należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę i pomiarów oporności izolacji kabli. W przypadku napotkania podczas prac wykonawczych na istniejące instalacje podziemne należy ściśle trzymać się uzgodnień branżowych. Całość robot oraz etapowe odbiory kabli wykonać pod nadzorem Inspektora Nadzoru, Inwestora lub osoby przez niego wyznaczonej oraz zgodnie z niniejszym projektem i z obowiązującymi przepisami i normami. Po zakończeniu prac teren przywrócić do stanu pierwotnego. Napotkane, podczas wykonywania robót, urządzenia podziemne traktować jako czynne i zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach i skrzyżowaniach. Należy zachować min. 0,5m odstępu od istniejących sieci podziemnych. W miejscach skrzyżowań zastosować rury ochronne. Na etapie wykonawstwa w miejscach kolizji z istniejącymi gestorami zachować szczególną ostrożność - prace ziemne wykonywać ręcznie i stosować się zgodnie z uzgodnieniami Gestora. Ewentualne zmiany zaistniałe w trakcie realizacji projektu należy uzgodnić z Inwestorem. Po zakończeniu robot do odbioru przygotować dokumentację powykonawczą i niezbędne protokoły pomiarów wraz z atestami materiałów.

5.3.2.6 Zasilanie projektowanej sieci

Zgodnie z uzgodnieniami z Inwestorem projektowany odcinek linii oświetleniowej należy zasilić trójfazowo z istniejącej szafy oświetlenia SO znajdującego się na granicy dz .nr 426/4. Nowy odcinek oświetlenia podłączyć i wykonać zgodnie ze schematem jedno kreskowym.

Projektowane kable wpiąć do rezerwowych zacisków obwodów nr 3 i 4 w szafie SO.

5.3.2.7 Sterowanie oświetleniem

Sterowanie projektowanym oświetleniem odbywać się będzie z istniejącej szafki zasilonej z istniejącego złącza za pośrednictwem kabla YAKXs4x25mm² .

5.3.2.8 Ochrona od porażen

Zgodnie z warunkami technicznymi zasilania jako dodatkowy system ochrony od porażen elektrycznych należy zastosować ZGODNY Z UKŁADEM SIECI TN-C (zerowanie). Skuteczność ochrony projektowanej linii kablowej sprawdzono w obliczeniach. Warunki skuteczności ochrony są spełnione.

Po wykonaniu uziomów dokonać pomiaru uziemienia.

5.3.2.9 Dobór zabezpieczeń

Moc zainstalowana projektowanego odcinka oświetlenia

$$P_p = 27 \times 35W + 9 \times 220W = 2,93kW$$

Moc zainstalowana oświetlenia w rozdz. SO

Prąd obliczeniowy dla zaprojektowanego oświetlenia wyniesie:

$$P_p = \sqrt{3} \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi$$

$$I_p = \frac{P_p}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{2930}{400 \cdot 1,73 \cdot 0,8} = 5,30A$$

Prąd rozruchowy (zapotł lamp)

$$I_r = I_p \cdot k = 5,3 \cdot 1,6 = 8,48A$$

Moc zainstalowana istniejącego odcinka oświetlenia (obwód 1 i 2)

$$P_i = 43 \times 70W = 3,01kW$$

Prąd dla istniejącego oświetlenia (obwody 1 i 2) wynosi:

$$I_i = \frac{P_i}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{3010}{400 \cdot 1,73 \cdot 0,8} = 5,44A$$

Prąd rozruchowy (zapotł lamp)

$$I_{ri} = I_i \cdot k = 5,44 \cdot 1,6 = 8,70A$$

Suma prądów

$$I_p + I_i = 5,30 + 5,44 = 10,74A$$

Suma prądów rozruchowych (zapotł lamp)

$$I_r + I_{ri} = 8,48 + 8,70 = 17,18A$$

Moc zainstalowana oświetlenia istniejącego i projektowanego w szafie oświetleniowej SO

$$P_{TOT} = P_{co} + P_i = 2,93 + 3 = 5,93kW$$

Zgodnie z WP w obwodzie zasilania oświetlenia jako zabezpieczenie przedlicznikowe występuje Biwts - 3x20A

Zabezpieczenie w stacji transformatorowej obwodu 1000 zasilającego złącze kablowe z którego wyprowadzone jest przyłącze do szafki oświetleniowej stanowi wkładka Biwts 100A i pozostanie bez zmian. Moc zamówiona układu pomiarowego zasilającego istniejącą szafkę oświetleniową SO wynosi $P_z = 12kW$.

$PTOT < P_z$, $5,93kW < 12kW$ - wobec czego układ pomiarowy nie wymaga zmiany mocy zamówionej.

5.3.2.10 Uziom

Wzdłuż kabli YAKXs 4x25mm², YKY 5x10mm² oraz YKY 3x2,5mm² ułożyć uziom w rowie w postaci drutu FeZn f 8mm na głębokości 0,8m i przysypać go

podsypką z piasku. Do każdego słupa wprowadzić zwód z tego uziomu. Wartość uziomu uziemienia robocznego nie może przekroczyć wartości 10W.

Wszystkie napotkane inne uziomy w wykopie metalicznie połączyć ze sobą.

5.3.2.11 Zasilenie projektowanej przepompowni.

Projektowaną przepompownię wód deszczowych projektuje się zasilić kablem YKY 5x10mm² z projektowanego przyłącza energetycznego (wg odrębnego opracowania ENERGA OPERATOR) zgodnie z WP nr P/15/055419 z dnia 21.12.2015r.

Moc przepompowni Pz=10kW. Długość obwodu l=35m. Wzdłuż kabla ułożyć drut FeZn f8mm. Kabel wpiąć od strony przyłącza pod zaciski odpływowe złącza pomiarowego a od strony przepompowni wprowadzić go do szafy sterująco-zasilającej przepompownię. Od szafy sterująco-zasilającej przepompownię w kierunku złącza ZK-3 monitoringu miejskiego ułożyć kabel YKY 3x2,5mm² jako rezerwę dla potrzeb zasilania urządzeń monitoringu miejskiego. W złączu ZK-3 kabel zakończyć gniazdem hermetycznym 2x230V IP 44.

W szafie sterująco-zasilającej przepompownię wpiąć go pod wyłącznik nadmiarowo-prądowy 1xB10A.

5.3.2.12 Zestawienie montażowe

Szczegółowy zakres nowo-dobudowanych urządzeń wykazano w tabeli montażowej i przedmiarze robot.

Elementy podstawowe:

- Kabel YAKXS 4 x 25mm ²	- 1161 m
- Oprawa oświetleniowa VERA LED 35W 3000K	- 27 szt.
- Słup oświetleniowy A1A h=4m	- 27 szt.
- Fundament prefabrykowany F100V/43 300x300 M24	- 27 szt.
- Słup oświetleniowy z demontażu h=6m	- 11 szt.
- Tabliczki słupowe EZO jednorzędowe	- 40 szt.
- Rura DVK 50 Arot	- 1001 m
- Rura SRS 75 Arot	- 186 m
- Drut FeZn f8mm	- 1001 m
- Folia oznacznikowa niebieska	- 1001 m

5.3.2.13 Demontaż istniejących słupów oraz unieczynnienie istniejących kabli

Podczas prac demontażowych dla 15 opraw na ul. Kościuszki należy unieczynnić lub zdemontować istniejące stare kable zasilające istniejące oprawy do demontażu. Kabel unieczynniany bądź demontowany należy odłączyć z obu stron i zaizolować mu końcówki. Tak przygotowany kabel należy umieścić w ziemi i zakopać go bądź zdemontować.

Obwód zasilający demontowane oświetlenie wypiąć z SO-889 zlokalizowanej przy wejściu do rozdzielni NN stacji trafo nr T-889 ul. Kościelna (opis kabla w SO - ul. Kościuszki prawa strona w kier. CPN).

5.3.2.14 Kaskadowe sterowanie oświetleniem

W miejscach podziałów sieci w słupach należy stosować tabliczki przyłączeniowe bezpiecznikowe podziałowe. Na schemacie strukturalnym zaznaczono podziały sieci. Są to miejsca styku z innymi istniejącymi obcymi obwodami oświetleniowymi zasilanymi z innych niezależnych szaf oświetleniowych lub miejsca zapętlenia się obwodów jednej sieci. Dzięki podziałom na sieci można w prosty sposób przywrócić funkcjonalność oświetlenia przy np. uszkodzeniu kabla pomiędzy lampami, dokonując przetężeń podziałowych i zasilenia sieci z innej

strony, bądź z innego obcego obwodu szafy oświetleniowej. Jest też możliwość tzw. „kaskadowego sterowania”. Polega na sterowaniu przez jeden zegar astronomiczny lub czujnik zmierzchowy w konkretnej szafie oświetleniowej większej ilości obwodów lamp oświetlenia ulicznego. Jest to o tyle wygodne, że podczas takiego sterowania w tym samym czasie zapala się naraz cały system oświetlenia ulicznego zapiętego w kaskadę.

Powyższe rozwiązanie projektowe umożliwia taką metodę sterowania. Sposób takiego sterowania nie został uwzględniony w tym opracowaniu z uwagi na fakt, że ta metoda nie wymaga żadnej przebudowy a jest tylko niewielką zmianą w systemie sterowania. Sposób sterowania należy uzgodnić z Konserwatorem oświetlenia ulicznego w porozumieniu z Inwestorem.

5.3.3 *Obliczenia techniczne*

5.3.3.1 Sprawdzenie dobranej aparatury i linii zasilających

Dla zasilenia projektowanego obwodu sprawdzono istniejącą aparaturę oraz dobrano linię zasilającą na podstawie katalogów znanych producentów. Parametry podano na schemacie zasilania.

Wybrane przewody zasilające i dobrane zabezpieczenia sprawdzono przy użyciu programu obliczeniowego „OBL”2002.

Obliczenia dokonano dla najbardziej skrajnego przypadku (obwód nr 3) z uwagi na to, że jest to najdłuższy obwód z największym obciążeniem, dlatego też obliczenia dla obwodu nr 4 pominięto.

5.3.3.2 Sprawdzenie skuteczności zastosowanej ochrony

Sprawdzono skuteczność ochrony od porażen przy użyciu obliczeniowego programu „OBL 2002”.

Obliczenia dokonano dla najbardziej skrajnego przypadku (obwód nr 3) z uwagi na to, że jest to najdłuższy obwód z największym obciążeniem, dlatego też obliczenia dla obwodu nr 4 pominięto.

5.3.3.3 Sprawdzenie spadku napięcia

Spadek napięcia na projektowanej linii kablowej zasilającej oświetlenie wykonano przy pomocy programu „OBL 2002”.

$$\Delta U = \frac{\sum P \cdot l \times 10^5}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

Wyniki z obliczenia spadku napięcia podano w tabeli na końcu opracowania

$$\Delta U = 1,1\%$$

$\Delta U < \Delta U_{dop}$ Warunek został spełniony

Obliczenia dokonano dla najbardziej skrajnego przypadku (obwód nr 3) z uwagi na to, że jest to najdłuższy obwód z największym obciążeniem, dlatego też obliczenia dla obwodu nr 4 pominięto.

5.3.3.4 Obliczenia parametrów oświetleniowych

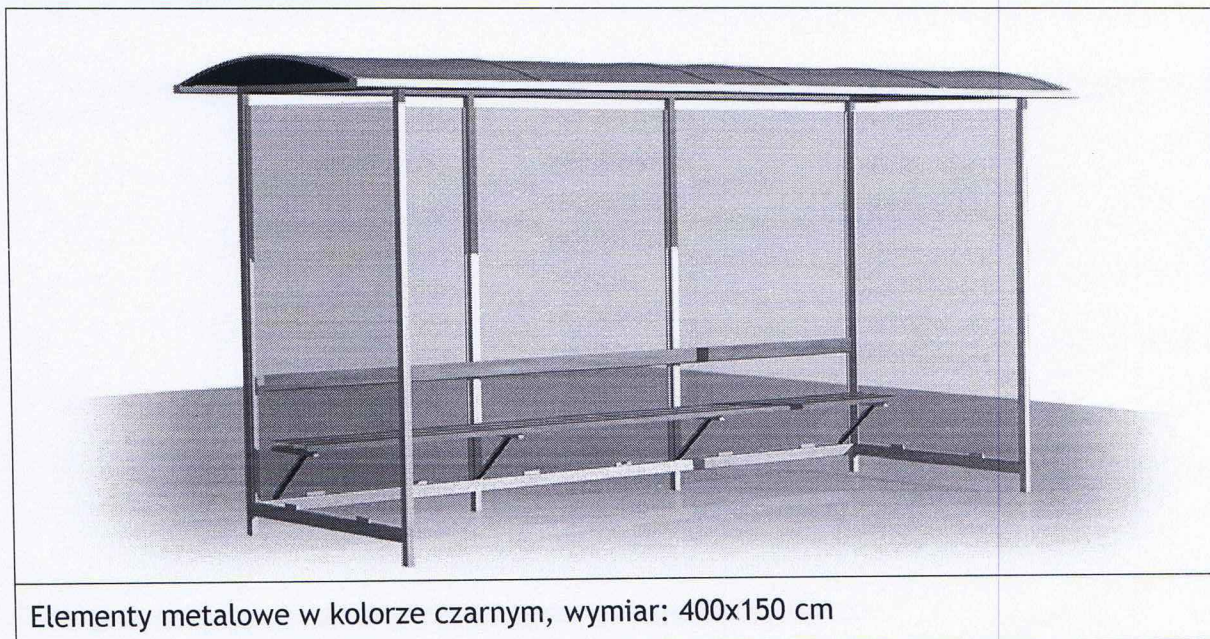
Przedstawione obliczenia parametrów oświetleniowych potwierdzają prawidłowy dobór wysokości słupów i opraw oświetleniowych i wyniki te są zgodne z założeniami normy PN-EN 13201, wyniki w opracowaniu wykonawczym.

5.4 Branża architektoniczna

Planuje się wykonanie wysokiej jakości elementów małej architektury, dostosowanych do charakteru ulicy. Należy wykorzystać wzornictwo elementów występujących na wcześniejszym odcinku. Słupki znaków drogowych na całej długości opracowania wykonać jako czarne, stylizowane.

Przykładowe elementy małej architektury (na etapie wykonawstwa możliwe będzie zastosowanie elementów równoważnych według oceny Zamawiającego):

5.4.1 *Wiata przystankowa*



5.4.2 *Słupki blokujące*



Kula wykonana z kruszywa granitowego, okrągła o średnicy ok. 40cm, hydrofobowa.

5.4.3 *Donice na rośliny*



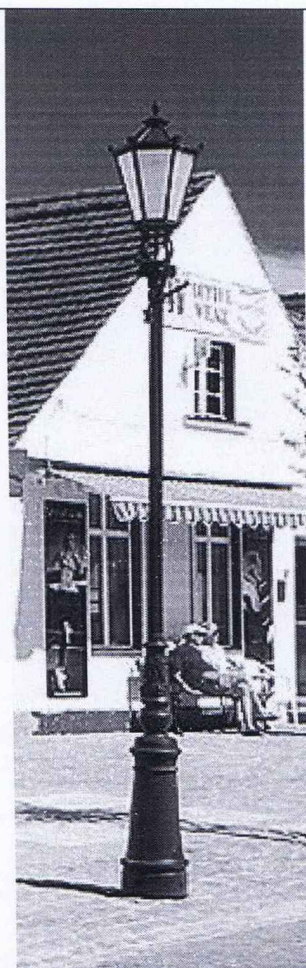
Donica wykonana z kruszywa granitowego, okrągła o średnicy ok. 50cm, wysokość ok. 50cm. Donica hydrofobowa, wypełniona humusem z zasadzonym krzewem.

5.4.4 *Barierki chodnikowe*



Stalowe, w kolorze czarnym

5.4.5 Lampy



Stalowe, w kolorze czarnym, stylizowane

5.4.6 Ławki



Konstrukcja ławki wykonana z czarnego żeliwa, siedzisko drewniane lakierowane w kolorze kasztan.

5.4.7 Kosze na śmieci

Kosze na śmieci



Słupek z czarnego żeliwa, obudowa z drewna iglastego lakierowanego w kolorze kasztan.

5.5 Zieleń

5.5.1 Inwentaryzacja zieleni

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m2]
1	Lipa drobnolistna	139	
2	Lipa drobnolistna	73	

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m2]
3	Lipa drobnolistna	142	
4	Lipa drobnolistna	103	
5	Lipa drobnolistna	108	
6	Jarząb mączny	62	
7	Lipa drobnolistna	143	
8	Lipa drobnolistna	124	
9	Lipa drobnolistna	90	
10	Lipa drobnolistna	83	
11	Lipa drobnolistna	85	
12	Lipa drobnolistna	89	
13	Lipa drobnolistna	97	
14	Lipa drobnolistna	55	
15	Lipa drobnolistna	80	
16	Lipa drobnolistna	64	
17	Lipa drobnolistna	69	
18	Lipa drobnolistna	60	
19	Lipa drobnolistna	94	
20	Lipa drobnolistna	70	
21	Jarząb pospolity	56	
22	Kasztanowiec biały	214	
23	Lipa drobnolistna	129	
24	Klon zwyczajny	102	
25	Głóg dwuszyjkowy	13	
26	Głóg dwuszyjkowy	10	
27	Klon zwyczajny	235	
28	Lipa drobnolistna	7	
29	Lipa drobnolistna	139	
30	Lipa drobnolistna	139	
31	Lipa drobnolistna	115	
32	Lipa drobnolistna	124	
33	Lipa drobnolistna	109	
34	Lipa drobnolistna	132	
35	Lipa drobnolistna	122	
36	Lipa drobnolistna	108	
37	Lipa drobnolistna	140	
38	Lipa drobnolistna	149	
39	Lipa drobnolistna	104	
40	Lipa drobnolistna	270	
41	Lipa drobnolistna	131	
42	Lipa drobnolistna	90	
43	Lipa drobnolistna	123	
44	Lipa drobnolistna	111	

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m2]
45	Lipa drobnolistna	128	
46	Lipa drobnolistna	126	
47	Lipa drobnolistna	142	
48	Lipa drobnolistna	182	
49	Lipa drobnolistna	130	
50	Lipa drobnolistna	147	
51	Klon zwyczajny	100	
52	Klon zwyczajny	185	
53	Klon zwyczajny	201	
54	Klon zwyczajny	157	
55	Klon zwyczajny	183	
56	Klon zwyczajny	124	
57	Lipa drobnolistna	7	
58	Lipa drobnolistna	5	
59	Klon zwyczajny	210	
60	Świerk kłujący	61	
61	Jałowiec	53	
63	Róża pomarszczona		2,64
64	Jarząb szwedzki	110	
65	Jarząb szwedzki	100	
66	Jarząb szwedzki	100	
67	Jarząb szwedzki	150	
68	Jarząb szwedzki	120	
69	Jarząb pospolity	18, 22, 31, 23, 27	
70	Lipa drobnolistna	123	
71	Żywotnik zachodni	16, 20, 35, 33, 20, 27	
72	Lipa drobnolistna	121	
73	Żywotnik zachodni	17, 14, 19, 33, 27	
74	Brzoza brodawkowata	147	
75	Żywotnik zachodni	18, 17, 27	
76	Lipa drobnolistna	112	
77	Lipa drobnolistna	121	
78	Żywotnik zachodni	34, 34	
79	Żywotnik zachodni	46, 57	
80	Lipa drobnolistna	120	
81	Lipa drobnolistna	66	
82	Świerk pospolity	57	
83	Świerk pospolity	37	
84	Świerk pospolity	56	
85	Świerk pospolity	100	
86	Świerk pospolity	61	
87	Wierzba	210	
88	Żywotnik zachodni	40, 40, 40	

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m ²]
89	Wierzba	26	
90	Wierzba	110	
91	Wierzba	90	
92	Jałowiec płożący		0,95
93	Dereń		0,95
94	Cyprysik		1,2
95	Cyprysik		0,8
96	Ligustr		0,64
97	Jałowiec pośredni		3,45
98	Świerk pospolity	86	
99	Forsycja		4,15
100	Jałowiec płożący		1,33
101	Pigwowiec		1,25
102	Pigwowiec		1
103	Pigwowiec		0,5
104	Pigwowiec		0,25
105	Pigwowiec		6,23
106	Dereń		1,77
107	Forsycja		1,77
108	Pięciornik		0,95
109	Forsycja		3,14
110	Irga pomarszczona		14,5
111	Forsycja		0,79
112	Suchodrzew		1,2
113	Irga pomarszczona		14,5
114	Ligustr		16,58
115	Ligustr		20,17
116	Ligustr		18
117	Jałowiec płożący		10,45
118	Ligustr		5,62
119	Ligustr		13,17
120	Ligustr		4,27
121	Ligustr		3,78
122	Ligustr		6,88
123	Ligustr		2
124	Ligustr		7
125	Jałowiec płożący		7
126	Jałowiec płożący		7
127	Jałowiec płożący		1,95
128	Jałowiec pośredni		1
129	Żywotnik zachodni		9,72
130	Tawuła		11,34

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m2]
131	Jałowiec płożący		6,81
132	Jałowiec płożący		2,49
133	Jałowiec płożący		3,9
134	Jałowiec płożący		2,84
135	Irga pomarszczona		5,48
136	Jałowiec płożący		4,92
137	Jałowiec płożący		3,75
138	Jałowiec pośredni		8,45
139	Berberys		2,77
140	Jałowiec płożący		4,4
141	Jałowiec pośredni		6,5
142	Berberys		0,42
143	Jałowiec pośredni		11
144	Jałowiec płożący		2,48
145	Berberys		1
146	Berberys		1
147	Jałowiec płożący		3,75
148	Irga pomarszczona		3,22
149	Jałowiec płożący		1,84
150	Tawuła		6,99
151	Pięciornik		0,8
152	Ligustr		2,26
153	Ligustr		7
154	Ligustr		0,77
155	Ligustr		0,7
156	Ligustr		0,6
157	Ligustr		1,08
158	Ligustr		8
159	Ligustr		1,57
160	Ligustr		3
161	Ligustr		5
162	Ligustr		2,97
163	Ligustr		5,17
164	Ligustr		2,67
165	Ligustr		0,8
166	Ligustr		5
167	Ligustr		4,5
168	Ligustr		4,2
169	Ligustr		3,03
170	Ligustr		2
173	Klon zwyczajny	17	
174	Katapla	12	

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m2]
175	Katapla	12	
176	Robinia akacyjowa	15	
177	Jodła koreańska	18	

5.5.2 Wycinki

Ze względu na kolizję istniejącej zieleni z projektowanymi elementami drogi i infrastruktury podziemnej występuje konieczność wykonania wycinek następujących drzew i krzewów.

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m2]
1	Lipa drobnolistna	139	
2	Lipa drobnolistna	73	
3	Lipa drobnolistna	142	
4	Lipa drobnolistna	103	
5	Lipa drobnolistna	108	
6	Jarząb zwyczajny	62	
7	Lipa drobnolistna	143	
8	Lipa drobnolistna	124	
9	Jesion wyniosły	90	
10	Klon jawor	83	
11	Lipa drobnolistna	85	
12	Lipa drobnolistna	89	
13	Lipa drobnolistna	97	
14	Lipa drobnolistna	55	
15	Lipa drobnolistna	80	
16	Lipa drobnolistna	64	
17	Lipa drobnolistna	69	
18	Lipa drobnolistna	60	
19	Lipa drobnolistna	94	
20	Lipa drobnolistna	70	
21	Jarząb pospolity	56	
22	Kasztanowiec biały	214	
23	Lipa drobnolistna	129	
24	Klon jawor	102	
25	Głóg dwuszyjkowy	13	
26	Głóg dwuszyjkowy	10	
27	Klon jawor	235	
28	Lipa drobnolistna	7	
29	Lipa drobnolistna	139	
30	Lipa drobnolistna	139	
31	Lipa drobnolistna	115	
32	Lipa drobnolistna	124	
33	Lipa drobnolistna	109	

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m ²]
34	Lipa drobnolistna	132	
35	Lipa drobnolistna	122	
36	Lipa drobnolistna	108	
37	Lipa drobnolistna	140	
38	Lipa drobnolistna	149	
39	Lipa drobnolistna	104	
41	Lipa drobnolistna	131	
42	Lipa drobnolistna	90	
43	Lipa drobnolistna	123	
44	Lipa drobnolistna	111	
45	Lipa drobnolistna	128	
46	Lipa drobnolistna	126	
47	Lipa drobnolistna	142	
48	Lipa drobnolistna	182	
49	Lipa drobnolistna	130	
50	Lipa drobnolistna	147	
51	Klon jawor	100	
52	Klon jawor	185	
53	Klon jawor	201	
54	Klon jawor	157	
55	Klon jawor	183	
56	Klon jawor	124	
57	Lipa drobnolistna	7	
58	Lipa drobnolistna	5	
59	Klon jawor	210	
60	Świerk kłujący	61	
61	Jałowiec	53	
63	Róża pomarszczona		2,64
69	Jarząb pospolity	18, 22, 31, 23, 27	
70	Lipa drobnolistna	123	
71	Żywotnik zachodni	16, 20, 35, 33, 20, 27	
72	Lipa drobnolistna	121	
73	Żywotnik zachodni	17, 14, 19, 33, 27	
74	Brzoza brodawkowata	147	
75	Żywotnik zachodni	18, 17, 27	
76	Lipa drobnolistna	112	
77	Lipa drobnolistna	121	
101	Pigwowiec		1,25
118	Ligustr		5,62

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m2]
119	Ligustr		13,17
120	Ligustr		4,27
121	Ligustr		3,78
122	Ligustr		6,88
123	Ligustr		2
124	Ligustr		7
125	Jałowiec płożący		7
126	Jałowiec płożący		7
127	Jałowiec płożący		1,95
128	Jałowiec pośredni		1
129	Żywotnik zachodni		9,72
130	Tawuła		11,34
131	Jałowiec płożący		6,81
132	Jałowiec płożący		2,49
133	Jałowiec płożący		3,9
134	Jałowiec płożący		2,84
135	Irga pomarszczona		5,48
136	Jałowiec płożący		4,92
137	Jałowiec płożący		3,75
138	Jałowiec pośredni		8,45
139	Berberys		2,77
140	Jałowiec płożący		4,4
141	Jałowiec pośredni		6,5
142	Berberys		0,42
143	Jałowiec pośredni		11
144	Jałowiec płożący		2,48
145	Berberys		1
146	Berberys		1
147	Jałowiec płożący		3,75
148	Tawuła		3,22
149	Jałowiec płożący		1,84
150	Tawuła		6,99
151	Pięciornik		0,8
152	Ligustr		2,26
153	Ligustr		7
154	Ligustr		0,77
155	Ligustr		0,7
156	Ligustr		0,6
157	Ligustr		1,08
158	Ligustr		8
159	Ligustr		1,57
160	Ligustr		3

NUMER	GATUNEK	OBWÓD PNIA DRZEWA [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m2]
161	Ligustr		5
162	Ligustr		2,97
163	Ligustr		5,17
164	Ligustr		2,67
165	Ligustr		0,8
166	Ligustr		5
167	Ligustr		4,5
168	Ligustr		4,2
169	Ligustr		3,03
170	Ligustr		2

5.5.3 Nasadzenia drzew

Planuje się utworzenie szpaleru zieleni wzdłuż ulicy Kościuszki, drzewa gatunku głóg, lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym. Na skrzyżowaniu z ulicą Wysockiego powstanie plac, który zostanie zagospodarowany zielenią (trawniki, w przyszłości do obsadzenia drzewami). Zieleniec powstanie również na skrzyżowaniu ulic Kościuszki - Powstańców Warszawy - Noweżyńska oraz na południe od skrzyżowania, wzdłuż jezdni.

NUMER	GATUNEK	ILOŚĆ SZTUK
I	Głóg jednoszyjkowy 'Variegata' - nasadzenia w gruncie	66
II	Głóg jednoszyjkowy 'Compacta' - nasadzenia w donicach	47

5.5.4 Nasadzenia krzewów i zieleni niskiej

Nasadzenia krzewów i zieleni niskiej zostaną wskazane w projekcie wykonawczym.

5.6. Uzgodnienie ZUDP

Do obowiązków Wykonawcy należy będzie spełnienia wszystkich wymagań postawionych podczas uzgodnień branżowych ZUDP, w tym dotyczących ustalenia znaków geodezyjnych.

6 INFORMACJA BIOZ

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA FRAGMENTU UL.
KOŚCIUSZKI, UL. WYSOCKIEGO, UL. NOWĘCIŃSKIEJ
ORAZ UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY W ŁEBIE WRAZ Z
BUDOWĄ INFRASTRUKTURY TECHN.

działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Łeba, obr.1
kategoria obiektu budowlanego: XXV - drogi, XXVI - sieci

INWESTOR: Gmina Miejska Łeba
ul. Kościuszki 90
84-360 Łeba

PROJEKTANT: SZPILEWICZ
ARCHITEKCI
Al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

6.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

6.1.1 Branża drogowa:

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie rozbiórek istniejących nawierzchni drogowych
- wykonanie korytowania terenu
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnie jezdne i pieszce
- wykonanie nawierzchni jezdnych i pieszych
- montaż elementów małej architektury
- wykonanie nasadzeń zieleni niskiej oraz wysokiej

6.1.2 Branża sanitarna:

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie rowów pod przewody rurowe
- wykonanie wykopów pod separator i przepompownię
- budowę grawitacyjnej sieci kanalizacji deszczowej,
- budowę tłocznej sieci kanalizacji deszczowej
- budowę przepompowni ścieków
- zasypanie rowów z ubiciem

6.1.3 Branża elektryczna:

Zakres robót obejmuje:

- wykopanie rowów pod kabel i dołów pod fundamenty słupów oświetleniowych
- zasypanie rowów z ubiciem
- montaż słupów
- pomiary rezystancji uziemienia i rezystancji izolacji kabli
- podłączenie i kabli n/n pod napięcie na słupie
- pomiar skuteczności zerowania

6.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na obszarze objętym opracowaniem występuje trwałe zagospodarowanie terenu elementami infrastruktury drogowej oraz infrastruktury podziemnej i nadziemnej, w tym sieci elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, teletechniczne, gazowe.

6.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Linia napowietrzna nn.
- Sieć elektroenergetyczna kablowa
- Gazociąg

6.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Przy realizacji robót objętych projektem przewiduje się wystąpienie następujących zagrożeń:

- zagrożenia pracowników związane z pracą na wysokości (upadki z wysokości),

- zagrożenia dla pracowników urzędu związane z koniecznością korzystania z dojsć komunikacyjnych,
- upadki przedmiotów z wysokości,
- upadki elementów rusztowań podczas montażu i demontażu,
- porażenia prądem podczas prac przy użyciu elektronarzędzi (wiertarki, mieszadła itp.).
- zawalenie krawędzi rowów wąskoprzestrzennych

6.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Prace powinni wykonywać pracownicy posiadający przeszkolenie BHP, posiadający niezbędne badania, środki ochrony osobistej oraz specjalne uprawnienia do prowadzenia prac specjalistycznych.

Kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż pracowników, w tym:

- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- poinformować o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkiem zagrożeń,
- określić sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów na terenie budowy.

Po zapoznaniu się z przepisami i zasadami bezpiecznego wykonywania robót pracownicy powinni potwierdzić pisemnie, iż zostali do tych odpowiednio przygotowani.

6.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- teren placu budowy na każdym etapie powinien zostać zabezpieczony ogrodzeniem przed dostępem osób trzecich i oznaczony zgodnie z przepisami.
- strefy wejść do budynku należy zabezpieczyć daszkami przed upadkiem narzędzi i materiałów.
- barierkami wydzielić strefy prowadzenia robót od stref ruchu pieszego,
- wygrodzić strefy niebezpieczne,
- prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP i ze sztuką budowlaną,
- materiały budowlane oraz materiały pochodzące z rozbiórki składować w sposób bezpieczny, w wyznaczonych do tego celu miejscach,
- materiały zabudowywane powinny odpowiadać normom i posiadać certyfikaty „B”,
- używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania,
- prace należy prowadzić pod stałym nadzorem technicznym.

W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 26, poz. 313, 2000 r.)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 129, poz. 844, 1977 r.)

