USŁUGI PROJEKTOWE Łukasz Damps
os. Wybickiego 29/13, 83-300 Kartuzy
tel: 695-531-794, e-mail: lukasz215a@poczta.onet.pl
NIP: 589-17-81-035, REGON: 361036047

Uproszczona dokumentacja techniczna

Egz. nr

Temat: **Remont nawierzchni chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku przejścia przez m. Gowidlino**

Numery ewidencyjne działek: 544/1, 637/2, 640/5, 679/2, 658/2 obręb Gowidlino 220504_2.0004

Branża: drogowa

Inwestor: **Gmina Sierakowice**
ul. Lęborska 30
83-340 Sierakowice

Kategoria obiektu: **XXV, IV**

Oświadczenie: Oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zgodnie z Art. 20 ust. 4 ustawy „Prawo Budowlane" z dnia 07.07.1994 r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. Z 2014 r. poz. 40).

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
BRANŻA DROGOWA			
Opracował	mgr inż. Łukasz Damps		

Kartuzy, wrzesień 2022 r.

Spis treści

1. Opis techniczny – postanowienia ogólne 2
1.1. Podstawa opracowania 2
1.2. Przedmiot i zakres opracowania 2
1.3. Opis stanu istniejącego 2
1.3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu 2
1.3.2. Elementy przestrzenne 2
1.3.3. Trasa w planie sytuacyjnym i profilu podłużnym 3
1.3.4. System odwodnienia 3
1.3.5. Uzbrojenie terenu 3
1.3.6. Warunki gruntowo – wodne 3
1.4. Opis stanu projektowanego 3
1.4.1. Wytyczne do projektu 3
1.4.2. Rozwiązanie sytuacyjne 3
1.4.3. Rozwiązanie wysokościowe 4
1.4.4. Odwodnienie 4
1.5. Konstrukcja elementów drogowych 4
1.5.1. Konstrukcja chodnika 4
1.5.2. Konstrukcja miejsc postojowych 4
1.5.3. Konstrukcja schodów terenowych 4
1.5.4. Konstrukcja pasów zieleni 4
1.6. Roboty ziemne 4
1.7. Wpływ inwestycji na środowisko 5
1.8. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek 5
1.9. Obszar oddziaływania obiektu 5
1.10. Informacja o terenach górniczych 5
1.11. Uwagi 6
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 8
2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji 8
2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych 8
2.3. Elementy zagospodarowania ternu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi 8
2.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych 8
2.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych 8
2.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych 9
2.6.1. Zagospodarowanie placu budowy 9
2.6.2. Roboty ziemne 10
2.6.3. Roboty budowlane 11
2.6.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy 11
2.6.5. Informacje o oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsca prowadzenia robót 12
2.7. Uwagi 12
3. Część rysunkowa 13

1. Opis techniczny – postanowienia ogólne

1.1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów informacyjnych
- Wytyczne i ustalenia z Gminą Sierakowice
- Rozporządzenie 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
- WR-D-11-1 Wytyczne kształtowania sieci dróg
- WR-D-63 Katalog typowych konstrukcji nawierzchni jezdni przeznaczonych do ruchu bardzo lekkiego oraz innych elementów dróg
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych 1979 r. i 1982 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach Dz.U.2019 poz.2311
- Wizja lokalna w terenie i pomiary uzupełniające sytuacyjno-wysokościowe
- Polskie i branżowe normy

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest uproszczona dokumentacja techniczna remontu fragmentów chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 211 w m. Gowidlino. Opracowanie ma na celu poprawę bezpieczeństwa oraz komfortu ruchu pieszego oraz poprawę estetyki pasa drogowego.
Lokalizację inwestycji przedstawiono na rysunku nr 1.

1.3. Opis stanu istniejącego

1.3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Zadanie zlokalizowane jest w miejscowości Gowidlino, Powiecie Kartuskim, Województwie Pomorskim. Remontowany odcinek rozpoczyna się na skrzyżowaniu drogi wojewódzkiej nr 211 z drogą powiatową nr 1912G ul. Jana Pawła II, a kończy się na skrzyżowaniu DW211 z drogą gminną ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego. Przedmiotowy fragment mierzy ~600m. Z pasem drogowym graniczą: budynki jednorodzinne oraz punkty handlowo-usługowe.