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH z 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. nr 13,poz. 93,1972r.)
- USTAWA Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r (Dz. U. Nr 62, poz. 627)

Inwestor w porozumieniu z Wykonawcą winien zapewnić w trakcie realizacji inwestycji stosowanie materiałów i urządzeń technicznych spełniających wymagania:

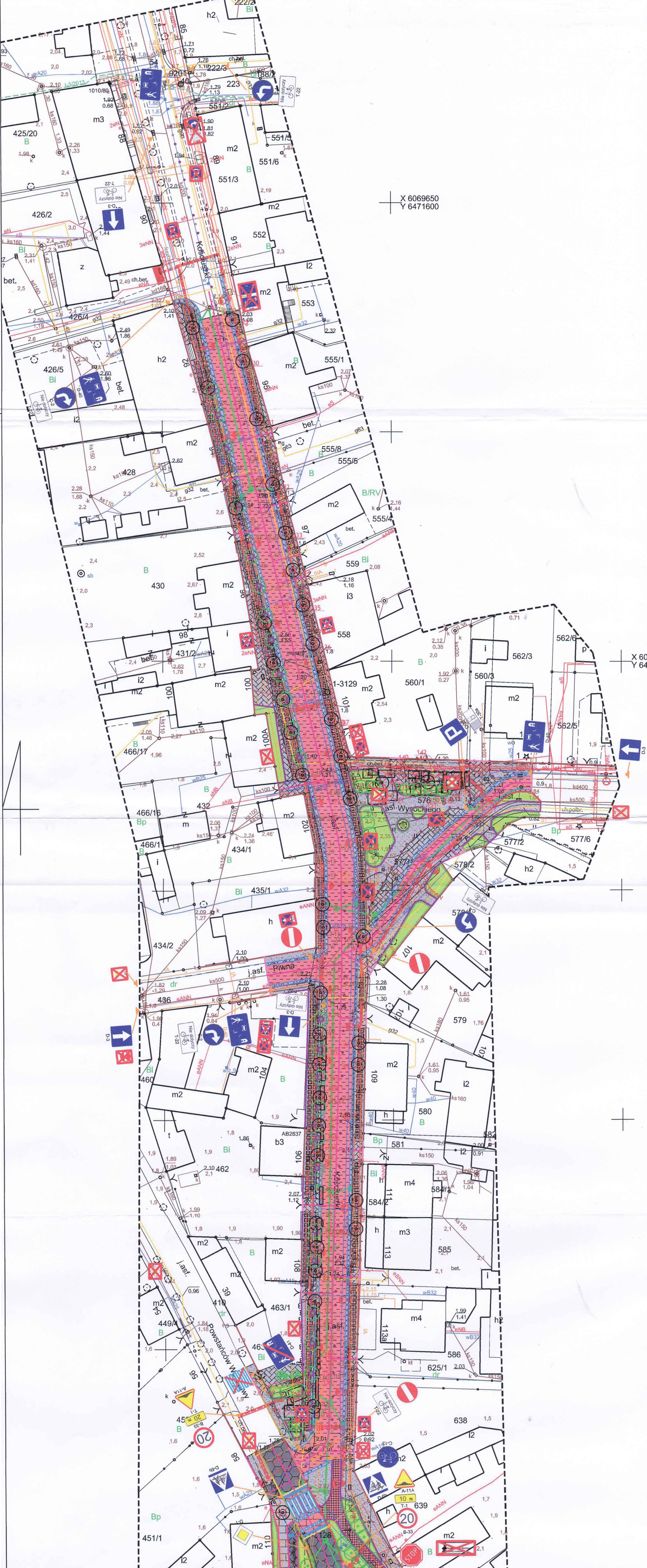
- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (Dz. U. Nr 107, poz. 679, 1998 r.)
- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej. (Dz. U. Nr 99, poz. 637, 1998r.)
- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. (Dz. U. Nr 113, poz. 728, 1998 r.)
- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA GOSPODARKI z dnia 10 marca 2000 r. w sprawie trybu certyfikacji wyrobów. (Dz. U. Nr 17,poz. 219, 2000r.)

Prace wykonywać w sposób spełniający wymagania norm obowiązujących zgodnie z:

- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 38, poz. 456, 2001 r.)
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA z dnia 31 sierpnia 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 101,poz. 1104, 2001 r.)

7 SPIS TREŚCI RYSUNKÓW

Treść rysunku	Nr rys.	Skala	Nr str.
Projekt zagospodarowania terenu - arkusz 1	116-C-01-R01	1:500	39
Projekt zagospodarowania terenu - arkusz 2	116-C-02-R01	1:500	40
Inwentaryzacja zieleni do wycinki	116-Z-00-R01	1:500	41
Projekt drogowy - arkusz 1	116-D-01-R01	1:500	42
Projekt drogowy - arkusz 2	116-D-02-R01	1:500	43
Projekt drogowy - Profil podłużny 1	116-D-00-D01	1:500/50	44
Projekt drogowy - Profil podłużny 2	116-D-00-D02	1:500/50	45
Projekt drogowy - Profil podłużny 3	116-D-00-D03	1:500/50	46
Projekt drogowy - Profil podłużny 4	116-D-00-D04	1:500/50	47
Projekt drogowy - Profile normalne	116-D-00-D05	1:50	48
Projekt sanitarny - arkusz 1	116-S-01-R01	1:500	49
Projekt sanitarny - arkusz 2	116-S-02-R01	1:500	50
Projekt sanitarny - Profil podłużny kolektorów deszczowych 1	116-S-00-D01	1:50/500	51
Projekt sanitarny - Profil podłużny kolektorów deszczowych 2	116-S-00-D02	1:50/500	52
Projekt sanitarny - Profil podłużny kolektorów deszczowych 3	116-S-00-D03	1:50/500	53
Projekt sanitarny - Profil podłużny kolektorów deszczowych 4	116-S-00-D04	1:50/500	54
Projekt sanitarny - Profil podłużny kolektorów deszczowych 5	116-S-00-D05	1:50/500	55
Projekt sanitarny - Studzienka rewizyjna, wpust uliczny	116-S-00-D06	1:50	56
Projekt sanitarny - Rysunek szczegółowy przepompowni ścieków	116-S-00-D07	1:20	57
Projekt sanitarny - Schemat przepompowni ścieków	116-S-00-D08	1:20	58
Projekt elektryczny - arkusz 1	116-E-01-R01	1:500	59
Projekt elektryczny - arkusz 2	116-E-02-R01	1:500	60



X 6069650
Y 6471600

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Miniejsza mapa została sporządzona w oparciu o mapę zasadniczą wydaną przez Starostwo Powiatowe w Leżyczce, w postaci wektorowej, na podstawie licencji nr 6640/182.2015_2208_K05 i pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu maju 2015 r.

woj. pomorskie
pow. leżorski
jednostka ewidencyjna: 220802_1 Leba
obręb ewidencyjny: 220802_1.0002
Dz.54.467/2
ul. Kościuszki
IDE 6640.523.2015

Stan aktualny na dzień 19.05.2015 r.
Zakres opracowania mapy

Układ wysokości: Kronstadt 86
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000"

Redakcja: GeoDeta Urządzenie: Gammalintra
GeODETA UPRAWNIENIONA
Dotyczy: Dział: Artur Gruchacz
Nr umowy: 20957
Nr ewidencyjny: 693.679.7.02

STAROSTWO POWIATOWE
w LEŻYCZCE
Miejsce: Wydział
Zespół: Uprawnienia: Projektant
Adres: ul. Powiatowa 5
64-300 LEŻYCZKA, ul. Ciempielików 5/8
tel. 039 982 34 30, kom. 505 960 174
e-mail: geodeta@geodeta.pl, geodeta@wp.pl
NIP: 641 129 0085

W uzasadnieniu objętych prac wykonanych na
zamówienie Starostwa Powiatowego w Leżyczce
zgodnie z umową nr 20957 z dnia 04.12.2015 r.
LK nr 06.2845 - M. Jankiel
miejscowość: Leżyczka, ul. Powiatowa 5
data: 19.05.2015 r.

Nie wyklucza się pobrania w terenie
różnych urządzeń podziemnych dla
których brak było informacji
branżowych i nie zostały oddane
w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Opis powiatowego mapy zasadniczej	strukturyzacja i opis
Opis powiatowego mapy zasadniczej	P. 2208. 24.45. 600
Opis powiatowego mapy zasadniczej	M. O. G. 2015
Opis powiatowego mapy zasadniczej	M. Jankiel

LEGENDA - BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	LEGENDA - BRANŻA SANITARNA
ławka	kanalizacja deszczowa grawitacyjna
kosz na śmieci	kanalizacja deszczowa tłoczna
slupki blokujące, donica z zielenią	studnia kanalizacji deszczowej Ø1000
wiązła przystankowa	wpisy kanalizacji deszczowej
krata pod drzewo	osadnik piasku Ø2000
ogrodzenie z bramą i turlką	przepompownia wód opadowych Ø2000

LEGENDA - BRANŻA DROGOWA	LEGENDA - BRANŻA ELEKTRYCZNA
dziaki isniące	SOU isniące szafka oświetlenia ulicznego
osię	latarnia isniąca
krawężnik kamienny 30x15 - 12 cm	z projektowaną latarnią parkową VERA zL, światła LED 35W, 3000K, ślup A1A=4m
krawężnik kamienny 30x15 - 14 cm	projektowana latarnia oświetlenia ulicznego z demontażem
krawężnik betonowy 30x15 - 12 cm	linia kablowa YAKKs4x25mm ² w całości w rurze osłonowej DVk F 50
krawężnik betonowy 22x15 - 14 cm	Przepusty pod droganiami SRS Ø 75
oporniki kamienny	
oporniki betonowy	
obrzeże chodnikowe kamienne	
obrzeże chodnikowe betonowe	
rynostok	
nawierzchnia - kolor szary	
nawierzchnia - kolor czarny	
nawierzchnia - kolor szary	
nawierzchnia - kolor czarny	
nawierzchnia - asfalt - jezdnia drogi	
nawierzchnia - asfalt - zjazd	
nawierzchnia - asfalt - droga powiatowa	
nawierzchnia - kostka granitowa 10x10	
nawierzchnia - kostka granitowa 16x16	
nawierzchnia - kostka granitowa 10x20	
nawierzchnia - płyty granitowe 40x40	
nawierzchnia - kostka betonowa starobruk	
oznaki pionowe	
oznaki poziome	
oznaki czernone	
oznaki białe	

LEGENDA - BRANŻA ZIELENIA

drzewa isniące	
krzewy isniące	
drzewa projektowane	
skupiny krzewów projektowane	
drzewa do wychłki	
krzewy do wychłki	

LEGENDA - BRANŻA DROGOWA

SOU isniące szafka oświetlenia ulicznego	
latarnia isniąca	
z projektowaną latarnią parkową VERA zL, światła LED 35W, 3000K, ślup A1A=4m	
projektowana latarnia oświetlenia ulicznego z demontażem	
linia kablowa YAKKs4x25mm ² w całości w rurze osłonowej DVk F 50	
Przepusty pod droganiami SRS Ø 75	

LEGENDA - BRANŻA ELEKTRYCZNA

SOU isniące szafka oświetlenia ulicznego	
latarnia isniąca	
z projektowaną latarnią parkową VERA zL, światła LED 35W, 3000K, ślup A1A=4m	
projektowana latarnia oświetlenia ulicznego z demontażem	
linia kablowa YAKKs4x25mm ² w całości w rurze osłonowej DVk F 50	
Przepusty pod droganiami SRS Ø 75	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
SZPILEWICZ ARCHITEKCI
ul. Wolności 44/2
84-300 Leżyczka
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
bluno@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Leba
NUMER 2/11/17-48.0 STANOWIACY
PITBETONOWA CZĘŚĆ CZŁOŚCI

NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki w Wsiedleju, ul. Nowocieskiej oraz ul. Powiatowców w Leżyczce, wieś Leżyczka, Leba, powiat leżorski, woj. pomorskie.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 6/74/410, 436, 467/2, 576, 577/1, 674, Leba, obr. 1
46/4/46/5

GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Michał Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr 460/POO/OKW/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. Lukasz Rudziński
mgr inż. arch. Jagoda Gorfel
mgr inż. arch. Michał Batorski

BRANŻA: Architektura
mgr inż. arch. Marek Szczygiel
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr 460/POO/OKW/2011

BRANŻA: Drogową
mgr inż. arch. Tomasz Gaska
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr PKM/072/PV/NO/D06

BRANŻA: Sanitarna
mgr inż. Mariagrazja Małurkiewicz
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności sanitarno-technicznej nr BK/012/SP/NO/D06

BRANŻA: Elektryczna
mgr inż. arch. Michał Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POO/OKW/2011

SPRAWDZĄCY:
mgr inż. Jolanta Zarzycki
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr BK/012/SP/NO/D06

SPRAWDZĄCY:
mgr inż. Julisz Zielniak
upr. do projekt. bez ogr. w spec. arch. i inżyn. w zakresie instalacji urządzeń wodno-energetycznych i inżyn. nr BK/IE/232/60/096

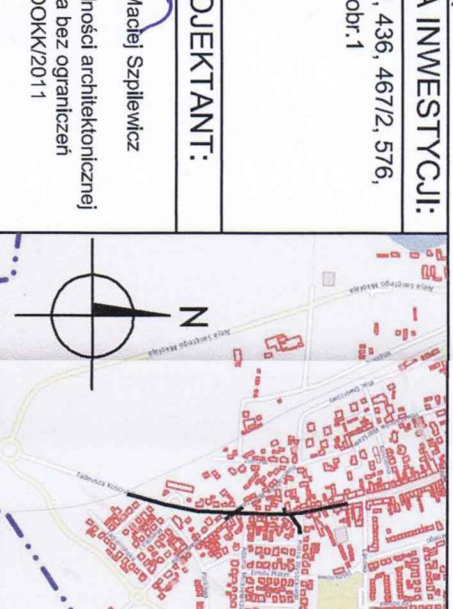
SPRAWDZĄCY:
mgr inż. Krystyna Malawska
upr. do projekt. bez ogr. w spec. arch. inżyn. w zakresie instalacji urządzeń wodno-energetycznych i inżyn. nr OMI/05/03/09/06

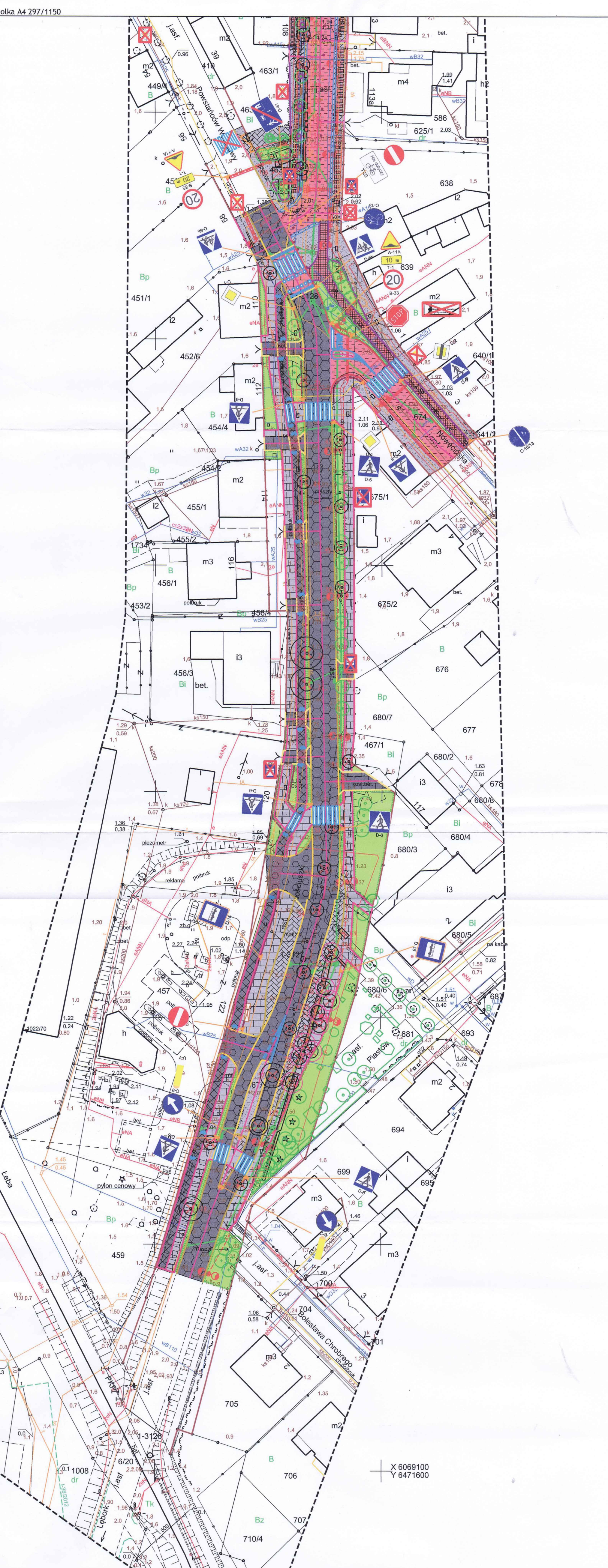
Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:500 Tom: 1

Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu arkusz 1

Nr rysunku: 116-C-01-R01 Data: 1).2016 N stron: 39





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Niniejsza mapa została sporządzona w oparciu o mapę zasadniczą wydaną przez Starostwo Powiatowe w Leborku, w postaci wektorowej, na podstawie licencji nr 6640_182_2015_2208_K05 i pomiaru uzupelniającego wykonanego w miesiącu maju 2015 r.

woj. pomorskie
pow. leborski
jednostka ewidencyjna: 220802_1 Leba
obręb ewidencyjny: 220802_1_0002
Dz. 54, 467/2
ul. Kosciuszki
ID E 6640_523_2015

Stan aktualny na dzień 19.05.2015 r.
Zakres opracowania mapy

Układ wysokości: Kronstad 86
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000"

Przedstawione dane techniczne:
GEODETA Dąbki
naz. Artur Grawinon
ul. Armii Krajowej 37/37
PL 85-201 673 508
REGON 14112948485

STAROSTWO POWIATOWE
w LEBORKU
Zespół Urzędniczy Dokumentacji Projektowej
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56
W górnym lewym rogu oznaczono teren, na którym znajduje się teren inwestycyjny, którego przeznaczenie jest określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (MZIP) dla terenów przeznaczonych do zabudowy mieszkaniowej wielokвартирной.

L.K. nr 06.2015 - M. Jaworski
mgr inż. Tomasz Zarzycki
ul. Leba 10, Leba 84-360 Leba
tel. 584 232 418

LEGENDA - BRANŻA ARCHYTEKTONICZNA

lawka	■
kosz na śmieci	□
siłpek blokujący, doniczka z zielenią	●
wiatła przystankowa	■
krata pod drzewo	■
ogrodzenie z bramą i furtką	■

LEGENDA - BRANŻA DROGOWA

działki istniejące	■
osie	■
krawężnik kamienny 30x15 - 12 cm	■
krawężnik kamienny 30x15 - 14 cm	■
krawężnik betonowy 30x15 - 12 cm	■
krawężnik betonowy 22x15 - 14 cm	■
opornik kamienny	■
opornik betonowy	■
obrzeże chodnikowe kamienne	■
obrzeże chodnikowe betonowe	■
ryszynek	■
nawierzchnia - kolor czarny	■
nawierzchnia - kolor szary	■
nawierzchnia - kolor czerwony	■
material - asfalt - jezdnia drogi	■
material - asfalt - zjazd	■
material - asfalt - droga rowerowa	■
material - kostka granitowa 10x10	■
material - kostka granitowa 16x16	■
material - płytka granitowa 10x20	■
material - płyty granitowe 40x40	■
material - kostka betonowa starobruk	■
oznakowanie poziome	■
oznakowanie poziome czerwone	■
oznakowanie pionowe	■

LEGENDA - BRANŻA SANITARYNA

kanalizacja deszczowa grawitacyjna	■
kanalizacja deszczowa tłoczna	■
studnia kanalizacji deszczowej Ø1000	■
wpuszcznik kanalizacji deszczowej	■
osadnik płaski Ø2000	■
przepompownia wód opadowych Ø2000	■

LEGENDA - BRANŻA ELEKTRYCZNA

SOU istniejąca szafka oświetlenia ulicznego	■
SOU istniejąca	■
latarnia istniejąca	■
projektowana latarnia parkowa VERA ZR. ŚWIATA LED 35W 3000K, siłup A1/A f=4m	■
projektowana latarnia oświetlenia ulicznego z demontażem	■
Linia kablowa YAKXX4x25mm ² w całości w rurze osłonowej Dvk f 50	■
Przepuszcz pod drogami SRS Ø 75	■

LEGENDA - BRANŻA ZIELEN

drzewa istniejące	■
krzewy istniejące	■
drzewa projektowane	■
skrzypki krzewów projektowane	■
drzewa do wycinki	■
krzewy do wycinki	■

LEGENDA - BRANŻA SANITARYNA

oszczędzam, iż treść mapy do celów projektowania terenu jest zgodna z treścią mapy zarejestrowanej w ODKG pod numerem P.2208.2015.600	■
---	---

LEGENDA - BRANŻA SANITARYNA

kanalizacja deszczowa grawitacyjna	■
kanalizacja deszczowa tłoczna	■
studnia kanalizacji deszczowej Ø1000	■
wpuszcznik kanalizacji deszczowej	■
osadnik płaski Ø2000	■
przepompownia wód opadowych Ø2000	■

LEGENDA - BRANŻA ELEKTRYCZNA

SOU istniejąca szafka oświetlenia ulicznego	■
SOU istniejąca	■
latarnia istniejąca	■
projektowana latarnia parkowa VERA ZR. ŚWIATA LED 35W 3000K, siłup A1/A f=4m	■
projektowana latarnia oświetlenia ulicznego z demontażem	■
Linia kablowa YAKXX4x25mm ² w całości w rurze osłonowej Dvk f 50	■
Przepuszcz pod drogami SRS Ø 75	■

LEGENDA - BRANŻA ZIELEN

drzewa istniejące	■
krzewy istniejące	■
drzewa projektowane	■
skrzypki krzewów projektowane	■
drzewa do wycinki	■
krzewy do wycinki	■

LEGENDA - BRANŻA SANITARYNA

oszczędzam, iż treść mapy do celów projektowania terenu jest zgodna z treścią mapy zarejestrowanej w ODKG pod numerem P.2208.2015.600	■
---	---

LEGENDA - BRANŻA SANITARYNA

kanalizacja deszczowa grawitacyjna	■
kanalizacja deszczowa tłoczna	■
studnia kanalizacji deszczowej Ø1000	■
wpuszcznik kanalizacji deszczowej	■
osadnik płaski Ø2000	■
przepompownia wód opadowych Ø2000	■

LEGENDA - BRANŻA ELEKTRYCZNA

SOU istniejąca szafka oświetlenia ulicznego	■
SOU istniejąca	■
latarnia istniejąca	■
projektowana latarnia parkowa VERA ZR. ŚWIATA LED 35W 3000K, siłup A1/A f=4m	■
projektowana latarnia oświetlenia ulicznego z demontażem	■
Linia kablowa YAKXX4x25mm ² w całości w rurze osłonowej Dvk f 50	■
Przepuszcz pod drogami SRS Ø 75	■

LEGENDA - BRANŻA ZIELEN

drzewa istniejące	■
krzewy istniejące	■
drzewa projektowane	■
skrzypki krzewów projektowane	■
drzewa do wycinki	■
krzewy do wycinki	■

LEGENDA - BRANŻA SANITARYNA

oszczędzam, iż treść mapy do celów projektowania terenu jest zgodna z treścią mapy zarejestrowanej w ODKG pod numerem P.2208.2015.600	■
---	---

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
al. Wolności 44/2
84-300 Lebork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50

SZPILEWICZ ARCHITEKCI
ul. Leba 10, Leba 84-360 Leba
tel. 584 232 418

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kosciuszki 90, 84-360 Leba
INTEGRALNA CZĘŚĆ STANOWISKA STAROSTWO POWIATOWE

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kosciuszki, ul. Noweńskiego oraz ul. Powiatowej w Lebie wraz z budową infrastruktury techn.

GEÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Keesel/Szpilwicz
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

BRANŻA: Architektura
mgr inż. arch. Maciej Szpilwicz
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

BRANŻA: Drogowo
mgr inż. Tomasz Zarzycki
ul. Leba 10, Leba 84-360 Leba
tel. 584 232 418

BRANŻA: Sanitarna
mgr inż. Juliusz Zdzienicki
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

BRANŻA: Elektryczna
mgr inż. Jacek Krawiec
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Juliusz Zdzienicki
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jacek Krawiec
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Tomasz Zarzycki
ul. Leba 10, Leba 84-360 Leba
tel. 584 232 418

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jacek Krawiec
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Juliusz Zdzienicki
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jacek Krawiec
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Tomasz Zarzycki
ul. Leba 10, Leba 84-360 Leba
tel. 584 232 418

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Juliusz Zdzienicki
ul. Powiatowa 1, Leborko 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56



X 6069650
Y 6471600

X 606
Y 647

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA: SZPILEWCZ ARCHITEKCI al. Wolności 44/2 sk. 300 Lebak tel. 78 723 55 50 biuro@szpilewcz.pl</p>		<p>INWESTOR: Gmina Miejska Leba ul. Kosciuszki 90, 84-360 Leba</p> <p>NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kosciuszki, ul. Wysockiego, ul. Nowohelskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury technicznej.</p> <p>LOKALIZACJA INWESTYCJI: działki nr 544/1, 436, 467/2, 576, 577/1, 674, kłosa obr. 1 466/1, 673</p>
<p>GLÓWNY PROJEKTANT: mgr inż. arch. Mateusz Szpilewicz uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 4800/PCOK/2011</p>		
<p>ZESPÓŁ PROJEKTOWY: mgr inż. arch. Jędrzej Godfryd mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski mgr inż. arch. Małgorzata Cimaj mgr inż. Łukasz Ruchalski</p>		<p>tech. Martyna Wilczyńska stud. Daniel Pełka stud. Patrycja Mielewczyk</p>
<p>Branża: Zieleni</p>		
<p>Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY</p>		<p>Skala: 1:500 Tom:</p>
<p>Tytuł rysunku: Inwentaryzacja zieleni do wycinki</p>		
<p>Nr rysunku: 116-Z-00-R01</p>		<p>Data: 10.2016 Nr strony: 5/1</p>

STAROSTWO POWIATOWE
w LEBORKU



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Niniejsza mapa została sporządzona w oparciu o mapę zasadniczą, wydaną przez Starostwo Powiatowe w Lęborku, w postaci wektorowej, na podstawie licencji nr 6640.182.2015.2208_K05 i pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu maju 2015 r.

woj. pomorskie
pow. lęborski
jednostka ewidencyjna: 220802_1 Leba
obręb ewidencyjny: 220802_1.0002
Dz. 54, 467/2
ul. Kościuski
IDE 6640.523.2015

Stan aktualny na dzień 19.05.2015 r.
Zakres opracowania mapy
układ wysokości: Kronstadt 86
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000"

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU
Wydział Inżynierii
Zespół Usług Inżynierskich Projektowej
dla Powiatu Lęborskiego
ul. Czajkowskiego 5
84-300 LĘBÓRK
tel. 59 723 55 50
fax. 59 723 55 50

GEODETA
Kazimierz
Dziubiński
ul. M. Głowackiego
516
84-300 LĘBÓRK
tel. 59 723 55 50
fax. 59 723 55 50
e-mail: geodeta@poczta.onet.pl



LEGENDA - BRANŻA ARCHYTEKTONICZNA

izolacja	■
kosz na śmieci	◼
siłopek blokujący, doniczka z zielenią	◼
wiata przystankowa	◼
krata pod drzewo	◼
ogrodzenie z bramą i furtką	◼

LEGENDA - BRANŻA DROGOWA

dzielniki istniejące	—
osie	—
krawężnik kamienny 30x15 - 12 cm	—
krawężnik kamienny 30x15 - 14 cm	—
krawężnik betonowy 30x15 - 12 cm	—
krawężnik betonowy 22x15 - 14 cm	—
opornik kamienny	—
opornik betonowy	—
obrzeże chodnikowe kamienne	—
obrzeże chodnikowe betonowe	—
rynsztek	—
nawierzchnia - kolor czarny	—
nawierzchnia - kolor szary	—
nawierzchnia - kolor czerwony	—
material - asfalt - jezdnie drogi	—
material - asfalt - zjazd	—
material - asfalt - droga rowerowa	—
material - kostka granitowa 10x10	—
material - kostka granitowa 16x16	—
material - płytka granitowa 10x20	—
material - płyty granitowe 40x40	—
material - kostka betonowa starobruk	—

szpilewicz ARCHITEKCI
al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuski 90, 84-360 Leba

NAMAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuski, ul. Wysockiego, ul. Nowościńskiego oraz ul. Pomstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54, 410, 428/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 67/4, Leba, obr.: 1

GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Marek Szczygiel
uprawnienia w specjalności projektowania do projektowania budowlanego nr 4609/CDK/437/11

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jagoda Gierfort
mgr inż. mgr inż. arch. Michał Białoski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmiał
mgr inż. Łukasz Ruchalski

BRANŻA:
Drogowa

Projektant:
mgr inż. Tomasz Zaręcki
uprawnienia do projektowania budowlanego w specjalności drogowej nr F/040117/2010/05

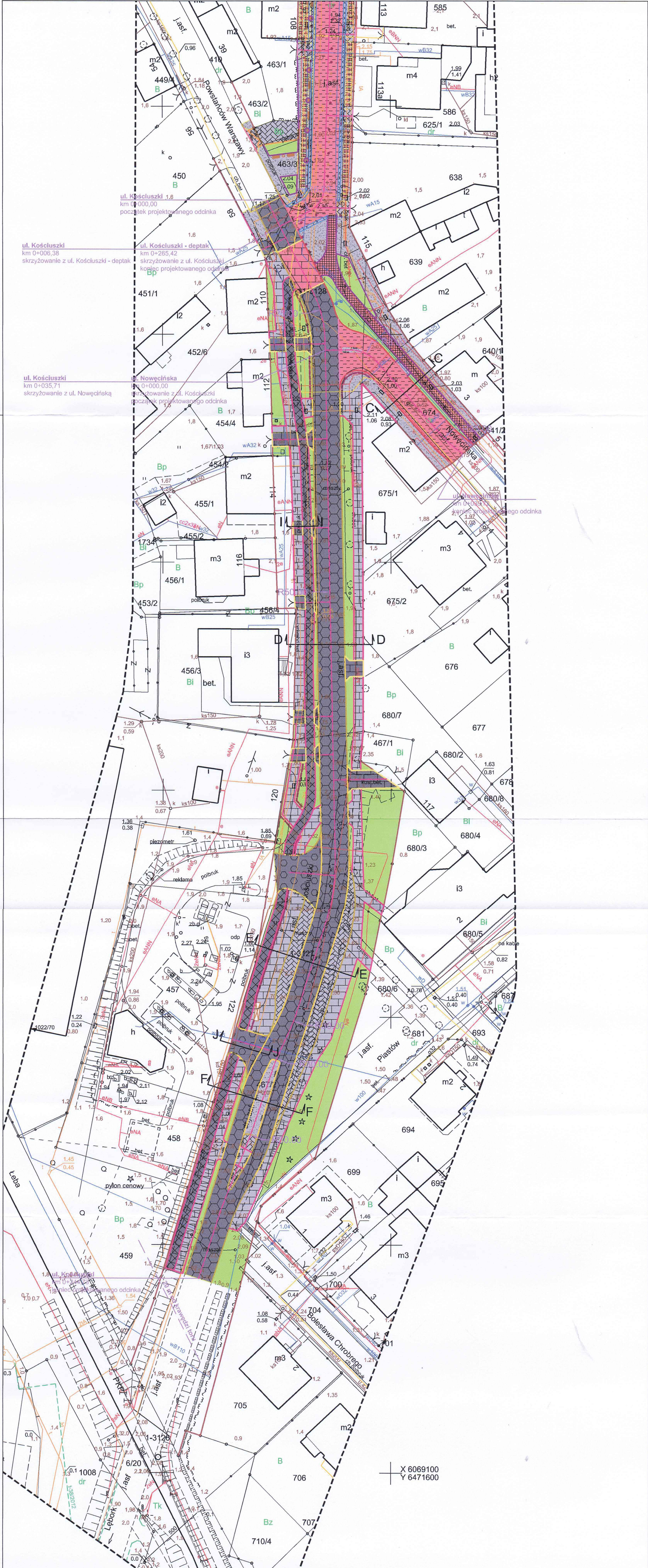
Faza projektu:
PROJEKT BUDOWLANY

Skala:
1:500

Tytuł rysunku:
Projekt drogowy

arkusz
1

Nr rysunku: 116-D-01-R01 Data: 10.2016 Nr strony: 12



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Niniejsza mapa została sporządzona w oparciu o mapę zasadniczą wydaną przez Starostwo Powiatowe w Leńboroku, w postaci wektorowej, na podstawie licencji nr 6640_182_2015_2208_K05 i pomiaru uzupelniającego wykonanego w miesiącu maju 2015 r.

woj. pomorskie
pow. leńborski
jednostka ewidencyjna: 220802_1 Leba
obręb ewidencyjny: 220802_1.0002
Dz. 54, 467/2
ul. Kościuszki
IDE 6640_523_2015

Stan aktualny na dzień 19.05.2015 r.

Zakres opracowania mapy

układ wysokości: Konstlad 86

układ współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000"

Pracowniowiec: Geodezjo-Kartograficzne
GEODETA Karsztarz
Działki
ul. Altru-Garduska
Nr. gromadny 20957
ul. 453 697 502

Pracowniowiec: Geodezjo-Kartograficzne
GEODETA UPRAWNIENIOMI
ul. Altru-Garduska
Nr. gromadny 20957
ul. 453 697 502

ul. Kościuszki 1,6
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki - deptak
km 0+265,42
skrzyżowanie z ul. Kościuszki
koniec projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+035,71
skrzyżowanie z ul. Noweżyńską

ul. Noweżyńska
km 0+000,00
skrzyżowanie z ul. Kościuszki
początek projektowanego odcinka

ul. Noweżyńska
km 0+000,00
skrzyżowanie z ul. Kościuszki
koniec projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

ul. Kościuszki
km 0+000,00
początek projektowanego odcinka

LEGENDA - BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

ławka	[Symbol]
kosz na śmieci	[Symbol]
slupek blokujący, donica z zielenią	[Symbol]
wiała przystankowa	[Symbol]
krata pod drzewo	[Symbol]
ogrodzenie z bramą i furtką	[Symbol]

STAROSTWO POWIATOWE
w LEŃBOROKU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
działki istniejące
osie
krawężnik kamienny 30x15 - 12 cm
krawężnik kamienny 30x15 - 14 cm
krawężnik betonowy 30x15 - 12 cm
krawężnik betonowy 22x15 - 14 cm
opornik kamienny
opornik betonowy

LEGENDA - BRANŻA DROGOWA

obrzeże chodnikowe kamienne	[Symbol]
obrzeże chodnikowe betonowe	[Symbol]
rysztok	[Symbol]
nawierzchnia - kolor czarny	[Symbol]
nawierzchnia - kolor szary	[Symbol]
nawierzchnia - kolor czerwony	[Symbol]
material - asfalt - jezdnia drogi	[Symbol]
material - asfalt - zjazd	[Symbol]
material - asfalt - droga rowerowa	[Symbol]
material - kostka granitowa 10x10	[Symbol]
material - kostka granitowa 16x16	[Symbol]
material - płytka granitowa 10x20	[Symbol]
material - płyty granitowe 40x40	[Symbol]
material - kostka betonowa starobruk	[Symbol]

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Leba

NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysokiego, ul. Noweżyńskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury lecm.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 67/4, Leba, obr. 1

GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Marek Szpilewicz

uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/PK/OK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jędrzej Goniń
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batowski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmiał
mgr inż. Lukasz Ruciński

tech. Mariyna Wilczyńska
mgr szt. Daniel Peka
stud. Patrycja Milewicz

Projektant:
mgr inż. Tomasz Gajka

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr POW/0172/W/0105

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

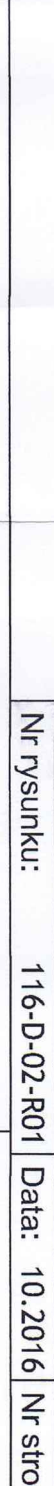
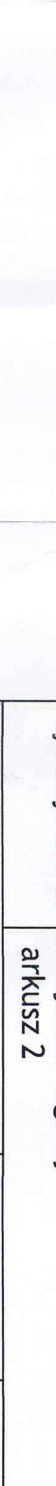
Skala: 1:500

Tytuł rysunku: Projekt drogowy

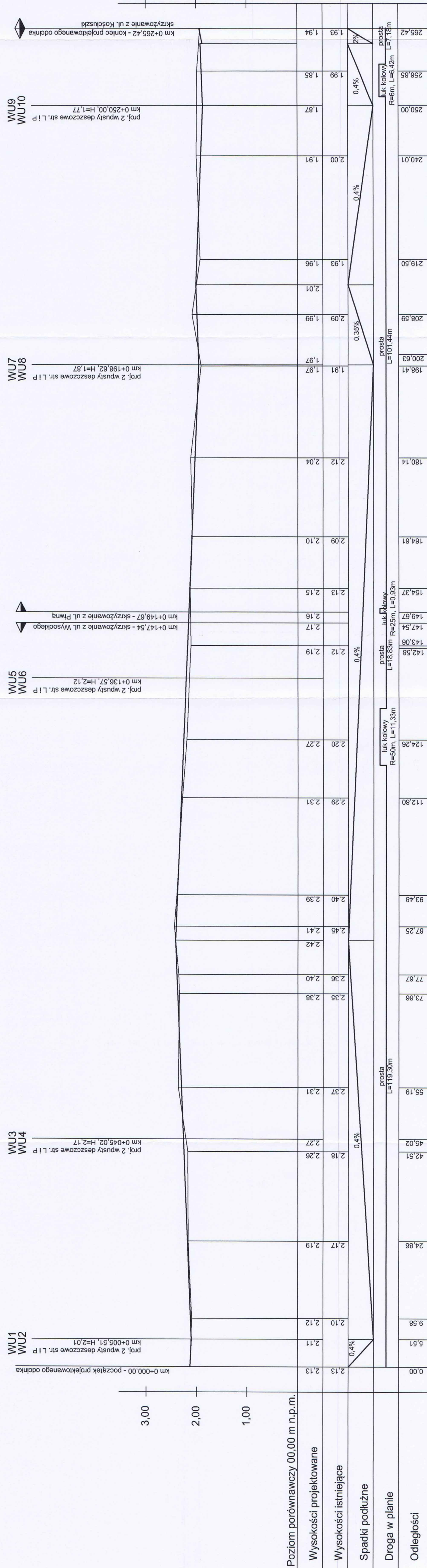
Nr rysunku: 116-D-02-R01

Data: 10.2016

Nr strony: 43



I-I ul. Kościuszki deptak



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
SZPILEWICZ ARCHITEKCI
 al. Wolności 44/2
 84-300 Lebork
 www.szpilewicz.pl
 tel. 59 723 55 50
 biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
 Gmina Miejska Leba
 ul. Kościuszki 90, 84-360 Leba

NAZWA INWESTYCJI:
 Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweżyńskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
 działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Leba, obr.1

GŁÓWNY PROJEKTANT:
 mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
 uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/PDOKK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
 mgr inż. arch. Jagoda Gorhoff
 mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
 mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
 mgr inż. Łukasz Ruciński

Branża: Drogowa

Projektant: mgr inż. Tomasz Gałka
 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr POM/0172/PWOD/06

Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Zarzycki
 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr CBK/IIIF/342/52/84

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:500/50 **Tom:**

Tytuł rysunku: Projekt drogowy Profil podłużny 1

Nr rysunku: 116-D-00-D01 **Data:** 10.2016 **Nr strony:** 1/1

STAROSTWO POWIATOWE
W **LEBORKU**

WU9
WU10
km 0+250.00, H=1.77
proj. 2 wpusty deszczowe str. L.P

WU7
WU8
km 0+198.62, H=1.87
proj. 2 wpusty deszczowe str. L.P

WU5
WU6
km 0+136.57, H=2.12
proj. 2 wpusty deszczowe str. L.P

WU3
WU4
km 0+045.02, H=2.17
proj. 2 wpusty deszczowe str. L.P

WU1
WU2
km 0+005.51, H=2.01
proj. 2 wpusty deszczowe str. L.P

km 0+000.00 - początek projektowanego odcinka

km 0+265.42 - koniec projektowanego odcinka

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**SZPILEWICZ
ARCHITEKCI**

al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:

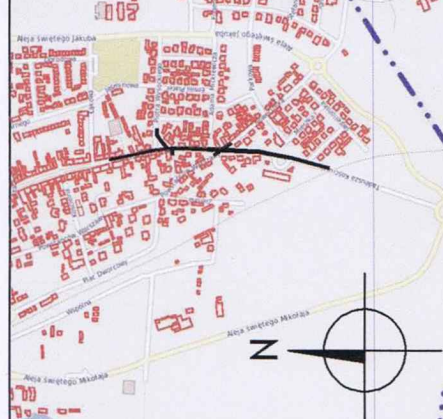
Gmina Miejska Łeba
ul. Kosciuszki 90, 84-360 Łeba

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweńskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Łebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Łeba, obr. 1



GŁÓWNY PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POCOKK2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. arch. Jagoda Gortoff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmiej
mgr inż. Łukasz Ruciński

tech. Martyna Wilczyńska
stud. Daniel Pelka
stud. Patrycja Mielewczyk

Branża: Drogowa

Projektant:

mgr inż. Tomasz Gaika
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr POM/0172/PWOD/06

Sprawdzający:

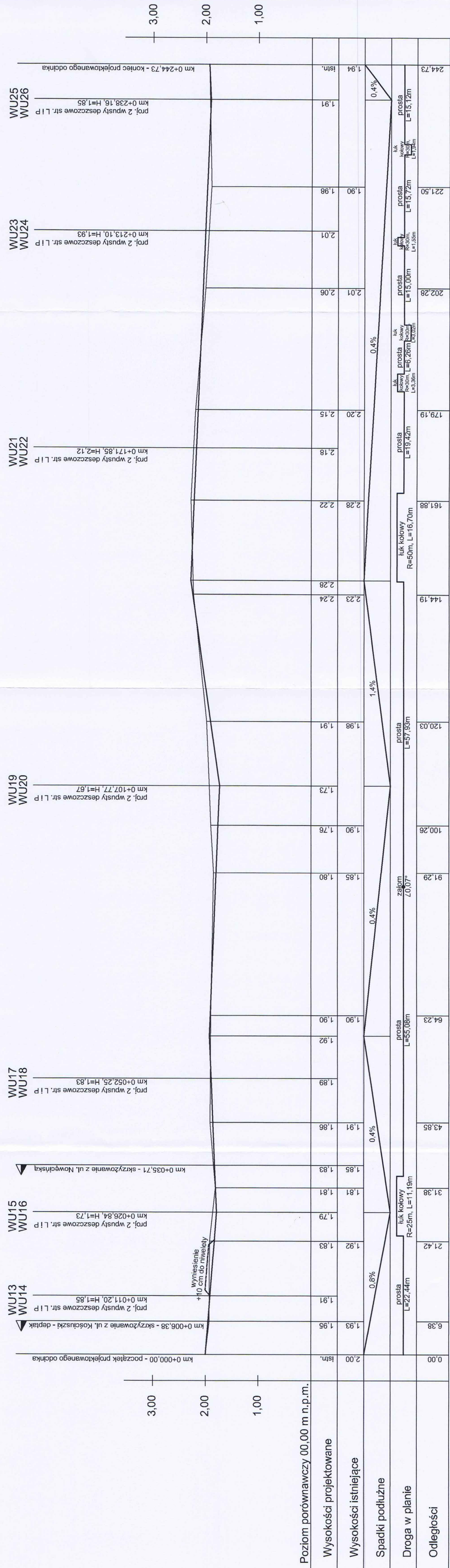
mgr inż. Tomasz Zarzycki
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr SKJIE/73/2/52/04

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:500/50 Tom:

Tytuł rysunku: Projekt drogowy
Profil podłużny 2

Nr rysunku: 116-D-00-D074 Data: 10.2016 Nr strony: 15



III-III ul. Kościuszki

Poziom porównawczy 00,00 m n.p.m.

Wysokości projektowane

Wysokości istniejące

Spadki podłużne

Droga w planie

Odległości

WU13
WU14

WU17
WU18

WU19
WU20

WU21
WU22

WU23
WU24

WU25
WU26

WU27
WU28

WU29
WU30

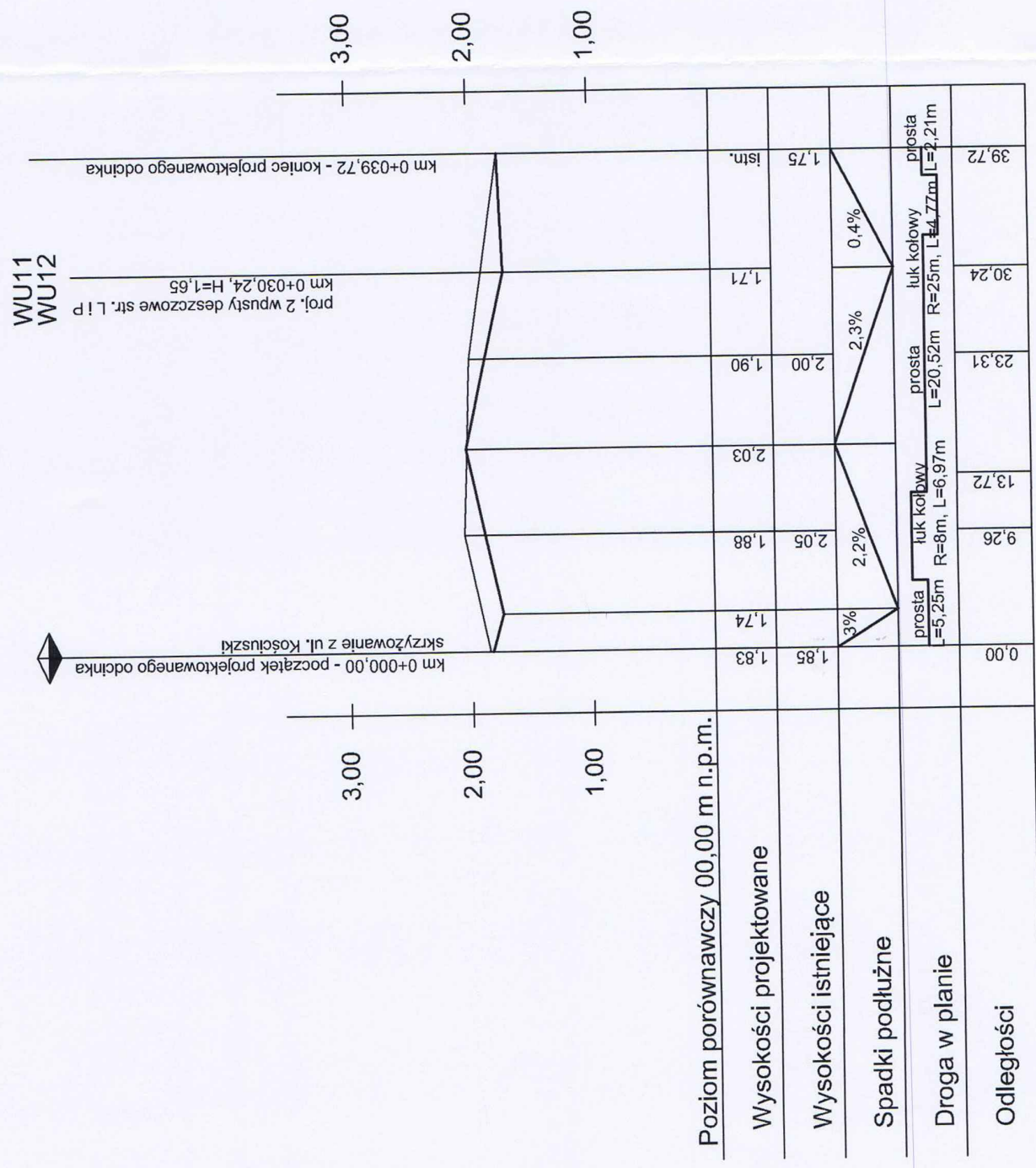
WU31
WU32

WU33
WU34

WU35
WU36

WU37
WU38

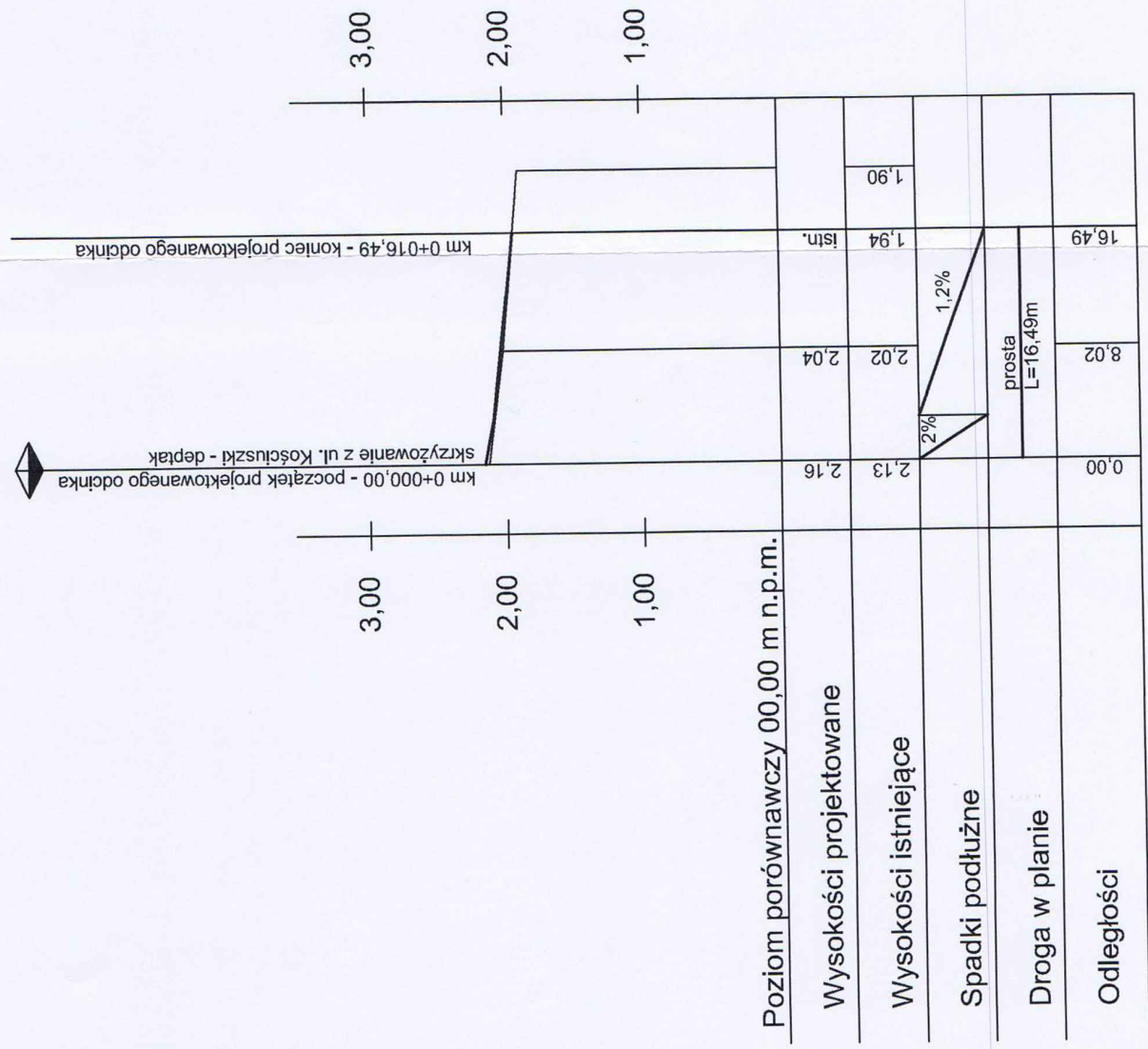
WU39
WU40



II-II ul. Noweścińska

Poziom porównawczy 00,00 m n.p.m.

Wysokości projektowane	1,85	1,74	1,88	2,03	1,90	1,71	1,75
Wysokości istniejące	1,85	1,74	1,88	2,03	1,90	1,71	1,75
Spadki podłużne	3%	2,2%	2,3%	0,4%			
Droga w planie	prosta L=5,25m	łuk kołowy R=8m, L=6,97m	prosta L=20,52m	łuk kołowy R=25m, L=4,77m	prosta L=16,49m		
Odległości	0,00	9,26	13,72	23,31	30,24	39,72	



V-V ul. Piwna

Poziom porównawczy 00,00 m n.p.m.

Wysokości projektowane	2,13	2,04	1,94	1,94
Wysokości istniejące	2,13	2,04	1,94	1,94
Spadki podłużne	2%	1,2%		
Droga w planie				
Odległości	0,00	8,02	16,49	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**SZPILEWICZ
ARCHITEKCI**

al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:

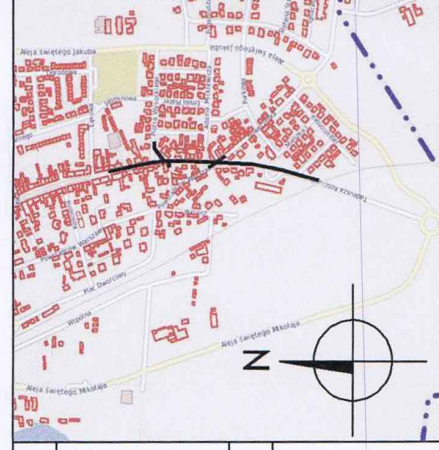
Gmina Miejska Łeba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Łeba

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweścińskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Łebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Łeba, obr.1



GLÓWNY PROJEKTANT:

mgr inż. arct. **Maciej Szpilewicz**
uprawnienia w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. arch. Jagoda Gorloff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński

tech. Martyna Wilczyńska
stud. Daniel Pełka
stud. Patrycja Mielewczyk

Branża: Drogowa

Projektant: mgr inż. Tomasz Gałka
uprawnienia do projektowania bez
ograniczeń w specjalności drogowej
nr POM/0172/PWOD/06

Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Zarzycki
uprawnienia do projektowania bez
ograniczeń w specjalności drogowej
nr BK-III-7042/62/94

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:500/50 Tom: 1

Tytuł rysunku: Projekt drogowy
Profil podłużny 3

Nr rysunku: 116-D-00-D03 Data: 10.2016 Nr strony: 46

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**SZPILEWICZ
ARCHITEKCI**

al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:

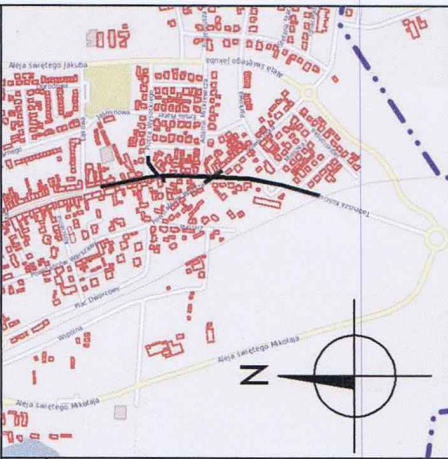
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Leba

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweńskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Leba, obr. 1



GŁÓWNY PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej
nr 460/POOKK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. arch. Jagoda Gorloff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński

Branża: Drogową

Projektant:

mgr inż. Tomasz Gałka
uprawnienia do projektowania bez
ograniczeń w specjalności drogowej
nr POM/0172/PWOD/06

Sprawdzający:

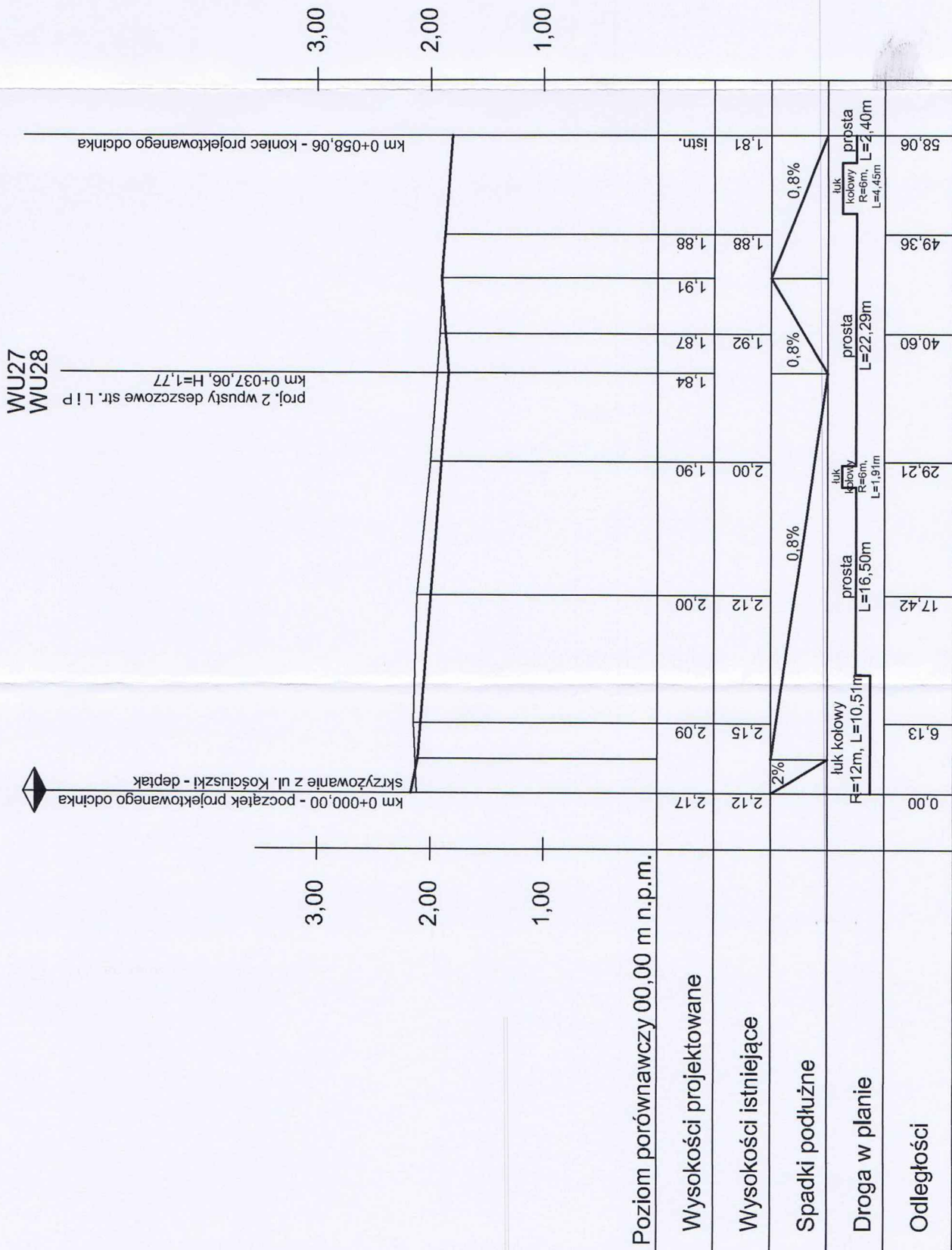
mgr inż. Tomasz Zarzycki
uprawnienia do projektowania bez
ograniczeń w specjalności drogowej
nr BK-JIF.7342/52/04

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:500/50 Tom:

Tytuł rysunku: Projekt drogowy
Profil podłużny 4

Nr rysunku: 116-D-00-D04 Data: 10.2016 Nr strony: 4



IV-IV ul. Wysockiego

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Niniejsza mapa została sporządzona w oparciu o mapę zasadniczą wydaną przez Starostwo Powiatowe w Łębowku, w postaci wektorowej, na podstawie licencji nr 6640_182_2015_2208_K05 i pomiaru uzupelniającego wykonanego w miesiącu maju 2015 r.

woj. pomorskie
pow. łęboński
jednostka ewidencyjna: 220802_1 Leba
obręb ewidencyjny: 220802_1.0002
Dz. 54, 467/2
ul. Kościuszki
IDE 6640_523_2015

Stan aktualny na dzień 19.05.2015 r.

Zakres opracowania mapy

układ wysokości: Kronstad 86
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000"

Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne
GEODETA Kązmin
Kązmin
ul. Dąbrowski
64-300 ŁĘBÓRK, ul. Olimpijska 5/6
tel. 059 862 340, fax 059 860 174
e-mail: biuro@geodeta.pl, www.geodeta.pl
REGON 77196551, NIP 64.481.91.86

Pracownia
GEODETA URZAWNIKI
Inż. Artur Grudziński
ul. Wolności 209/57
14-653 099 502

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘBORKU

Miejsce budowlane
Zespół Urzędniczy Dokumentacji Projektowej
ul. Powstańców 5
64-300 ŁĘBÓRK, ul. Człobudzkiego 5
tel. 059 862 117, 059 862 39 56

W oparciu o otrzymane opracowanie mapy zasadniczej i planu sytuacyjnego, w tym także projektowe i techniczne warunki zabudowy, projektant wykonał niniejszą mapę do celów projektowych. Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych dla których brak było informacji w otrzymanych i nie zostały odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Lk. 11.06.2015 M. Jankowski

Projektant: **M. Jankowski**

Projektant: **M. Jankowski**

LEGENDA - BRANŻA SANITARNA

	kanalizacja deszczowa grawitacyjna
	kanalizacja deszczowa tłoczna
	studnia kanalizacji deszczowej Ø1000
	wpusł kanalizacji deszczowej
	osadnik płaski Ø2000
	przepomownia wód opadowych Ø2000
	przył. YOMB (osłona kolektora)
	likwidowane studzienki chłonne

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘBORKU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
SZPILEWICZ
ARCHITEKCI

al. Wolności 44/2
84-300 Leba
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
blum@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Leba

NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysokiego, ul. Nowocieskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 67/4, Leba, obr. 1

GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Marek Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 4601/POK/0111

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jagoda Górcz
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Bałowski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmiał
mgr inż. Łukasz Ruciński

branża: Sanitarna

Projektant: M. Jankowski

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:500
Tytuł rysunku: Projekt sanitarny
arkusz 2

Nr rysunku: 116-S-02-R01
Data: 10.2016
Nr strony: 50


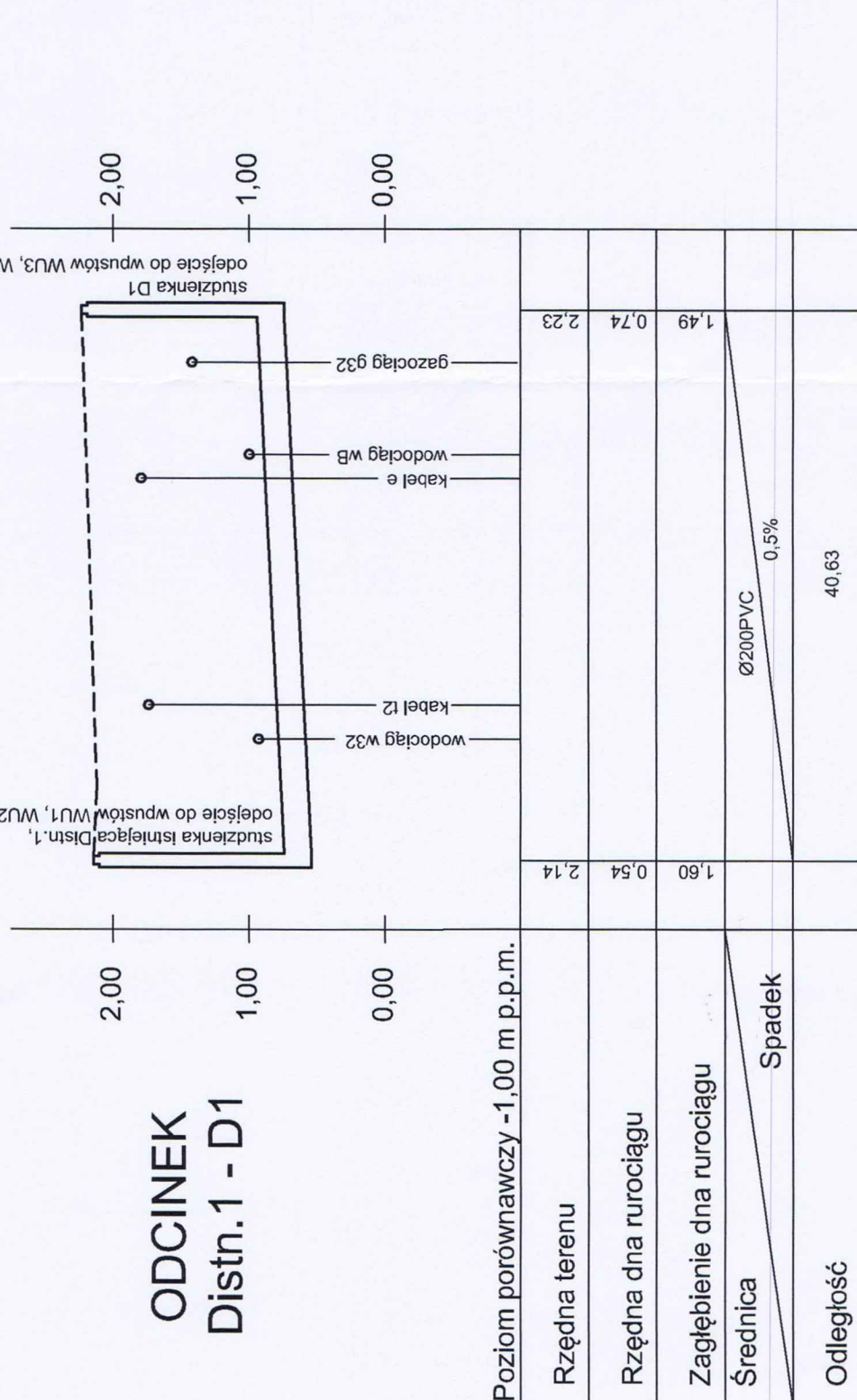
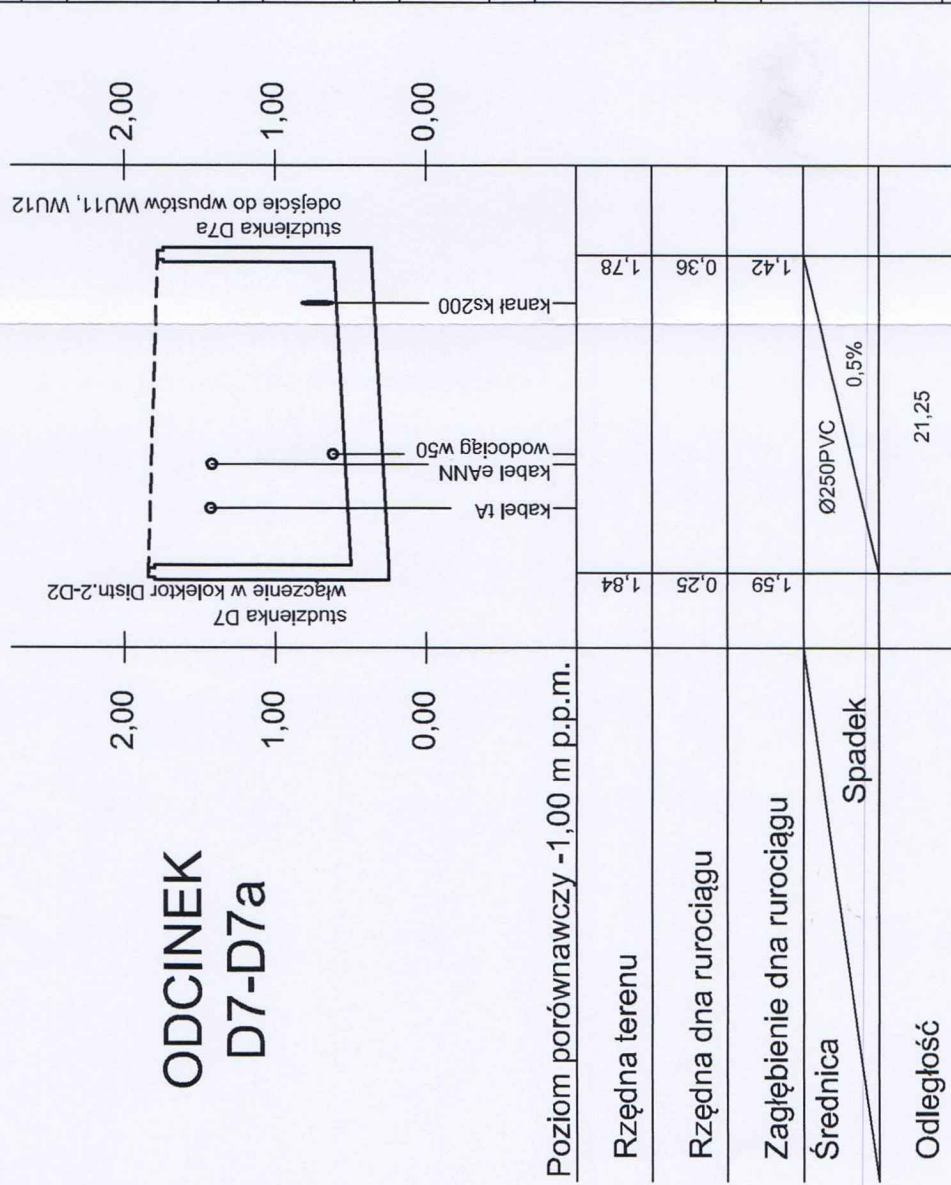


JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
SZPILEWICZ
ARCHITEKCI
al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Łeba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Łeba

NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweńskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Łebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Łeba, obr. 1

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jagoda Gołhoff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński

BRANŻA: Sanitarna

Projektant: mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
mgr inż. Juliusz Zygalski

Sprawdzający: mgr inż. Juliusz Zygalski

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:50/500 Tom:

Tytuł rysunku: Projekt sanitarny
Profil podłużny kolektorów deszczowych 1

Nr rysunku: 116-S-00-D01 Data: 10.2016 Nr strony: 5/7

tech. Martyna Wilczyńska
stud. Daniel Pełka
stud. Patrycja Mielewczyk

mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
mgr inż. Juliusz Zygalski
mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński

upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/460/96

upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/465/98

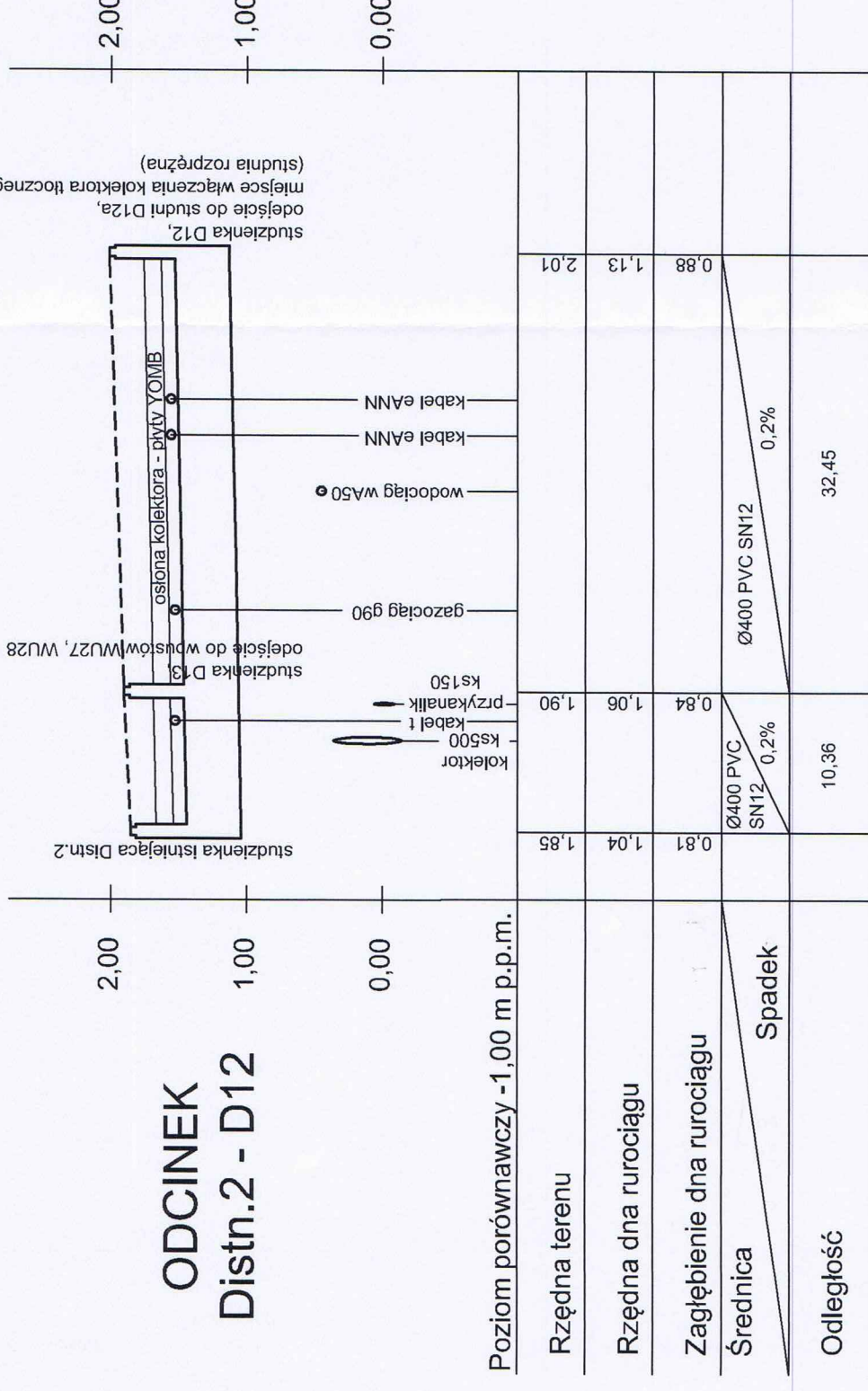
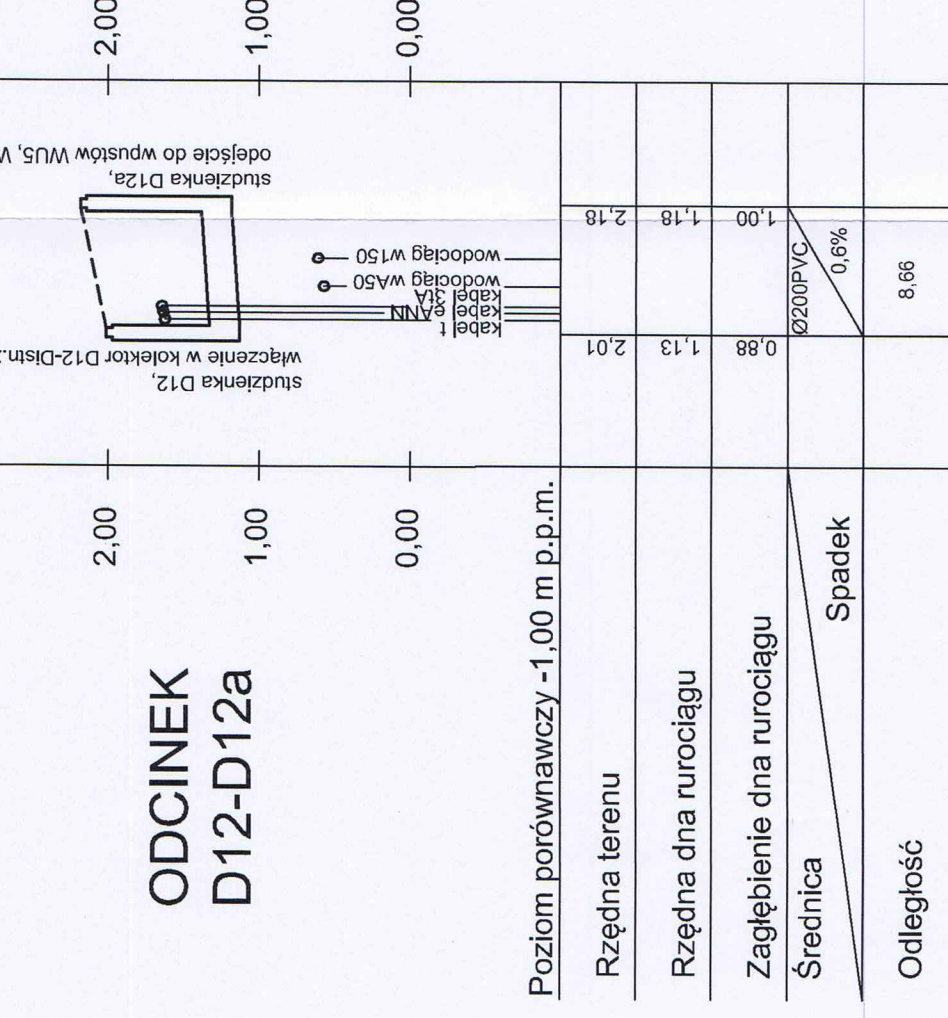
mgr inż. arch. Jagoda Gołhoff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński

mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
mgr inż. Juliusz Zygalski

mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
mgr inż. Juliusz Zygalski
mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński

upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/460/96

upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/465/98



Wzrost	2,00	2,00
Rzędna dna rurociągu	1,13	1,13
Zagłębienie dna rurociągu	0,88	0,88
Średnica	Ø200PVC 0,6%	
Odległość	8,66	

Wzrost	2,00	2,00
Rzędna dna rurociągu	1,04	1,13
Zagłębienie dna rurociągu	0,81	0,84
Średnica	Ø400 PVC SN12 0,2%	
Odległość	10,36	32,45

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
SZPILEWICZ ARCHITEKCI
al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Leba

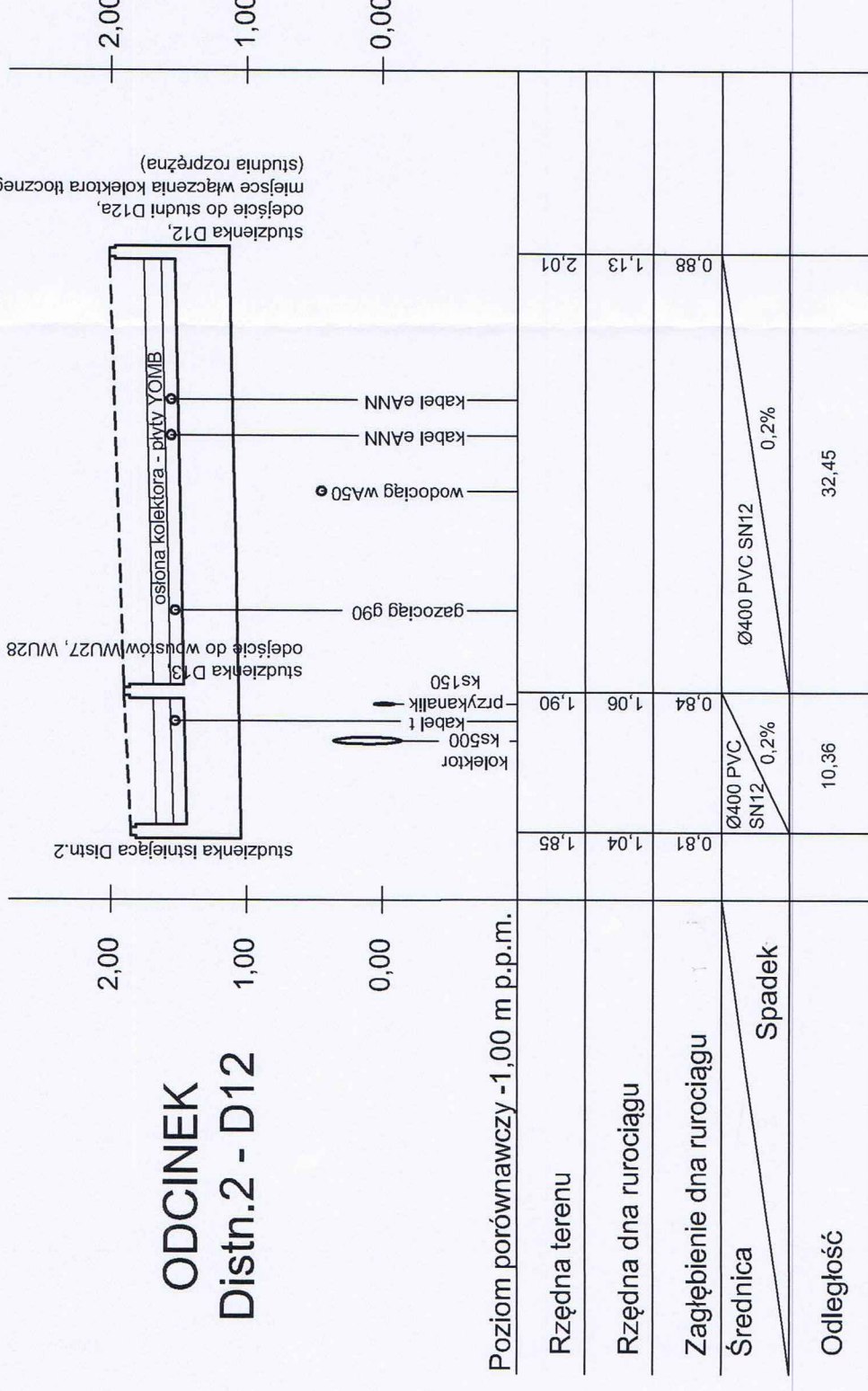
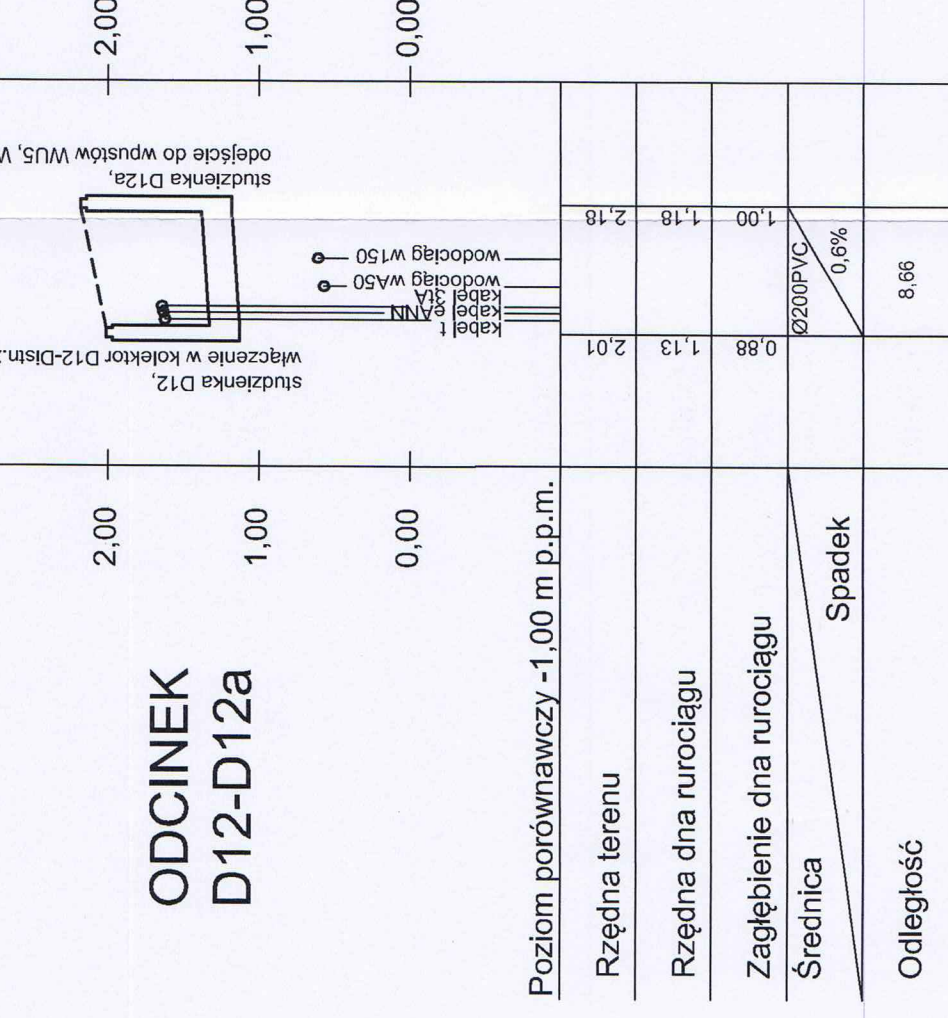
NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweńskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Leba, obr. 1

GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/P00KK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jagoda Gotloff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Rudiński

**tech. Martyna Wilczyńska
stud. Daniel Peika
stud. Patrycja Mielewczyk**



BRANŻA: Sanitarna

Projektant: mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Rudiński

Sprawdzający: mgr inż. Juliusz Zieliński
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Rudiński

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:50/500 Tom:

Tytuł rysunku: Projekt sanitarny
Profil podłużny kolektorów deszczowych 2

Nr rysunku: 116-S-00-D02 Data: 10.2016 | Nr strony: 50

al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

SZPILEWICZ
ARCHITEKCI

INWESTOR:

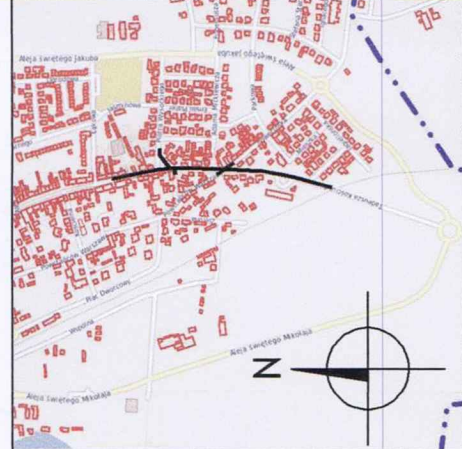
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Leba

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweńskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Leba, obr.1



GŁÓWNY PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POOKK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. arch. Jagoda Gorloff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński
tech. Martyna Wilczyńska
stud. Daniel Pelka
stud. Patrycja Mielewczyk

Branża: Sanitarna

Projektant: mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
mgr inż. Juliusz Zającki
upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr.BK.IIF.7342/460/96

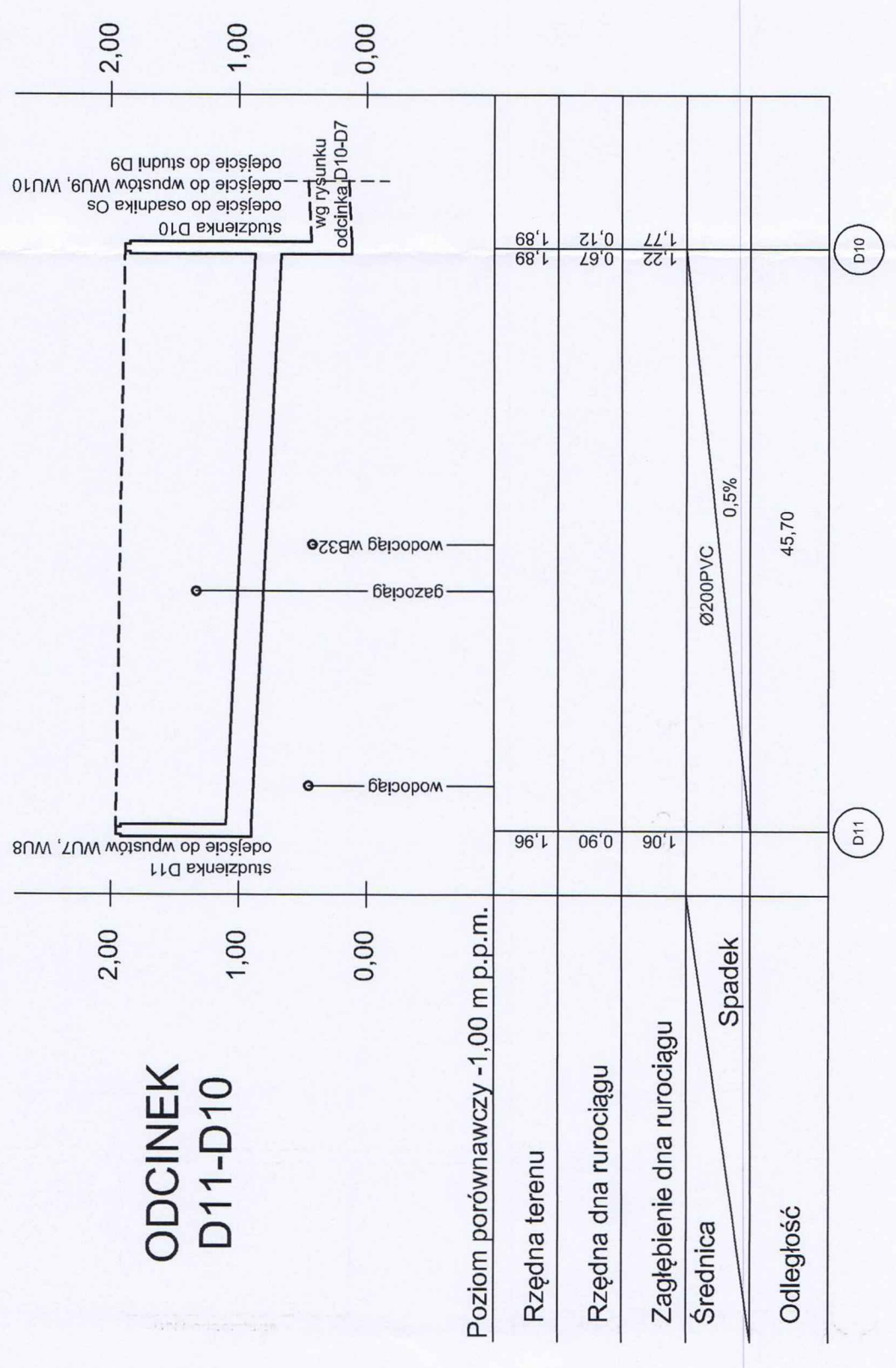
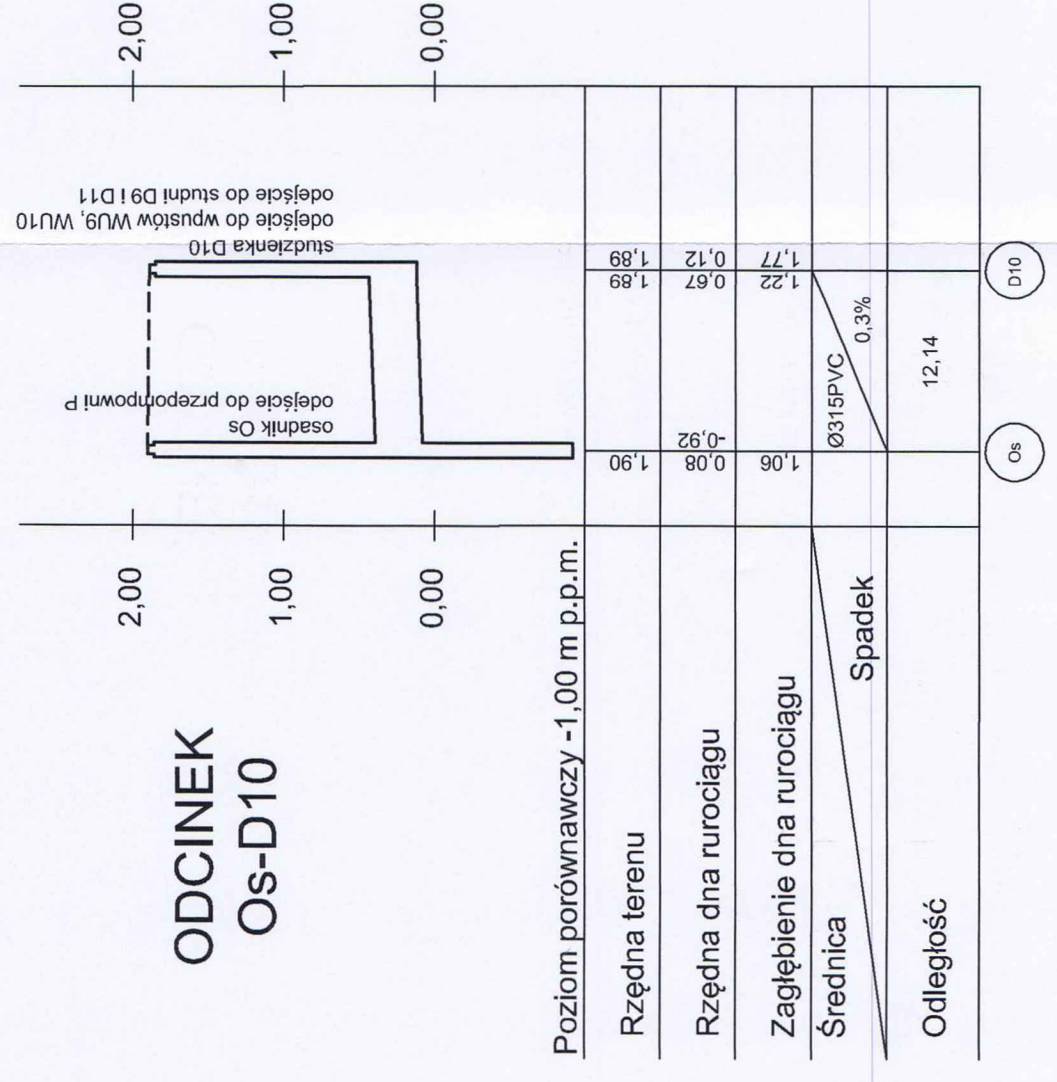
Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:50/500 Tom:

Tytuł rysunku: Projekt sanitarny

Profil podłużny kolektorów deszczowych 3

Nr rysunku: 116-S-00-D03 Data: 10.2016 Nr strony: 3

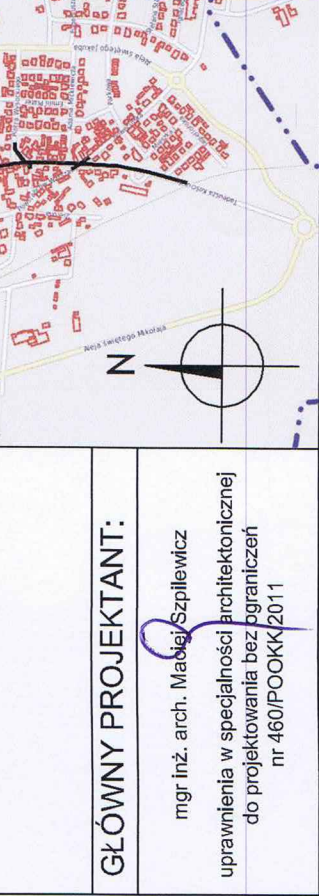


JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
**SZPILEWICZ
ARCHITEKCI**
al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Łeba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Łeba

NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Nowiejskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Łebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Łeba, obr.1



GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Mabeł Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POOKK/2011

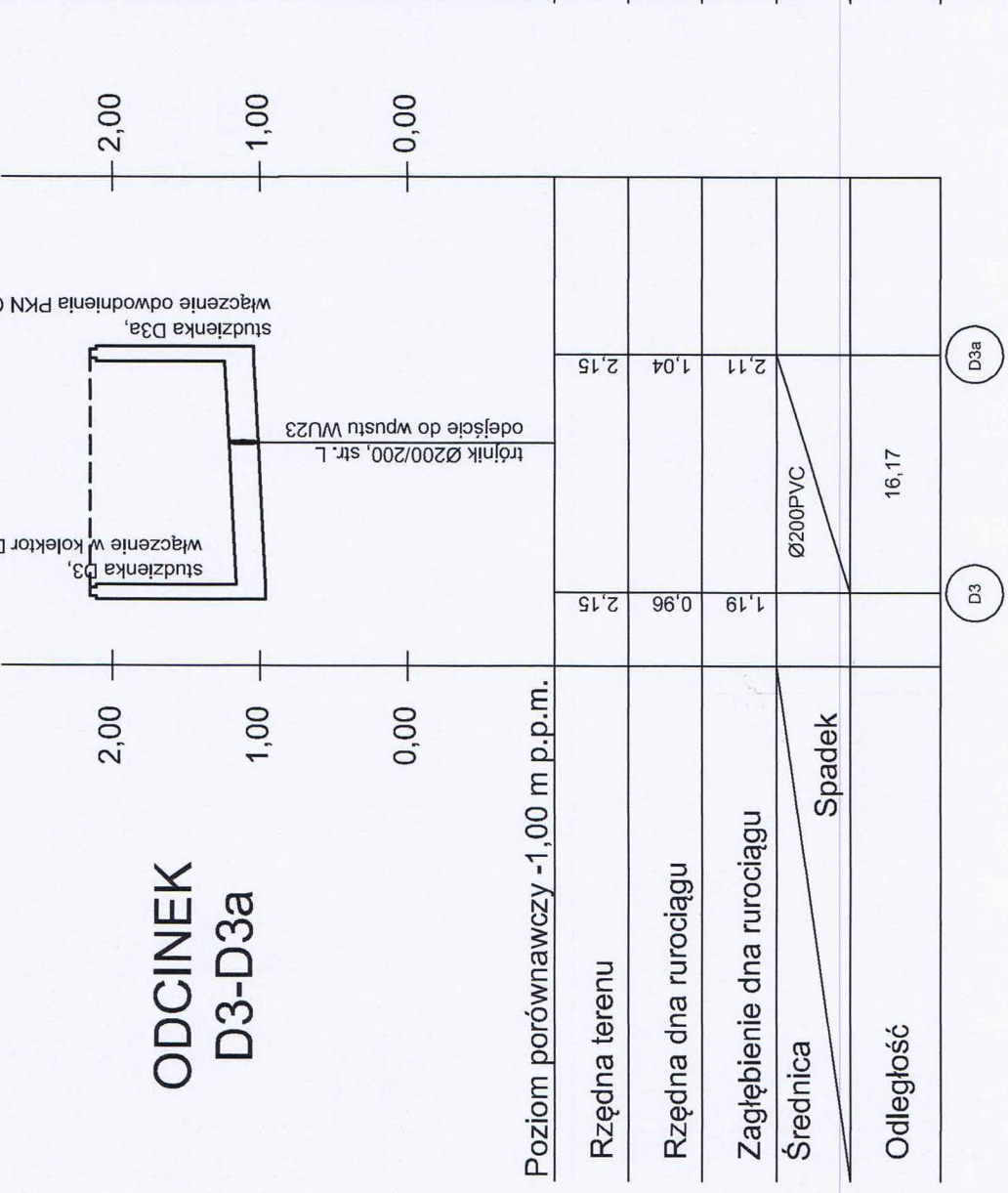
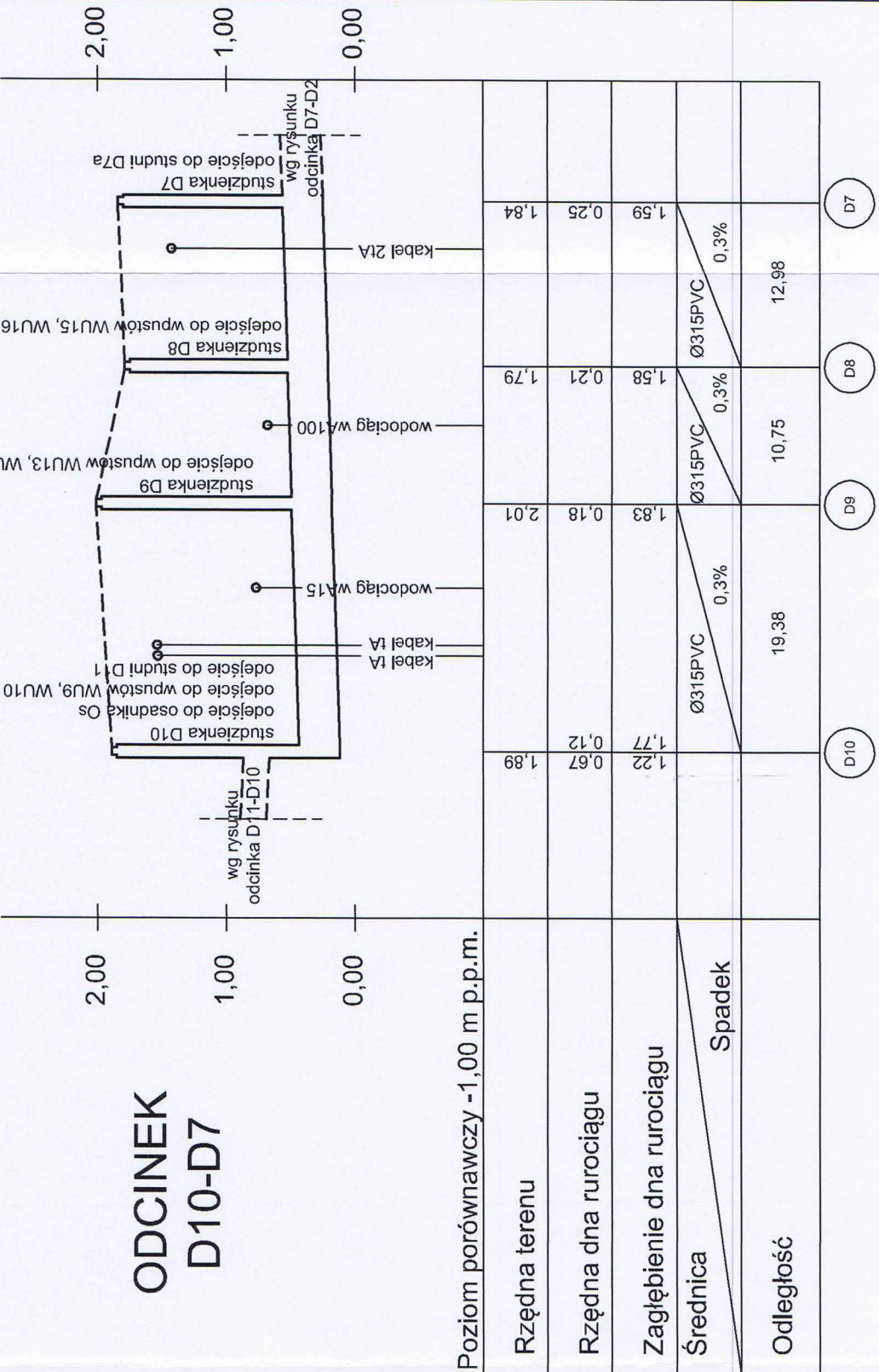
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jagoda Gorloff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński

Branża: Sanitarna

Projektant: mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
mgr inż. Juliusz Zieliński
opr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/460/96

Sprawdzający: mgr inż. Juliusz Zieliński
opr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/465/98

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY
Skala: 1:50/500 Tom:
Tytuł rysunku: Projekt sanitarny
Profil podłużny kolektorów deszczowych 4
Nr rysunku: 116-S-00-D04 Data: 10.2016 | Nr strony: 54



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**SZPILEWICZ
ARCHITEKCI**

al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:

Gmina Miejska Lęba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Lęba

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweńskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lębie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Lęba, obr. 1

GŁÓWNY PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Małgorzata Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
nr 460/POD/KK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. arch. Jagoda Gorloff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński

tech. Martyna Wilczyńska
stud. Daniel Pełka
stud. Patrycja Mielewczyk

Branża: Sanitarna

Projektant:

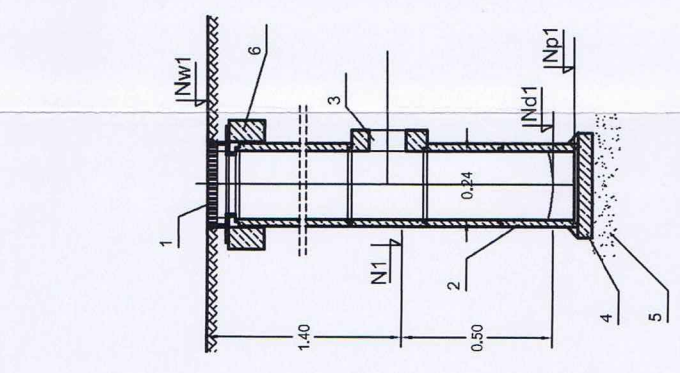
mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
mgr inż. Juliusz Jędrzejewski
mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac.
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i
kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych
kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych
nr BK.IIF.7342/460/98

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:50 Tom:

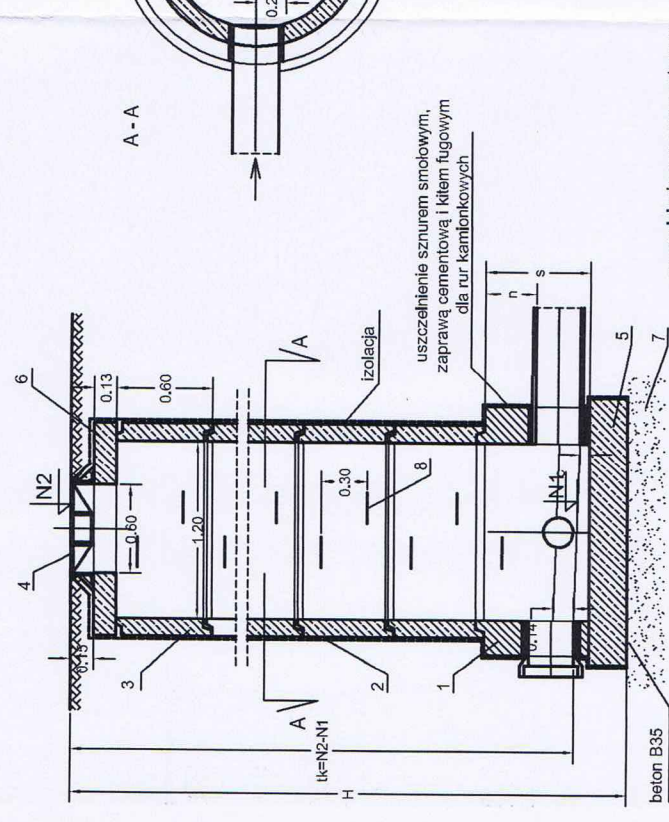
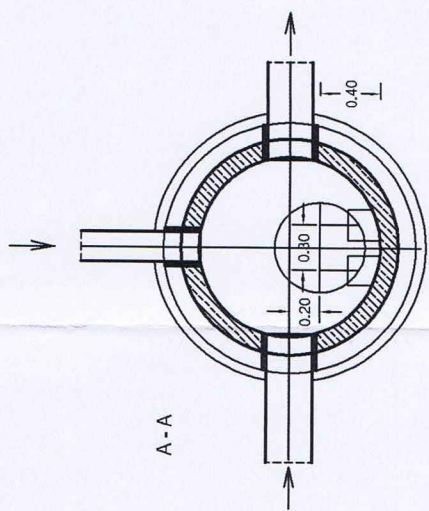
Tytuł rysunku: Projekt sanitarny
Studzienka rewizyjna, wpust uliczny

Nr rysunku: 116-S-00-D06 Data: 10.2016 Nr strony: 36

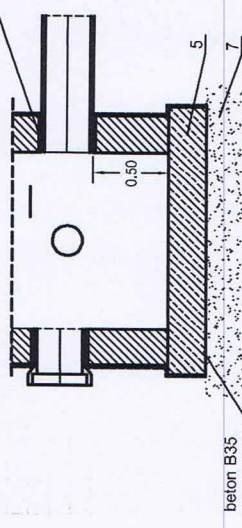


wpust uliczny

Lp.	NAZWA ELEMENTU
1.	kraśka ściekowa typu D250
2.	kręgi betonowe 50/60
3.	tuleja ochronna rury kanalizacyjnej dla rury Ø200
4.	plyta fundamentowa żelbetowa 70/12,5
5.	podsyпка z pospółki gr. 15 cm
6.	pienscien oddzielający



uszczelnienie sznurem smołowym, zaprawą cementową i kitem fugowym dla rur kamionkowych

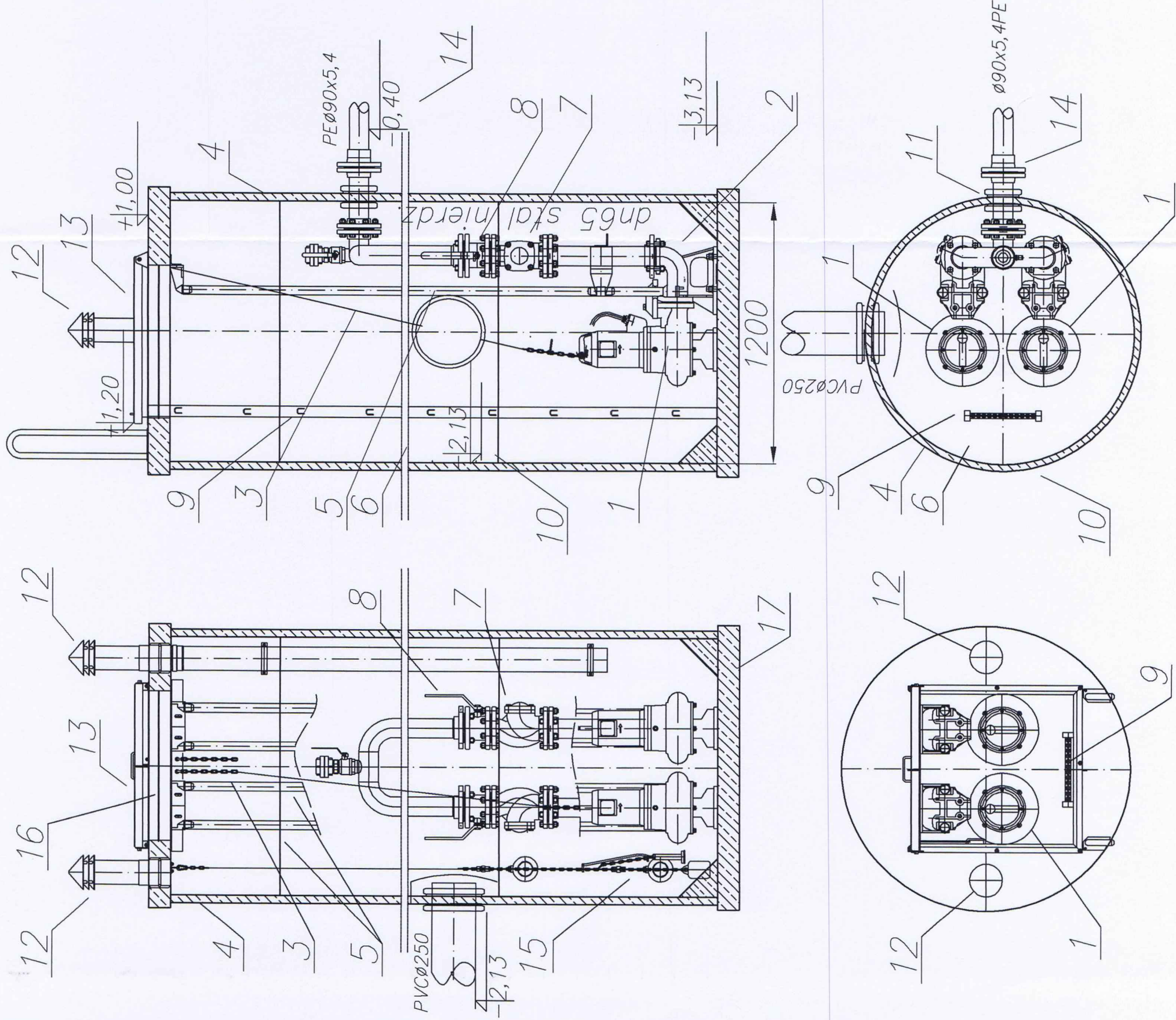


studzienka kanalizacyjna Ø120

Lp.	NAZWA ELEMENTU
1.	ściana na mokro z betonu B35 lub cegły kanalizacyjnej klasy 150 na zaprawie cementowej "80"
2.	izolacja zewnętrzna 120/60 120/30
3.	kręgi betonowe 120/60 120/30
4.	właz kanatowy o średnicy 2R+Pg typu D400
5.	plyta fundamentowa betonowa beton B35 gr. 25 cm PP-144/60
6.	podsyпка z pospółki gr. 15 cm
7.	stojnicie żelazne
8.	wg wysokość studni

Zestawienie elementów

Nr	Wyszczególnienie	Ilość
1	pompa zatapialna Amarex NF 65-220/004 ULG-155; Q=1,16l/s; H=6,33m;	2
2	stopa sprzęgająca DN65	2
3	łańcuch wyciągowy pompy - stal nierdzewna	2
4	studnia z kręgów żelbetonowych B-45 o śr. Ø1200mm	1
5	przewadnice rurowe	4
6	osłona przeciwbryzgowa	1
7	zawór zwrotny kulowy DN65	2
8	zasuwa odcinająca DN65	2
9	drabinka	1
10	przejście szczelne dla rury PVCØ250 - grawitacja	1
11	przejście szczelne dla rury PEØ90 - tłoczny	1
12	odpowietrzenie i wentylacja	2
13	pokrywa włazu	1
14	tuleja kohnierzowa stal/PE DN90 /80 PE	1
15	regulator poziomu cieczy	1
16	krata bezpieczeństwa włazu	1
17	plyta denna żelbetowa Ø1500mm	1



STAROSTWO POWIATOWE
W LĘBORKU

al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
**SZPILEWICZ
ARCHITEKCI**

INWESTOR:

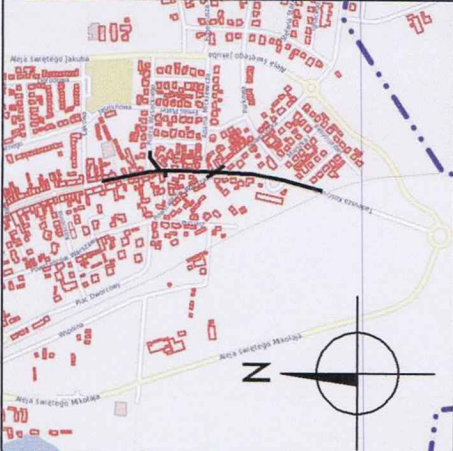
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Leba

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweńskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Leba, obr. 1



GŁÓWNY PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Małgorzata Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
nr 460/POOKK2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. arch. Jagoda Goniń
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmaj
mgr inż. Łukasz Ruciński

Branża: Sanitarna

Projektant:
mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac.
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i
kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych
nr.BK.IIF.7342/460/96

Sprawdzający:
mgr inż. Juliusz Zieliński
upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalac.
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i
kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych
nr.BK.IIF.7342/465/98

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

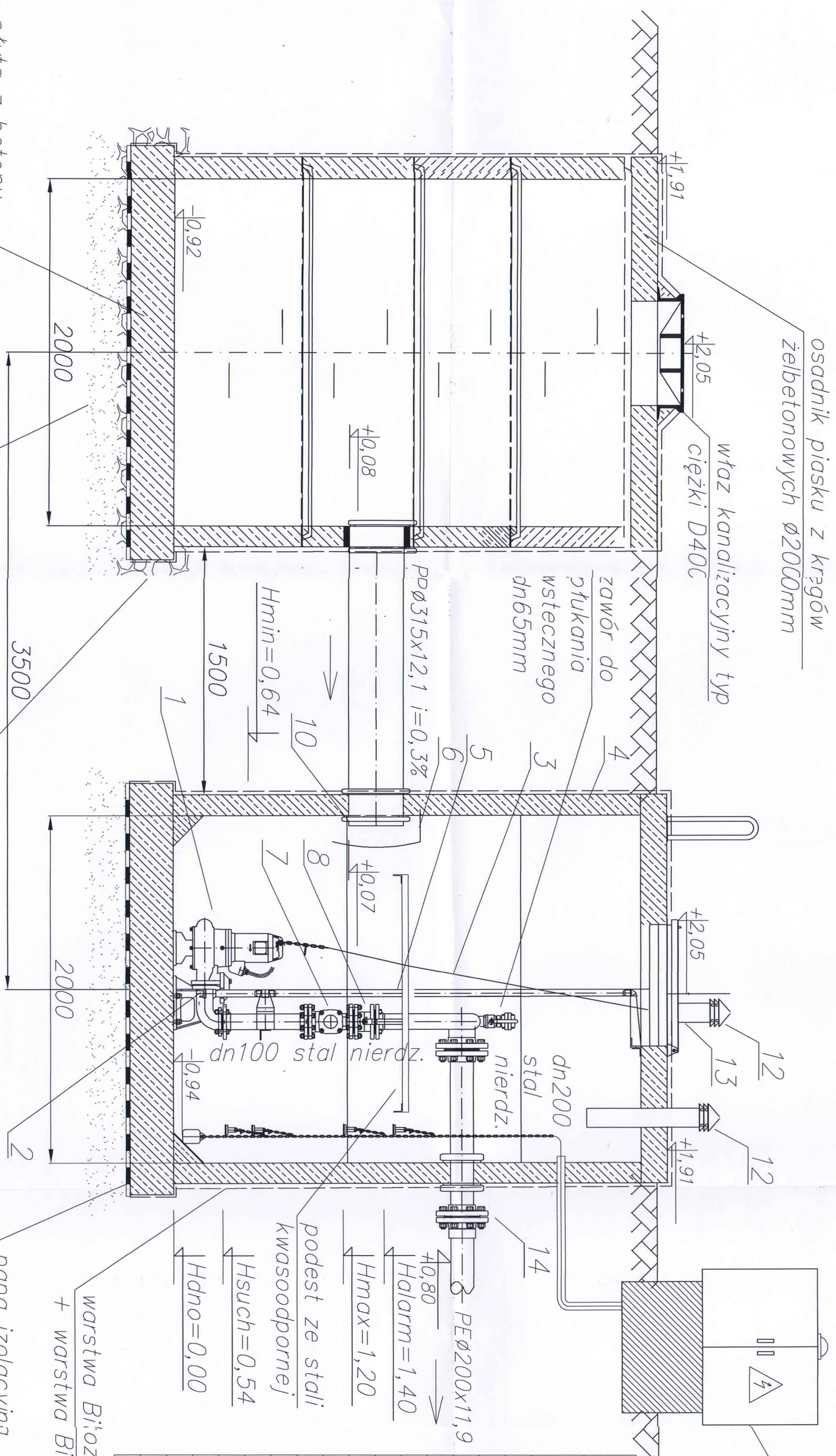
Skala: 1:20 Tom:

Tytuł rysunku: Projekt sanitarny

Nr rysunku: 116-S-00-D07 Data: 10.2016 Nr strony: 7

osadnik piasku z krągów
żelbetonowych $\varnothing 2000\text{mm}$

wąż kanalizacyjny typ
ciężki D40C



szafka
zasilająca – sterująca

Zestawienie elementów (przepompownia ścieków)

Nr	Wyszczególnienie	Ilość
1	pompa zatopialna WILCO FA 10.82-230 E+T 17.2-4/24 HEX	2
2	stopa sprzęgająca DN100	2
3	łańcuch wyciągowy pompy - stal nierdzewna	2
4	studnia z krągów żelbetonowych B-45 o śr. $\varnothing 2000\text{mm}$	1
5	przewodnice rurowe	4
6	osłona przeciwburzowa	1
7	zawór zwrotny kulowy DN100	2
8	zasława odcinająca DN100	2
9	drabinka	1
10	przejście szczelne dla rury PPØ315 - grawitacja	1
11	przejście szczelne dla rury PEØ200 - tłoczny	1
12	odpowietrzenie i wentylacja	2
13	pokrywa stalowa wazu o wym. 600x1200mm	1
14	kuleja kohnierzowa stal/PE DN200 /200 PE	1
15	regulator poziomu cieczy	1
16	krata bezpieczeństwa wazu	1
17	plyta denna żelbetowa $\varnothing 1500\text{mm}$	1

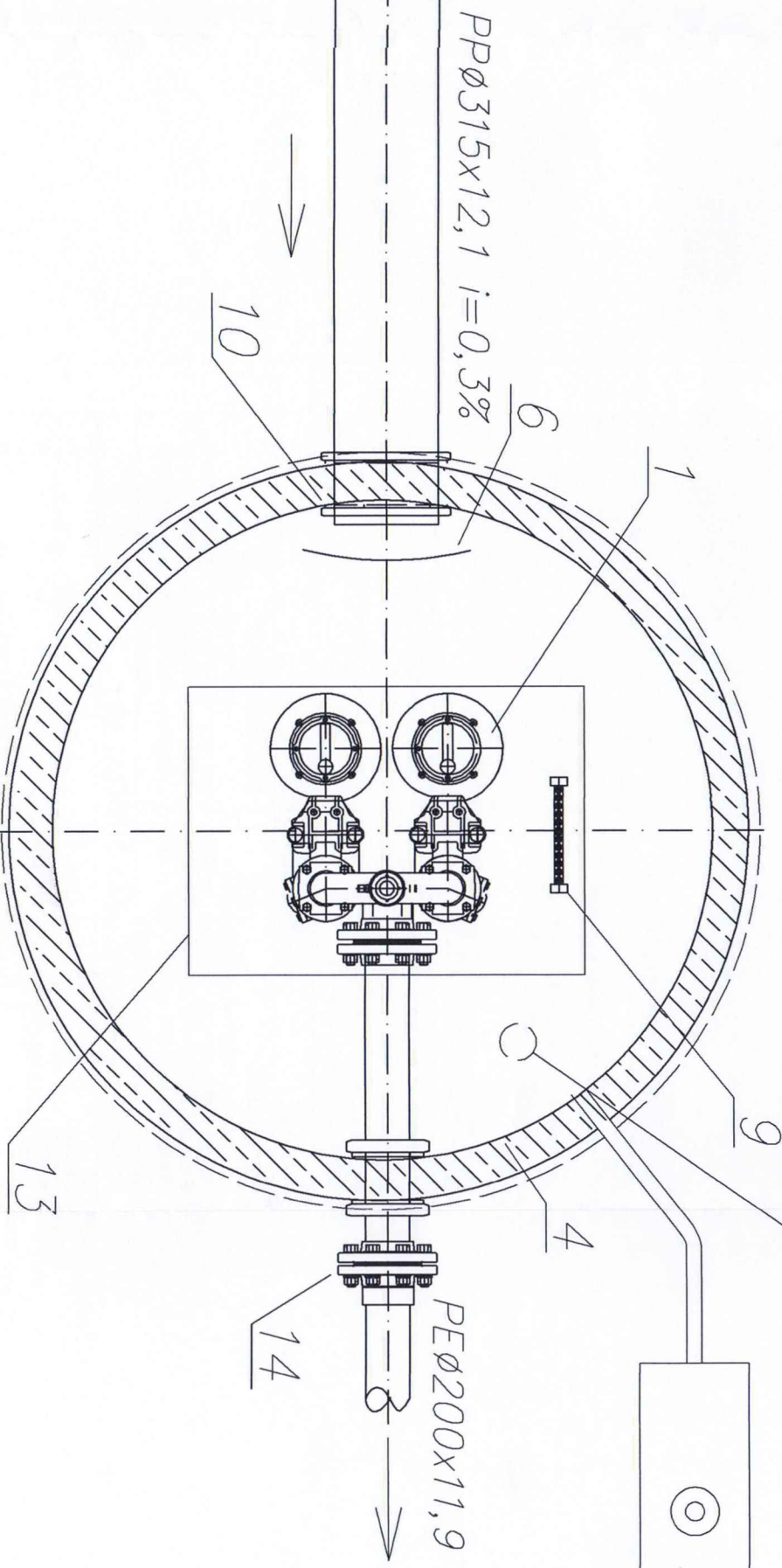
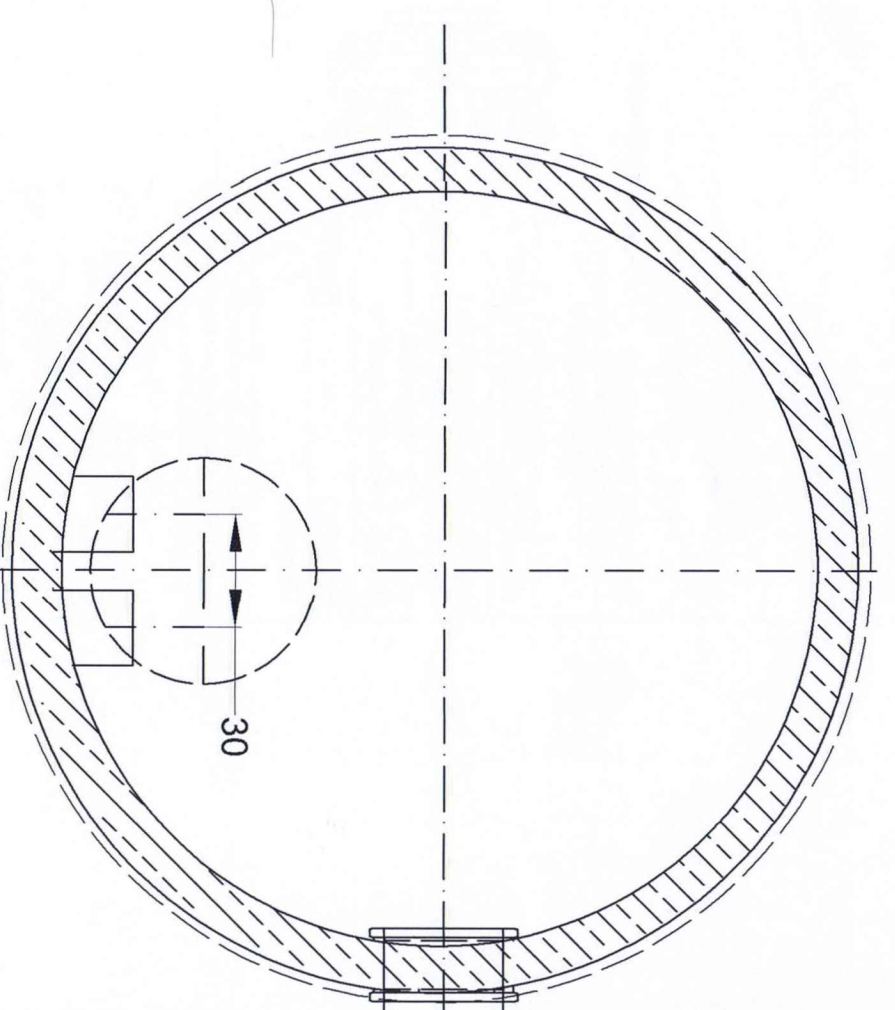
plyta z betonu
B-12,5 gr. 15cm

podsyпка z piasku
gr. 10cm
warstwa
gliny
plastycznej

papa izolacyjna
na lepiku

warstwa Bitozolu R
+ warstwa Bitozolu P

podest ze stali
kwasoodpornej
 $H_{\text{such}}=0,54$
 $H_{\text{dno}}=0,00$
 $H_{\text{alarm}}=1,40$
 $H_{\text{max}}=1,20$



szafka
zasilająca – sterująca

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
SZPILEWICZ ARCHITEKCI
al. Wolności 44/2
84-300 Lebork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kosciuszki 90, 84-360 Leba

NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kosciuszki, ul. Wysokiego, ul. Noweberskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową Infrastruktury Techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Leba, obr. 1

GLÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Michał Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 4601/POK/KZ/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jagoda Gorloff
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmiej
mgr inż. Lukasz Ruchniski

BRANŻA: Sanitarna

Projektant: mgr inż. Małgorzata Maszulewicz
mgr inż. arch. w specjaln. instalac. i upr. do projekt. bez ogr. w spec. instalac. i kanalizac. odpadowych w instalac. i spec. instalac. nr BK.II.E.7342/460/08

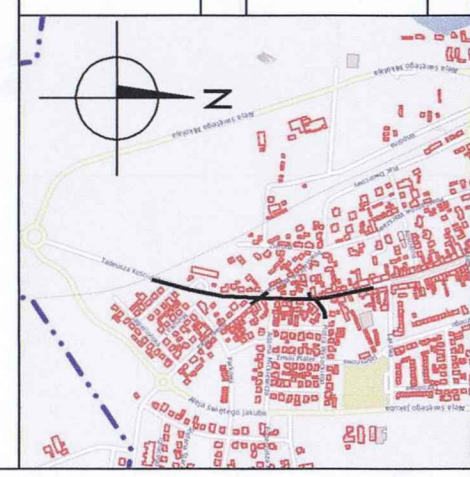
Sprawdzający: mgr inż. Juliusz Malinśki
mgr inż. arch. w specjaln. instalac. i upr. do projekt. bez ogr. w spec. instalac. i kanalizac. odpadowych w instalac. i spec. instalac. nr BK.II.E.7342/465/98

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:20 Tom: 1

Tytuł rysunku: Projekt sanitarny
Schemat przepompowni ścieków

Nr rysunku: 116-S-00-D08 | Data: 10.2016 | Nr strony: 38





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Niniejsza mapa została sporządzona w oparciu o mapę zasadniczą, wydaną przez Starostwo Powiatowe w Leborku, w postaci wektorowej, na podstawie licencji nr 6640.182.2015_2208_K05 i pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu maju 2015 r.

woj. pomorskie
jednostka ewidencyjna: 220802_1 Leba
obwód ewidencyjny: 220802_1.0002
Dz. 54, 467/2
ul. Kosciuszki
IDE 6640.523.2015

Stan aktualny na dzień 19.05.2015 r.
Zakres opracowania mapy
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000"

układ wysokości: Kronstadt 86

Starostwo Powiatowe
LEBORK
ul. Kosciuszki 54
84-300 Lebork, ul. Ciesielska 5
tel. 059 852 18 73, 059 852 39 56
tel. 059 852 34 30, fax 059 850 174
Biuro: ul. Armii Krajowej 54
16-1128-56-85

Starostwo Powiatowe
LEBORK
ul. Kosciuszki 54
84-300 Lebork, ul. Ciesielska 5
tel. 059 852 18 73, 059 852 39 56
tel. 059 852 34 30, fax 059 850 174
Biuro: ul. Armii Krajowej 54
16-1128-56-85

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych dla różnych brak było informacji branżowych i nie zostały odnotowane w czynie inwentaryzacji geodezyjnej.

Projektowane przyłącze nr 1000-15 Energa OPERATOR wg oddzielnego opracowania W12/15/055/19 z dnia 11.02.2015 r.

Opis projektu	STANOWISKO (EUBONKI)
Projektant	P.200 4.45. 600
Data wykonania projektu	11.02.2015
Miejscowość i adres	M. Jankowski

LEGENDA - BRANZA ELEKTRYCZNA

- SOU istniejąca szafka oświetlenia ulicznego
- latarnia istniejąca
- projektowana latarnia parkowa WERA
- zr. światła LED 35W 3000K, słup A1A L=4m
- projektowana latarnia oświetlenia ulicznego z demontażu
- Linia kablowa YAKXS4x25mm² w całości w rurze osłonowej Dvk 150
- Przepustki pod drogami SRS Ø 75
- Isn. latarnie i kable oświetl. ul. do likwidacji

STAROSTWO POWIATOWE
w LEBORKU

SZPILEWICZ
ARCHITEKT
al. Wolności 44/2
84-300 Lebork
Wyszczepienie 24
tel. 52 720 33 33
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kosciuszki 90, 84-360 Leba
NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kosciuszki, ul. Wysockiego, ul. Nowoelskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową infrastruktury techn.

GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Marek Szwabasz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 660/P/OOKK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jagoda Górnik
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Baturski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmiel
mgr inż. Łukasz Rudzki

Projektant: SZPILEWICZ ARCHITEKT
Instalacje elektryczne, instalacje i urządzenia elektryczne
ul. Wolności 44/2, 84-300 Lebork
tel. 52 720 33 33
biuro@szpilewicz.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Niniejsza mapa została sporządzona w oparciu o mapę zasadniczą wydaną przez Starostwo Powiatowe w Leńsku, w postaci wektorowej, na podstawie licencji nr 6640.182.2015.2208.K05 i pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu maju 2015 r.

woj. pomorskie
pow. leńborski
jednostka ewidencyjna: 220802.1 Leba
obręb ewidencyjny: 220802.1.0002
Dz. 54. 467/2
ul. Kościuszk
IDE 6640.523.2015

Stan aktualny na dzień 19.05.2015 r.
Zakres opracowania mapy

Układ współrzędnych: Konstrad 86
układ współrzędnych prostokątnych płaskich "2000"

Przedsiębiorstwo budowlano-konstruktorskie
GEODETA UPRAWNIENI
Geodeta Działacz
Inż. Artur Czuchra
NIP 662 492 742
Biuro: ul. Armii Krajowej 24
84-400 Leńsk
REGON 171298581 NIP 661 128 56 85

STAROSTWO POWIATOWE
w LEŃSKU
Miejski Biuro
ul. Powstańców Warszawy 1
tel. 059 662 18 73, 059 662 39 56
fax 059 662 18 73

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych linie zostały odwołane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Produkcja: mgr inż. arch. Marek Szpilciewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jagoda Górf
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmiał
mgr inż. Lukasz Ruciński

Projektant: inż. Jacek Kubiś
mgr inż. arch. Andrzej Górf
inżynier architekt
ul. Kościuszk 11
84-400 Leńsk
tel. 059 662 18 73
fax 059 662 18 73

LEGENDA - BRANŻA ELEKTRYCZNA

SOU Istniejąca szafka oświetlenia ulicznego	
latarnia istniejąca	
projektowana latarnia parkowa VERA	
Zr. światła LED 35W 3000K, słup A1A l=4m	
projektowana latarnia oświetlenia ulicznego z demontażem	
Linia kablowa YAKKs4x25mm ²	
w całości w rurze osłonowej Dk f 50	
Przeprawy pod drogami SRS Ø 75	
Istn. latarnie i kable oświetl. ul. do likwidacji	

Uwaga III
1. Projektowany kabel oświetleniowy ułożyć na całej długości w rurze osłonowej Dk f 50/52.
2. Przy skrzyżowaniach z innymi instalacjami lub zblizeniami odlegającymi od normy nakładać na kabel dodatkowe osłony Dk f 75

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
SZPILEWICZ
ARCHITEKCI
ul. Wolności 44/2
84-300 Leńsk
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuszk 90, 84-360 Leba

NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszk, ul. Wysokiego, ul. Nowycki i ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową instalacji techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Leba, obr. 1

GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Marek Szpilciewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POK/2011

Projektant: inż. Jacek Kubiś
mgr inż. arch. Andrzej Górf
inżynier architekt
ul. Kościuszk 11
84-400 Leńsk
tel. 059 662 18 73
fax 059 662 18 73



STAROSTWO POWIATOWE w LEŃSKU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
SZPILEWICZ
ARCHITEKCI
ul. Wolności 44/2
84-300 Leńsk
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Leba
ul. Kościuszk 90, 84-360 Leba

NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszk, ul. Wysokiego, ul. Nowycki i ul. Powstańców Warszawy w Lebie wraz z budową instalacji techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54, 410, 426/4, 436, 463/3, 467/2, 576, 577/1, 674, Leba, obr. 1

GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Marek Szpilciewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. arch. Jagoda Górf
mgr szt. mgr inż. arch. Michał Batorski
mgr inż. arch. Małgorzata Chmiał
mgr inż. Lukasz Ruciński

Branża: Elektryczna

Projektant: inż. Jacek Kubiś
mgr inż. arch. Andrzej Górf
inżynier architekt
ul. Kościuszk 11
84-400 Leńsk
tel. 059 662 18 73
fax 059 662 18 73

Sprawdzający: inż. Krzysztof Majewski
mgr inż. arch. Andrzej Górf
inżynier architekt
ul. Kościuszk 11
84-400 Leńsk
tel. 059 662 18 73
fax 059 662 18 73

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: 1:500

Tytuł rysunku: Projekt elektryczny
arkusz 2

8 WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

JEDNOSTKA ORGANIZACYJNA	SYGNATURA	DATA	OPIS	STR
-----	-----	10.2016	Oświadczenie projektantów	62
Pomorska Okręgowa Izba Architektów RP	460/POOKK/2011	09.12.11	Projektant architektura - uprawnienia budowlane	63
Pomorska Okręgowa Izba Architektów RP	PO-1171-C676-AFAB-4CD5-66F9	13.04.16	Projektant architektura - zaświadczenie o przynależności do POIA	64
Pomorska Okręgowa Izba Architektów RP	65/POOKK/IV/2015	24.06.15	Sprawdzający architektura - uprawnienia budowlane	65
Pomorska Okręgowa Izba Architektów RP	PO-1416-43YE-7132-1EYC-955F	31.05.16	Sprawdzający architektura - zaświadczenie o przynależności do POIA	65
Pomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa	241/POM/OKK/06	21.12.06	Projektant drogi - uprawnienia budowlane	66
Pomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa	POM-JDC-BRC-9QP	17.08.16	Projektant drogi - zaświadczenie o przynależności do POIA	67
Urząd Wojewódzki w Słupsku	BK.IIF.7342/52/94	25.01.94	Sprawdzający drogi - uprawnienia budowlane	68
Pomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa	POM-XE8-M16-M9C	24.11.15	Sprawdzający drogi - zaświadczenie o przynależności do POIA	69
Urząd Wojewódzki w Słupsku	BK.II.F/7342/460/98	13.03.98	Projektant instalacje sanitarne-uprawnienia budowlane	70
Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa	POM-KT1-K34-QTH	22.12.16	Projektant instalacje sanitarne-zaświadczenie o przynależności do POIIB	71
Urząd Wojewódzki w Słupsku	BK.IIF.7342/465/98	24.11.98	Sprawdzający instalacje sanitarne-uprawnienia budowlane	72
Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa	POM-6JI-8EE-87T	29.02.17	Sprawdzający instalacje sanitarne-zaświadczenie o przynależności do POIIB	73
Urząd Wojewódzki w Słupsku	BK.II.F.7342/324/98	18.11.98	Projektant instalacje elektryczne-uprawnienia budowlane	74
Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa	POM-QTL-MUY-M7E	05.01.16	Projektant instalacje elektryczne-zaświadczenie o przynależności do POIIB	75
Pomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa	POM/0150/POOE/06	21.12.06	Sprawdzający instalacje elektryczne-uprawnienia budowlane	76
Pomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa	POM-VFS-IZE-ZAY	11.01.16	Sprawdzający t instalacje elektryczne-zaświadczenie o przynależności do POIIB	77
Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków	ZND-I.5183.67.2017.MK	06.03.17	Opinia konserwatorska	78
Starosta Lęborski	K.7121.54.2015.ZK	05.11.15	Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu	79-80
Burmistrz Miasta Łeby	GMil.70.107.2016.MG	21.06.16	Warunki techniczne - kanalizacja deszczowa	81-83
Energa operator	EOP-58-002138-2015	21.12.15	Warunki techniczne - elektroenergetyka	84-86
HydroGeoPlan	-----	10.2015	Geotechniczne warunki posadowienia	87-100
HydroGeoPlan	-----	01.2016	Geotechniczne warunki posadowienia	101-113
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej dla Powiatu Lęborskiego	ZD-251/2016	29.11.16	Opinia ZUD	114-118

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, 961, 1165, 1250)

oświadczam, że Projekt Budowlany dla przedsięwzięcia:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA FRAGMENTU UL. KOŚCIUSZKI, UL. WYSOCKIEGO, UL. NOWĘCIŃSKIEJ ORAZ UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY W ŁEBIE WRAZ Z BUDOWĄ INFRASTRUKTURY TECHN.

działki nr 547/4, 410, 436, 467/2, 576, 577/1, 674, Łeba, obr.1

sporządzony w 10.2016 dla Gminy Miejskiej Łeba

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
ARCHITEKTONICZNA	mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/PCOKK/2011	mgr inż. arch. Jagoda Gorloff uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 65/POOKK/IV/2015
DROGOWA	mgr inż. Tomasz Gałka uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr POM/0172/PWOD/06	mgr inż. Tomasz Zarzycki uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr BK.IIF.7342/52794
SANITARNA	mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz upr. do projekt. bez ogr. w specj. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/460/96	mgr inż. Juliusz Zieliński upr. do projekt. bez ogr. w specj. instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/465/98
ELEKTRYCZNA	inż. Jerzy Kubacki upr. do projekt. bez ogr. w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenergetycznych nr BK.IIF.7342/324/98	inż. Krystyna Majewska upr. do projekt. bez ogr. w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenergetycznych nr POM/0150/POOE/06

**STAROSTWO POWIATOWE
W ŁEBORKU**



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0467

Gdańsk, dnia 09 grudnia 2011 r.

DECYZJA nr 460/POOKK/2011

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010r. nr 243, poz. 1623, zm. z 2011r. Nr 32, poz. 159, Nr 45, poz. 235) art. 11 i 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; Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052; z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864; z 2004 r. Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. nr 150, poz. 1247; z 2008 r. Nr 210, poz. 1321) oraz art. 104 i art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; Dz. U. z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387; z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170 poz. 1660; z 2004 r. Nr 162, poz. 1692; z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682; z 2009 r. Nr 195, poz. 1501 Nr 216 poz. 1676, z 2010r. Nr 40 poz. 230, Nr 182 poz. 1228, Nr 254 poz. 1700, z 2011r. Nr 6 poz. 18, Nr 34 poz. 173, Nr 134, poz. 622)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. *Maciej Piotr Szpilewicz*

imię ojca: *Piotr*, data urodzenia: *21.10.1984 r.*

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza, jako uwzględniająca w całości żądanie strony, nie wymaga uzasadnienia.

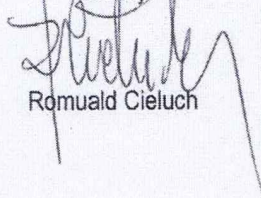
Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

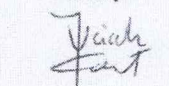
Przewodnicząca
Komisji


Elżbieta
Zdunkowska-
Mróz

Wiceprzewodniczący
Komisji


Romuald Cieluch

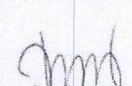
Sekretarz
Komisji


Joanna
Wciorka - Konat

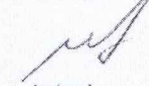
Członek
Komisji


Daniela Milan-
Konopka

Członek
Komisji


Barbara
Wilemborek

Członek
Komisji


Antoni
Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Maciej Piotr Szpilewicz, 84-351 Nowa Wieś Lęborska, Kęłowo Nowowiejskie 35
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP.
3. a.a.

**STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU**

65



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Maciej Piotr Szpilewicz

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **460/POOKK/2011**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1171**.

Członek czynny od: 14-03-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-04-2016 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1171-C676-AFAB-4CD5-66F9

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

**STAROSTWO POWIATOWE
w LEBORKU**

645



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZASWIADCZENIE – ORYGINAL
(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jagoda Katarzyna Gorloff

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **65/POOKK/IV/2015**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1416**.

Członek czynny od: 11-05-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-05-2016 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1416-43YE-7132-1EYC-955F

Znak sprawy: PO/KK/w/0758

Gdańsk, dnia 24 czerwca 2015 r.

DECYZJA nr 65/POOKK/IV/2015

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1904 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Jagoda Katarzyna Gorloff
urodzona w dniu **05.10.1985 r.** w **Łęborku**

posiada odpowiednio wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powysze uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych
- i sprawowanie nadzoru autorskiego, sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Pouczenie

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

Przewodnicząca Komisji <i>[Signature]</i>	Wiceprzewodnicząca Komisji <i>[Signature]</i>	Wiceprzewodnicząca Komisji <i>[Signature]</i>	Sekretarz Komisji <i>[Signature]</i>	Członek Komisji <i>[Signature]</i>
Erzbeta	Romuald Cieluch	Milana-Konopka	Weronika - Konat	Ewa Brach
Zdunkowska-Mroz	Członek Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Mark	Dorota	Andrzej	Krzysztof	Włodzisław
Kleczkowski	Kurczalska	Kwieciński	Świdrzyński	Wilemborek

Orzeczają:

- Wicekodawca: Jagoda Katarzyna Gorloff, zam. 84-351 Nowa Wieś Lebocka, Os. XXX Leśni PRL 6
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (*po uprzednim pouczeniu się decyzji*)
- Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP (*po uprzednim pouczeniu się decyzji*)
- u#

**STAROSTWO POWIATOWE
W ŁĘBORKU**

syg. akt. 241/POM/OKK/06

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego 1.j., Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że:

Pan **TOMASZ GALKA**

magister inżynier

urazdony dnia 11.02.1976 r. w Lublinie

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: **POM/0172/PWOD/06**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

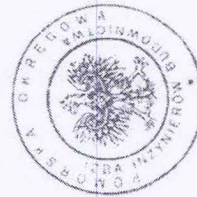
Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiewicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Zienowit Suligowski



Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

Grzegorz
1. Pan Tomasz Galka
82-200 Szabark ul. Zofii Witkowskiej 25 a
2. Pan Tomasz Galka
3. Ryszard Kolasa Rada Izby
4. Zienowit Suligowski
5. Ryszard Kolasa

STANISŁAWÓW
POWIATOWY
URZĘDNIK

Pan Tomasz Galka upoważniony jest do:

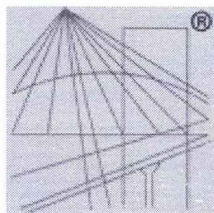
I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 83 poz. 578/, uprawnień niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- droga dla ruchu i postoiu stałków powietrznych oraz przepust.

III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej uprawniają do sporządzenia projektu zagospodarowania działki lub terenu, z zakresie tej specjalności.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-JDC-BRC-9QP *

Pan Tomasz Marcin Gałka o numerze ewidencyjnym POM/BD/0071/07

adres zamieszkania ul. Zofii Witkowskiej 23A, 84-300 Lębork

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-17 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.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

* 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.

STAROSTWO POWIATOWE
W LEBORKU

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
rozporządzenia Ministra GPiB z 18.07.1991r./Dz.U.Nr 69 poz.299/

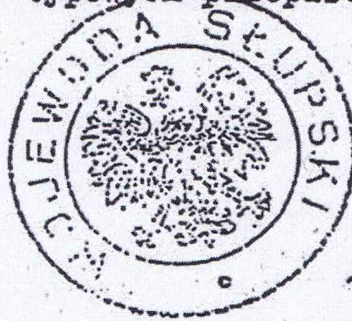
Na podstawie § 5 ust. 1 § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji tech-
nicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel TOMASZ ZARZYCKI
(wymienić imię — imiona i nazwisko)
magister inżynier budownictwa lądowego.
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 29.04.1945 r. w Wandalinie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
kierownika budowy i robót specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
(określić rodzaj funkcji)
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej /lub specjalności zawodowej)

Obywatel: Tomasz Zarzycki jest upoważniony do:
(imię — imiona i nazwisko)

1. sporządzania projektów budowli dróg, nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów.



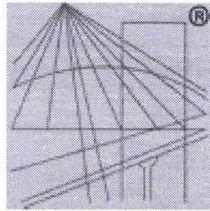
Z up. WOJEWODY
mgr inż. Maciej Szpilewicz
Wiceburmistrz Powiatu Leborgki

Otrzymuje:

Tomasz Zarzycki

(strona)

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stopnia)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-XE8-M16-M9C *

Pan Tomasz Zarzycki o numerze ewidencyjnym POM/BD/5558/01
adres zamieszkania ul. Kusocińskiego 4, 84-300 Lębork
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-24 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.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Małgorzata Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POCKK/2011

* 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.

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU

URZĄD WOJEWÓDZKI
W SŁUPSKU
BK. IIF. 7342/460/98

Słupsk, 13 marca 1998 r.

DECYZJA NR 11/98

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz. 444) oraz § 3 ust. 1 i § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 6 z 1995 roku poz. 36), w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pani Małgorzaty Mazurkiewicz z dnia 2. lutego 1998 roku

NADAJE

Pani Małgorzacie Mazurkiewicz
magistrowi inżynierowi inżynierii ściekowej
urodzonej dnia 12 marca 1967 roku w Ławiejszczynie

**UPRAWNIENIA DO
KIEROWANIA
ROBOTAMI BUDOWLANYMI I
PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Pani MAŁGORZATA MAZURKIEWICZ jest upoważniona do:

1. projektowania,
2. sprawdzania projektów budowlanych,
3. sprawowania nadzoru autorskiego,
4. kierowania budową i innymi robotami budowlanymi,
5. kierowania wykarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontrolowania technicznego wytwarzania tych elementów,
6. wykonywania nadzoru inwestorskiego,
7. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

UZASADNIENIE:

Na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego stwierdzono, że Pani Małgorzata Mazurkiewicz spełnia wszystkie wymagania art. 12 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz. 414), to znaczy:

1. posiada odpowiednie wykształcenie techniczne,
2. odbyła wyaganą praktykę zawodową,
3. złożyła w dniu 6 marca 1998 roku egzamin na uprawnienia budowlane.

W związku z powyższymi orzeczoną jak w sentencji decyzji.

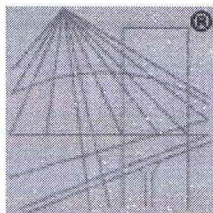
Od niniejszej decyzji przysługuje prawo walenienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, za pośrednictwem Wojewody Słupskiego.

Z up. WOJEWODY
mgr inż. Andrzej Adamusiński
DIREKTOR WYDZIAŁU
Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

STAROSTWO POWIATOWE
W LĘBORKU

X



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-KT1-K34-QTH *

Pani Małgorzata Mazurkiewicz o numerze ewidencyjnym POM/IS/3114/01
adres zamieszkania ul. Marusarzówny 5A/10, 84-300 Lębork
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-22 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.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/PODKK/2011

* 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.

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU

**URZĄD WOJEWÓDZKI
w SŁUPSKU**

BK.IIF.7342/465/98

Słupsk, 24 listopada 1998 roku

DECYZJA NR 83/98

Na podstawie art. 12, 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U.Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) oraz § 3 ust. 1 i § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 roku Nr 8 poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego, po rozpatrzeniu wniosku Pana Juliusza Zielińskiego z dnia 30 września 1998 roku

NADAJĘ

Panu Juliuszowi Krzysztofowi Zielińskiemu
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu 9 marca 1970 roku w Lęborku

**UPRAWNIENIA DO KIEROWANIA ROBOTAMI
BUDOWLANYMI
I PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

UZASADNIENIE

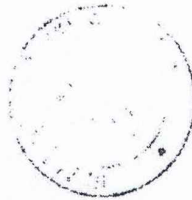
Na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego stwierdzono, że Pan Juliusz Zieliński spełnił wszystkie wymagania art. 12 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U.Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami), to znaczy:

1. posiada odpowiednio wykształcenie techniczne,
2. odbył wymaganą praktykę zawodową,
3. złożył w dniu 17 listopada 1998 roku egzamin na uprawnienia budowlane.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, za pośrednictwem Wojewody Słupskiego.

z up. W O J E W O D Y
mgr inż. arch. Andrzej Rosa
KASJERKA DYREKTORA
Wydziału Gospodki Przemysłowej i Komunikacji
Archiwum Województwa



Orzeczują:

za zgodność z oryginałem
mgr inż. Juliusz Zieliński

1) Pan Juliusz Zieliński
ul. Kossaka 61/2
84-300 Lębork

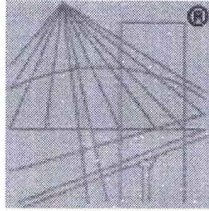
2) Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-926 Warszawa

3. a/a

Pan Juliusz Zieliński jest upoważniony do:

1. projektowania,
2. sprawdzania projektów budowlanych,
3. sprawowania nadzoru autorskiego,
4. kierowania budową i innymi robotami budowlanymi,
5. kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontrolowania technicznego wytworzenia tych elementów,
6. wykonywania nadzoru inwestorskiego,
7. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU**



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-6JI-8EE-87T *

Pan Juliusz Zieliński o numerze ewidencyjnym POM/IS/0219/03

adres zamieszkania ul.Topolowa 61/2, 84-300 Lębork

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-03-01 do 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-02-29 roku przez:

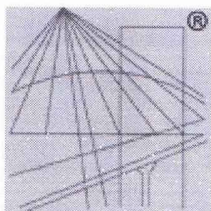
Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

* 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.

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-QTL-MUY-M7E *

Pan Jerzy Kubacki o numerze ewidencyjnym POM/IE/5809/02
adres zamieszkania ul. Piotra Skargi 51/1, 84-300 Łębork
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-05 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.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/PODKK/2011

* 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.

STAROSTWO POWIATOWE
W ŁĘBORKU

74

DECYZJA NR 53/98

Na podstawie art. 12 ust. 1, art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89 poz. 414) oraz § 4 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 roku Nr 8 poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego, po rozpatrzeniu wniosku Pana Jerzego Kubackiego z dnia 30 września 1998 roku

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Małgorzata Szpilewicz

uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

NADAJE

Panu Jerzemu Stanisławowi Kubackiemu
inżynierowi elektrykowi
urodzonemu 1 marca 1946 roku w Buszkowie

**UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Pan Jerzy Kubacki jest upowazniony do:

1. projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
2. sprawdzania projektów budowlanych,
3. sprawowania nadzoru autorskiego,
4. kierowania budową i innymi robotami budowlanymi,
5. kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kierowania technicznego wytworzenia tych elementów,
6. kierowania nadzoru inwestorskiego,
7. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

UZASADNIENIE

Na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego stwierdzono, że Pan Jerzy Kubacki spełnił wymagania art. 12 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz. 414), to znaczy:

1. posiada odpowiednie wykształcenie techniczne,
2. odbył wymaganą praktykę zawodową,
3. zdał w dniu 17 listopada 1998 roku egzamin na uprawnienia budowlane

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji decyzji.

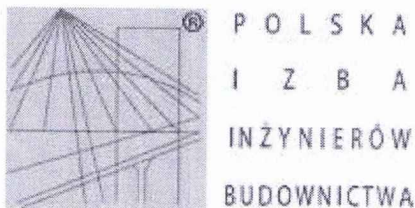
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, za pośrednictwem Wojewody Słupskiego



Z up. W O J E W O D Y
mgr inż. arch. Małgorzata Szpilewicz
Wydanie: 2005 r. p.c.a. Dyrektora
Architektura Wzrostu

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Kubacki
ul. Piotra Skargi 51
84-300 Lębork
 2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-926 Warszawa
- 3 a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-VFS-IZE-ZAY *

Pani Krystyna Majewska o numerze ewidencyjnym POM/IE/0105/03
adres zamieszkania ul. Marusarzówny 8A/1, 84-300 Lębork
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-11 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.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

* 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.

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, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 5, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 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/, § 12 pkt 1, § 3 ust. 1, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pani KRYSZYNA MAJEWSKA

inżynier
urodzona dnia 13.03.1949 r. w Łęborku

uzyskała
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0150/POOE/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zgłoszenia strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiewicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

**STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘBORKU**

Opiniują:
1. Pani Krystyna Majewska
84-200 Łębork, ul. Maruszewny 8 w/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

Pani Krystyna Majewska upoważniona jest do:

1. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

II. Na podstawie § 3 ust. 1 i § 24 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnia niniejsze uprawnienia do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- projektowania obiektu budowlanego związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienie w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOK/2011

Słupsk, dnia 06 marca 2017r.

ZND-I.5183.67.2017.MK

Szpilewicz Architekci
Maciej Szpilewicz
Al. Wolności 44/2
70-300 Szczecin

*dotyczy: przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego,
ul. Noweścińskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Łebie*

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Gdańsku Delegatura w Słupsku, w związku z ponownym wnioskiem obejmującym rozszerzenie zakresu inwestycji, opiniuje pozytywnie pod względem konserwatorskim projekt „Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuszki, ul. Wysockiego, ul. Noweścińskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Łebie, dz. nr 54, 410, 436, 467/2, 576, 577/1, 674, 463/3, 426/4 obręb 1”, wyk. mgr inż. arch. M. Szpilewicz, Lębork - październik 2016r.

Z up. Pomorskiego Wojewódzkiego
Konservatora Zabytków w Gdańsku
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz Pałac
KIEROWNIK DELEGATURY W SŁUPSKU

Otrzymują:

- ✓ 1. Adresat;
- 2. a/a.

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 456/1/00RK/2011

STAROSTA POWIATOWE
w ŁĘBORKU



Starosta Leborski

Sekretariat: 59 8621-067, 84 - 300 Lebork, ul. Czołgistów 5
fax.: 59 8621-406, e-mail: starostwo_lebork@poczta.onet.pl

Lebork, dnia 2015.11.05

K.7121.54.2015.ZK

SZPILEWICZ ARCHITEKCI
Maciej Szpilewicz
ul. Aleja Wolności 44/2
84-300 Lebork

Na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. z 2012 r., poz. 1137 ze zm.) oraz § 8 ust. 2 pkt 1 lit.ba i ust.7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. z 2003 r., Nr 177, poz. 1729)

STAROSTA LĘBORSKI ZATWIERDZA

Projekt stałej organizacji ruchu na drogach gminnych ulicach: Kościuszki, Wysockiego, Noweścińskiej i Powstańców Warszawy w Lebie po wprowadzeniu następujących zmian:

1. zlikwidować znaki F-19;
2. zlikwidować znak D-3 na wjeździe w ul. Kościuszki od ul. Łąkowej;
3. zlikwidować znak B-2 z tab. T-22 na ul. Kościuszki (za skrzyżowaniem z ul. Piwna);
4. zlikwidować znak D-3 z tab. T-22 na ul. Kościuszki (za wyjazdem przy budynku Urzędu Miasta).

Projekt organizacji ruchu stanowi załącznik do projektu budowlanego.

Projekt, o którym mowa opieczetowano pieczęcią Starosty Leborskiego.

Jednostka wprowadzająca zmianę organizacji ruchu zawiadamia na siedem dni przed wprowadzeniem zmian: Starostę Leborskiego, Burmistrza Miasta Leby i Komendanta Powiatowego Policji w Leborku.

Otrzymują:

1. Adresat
2. UM w Lebie
3. a/a

Z UP. STAROSTY
Elżbieta Godkieris
WICESTAROSTA

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/PBOOK/2011

**STAROSTWO POWIATOWE
W LEBORKU**

PRZEBUDOWA UL. KOŚCIUSZKI W ŁEBIE
OD UL. ŁĄKOWEJ DO PRZEJAZDU KOLEJOWEGO

działki nr 54/4, 410, 436, 467/2, 576, 577/1, 674, Łeba, obr. 1

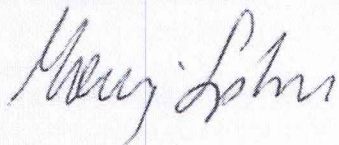
INWESTOR: Gmina Miejska Łeba
ul. Kościuszki 90
804-360 Łeba

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU

PROJEKTANT: SZPILEWICZ
ARCHITEKCI
Al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
biuro@szpilewicz.pl
tel. 609 397 509

Załącznik do Decyzji Starosty Powiatowego
w Lęborku z dnia 2015.05
Nr 14.7121.54.2015.2K
STAROSTWO POWIATOWE
W LĘBORKU

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

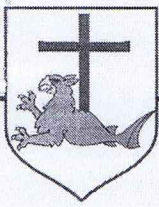
BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
OPRACOWANIE	mgr inż. Maciej Szpilewicz	

Lębork, 09.2015

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

1

STAROSTWO POWIATOWE
W LĘBORKU



Burmistrz Miasta Łeby

84-360 Łeba, ul. Kościuszki 90, tel. +48 59 866 15 10, fax: +48 59 866 13 37
sekretariat@leba.eu, burmistrz@leba.eu, www.lebabip.pl, www.leba.eu

Łeba, dnia 21 czerwca 2016 r.

Znak sprawy

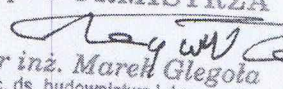
GMil.70.107.2016.MG

SZPILEWICZ ARCHITEKCI
Maciej Szpilewicz
Al. Wolności 44/2
84-300 Lębork

Dot Umowy GMI/17/2015 na wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy drogi
gminnej ul.Kościuszki w Łebie

Ustalam warunki przyłączenia projektowanej kanalizacji deszczowej dla projektu przebudowy
ulicy Kościuszki w Łebie w sposób następujący :

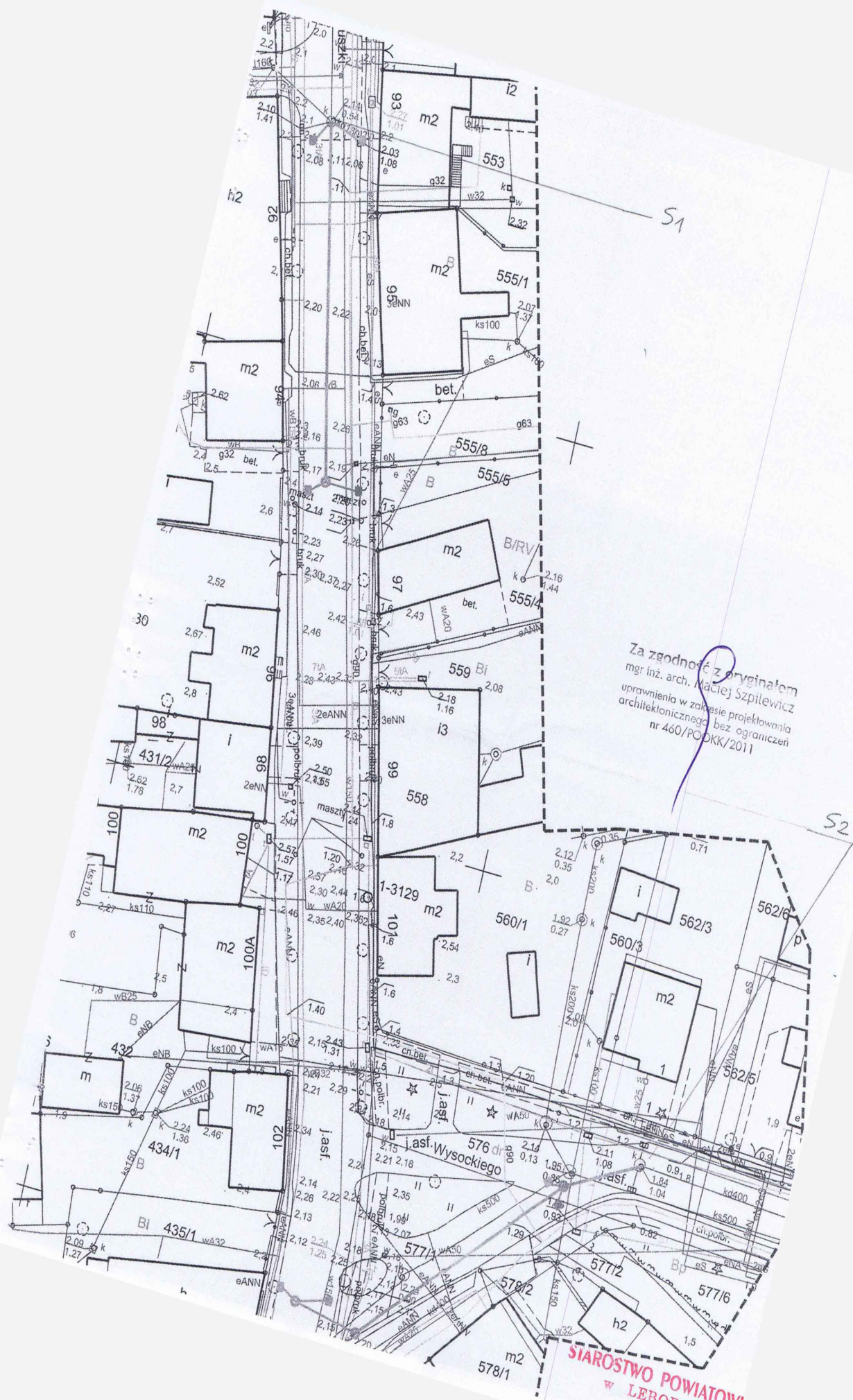
1. W ul.Kościuszki do studni oznaczonej na planie S1
2. W ul.Wysockiego do studni oznaczonej na planie S2

Z poważaniem
Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Marek Glegoła
gl. spec. ds. budownictwa i drogownictwa

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU

82



Za zgodność z oryginałem
 mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
 uprawnienia w zakresie projektowania
 architektonicznego bez ograniczeń
 nr 460/PODKK/2011

STAROSTWO POWIATOWE
 W LEBORKU

83

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: przepompownia wody deszczowej
Adres (Nr działki): Łeba, ul. Tadeusza Kościuszki
gm. Łeba, działka numer 1-463/3
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 15 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Wicko [01300]
Linia 15 kV WICKO - ŁEBA III [01300-370]
Stacja SN/nn Łeba Kościuszki I [03-0473]
Obwód nn 1000 ZK-3 Kościuszki 102 do CPN [1000]
Obiekt Złącze, szafka [nN] ZK-1 [03-0473-1000-15]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w szafce pomiarowej w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
istniejące
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
istniejąca T-473, obw. 1000
- 7.1.3. Urządzenia nn:
- wymiana istniejącego ZK-1 nr 1000-15 zlokalizowanego przy granicy dz. nr 451/1 na KRSN-P2/F/2R/F
- dodatkowe zabezpieczenie przedlicznikowe 25A
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
- obwód zalicznikowy przygotowuje własnym kosztem i staraniem Podmiot Przyłączany
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
szafka pomiarowa zlokalizowana przy granicy działki nr 451/1
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, instalowany w szafce pomiarowej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
- 9.6. Wymagania dodatkowe:

STAROSTWO POWIATOWE
LĘBORK

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/PODKK/2011



- a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
- b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- e) inne:

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- a) Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- b) Napięcie znamionowe sieci - kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Wicko

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

-

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

STAROSTWO POWIATOWE
w LEBORKU

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POOKK/2011



Energa
operator

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Zieliński Grzegorz
OPRACOWAŁ
tel. 059 841 6328

Dyrektor
Rejon Dystrybucji w Lęborku
ZATWIERDZIŁ

Jerzy Wierchnicki

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Lęborku
ul. Krzywoustego 34a, 84-300 Lębork

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpitewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/POKK/2011

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU

86



HydroGeoPlan

HydroGeoPlan

Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski
76-200 Słupsk, ul. Mochnackiego 14/39
tel. 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl
kontakt@hydrogeoplan.pl

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

I. Opinia geotechniczna

II. Dokumentacja badań podłoża gruntowego

dla potrzeb remontu na przebudowę drogi

Zleceniodawca : **SZPILEWICZ ARCHITEKCI**
al. Wolności 44/2
84-300 Lębork

Miejscowość: **Łeba, ul. Kościuszki dz. nr: 467/2**

Powiat: **łęborski**
Województwo: **pomorskie**

Dokumentator:

mgr Jakub Niezabitowski
GEOLOG

Niezabitowski

HYDROGEOPLAN-Usługi geologiczne
Jakub Niezabitowski
76-200 Słupsk, ul. Mochnackiego 14/39
NIP 767-145-06-04, Regon 221209045
tel. 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl

Słupsk, październik 2015 r.