1.3.2. Elementy przestrzenne

Na odcinku objętym remontem istniejąca jezdnia drogi wojewódzkiej posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 6-7m. Droga posiada przekrój: szlakowy (początek odcinka), uliczny (centrum miejscowości) oraz półuliczny (koniec odcinka). Chodnik prawostronny zlokalizowany jest na całej długości odcinka, natomiast chodnik lewostronny występuje na fragmencie od skrzyżowania z ul. Łąkową do istniejącego zjazdu publicznego z kostki betonowej (ok. 100m przed końcem opracowania). Chodniki posiadają nawierzchnię z kostki betonowej lub płytek betonowych. Zjazdy posiadają nawierzchnię z kostki betonowej, bitumiczną lub z trylinki. W centrum miejscowości znajdują się 2 zatoki autobusowe: bitumiczna (w kierunku Sierakowic) oraz z kostki betonowej (w kierunku Czarnej Dąbrówki).
Stan techniczny części chodnika o nawierzchni z płytek betonowych oraz stan niektórych zjazdów i niewielkiego fragmentu zatoki autobusowej określono jako wymagający remontu. Stan techniczny zjazdów, zatoki autobusowej oraz części chodnika o nawierzchni z kostki betonowej określono jako dobry.

1.3.3. Trasa w planie sytuacyjnym i profilu podłużnym

Istniejąca trasa drogi wojewódzkiej przebiega w terenie pagórkowatym. W planie sytuacyjnym droga składa się łuków kołowych oraz odcinka prostego, przebiegającego przez centrum miejscowości. Pochylenie podłużne wynosi ~0-3%. Pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni: daszkowe 2% (na odcinkach prostych) oraz jednostronne 3-5% (na łukach w planie). Pochylenie poprzeczne chodnika wynosi ~0-2%. Pasy zieleni mają pochylenie o zmiennej wartości.

1.3.4. System odwodnienia

Wody opadowe odprowadzane są wgłębnie do istniejącej kanalizacji deszczowej.

1.3.5. Uzbrojenie terenu

W obszarze przedmiotowego zadania występuje następującego uzbrojenie terenu:

- kable elektroenergetyczne
- kable teletechniczne
- wodociąg
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z aktualną planszą uzbrojenia terenu.
Roboty ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z kablami, urządzeniami podziemnymi prowadzić ręcznie !!!

1.3.6. Warunki gruntowo – wodne

Ocena makroskopowa wykazała dostateczną nośność istniejącego podłoża gruntowego.

1.4. Opis stanu projektowanego

1.4.1. Wytyczne do projektu

W wyniku uzgodnień i ustaleń z Gminą Sierakowice przyjęto podstawowe parametry chodnika i zjazdów

- Nawierzchnia chodnika z brukowej kostki betonowej szarej gr. 6cm
- Nawierzchnia zjazdów z brukowej kostki betonowej czerwonej gr. 8cm
- Nawierzchnia (remontowanego fragmentu) zatoki autobusowej z brukowej kostki betonowej czerwonej gr. 8cm
- Szerokość chodnika 1,5 i 2m (tak jak dotychczas)
- Szerokość pasów zieleni zmienna
- Długość odcinka 594m
- Spadek poprzeczny chodnika - jednostronny 2% w kierunku jezdni
- Odwodnienie – do istniejącej kanalizacji deszczowej

1.4.2. Rozwiązanie sytuacyjne

Zaprojektowano remont: fragmentów chodnika (o nawierzchni z płytek betonowych), niektórych zjazdów oraz fragmentu zatoki autobusowej; poprzez rozbiórkę istniejących krawężników, obrzeży, nawierzchni chodnika, zjazdów i fragmentu zatoki, odhumusowanie pasów zieleni, pogłębienia koryta pod warstwy konstrukcyjne, wykonanie podbudowy, ułożenie nowych nawierzchni z brukowej kostki betonowej na chodniku, zjazdach i fragmencie zatoki oraz wykonanie pasów zieleni. Przebieg trasy chodnika (po istniejącym śladzie) przedstawiono na planie sytuacyjnym. Szerokość chodnika 1,5 oraz 2m (tak jak dotychczas). Obramowanie

chodnika oddzielonego pasami zieleni wykonać z obrzeży. Chodnik prowadzony przy jezdni obramowany będzie krawężnikami oraz obrzeżami. Na wysokości zjazdów ustawić krawężniki najazdowe.
W ramach robót należy także wykonać: roboty pomiarowe oraz regulację pionową włazów studni teletechnicznych. Należy ponadto wykonać wycinkę krzaków (punktowo).
Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na rysunkach 2.1-4

1.4.3. Rozwiązanie wysokościowe

Należy zachować istniejące profile podłużne chodnika z wyłagodzeniem lokalnych nierówności i załamań niwelety.
Krawężniki wystające należy posadowić 12cm powyżej krawędzi jezdni. Krawężniki najazdowe zaniżyć do 2cm. Obrzeża betonowe (na zewnętrznej stornie chodnika) ustawić 3cm powyżej nawierzchni, a na zamknięciu zjazdów ustawić bez światła (w poziomie nawierzchni z kostki).
Spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2% w kierunku jezdni. Spadek pasów zieleni zmienny.