HYDROGEOPLAN – Usługi geologiczne
Jakub Niezabitowski
ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. +48 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl

**STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU**

87

Spis treści

I OPINIA GEOTECHNICZNA	1
1. Wstęp.....	2
2. Wykonane badania i prace.....	2
2.1. Pomiary geodezyjne.....	2
2.2. Badania geologiczne.....	2
2.3. Kameralne prace dokumentacyjne.....	3
3. Lokalizacja i ukształtowanie powierzchni terenu.....	3
4. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.....	3
5. Wnioski	4
II DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	4
6. Charakterystyka geotechniczna gruntów	4
III WNIOSKI.....	5
7. Podsumowanie i zalecenia techniczne.....	5

Spis załączników

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 500
2. Karty dokumentacyjne otworów
3. Przekrój geotechniczny
4. Parametry
5. Objaśnienia do przekrojów



HYDROGEOPLAN – Usługi geologiczne

Jakub Niezabitowski
ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. +48 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl

**STAROSTWO POWIATOWE
W LĘBORKU**

88

I OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Wstęp

Celem prac zleconych przez Firmę **Szpilewicz Architekci** z siedzibą w Lęborku przy al. Wolności 44/2 jest określenie warunków gruntowo-wodnych w strefie przewidzianej pod projektowany remont na przebudowę drogi w ciągu ul. Kościuszki, dz. nr 467/2, w Łebie.

Ustalono z zamawiającym, iż w celu uzyskania rozpoznania warunków gruntowych należy wykonać 4 otwory geotechniczne oraz wykonanie sondowań dynamicznych w ich obrębie.

2 Wykonane badania i prace

2.1 Pomiary geodezyjne

Miejsca wykonania otworów wyznaczono w wyniku dowiązania do istniejącej sytuacji terenowej uwidocznionej na mapie dokumentacyjnej w skali 1 : 500.

2.2 Badania geologiczne

Badania przeprowadzono pod nadzorem mgr Jakuba Niezabitowskiego. W ustalonych miejscach wykonano 4 nierurowane otwory geotechniczne do głębokości od 1,2 do 3,5 m. Łączna długość odwiertu wyniosła 10,2 m.

Podczas wierceń określono makroskopowo rodzaj i stan gruntów. W obrębie gruntów piaszczystych wykonano sondowania pneumatyczną sondą dynamiczną DPL.

Otwory geotechniczne zostały zlikwidowane urobkiem w takiej kolejności, aby znalazł się on na tej samej głębokości, z której go wydobyto.

2.3 Kameralne prace dokumentacyjne

Na podstawie wyników przeprowadzonych prac założono karty dokumentacyjne wykonanych otworów, a następnie sporządzono przekrój geotechniczny. Przedstawiono na nim wyodrębnione warstwy geotechniczne.

Lokalizację wyrobisk oraz przebieg przekroju przedstawiono na mapie dokumentacyjnej.

Dokumentację geotechniczną sporządzono w trzech egzemplarzach przekazanych Zamawiającemu.



3 Lokalizacja i ukształtowanie powierzchni terenu

Projektowany remont przebudowy drogi zostanie zlokalizowany w ciągu ul. Kościuszki, dz. nr 467/2, w Łebie.

Pod względem morfologicznym jest to fragment równiny jeziornej sąsiadujący z usypaną w holocenie mierzeją, dzielącą morze od dawnej zatoki, której pozostałością są obecne jeziora Sarbsko i Łebsko.

Maksymalna deniwelacja w strefie objętej rozpoznaniem wynosi około 1,0 m przy rzędnych zmieniających się od 1,40 m n.p.m. do 2,36 m n.p.m.

4 Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż na badanym terenie od powierzchni zalega warstwa niekontrolowanych nasypów o miąższości do około 1,2 m, zbudowanych z piasków drobnych zawierających domieszki żużlu, gruzu i humusu. Poniżej nawiercono aluwialne piaski drobne lokalnie zawierające domieszki lub przewarstwienia namulów i detrytusu roślinnego. Utwory piaszczyste nie zostały przewiercone do głębokości 3,5 m.

Podczas prac terenowych prowadzonych jesienią przy stanach zbliżonych do średnich, zwierciadło wody stabilizowało się na głębokości 1,20 – 2,25 m (rzędne od 0,11 do 0,20 m n.p.m.). W okresach intensywnych opadów i roztopów wiosennych poziom ten może być wyższy o około 0,3 m.

5 Wnioski

Opinię wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).

Grunty występujące w podłożu planowanej do przebudowy drogi tworzą od powierzchni nasypy niekontrolowane zbudowane z piasków drobnych zawierających domieszki żużlu, gruzu i humusu. Poniżej zalega seria gruntów piaszczystych (Pd, Pd+H, Pd+detr. rośl.). Utwory piaszczyste nie zostały przewiercone do głębokości 3,5 m. Grunty piaszczyste znajdują się w stanie średnio zagęszczonym. Litologicznie (ze względu na obecność nasypów niekontrolowanych) warunki gruntowe na badanym terenie należy zaliczyć do złożonych.



II DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

6 Charakterystyka geotechniczna gruntów

Podział na warstwy geotechniczne

Warstwa geotechniczna IC - zaliczono do niej warstwę gruntów organicznych w gleby. Są to grunty słabonośne.

Warstwa geotechniczna IA – zaliczono do niej warstwę przypowierzchniową utworzoną w postaci niekontrolowanych nasypów. Grunty te należy zaliczyć do wątpliwych pod względem wysadzinowym.

Warstwa geotechniczna IIIA - wykształcona jest w postaci piasków drobnych, piasków drobnych z domieszką humusu lub detr. roślin. Opisane utwory występują w stanie średniozagęszczonym (IIIA1 $I_D^{[n]} = 0,41$) i (IIIA2 $I_D^{[n]} = 0,59$). Są to grunty niewysadzinowe lub wątpliwe (domieszki humusu) charakteryzujące się umiarkowaną i dobrą nośnością i małą ściśliwością. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych można określić przy pomocy współczynnika materiałowego:

$$\text{Warstwa IIIa1- } \gamma_m = 0,90.$$

$$\text{Warstwa IIIa2- } \gamma_m = 0,90.$$

Zgodnie z PN-81/B-03020 oznaczono metodą "A" w terenie parametr identyfikacyjny, którym w przypadku gruntów niespoistych był stopień zagęszczenia $I_D^{[n]}$

W celu określenia wartości obliczeniowej parametrów geotechnicznych $x^{[r]}$ należy wartości średnie parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$ przedstawione w załączniku nr 4 pomnożyć przez współczynnik materiałowy γ_m właściwy dla danej warstwy, zgodnie ze wzorem: $x^{[r]} = \gamma_m x^{[n]}$



HYDROGEOPLAN – Usługi geologiczne

Jakub Niezabitowski
ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. +48 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl

**STAROSTWO POWIATOWE
w LEBORKU**

81

III WNIOSKI

7 Podsumowanie i zalecenia techniczne

7.1. Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż w podłożu projektowanej do przebudowy drogi znajdują się grunty niejednorodne genetycznie, o umiarkowanie zróżnicowanej litologii i parametrach geotechnicznych.

7.2. Deniwelacja w strefie objętej rozpoznaniem wynosi około 1,0 m przy rzędnych zmieniających się od 1,40 m n.p.m. do 2,36 m n.p.m.

7.3. Głębokość przemarzania gruntów na badanym terenie, zgodnie z ustaleniami normy PN-81/B-03020 wynosi 1,0 m. W strefie tej występują: wysadzinowe gleby, wątpliwe pod względem wysadzinowym niekontrolowane nasypy i piaski drobne zawierające domieszki humusu oraz niewysadzinowe piaski drobne.

7.4. Podczas prac terenowych prowadzonych jesienią przy stanach zbliżonych do średnich, zwierciadło wody stabilizowało się na głębokości 1,20 – 2,25 m (rzędne od 0,11 do 0,20 m n.p.m.). W okresach intensywnych opadów i roztopów wiosennych poziom ten może być wyższy o około 0,3 m.

7.5. Zgodnie z PN-81/B-03020 oznaczono metodą "A" w terenie parametr identyfikacyjny, którym w przypadku gruntów niespoistych był stopień zagęszczenia $I_D^{[n]}$.

7.6. W celu określenia wartości obliczeniowej parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$ należy wartości średnie parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$ przedstawione w załączniku nr 4 pomnożyć przez współczynnik materiałowy γ_m właściwy dla danej warstwy, zgodnie ze wzorem: $x^{[n]} = \gamma_m x^{[n]}$

7.7. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w normie PN-B-06050 ze stycznia 1999 r. Geotechnika – roboty ziemne – wymagania ogólne.

7.8. Grunty występujące w podłożu planowanej do przebudowy drogi tworzą od powierzchni nasypy niekontrolowane zbudowane z piasków drobnych zawierających domieszki żużlu, gruzu i humusu. Poniżej zalega seria gruntów piaszczystych (Pd, Pd+H, Pd+detr. roślin.). Utwory piaszczyste nie zostały przewiercone do głębokości 3,5 m. Grunty piaszczyste znajdują się z stanie średnio zagęszczonym. Litologicznie (ze względu na obecność nasypów niekontrolowanych) warunki gruntowe na badanym terenie należy zaliczyć do złożonych.

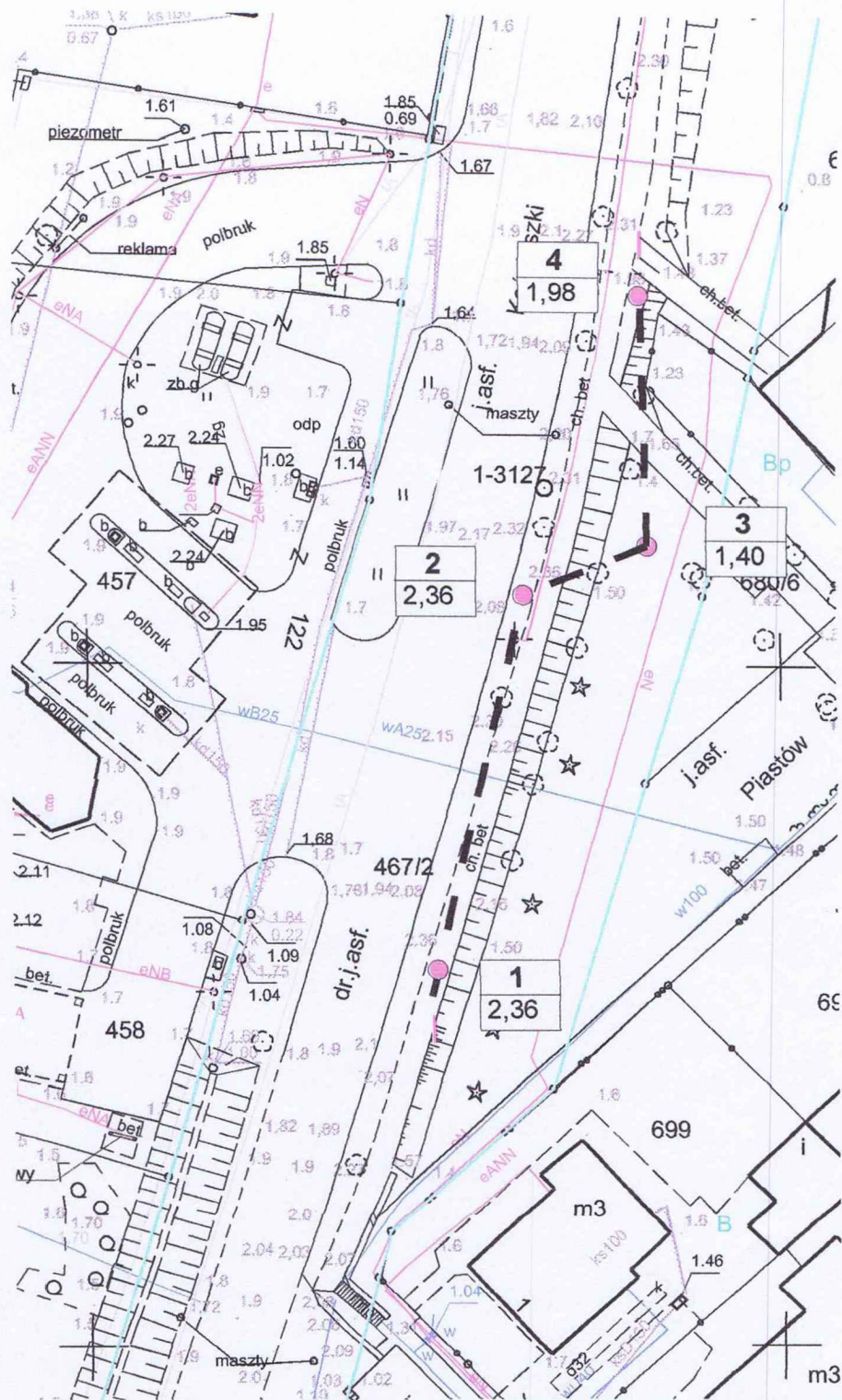
7.9. Niniejszą dokumentację wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).



OBJAŚNIENIA

- 1**

2,36 wykonany otwór geotechniczny NR OTWORU
rzędna w m n.p.m.
- linia przekroju geotechnicznego



Szpilewicz-Architekci			
Al. Wolności 44/2 , 84-300 Łębork			
GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA			
Łeba - ul. Kościuszki			
Opis:		Mapa sytuacyjna	
Dokumentator:	Podpis:	Data:	Skala:
Jakub Niezabitowski		10-2015	1: 500
			Nr rys.: 1

12



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 1

Data wykonania: 2015-10-16

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 2,36 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr Jakub Niezabitowski

Sprawdził(a):

mgr Agnieszka Szubert

Adres: Łeba, ul. Kościuszki dz. nr 467/2

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Mięższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wlgiotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				2 4 5
		0,7			Nasypy niekontrolowane(Piasek drobny z dom. żużlu i humusu), szarobrunatny	w			0,40	4 5 5 9 9
		1 0,5			Piasek drobny z dom. humusu i detr. rośl. , szary	w			0,38	6 5 5 6
		2 0,7			Piasek drobny , szarozółty	w			0,41	4 5 6 6 8
	2,25 ▼▼	3 1,4			Piasek drobny , żółtoszary	m			0,60	11 18 19 18 16 14 15 17 20 18
Głębokość: 3,5										



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski HYDROGEOPLAN

ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 2

Data wykonania: 2015-10-16

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzędna: 2,36 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

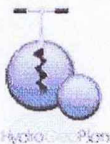
mgr Jakub Niezabitowski

Sprawdził(a):

mgr Agnieszka Szubert

Adres: Łeba, ul. Kościuszki, dz. nr 467/2

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Walczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				11 16 24 27
		1,0			Nasypy niekontrolowane(Piasek drobny z dom. humusu), szarobrunatny	w			0,64 0,45	21 18 17 8 8 7 7 10
		0,5			Piasek drobny z przew. namulów, żółtobrunatny	w			0,53	13 14 12 11
		0,3			Piasek drobny , żółty	w			0,59	15 16 17
		0,4			Piasek drobny , żółtoszary	m			0,59	15 18 16 15
		1,1			Piasek drobny , szary	m			0,58 0,47	16 15 10 8 8 8
Głębokość: 3,5										



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 3

Data wykonania: 2015-10-16

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 1,40 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr Jakub Niezabitowski

Sprawdził(a):

mgr Agnieszka Szubert

Adres: Łeba, ul. Kościuszki dz. nr 467/2

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Mięższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				1 2
		0,4			Nasypy niekontrolowane(Piasek drobny z dom. humusu), ciemnoszary	w			0,38	5 4 4 5 8
		0,3			Piasek drobny z dom. humusu , ciemnobrunatny	w				5 8
	1,20 ▼	0,3			Piasek drobny z przew. namulów , żółtobrunatny	w			0,63	18 22 21
		0,8			Piasek drobny , żółtoszary	m			0,59	17 16 15
		0,8							0,54	12 12 13 14
		1,0							0,62	17 21 20 19
		1,0							0,56	14 13 14 14 16 13 12

Głębokość: 3,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski HYDROGEOPLAN

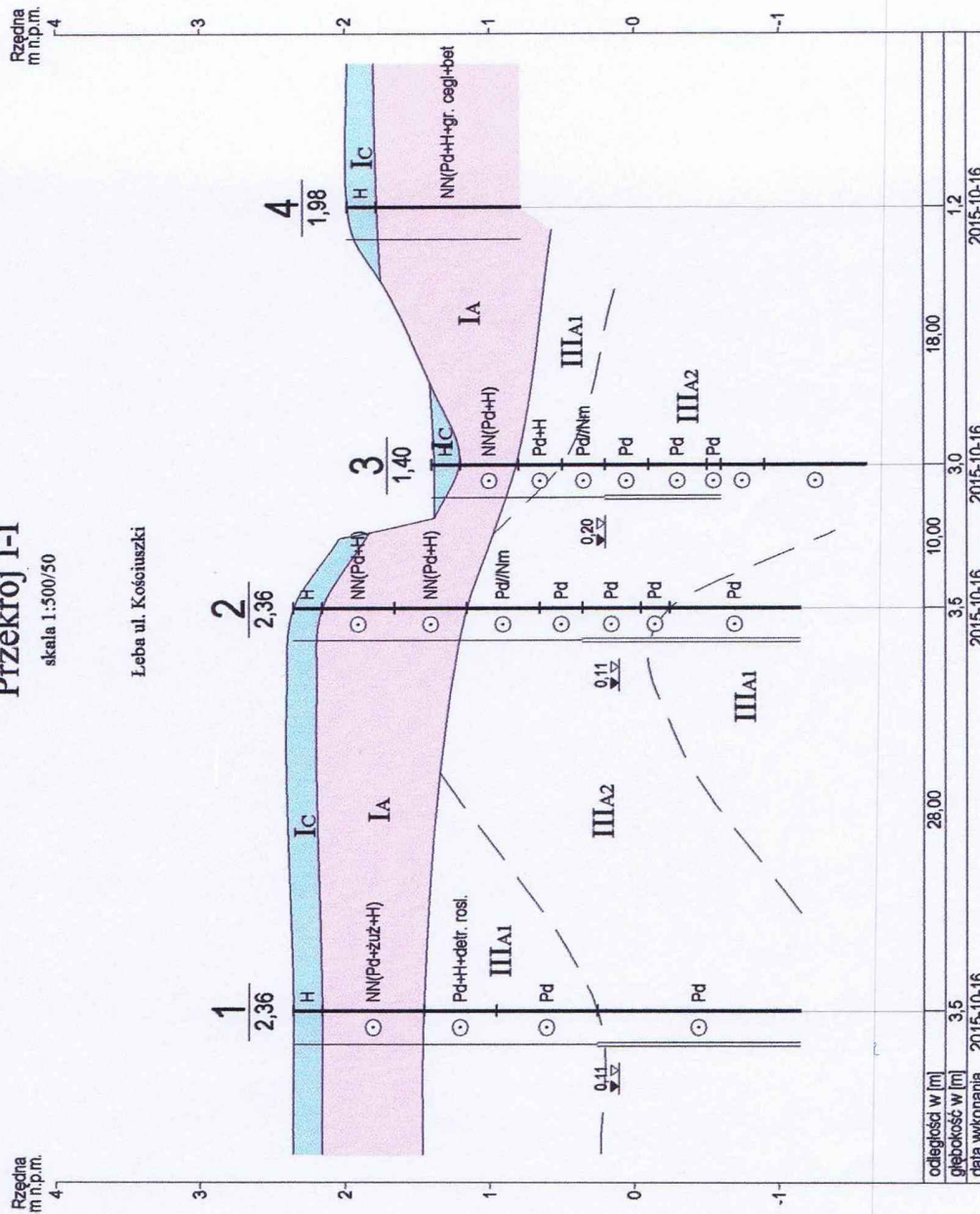
ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 4					Data wykonania: 2015-10-16					
Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA					Rzedna: 1,98 m n.p.m.		Sporządził(a): mgr Jakub Niezabitowski			
Adres: Łeba, ul. Kościuszki dz. nr 467/2					X:		Sprawdził(a): mgr Agnieszka Szubert			
Y:										
Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Mięższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				
		1,0			Nasypy niekontrolowane(Piasek drobny z dom. humusu i gruzu cegl. i betonowego), szare	w				
		1								
Głębokość: 1,2										

Przekrój I-I

skala 1.:500/50

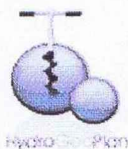
Leba ul. Kościuszki



odległość w [m]	28,00	10,00	18,00
głębokość w [m]	3,5	3,0	1,2
data wykonania	2015-10-16	2015-10-16	2015-10-16

STAROSTWO POWIATOWE
w LEBORKU

ZAŁĄCZNIK NR 4



PARAMETRY GEOTECHNICZNE GRUNTÓW

Lp.	Warstwa geotechniczna	Opis nazw geologicznych i geotechnicznych	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Wartości normowe parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$						
					ρ			$\Phi_u^{[n]}$ stopnie	$C_u^{[n]}$ MPa	$M_o^{[n]}$ MPa	Współczynnik materiałowy γ_m
					T/m ³						
$I_p^{[n]}$	$I_L^{[n]}$	mw	w	m							
1	I A	Nasypy niekontrolowane	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	I C	Gleby H H – gleby – holocen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	III A1	Piaski drobne Pd, piaski drobne z dom. humusu Pd+H b_B^{Pm} - piaski zastoiskowe - plejstocen Q_p^{mm} - piaski morskie mierzei - plejstocen/holocen	0,41	-	1,64	1,72	1,88	30,0	-	52,2	0,90
	III A2		0,59	-	1,66	1,77	1,92	30,9	-	73,0	0,90



HydroGeoPlan

HydroGeoPlan

Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski
76-200 Słupsk, ul. Mochnackiego 14/39
tel. 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl
kontakt@hydrogeoplan.pl

SYMBOLE GEOTECHNICZNE – GEOTECHNICAL SYMBOLS PN-86/B02480, PN-EN ISO 14688-1/2

Oznaczenia na przekrojach i kartach dokumentacyjnych
signs visible on a borehole and cross section views

STAN GRUNTÓW - consistency

GRUNTY NASYPOWE - fills

SPOISTE
I_L – stopień plastyczności
liquidity index

- ZWARTY - solid
- PÓŁZWARTY - semi solid
- TWARDOPLASTYCZNY - hard plastic
- PLASTYCZNY - plastic
- MIĘKKOPLASTYCZNY - soft plastic
- PŁYNNY - liquid

- NB - nasyp budowlany - embankment
- NN - nasyp niekontrolowany (niebudowlany) – man made ground

NIESPOISTE
I_D – stopień zagęszczenia
density index

- LUŻNY - loose
- ŚREDNIOZAGĘSZCZONY - moderate dense
- ZAGĘSZCZONY - dense

GRUNTY RODZIME-ORGANICZNE – organic soils

- H - grunt próchniczny – humous soil
- Nm – namuł – organic mud
- Gy - gytia CaCO₃>5% - gytja
- T - torf - peat
- WB - węgiel brunatny – brown coal, lignite
- WK - węgiel kamienny – hard coal

GRUNTY MINERALNE RODZIME residual mineral soils

- Ż - żwir - gravel
- Żg - żwir gliniasty – clayey gravel
- Po - pospółka – sand-gravel mix
- Pog - pospółka gliniasta – clayey sand-gravel mix

WILGOTNOŚĆ – natural moisture content

- MAŁOWILGOTNY - slightly wet
- WILGOTNY - wet
- MOKRY - very wet

- Pr - piasek gruby – coarse sand
- Ps - piasek średni – medium sand
- Pd - piasek drobny – fine sand
- Pπ - piasek pylasty – silty sand
- Pg - piasek gliniasty – slightly clayey sand
- Iip - pył piaszczysty – sandy silt
- II - pył - silt
- Gp - glina piaszczysta – clayey sand
- G - glina - clayey
- Gπ - glina pylasta – clayey silt
- Gpz - glina piaszczysta zwięzła – sandy clay with silt
- Gz - glina zwięzła – sandy and silty clay
- Gπz - glina pylasta zwięzła – silty clay with sand
- lp - il piaszczysty- sandy clay
- l - il - clay
- lπ - il pylasty – silty clay

ZWIERCIAŁO WODY – water table

- USTABILIZOWANE
stabilized water table
- NAWIERCONE
drilled water table
- SWOBODNE
drilled and stabilized water table
- SĄCZENIA water infiltration
- STREFA WYSTĘPOWANIA WYSIĘKÓW WODY
water infiltration zone

INNE OZNACZENIA – other denotations

- ŻUŻ – żużel - slag
- KO – otoczaki - stones

ZNAKI DODATKOWE – other on a cross sections

- + - domieszki – admixtures
- // - przewarstwienia - interbedding
- / - na pograniczu – soils boundary

ZNAKI DODATKOWE – other in text

- DPL – sondowanie dynamiczne sondą lekką
dynamic penetration test – light size (10 kg)
- DPM – sondowanie dynamiczne sondą średnią
dynamic penetration test – medium size (30 kg)



HydroGeoPlan

Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski
76-200 Słupsk, ul. Mochnackiego 14/39
tel. 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl
kontakt@hydrogeoplan.pl

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

I. Opinia geotechniczna

II. Dokumentacja badań podłoża gruntowego

dla potrzeb remontu na przebudowę drogi

Zleceniodawca : **SZPILEWICZ ARCHITEKCI**
al. Wolności 44/2
84-300 Łębork

Miejscowość: **Łeba, ul. Kościuszki dz. nr: 467/2, nr 54**

Powiat: **łęborski**
Województwo: **pomorskie**

Dokumentator:

mgr Jakub Niezabitowski
upr. geologiczne VII - 1747
upr. geologiczne V- 1860

HYDROGEOPLAN-Usługi geologiczne
Jakub Niezabitowski
76-200 Słupsk, ul. Mochnackiego 14/39
NIP 767-145-06-04, Regon 221209045
tel. 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl

Słupsk, styczeń 2016 r.



Spis treści

I OPINIA GEOTECHNICZNA	1
1. Wstęp.....	2
2. Wykonane badania i prace.....	2
2.1. Pomiary geodezyjne.....	2
2.2. Badania geologiczne.....	2
2.3. Kameralne prace dokumentacyjne.....	3
3. Lokalizacja i ukształtowanie powierzchni terenu.....	3
4. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.....	3
5. Wnioski	4
II DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	4
6. Charakterystyka geotechniczna gruntów	4
III WNIOSKI.....	5
7. Podsumowanie i zalecenia techniczne.....	5

Spis załączników

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 1000
2. Karty dokumentacyjne otworów
3. Przekrój geotechniczny
4. Parametry
5. Objaśnienia do przekrojów



102

I OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Wstęp

Celem prac zleconych przez Firmę **Szpilewicz Architekci** z siedzibą w Lęborku przy al. Wolności 44/2 jest określenie warunków gruntowo-wodnych w strefie przewidzianej pod projektowany remont na przebudowę drogi w ciągu ul. T. Kościuszki, dz. nr 467/2, nr 54 w Łebie.

Ustalono z zamawiającym, iż w celu uzyskania rozpoznania warunków gruntowych należy wykonać otwory geotechniczne oraz sondowania dynamiczne w ich obrębie.

2 Wykonane badania i prace

2.1 Pomiary geodezyjne

Miejsca wykonania otworów wyznaczono w wyniku dowiązania do istniejącej sytuacji terenowej uwidocznionej na mapie dokumentacyjnej w skali 1 : 1000.

2.2 Badania geologiczne

Badania przeprowadzono pod nadzorem mgr Jakuba Niezabitowskiego. W ustalonych miejscach wykonano 2 nierurowane otwory geotechniczne do głębokości 3,0 m. Łączna długość odwiertu wyniosła 6,0 m. W dokumentacji wykorzystano badania archiwalne wykonane w grudniu 2015r. (HYDROGEOPLAN) Otw. Nr 1A.

Podczas wierceń określono makroskopowo rodzaj i stan gruntów. W obrębie gruntów piaszczystych wykonano sondowania pneumatyczną sondą dynamiczną DPL.

Otwory geotechniczne zostały zlikwidowane urobkiem w takiej kolejności, aby znalazł się on na tej samej głębokości, z której go wydobyto.

2.3 Kameralne prace dokumentacyjne

Na podstawie wyników przeprowadzonych prac założono karty dokumentacyjne wykonanych otworów, a następnie sporządzono przekrój geotechniczny. Przedstawiono na nim wyodrębnione warstwy geotechniczne.

Lokalizację wyrobisk oraz przebieg przekroju przedstawiono na mapie dokumentacyjnej.

Dokumentację geotechniczną sporządzono w trzech egzemplarzach przekazanych Zamawiającemu.



3 Lokalizacja i ukształtowanie powierzchni terenu

Projektowany remont przebudowy drogi zostanie zlokalizowany w ciągu ul. Kościuszki, dz. nr 467/2, nr 54 w Łebie. Szczegółową lokalizację wykonanych punktów badawczych przedstawiono w załączniku nr 1.

Pod względem morfologicznym jest to fragment równiny jeziornej sąsiadujący z usypaną w holocenie mierzeją, dzielącą morze od dawnej zatoki, której pozostałościami są obecne jeziora Sarbsko i Łebsko.

Maksymalna deniwelacja w strefie objętej rozpoznaniem wynosi około 0,4 m przy rzędnych zmieniających się od 2,00 m n.p.m. do 2,36 m n.p.m.

4 Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż na badanym terenie od powierzchni zalega warstwa niekontrolowanych nasypów o miąższości do około 0,9 m, zbudowanych z piasków drobnych zawierających domieszki, żużlu, gruzu, gliny i humusu. Poniżej nawiercono aluwialne piaski drobne lokalnie zawierające domieszki detryktu roślinnego lub pyłów. Utwory piaszczyste nie zostały przewiercone do głębokości 3,5 m.

Podczas prac terenowych prowadzonych jesienią przy stanach zbliżonych do średnich, zwierciadło wody stabilizowało się na głębokości 1,46 – 2,25 m (rzędne od 0,11 do 0,67 m n.p.m.). W okresach intensywnych opadów i roztopów wiosennych poziom ten może być wyższy o około 0,3 m.

5 Wnioski

Opinię wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).

Grunty występujące w podłożu planowanej do przebudowy drogi tworzą od powierzchni nasypy niekontrolowane zbudowane z piasków drobnych zawierających domieszki żużlu, gliny, gruzu i humusu. Poniżej zalega seria gruntów piaszczystych (Pd, Pd+H, Pd+detr. roślin.). Utwory piaszczyste nie zostały przewiercone do głębokości 3,5 m. Grunty piaszczyste znajdują się w stanie od luźnego po zagęszczony. Litologicznie (ze względu na obecność nasypów niekontrolowanych) warunki gruntowe na badanym terenie należy zaliczyć do złożonych.



104

II DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

6 Charakterystyka geotechniczna gruntów

Podział na warstwy geotechniczne

Warstwa geotechniczna IC - zaliczono do niej warstwę gruntów organicznych w gleby. Są to grunty słabonośne silnie wysadzinowe.

Warstwa geotechniczna IA – zaliczono do niej warstwę przypowierzchniową utworzoną w postaci niekontrolowanych nasypów. Grunty te w swoim składzie zawierają domieszki żużlu, gruzu, gliny lub humusu. Grunty te należy zaliczyć do wątpliwych pod względem wysadzinowym.