1.4.4. Odwodnienie

Odwodnienie chodnika (za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych) do istniejących wpustów ulicznych.

1.5. Konstrukcja elementów drogowych

1.5.1. Konstrukcja chodnika

- brukowa kostka betonowa szara 10x20cm - 6cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5cm
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem $C_{3/4}$ - 15cm
- dogęszczone podłoże gruntowe po korytowaniu min. 80MPa

1.5.2. Konstrukcja zjazdów

- brukowa kostka betonowa czerwona 10x20cm - 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5cm
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem $C_{3/4}$ - 15cm
- dogęszczone podłoże gruntowe po korytowaniu min. 80MPa

1.5.3. Konstrukcja zatoki autobusowej

- brukowa kostka betonowa czerwona 10x20cm - 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej $C_{90/3}$ - 20cm
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem $C_{3/4}$ - 20cm
- dogęszczone podłoże gruntowe po korytowaniu min. 80MPa

1.5.4. Konstrukcja pasów zieleni

- humus - 5cm

1.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegać będą na usunięciu ziemi urodzajnej oraz wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika, fragmentu zatoki oraz zjazdów. Podłoże należy zagęścić do Is = min 1,0. **Roboty**

wykonywać po uprzednim zlokalizowaniu przebiegu uzbrojenia podziemnego. Ziemię urodzajną z koryta wykorzystać do wyprofilowania terenu za poboczami.

1.7. Wpływ inwestycji na środowisko

Planowane roboty polegać będą wymianie istniejącej nawierzchni chodnika, zatoki oraz zjazdów.
Rozwiązanie nie wprowadza negatywnych zmian w istniejącym środowisku naturalnym. Po zrealizowaniu inwestycji przewiduje się właściwe uporządkowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Po wykonaniu robót nastąpi poprawa bezpieczeństwa i komfortu ruchu drogowego. Celem zminimalizowania wpływu prowadzonych prac na środowisko zostanie maksymalnie ograniczony czas używania sprzętu ciężkiego, aby zredukować hałas. Materiały pochodzące z rozbiórki zastaną usunięte z terenu budowy i obszarów do niej przyległych. Nie dopuszcza się do gromadzenia materiałów budowlanych na przyległych terenach zielonych. Usuwanie wszelkich odpadów oraz śmieci z terenu wykonywanych robót odbywać się będzie przy zachowaniu przepisów obowiązujących w zakresie utylizacji odpadów, w szczególności przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jedn. Dz.U. z 2020r. poz. 797 ze zm.).
Planowany zakres robót nie zmienia w sposób istotny obecnych warunków eksploatacji infrastruktury drogowej.

1.8. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek

Przewidziano do rozbiórki:

- grunt z wykopów, darninę i ziemię urodzajną (roboty ziemne)
- trylinka, krawężniki i obrzeża betonowe
- płytki betonowe chodnikowe
- nawierzchnia z kostki betonowej
- nawierzchnia bitumiczna
- gałęzie i krzaki

Materiały z rozbiórek należy wykorzystać:

- nadmiar gruntu do zagospodarowania przez Wykonawcę
- ziemię urodzajną – do wyprofilowania terenów za poboczami
- trylinka, krawężniki i obrzeża wraz z ławą do odwiezienia na teren bazy UG Sierakowice – ul. Brzozowa w Sierakowicach (odl. 9km)
- płytki betonowe chodnikowe do odwiezienia na teren bazy UG Sierakowice – ul. Brzozowa w Sierakowicach (odl. 9km) przy czym płytki całe (w stanie technicznym umożliwiającym ponowne ułożenie) należy ułożyć na paletach oraz owinąć folią
- kostka betonowa do odwiezienia na teren bazy UG Sierakowice – ul. Brzozowa w Sierakowicach (odl. 9km) przy czym kostkę (w stanie technicznym umożliwiającym ponowne ułożenie) należy ułożyć na paletach oraz owinąć folią
- nawierzchnia bitumiczna do utylizacji przez Wykonawcę
- gałęzie i krzaki do utylizacji przez Wykonawcę

1.9. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany. (Dz.U.2015.1554 z dnia 22 września 2015 r., Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm. 2)

1.10. Informacja o terenach górniczych

Działka, na której będzie prowadzona inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

1.11. Uwagi

Zakres robót nie zmienia ustaleń planów miejscowych i nie wykracza poza ustalone linie rozgraniczające.