Warstwa geotechniczna IIIA - wykształcona jest w postaci piasków drobnych, piasków drobnych z domieszką pyłów, humusu lub detr. roślin. Opisane utwory występują w stanie luźnym i średniozagęszczonym (IIIA1 $I_D^{[n]} = 0,36$) oraz średniozagęszczonym i zagęszczonym (IIIA2 $I_D^{[n]} = 0,60$). Są to grunty niewysadzinowe lub wątpliwe (domieszki humusu lub pyłów) charakteryzujące się umiarkowaną i dobrą nośnością i małą ściśliwością. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych można określić przy pomocy współczynnika materiałowego:

$$\text{Warstwa IIIa1- } \gamma_m = 0,85.$$

$$\text{Warstwa IIIa2- } \gamma_m = 0,89.$$

Zgodnie z PN-81/B-03020 oznaczono metodą "A" w terenie parametr identyfikacyjny, którym w przypadku gruntów niespoistych był stopień zagęszczenia $I_D^{[n]}$

W celu określenia wartości obliczeniowej parametrów geotechnicznych $x^{[r]}$ należy wartości średnie parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$ przedstawione w załączniku nr 4 pomnożyć przez współczynnik materiałowy γ_m właściwy dla danej warstwy, zgodnie ze wzorem: $x^{[r]} = \gamma_m x^{[n]}$



III WNIOSKI

7 Podsumowanie i zalecenia techniczne

7.1. Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż w podłożu projektowanej do przebudowy drogi znajdują się grunty niejednorodne genetycznie, o umiarkowanie zróżnicowanej litologii i parametrach geotechnicznych.

7.2. Deniwelacja w strefie objętej rozpoznaniem wynosi około 0,4 m przy rzędnych zmieniających się od 2,00 m n.p.m. do 2,36 m n.p.m.

7.3. Głębokość przemarzania gruntów na badanym terenie, zgodnie z ustaleniami normy PN-81/B-03020 wynosi 1,0 m. W strefie tej występują: wysadzinowe gleby, wątpliwe pod względem wysadzinowym niekontrolowane nasypy i piaski drobne zawierające domieszki pyłów lub humusu oraz niewysadzinowe piaski drobne.

7.4. Podczas prac terenowych prowadzonych jesienią przy stanach zbliżonych do średnich, zwierciadło wody stabilizowało się na głębokości 1,46 – 2,25 m (rzędne od 0,11 do 0,67 m n.p.m.). W okresach intensywnych opadów i roztopów wiosennych poziom ten może być wyższy o około 0,3 m.

7.5. Zgodnie z PN-81/B-03020 oznaczono metodą "A" w terenie parametr identyfikacyjny, którym w przypadku gruntów niespoistych był stopień zagęszczenia $I_D^{[n]}$.

7.6. W celu określenia wartości obliczeniowej parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$ należy wartości średnie parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$ przedstawione w załączniku nr 4 pomnożyć przez współczynnik materiałowy γ_m właściwy dla danej warstwy, zgodnie ze wzorem: $x^{[n]} = \gamma_m x^{[n]}$

7.7. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w normie PN-B-06050 ze stycznia 1999 r. Geotechnika – roboty ziemne – wymagania ogólne.

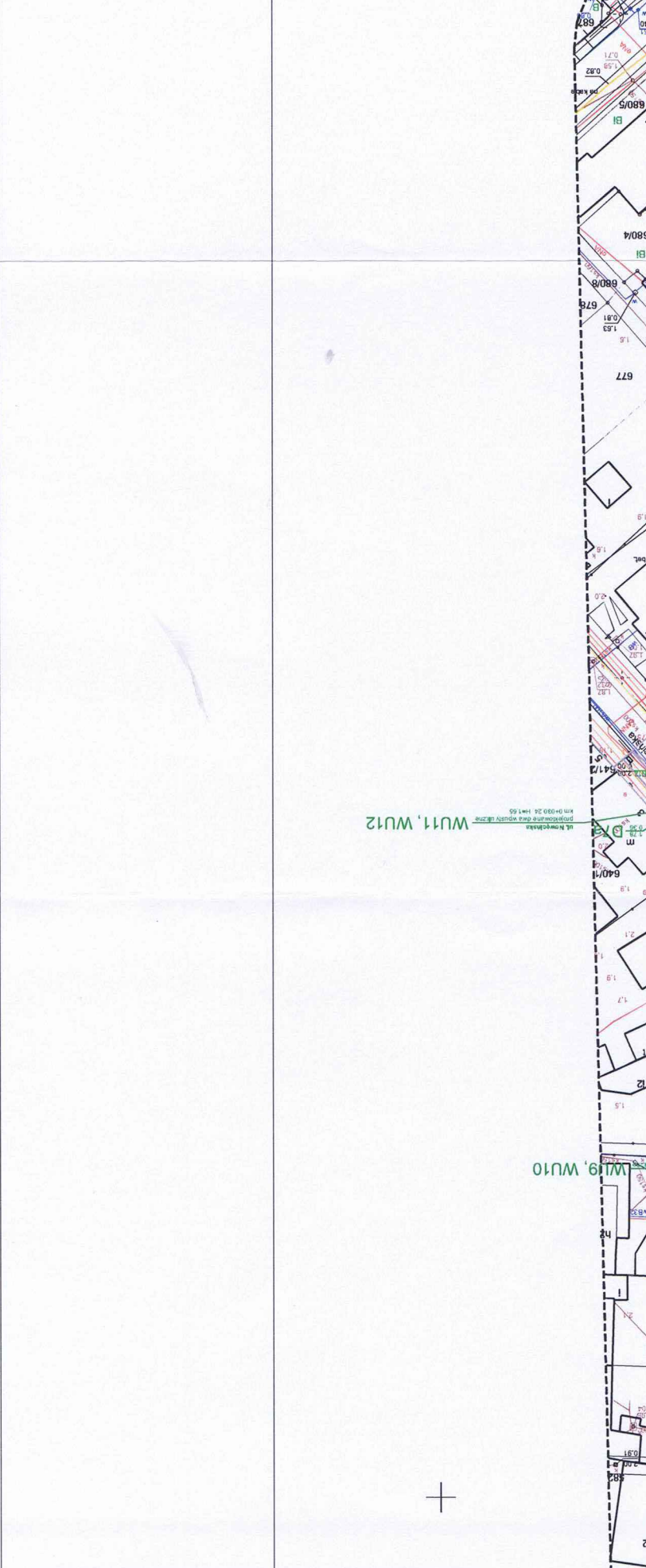
7.8. Grunty występujące w podłożu planowanej do przebudowy drogi tworzą od powierzchni nasypy niekontrolowane zbudowane z piasków drobnych zawierających domieszki żużlu, gliny, gruzu i humusu. Poniżej zalega seria gruntów piaszczystych (Pd, Pd+H, Pd+detr. roślin.). Utwory piaszczyste nie zostały przewiercone do głębokości 3,5 m. Grunty piaszczyste znajdują się z stanie od luźnego po zagęszczony. Litologicznie (ze względu na obecność nasypów niekontrolowanych) warunki gruntowe na badanym terenie należy zaliczyć do złożonych.

7.9. Niniejszą dokumentację wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).



Opis:
Szpiliewicz-Architekt
Al. Wolności 44/2, 84-300 Lębork
GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA
Łeba - ul. Kościuszki

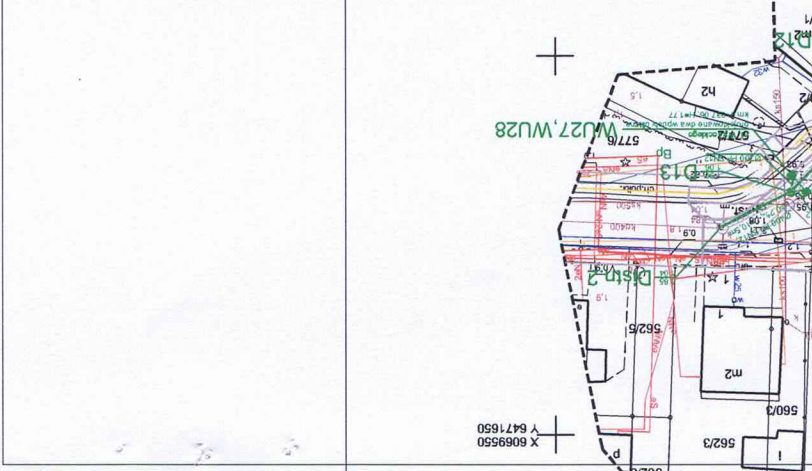
Dokumentator: Jakub Niezabitowski
Podpis: _____
Data: 01-2016
Skala: 1:1000
Nr rys.: 1



OBJAŚNIENIA

1 \bullet 2,00 wykonany otwór geotechniczny rzędna w m n.p.m.
NR OTWORU

— — — — — linia przekroju geotechnicznego





Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 1

Data wykonania: 2016-01-11

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 2,00 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr Jakub Niezabitowski

Sprawdził(a):

Adres: Łeba, ul. Kościuszki dz. nr 467/2, nr 54

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Mięższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				17 18 15
		0,7			Piasek średni z dom. humusu, ciemnoszary	w		0,27		3 3 2 6 2
		1 0,3			Piasek drobny z dom. pyłów, szary	w		0,36		5 4 5
	1,46 ▼	2 1,8			Piasek drobny, żółtoszary	m		0,51		11 11 9 12 10 14 15 16 16
								0,59		20
								0,73		31 35 35 37
								0,68		27 26

Głębokość: 3,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski HYDROGEOPLAN

ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 2

Data wykonania: 2016-01-11

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 2,20 m n.p.m.

Sporządził(a):

mgr Jakub Niezabitowski

Sprawdził(a):

Adres: Łeba, ul. Kościuszki dz. nr 467/2, dz. nr 54

X:

Y:

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Mięższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				11
		0,2			Nasypy niekontrolowane (piasek drobny z dom. gliny i gruzu cegl.), ciemnoszary	w			0,77	40, 70, 25
		0,4			Piasek drobny, ciemnoszary	w			0,57	12, 26, 10, 13, 17
		1				w			0,63	21, 22, 23, 22, 17
	1,53	1,4			Piasek drobny, żółty	m			0,54	11, 10, 12, 11, 12, 12, 11, 12, 13, 13, 15, 16, 14
		2				m				
		0,8			Piasek drobny, żółtoszary	m			0,65	21, 23, 14

Głębokość: 3,0



HydroGeoPlan

Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski HYDROGEOPLAN

ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 1A

Data wykonania: 2015-10-16

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 2,36 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr Jakub Niezabitowski

Sprawdził(a):

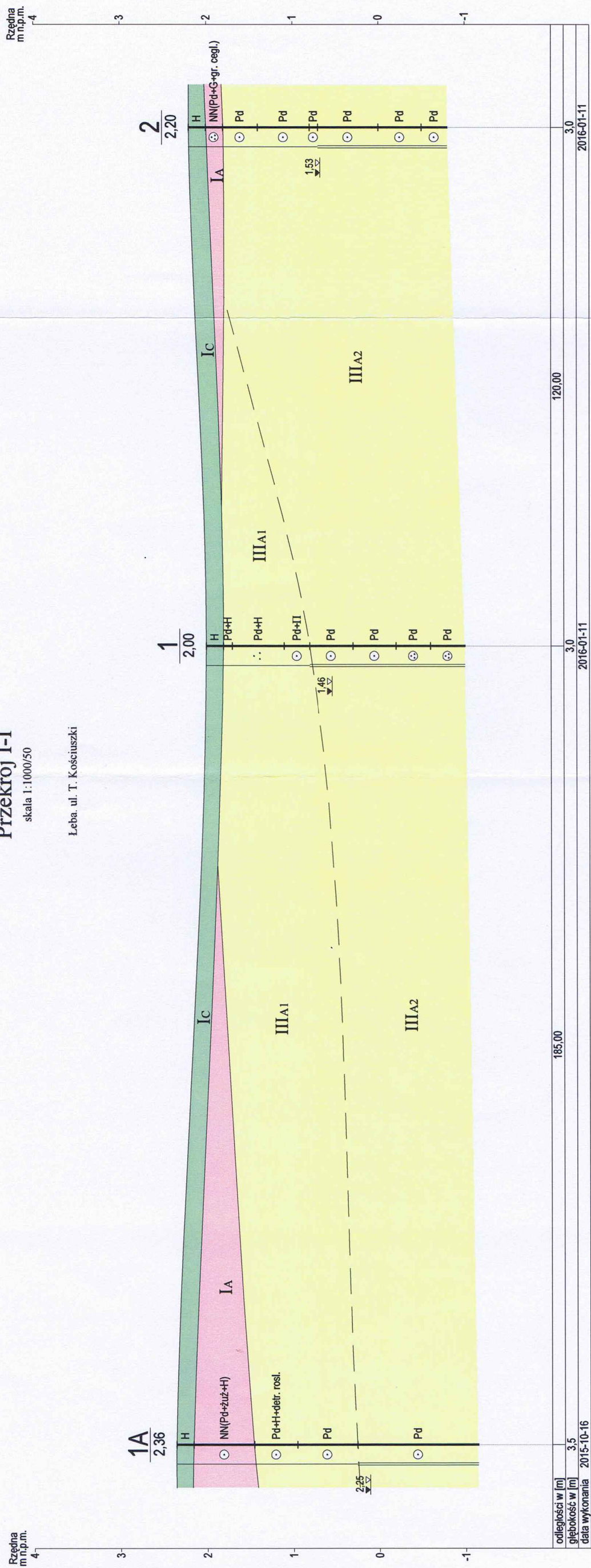
mgr Agnieszka Szubert

Adres: Łeba, ul. Kościuszki dz. nr 467/2, nr 54

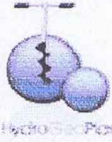
Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Mięższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				2 4 15 14 5 5 9 9
		0,7			Nasypy niekontrolowane (Piasek drobny z dom. żużlu i humusu), szarobrunatny	w			0,40	
		0,5			Piasek drobny z dom. humusu i detr. roślin., szary	w			0,38	6 5 5 6
		0,7			Piasek drobny, szarozółty	w			0,41	14 5 6 6 8 11
	2,25 ▼▼	1,4			Piasek drobny, żółtoszary	m			0,60	18 19 18 16 14 15 17 20 18
Głębokość: 3,5										

Przekrój I-I
skala 1:1000/50

Leba. ul. T. Kościuszki



ZAŁĄCZNIK NR 4



PARAMETRY GEOTECHNICZNE GRUNTÓW

Lp.	Warstwa geotechniczna	Opis nazw geologicznych i geotechnicznych	Stopień zagęszczenia $I_p^{[n]}$	Stopień plastyczności $I_L^{[n]}$	Wartości normowe parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$						
					ρ T/m ³			$\phi_u^{[n]}$ stopnie	$C_u^{[n]}$ MPa	$M_o^{[n]}$ MPa	Współczynnik materiałowy γ_m
					mw	w	m				
1	IA	Nasypy niekontrolowane	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	IC	Gleby H H – gleby – holocen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	III A1	Piaski drobne Pd, piaski drobne z dom. humusu Pd+H b_g^{pm} - piaski zastoiskowe - plejstocen Q_p^{mm} -	0,36	-	1,63	1,71	1,87	29,7	-	47,5	0,85
	III A2	piaski morskie mierzei - plejstocen/holocen	0,60	-	1,67	1,78	1,92	30,9	-	74,4	0,89



HydroGeoPlan

HydroGeoPlan

Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski
76-200 Słupsk, ul. Mochnickiego 14/39
tel. 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl
kontakt@hydrogeoplan.pl

SYMBOLE GEOTECHNICZNE – GEOTECHNICAL SYMBOLS PN-86/B02480, PN-EN ISO 14688-1/2

Oznaczenia na przekrojach i kartach dokumentacyjnych signs visible on a borehole and cross section views

STAN GRUNTÓW - consistency

SPOISTE
 I_L – stopień plastyczności
liquidity index

- ZWARTY - solid
- PÓŁZWARTY – semi solid
- TWARDOPLASTYCZNY – hard plastic
- PLASTYCZNY - plastic
- MIĘKKOPLASTYCZNY – soft plastic
- PŁYNNY - liquid

NIESPOISTE
 I_D – stopień zagęszczenia
density index

- LUŻNY - loose
- ŚREDNIOZAGĘSZCZONY – moderate dense
- ZAGĘSZCZONY - dense

WILGOTNOŚĆ – natural moisture content

- MAŁOWILGOTNY – slightly wet
- WILGOTNY - wet
- MOKRY - very wet

ZWIERCIADŁO WODY – water table

- USTABILIZOWANE
stabilized water table
- NAWIERCONE
drilled water table
- SWOBODNE
drilled and stabilized water table
- SĄCZENIA water infiltration
- STREFA WYSTĘPOWANIA WYSIEKÓW WODY
water infiltration zone

GRUNTY NASYPOWE - fills

- NB - nasyp budowlany - embankment
- NN - nasyp niekontrolowany (niebudowlany) – man made ground

GRUNTY RODZIME-ORGANICZNE – organic soils

- H - grunt próchniczny – humous soil
- Nm - namuł – organic mud
- Gy - gytia $CaCO_3 > 5\%$ - gyttja
- T - torf - peat
- WB - węgiel brunatny – brown coal, lignite
- WK - węgiel kamienny – hard coal

GRUNTY MINERALNE RODZIME residual mineral soils

- Ż – żwir - gravel
- Żg - żwir gliniasty – clayey gravel
- Po – pospółka – sand-gravel mix
- Pog - pospółka gliniasta – clayey sand-gravel mix

- Pr - piasek grubo – coarse sand
- Ps - piasek średni – medium sand
- Pd - piasek drobny – fine sand
- Pπ - piasek pylasty – silty sand

- Pg - piasek gliniasty – slightly clayey sand
- Πp - pył piaszczysty – sandy silt
- Π - pył - silt
- Gp - glina piaszczysta – clayey sand
- G - glina - clayey
- Gπ - glina pylasta – clayey silt
- Gpz - glina piaszczysta zwięzła – sandy clay with silt
- Gz - glina zwięzła – sandy and silty clay
- Gπz - glina pylasta zwięzła – silty clay with sand
- Ip - il piaszczysty- sandy clay
- I - il - clay
- Iπ - il pylasty – silty clay

INNE OZNACZENIA – other denotations

- ŻUŻ – żużel - slag
- KO – otoczaki - stones

ZNAKI DODATKOWE – other on a cross sections

- + - domieszki – admixtures
- // - przewarstwienia - interbedding
- / - na pograniczu – soils boundary

ZNAKI DODATKOWE – other in text

- DPL – sondowanie dynamiczne sondą lekką
dynamic penetration test – light size (10 kg)
- DPM – sondowanie dynamiczne sondą średnią
dynamic penetration test – medium size (30 kg)

STAROSTWO POWIATOWE
w LEBORKU

8/21

Miejsce i data: Lębork, 29 listopada 2016r

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej dla Powiatu Lęborskiego**

**PRACOWNIA SZPILEWICZ ARCHITEKCI
Kębłowo Nowowiejskie 35
84-351 Kębłowo Nowowiejskie**

Wasz znak: - z dnia: 2016.11.15

Wniosek nr ZD-251/2016 z dnia 2016.11.15

OPINIA

Na podstawie art. 28b ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2014 r. poz. 897) oraz Zarządzenia Starosty Lęborskiego nr 10/2015 z dnia 3.06.2015 - Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej po przeprowadzonej naradzie koordynacyjnej

UZGADNIA

Budowa sieci kanalizacji deszczowej , oświetlenia ulicznego oraz przyłącza elektroenergetycznego (zasilanie przepompowni)

Lokalizacja obiektu: **Łeba ul. Kościuszki, Wysockiego, Nowocieńska, Powstańców Warszawy obr 1, dz.: 54,410, 436, 467/2, 576, 577/1, 674, 463/3 . 4 26/4**

Inwestor realizowanego obiektu: **GMINA MIEJSKA ŁEBA ul. Kościuszki 90 84-360 Łeba**

UWAGI | ZALECENIA do opinii ZD-251/2016

1. Do niniejszej opinii dołączono protokół z posiedzenia przedstawicieli narady koordynacyjnej zawierającej uwagi i zalecenia nr ZD251/2016 z dnia 25.11.2016r .
 2. Projektowi nadaje się status archiwalny, jeżeli w okresie 2 lat od czasu ich uzgodnienia nie została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy.
 3. Uzgodnienie traci ważność gdy inwestor lub organ administracji architektoniczno-budowlanej a także organ nadzoru budowlanego powiadomią o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu wydanych decyzji , o takim przypadku inwestor jest zobowiązany zawiadomić bezzwłocznie tutejszy Zespół.
 4. Wszystkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji wymagają dodatkowego uzgodnienia w tutejszym Zespole.
 5. Przed wejściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.
 6. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu w terenie i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych
 7. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.
- Brak przedstawiciela branży wodociągowej w pracach narady koordynacyjnej

Z zgodnością z oryginałem
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w zakresie projektowania
architektonicznego bez ograniczeń
nr 460/PDOKK/2011

/Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej/

Z up. STAROSTY

Adem Szpilewicz
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU

114

STAROSTWO POWIATOWE

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA PRZEDSTAWICIELI NARADY KOORDYNACYJNEJ

Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej
 dla Powiatu Łęborskiego
 84-300 ŁĘBORK, ul. Czołgistów 5
 tel. 59 862 18 73, 59 862 39 58

NR ZP 251/2016

Opis przedmiotu: BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Lokalizacja: MIASTO ŁĘBA QBR 1 dz. 54, 410, 436, 467/2, 576, 577/1, 674, 403/3, 426/4
 ul. KOŚLIUSZKI, WYSOCKIEGO, NOWECIŃSKA, POWSTAŃCÓW WARSZAWY

Inwestor: GMINA MIEJSKA ŁĘBA

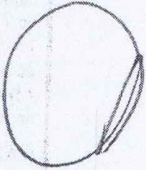
Jednostka projektująca: MACIEJ SZPITEWICZ

Wnioskodawca: SZPITEWICZ ARCHITEKCI UL. AL. WOLNOŚCI 44/2 ŁĘBORK

Zlecenie z dnia: 15.11.2016 Znak: ZP 251/2016

Data wpływu do ZUD: 15.11.2016

BRANŻA	TREŚĆ UZGODNIENIA	PODPIS UZGADNIAJĄCEGO
gazownicza	<p>Uzgodnienie nr <u>32/UA/2016</u> z dnia <u>25.11.2016</u></p> <p>Prace ziemne w miejscach kolizji z siecią gazową wykonać ręcznie. Zachować wymagane normami odległości w pionie i poziomie do istniejącej sieci gazowej. Celem sprawowania nadzoru ze strony operatora sieci gazowej wykonawca robót jest zobowiązany co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac ziemnych powiadomić pisemnie Amber Gaz Sp z o.o. 75-846 Koszalin, ul. Słowiańska 13 o przystąpieniu do prac.</p> <p>Za uszkodzenia sieci gazowej powstałe w wyniku prowadzonych prac i skutki z tym związane odpowiada wykonawca prowadzonych prac, który jest zobowiązany do ich naprawienia na własny koszt. Uzgodnienie ważne 2 lata.</p> <p>Uwagi: <u>W miejscu kolizji z siecią gazową prace wykonywane ręcznie. Powiadomić GAT Łęborg do max. powiadomić GAT Łęborg</u></p> <p><u>tel. 501 101 043</u></p>	<p>AMBER GAZ Sp. z o.o. Gazowe Pogotowie Techniczne w Łębie</p> <p><i>(Signature)</i> Sławomir Bas</p>
energetyczna	<p>ENERGA-OPEATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Łęborgu Dział Dokumentacja Energetycznej tel. 59 841 63 03</p> <p>UZGODNIENIE NR _____ Z DNIA 25.11.2015r.</p> <p>POZYTYWNE / NEGATYWNE</p> <p>1. O zamierzone prowadzenie robót w miejscach skrzyżowania bądź zbliżenia do sieci należy powiadomić ENERGA-OPEATOR SA na 14 dni przed ich rozpoczęciem</p> <p>2. Szczegółową lokalizację linii kablowych ustalić metodą przekopów próbnych lub za pomocą aparatury</p> <p>3. W miejscu prowadzonych robót mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne nie będące na miejscu ENERGA-OPEATOR SA oraz mogą występować różnice powłok stanem zaistniałymi po-odłączenia, a inwentaryzację geodezyjną</p> <p>4. Prace ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych wykonywać ręcznie, odkryte kable zabezpieczyć przed uszkodzeniem</p> <p>5. Odkryte kable przed zasypaniem zgłosić do ENERGA-OPEATOR SA</p> <p>6. W pobliżu urządzeń elektrycznych roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zapisami norm PN/E-05 100 i PN/E-05 125</p> <p>7. Za uszkodzenia sieci elektroenergetycznych powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiedzialność wykonawca lub inwestor i jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt.</p> <p>8. Przy realizacji tematu dbać o zachowanie normatywnej głębokości do urządzeń energetycznych</p> <p>UZGODNIENIE NEST WAŻNE 2-LATA</p> <p>UWAGI</p>	<p>Kierownik Dział Dokumentacji Energetycznej</p> <p><i>(Signature)</i> Tomasz Grabowski</p> <p><i>(Handwritten notes in Polish):</i> Wzrostło w dolnej części 2 istn. sieć elektroenergetyczną SN 15kV oraz lin 0,4 kV. W pobliżu sieci elektroenergetycznej może również prowadzić kable.</p> <p><i>(Handwritten notes in Polish):</i> W przypadku braku linii oświatowych na kable elektroenergetyczne zostały wy oświatowe dwudzielne.</p>
ciepłownicza	<p>BRAK SIECI CIEPŁOWNICZEJ</p> <p>W OBSZARZE PROJEKTU MOGĄ ZNAJDOWAĆ SIĘ CIĄGI LOKALNEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ. UZGODNIENIA EWENTUALNYM KOLIZJI UZGODNIĆ Z ZARZĄDZCAMI LUB WŁAŚCIELAMI SIECI</p>	<p>Za zgodność z oryginałem mgr inż. arch. Maciej Szpitewicz</p> <p>uprawnienia w zakresie projektowania architektonicznego bez ograniczeń nr 460/POOKK/2011</p> <p>Z up. STAROSTY <i>(Signature)</i> Adam Wielkie PRZEWODNICZACY</p> <p>STAROSTWO POWIATOWE W ŁĘBORKU</p>

BRANŻA	TREŚĆ UZGODNIENIA	PODPIS UZGADNIAJĄCEGO
telekomunikacyjna	UZGODNIENIE ORANGE POLSKA S.A NR 78403/TOWPROU/P/2016 Z DNIA 25.11.2016 - ZAŁĄCZONE DO PROJEKTU	Z up. STAROSTY Adam Zieliński PRZEWODNICZĄCY Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej
wodno – kanalizacyjna	Kanalizacja. Uzgodnia się bez uwag. Na terenie wykonywanych prac istniejących koleje z kanalizacją. Przy opracowaniu nad kanalizacją zachować szczególną ostrożność. Przed rozpoczęciem prac prowadzić badania. BRANŻA WODOCIĄGOWA - BRAK PRZEDSTAWICIELA BRANŻY W PRACACH NARADY KOORDYNUJĄCEJ	KIEROWNIK SIECI Michał Nizniowski Z up. STAROSTY Adam Zieliński PRZEWODNICZĄCY Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej
oświetlenie uliczne	Miodunie 2 LEO PRZEDSTAWICIEL ENERGIA - OŚWIETLENIE MATEUSZ GASCUTA	
drogowa	UZGODNIENIE PRZEDSTAWICIELA BURMISTRZA MIASTA ŁĘBY UMIESTZONE NA ZAŁĄCZONEJ MAPIE	Z up. STAROSTY Adam Zieliński PRZEWODNICZĄCY Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej
.....	Za zgodność z projektem mgr inż. arch. Maciej Szpakiewicz uprawnienia w zakresie projektowania architektonicznego bez ograniczeń nr 460/PDOKK/2011	Z up. STAROSTY K. Górecki
geodezyjna	W WYNIKU PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY LILC WYMIENIONYM W PROJEKIE (ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI, GŁĘBOKIE WYKOPY LILC NA ZNISZCZENIU PUNKTY OSNOWY GEODEZYJNEJ O NUMERACJI G.229.17-1-3128, G.229.17-1-3129, G.229.17-1-3127 WSZYSTKIE ZNISZCZONE PUNKTY NALEŻY OBTWORZYĆ NA KOSZT INWESTORA	Katarzyna Grudzińska Kierownik Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Z up. STAROSTY Adam Zieliński PRZEWODNICZĄCY Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej STAROSTWO POWIATOWE W LEBORKU

Przewodniczący Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej: Z up. STAROSTY
Adam Zieliński
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

116



MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Niniejsza mapa została sporządzona w oparciu o mapę zasadniczą wydaną przez Starostwo Powiatowe w Lęborku, w postaci wektorowej, na podstawie licencji nr 6640.182.2015_2208_K05 i pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu maju 2015 r.

woj. pomorskie
pow. lęborski
jednostka ewidencyjna: 220802_1 Lęba
obręb ewidencyjny: 220802_1.0002
Dz. 54, 467/2
ul. Kościuszki
IDE 6640.523.2015

Stan aktualny na dzień 19.05.2015 r.
Zakres opracowania mapy

układ wysokości: Kronsztad 86
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000"

Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne
GEODETA Kazimierz Dołęcki
ul. 300 LEBORK, ul. Olimpijczyków 5/B
al. 059 862 34 30, com. 606 960 174
Biuro: ul. Armii Krajowej 54
REGON 711286591, NIP 841-128-66-85

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU
Wydział Geodajny
Zespół Uzasadnień Dokumentacji Projektowej
dla Powiatu Lęborskiego
84-300 LEBORK, ul. Czolgostów 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

W obszarze objętych opracowaniem mapy zawiera użycowanie wszelkich ważnych projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Lk. 11.06.2015 M. Janczak
miejscowość, data, imię i nazwisko, stanowisko, podpis

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

Proszę zwrócić uwagę, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku pracy geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zostały oparte technicznie wpisany do ewidencji materiałów planimetrycznego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTWA LĘBORSKI
Identyfikacja ewidencyjny materiał zasobu - opisu technicznego	P.2208.2015.600
Data wpisania opisu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	11.06.2015
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	M. Janczak

LEGENDA - BRANŻA SANITARNA

kanalizacja deszczowa grawitacyjna	
kanalizacja deszczowa tłoczna	
studnia kanalizacji deszczowej Ø1000	
wpust kanalizacji deszczowej	
osadnik piasku Ø2000	
przepompownia wód opadowych Ø2000	

LEGENDA - BRANŻA ELEKTRYCZNA

SOU Istniejąca szafka oświetlenia ulicznego	
latarnia istniejąca	
projektowana latarnia parkowa VERA Zr. światła LED 35W 3000K, słup A1A l=4m	
projektowana latarnia oświetlenia ulicznego z demontażu	
Linia kablowa YAKXs4x25mm2 ² w całości w rurze osłonowej Dvk f 50	
Przepusty pod drogiem SRS Ø 75	

oświadczam, iż treść mapy do celów projektowych na której wykonano projekt zagospodarowania terenu jest zgodna z treścią mapy zarejestrowanej w ODGK pod numerem P.2208.2015.600

mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POOKK/2011

Za zgodność z oryginałem mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POOKK/2011

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
SZPILEWICZ ARCHITEKCI
al. Wolności 44/2
84-300 Lębork
www.szpilewicz.pl
tel. 59 723 55 50
biuro@szpilewicz.pl

INWESTOR:
Gmina Miejska Lęba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Lęba
STAROSTWO POWIATOWE
w LEBORKU

NAZWA INWESTYCJI:
Przebudowa i rozbudowa fragmentu ul. Kościuski, ul. Wysockiego, ul. Noweńskiejskiej oraz ul. Powstańców Warszawy w Lębie wraz z budową infrastruktury techn.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
działki nr 54/1, 410, 436, 467/2, 576, 577/1, 674, Lęba, obr.1

GŁÓWNY PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POOKK/2011

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. Łukasz Ruciński
mgr inż. arch. Jagoda Gorloff
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
mgr inż. arch. Michał Batorski

stud. Daniel Pełka

Architektura

Projektant:
mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz
uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POOKK/2011

Sprawdzający:
mgr inż. arch. Jagoda Gorloff
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 65/POOKK/IV/2015

Drogowa

Projektant:
mgr inż. Tomasz Gałka
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr POM/0172/PWOD/06

Sprawdzający:
mgr inż. Tomasz Zarzycki
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr BK.IIF.7342/52/94

Sanitarna

Projektant:
mgr inż. Malgorzata Mazurkiewicz
upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. Instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/460/96

Sprawdzający:
mgr inż. Juliusz Zieliński
upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. Instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoc. i kanalizac., ciepłych wentylac. i gazowych nr BK.IIF.7342/465/96

Elektryczna

Projektant:
mgr inż. Jerzy Kubacki
upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenergetycznych nr BK.IIF.7342/324/98

Sprawdzający:
mgr inż. Krystyna Majewska
upr. do projekt. bez ogr. w specjaln. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenergetycznych nr POM/0150/POOE/06

Faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

Skala: 1:500 Tom: _____

Tytuł rysunku: Plansza zbiorcza sieci arkusz 2

Nr rysunku: 116-E,S-02-R01 Data: 10.2016 Nr strony: 1/8