- Roboty drogowe nie mogą powodować zagrożeń dla przyległego środowiska
- Roboty ziemne i drogowe w strefie uzbrojenia podziemnego i naziemnego należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością
- Wykonawca odpowiednio oznakuje roboty i zapewni bezpieczną komunikację dla ruchu pieszego i samochodowego
- Szczegółowe wyliczenia robót przedstawiono w przedmiarach
- Po zakończeniu robót należy uporządkować teren budowy

Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla inwestycji

Remont nawierzchni chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku przejścia przez m. Gowidlino

ADRES INWESTYCJI : 544/1, 637/2, 640/5, 679/2, 658/2 obręb Gowidlino
220504_2.0004

INWESTOR : Gmina Sierakowice
ul. Lęborska 30
83-340 Sierakowice

BRANŻA : Drogowa

OPRACOWAŁ : Łukasz Damps

KAT. OBIEKTU XXV, IV

KARTUZY Wrzesień 2022r.

2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Remont nawierzchni chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku przejścia przez m. Gowidlino
Kolejność realizacji prac

- Roboty przygotowawcze
- Roboty rozbiórkowe
- Roboty ziemne
- Roboty brukarskie
- Wykonanie podbudowy
- Wykonanie nawierzchni
- Regulacja wysokościowa włazów teletechnicznych
- Wykonanie pasów zieleni
- Roboty wykończeniowe

2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działki nr: 544/1, 637/2, 640/5, 679/2, 658/2 obręb Gowidlino 220504_2.0004

2.3. Elementy zagospodarowania ternu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące uzbrojenie terenu

2.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Miejscem stwarzającym zagrożenie bezpieczeństwa jest teren budowy oraz uzgodnione z Wykonawcą miejsca składowe materiałów budowlanych w okresie realizacji prac.

Rodzaj zagrożeń:

- zagrożenia wypadkowe związane z ruchem drogowym, pracą maszyn i urządzeń
- zagrożenia zdrowotne a w tym wibracje, hałas
- zagrożenia pożarowe związane z pracą urządzeń i maszyn spalinowych
- zagrożenia porażeniem prądowym związane z pracą urządzeń oraz istniejącym uzbrojeniem
- zagrożenie przysypaniem podczas prac ziemnych wykonywanych do głębokości 1,5m
- zagrożenie wypadkiem spowodowane składowaniem materiałów ciężkich w granicach pasa drogowego

2.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy , rozdział 6A §81: Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób
- odpowiednie środki zabezpieczające
- instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
  imienny podział pracy
  kolejność wykonywania zadań
  wymagania bezpieczeństwa i higieny przy poszczególnych czynnościach

Pracownicy muszą posiadać uprawnienia do pracy na poszczególnych rodzajach sprzętu oraz aktualne badania lekarskie i szkolenia BHP w rym instruktaż stanowiskowy przeprowadzony przez kierownika budowy. Zgodnie z istniejącymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, rodzaju robót, pracownicy mają stosować środki ochrony indywidualnej:

- podstawowe
  ubrania
  kamizelki w kolorze ostrzegawczym z elementami odblaskowymi
- specjalistyczne
  hełmy ochronne
  ochronniki słuchu
  rękawice antywibracyjne
- Bezpośredni nadzór nad robotami drogowymi będzie pełniony przez uprawnionego kierownika budowy, majstrów, brygadzistów.

2.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

2.6.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia wykopów i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- wykonania przejść dla pieszych
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy w miejscach bezpośredniego prowadzenia robót, szczególnie w rejonie pracy sprzętu ciężkiego typu: koparki, dźwigi itp. powinien być w miarę potrzeby oznakowany i ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.
W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.
Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75m, a dwukierunkowego 1,20m.
Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.
Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizator napięcia.
Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.
Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.
Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno sanitarne i socjalne-szatnie. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych Inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.
Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.
Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań
- 5.00 m - od stałego stanowiska pracy

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.
Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

2.6.2. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu)
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej)

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne
- gazowe
- telekomunikacyjne
- ciepłownicze
- wodociągowe i kanalizacyjne

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.
W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych

robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

2.6.3. Roboty budowlane

Przewiduje się wystąpienie zagrożeń przy prowadzeniu następujących robót budowlanych:

- prace polegające na transporcie pionowym i poziomym z użyciem dźwigu - zagrożenie osób przebywających w obszarze pracy żurawia
- prace brukarskie

Prace prowadzone z użyciem dźwigu będą każdorazowo poprzedzone wyznaczeniem strefy niebezpiecznej i oznakowaniem jej w sposób widoczny. Nad prowadzonymi pracami będzie prowadzony bezpośredni nadzór przeszkolonego przedstawiciela kierownictwa budowy, który będzie reagował w przypadku próby wejścia nieupoważnionych pracowników czy osób postronnych w strefę niebezpieczną. Przestrzegane będą odpowiednie przepisy BHP, a pracownicy zatrudnieni przy w/w pracach zostaną przeszkoleni i wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania. Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione. Pracownicy zatrudnieni przy pracach brukarskich zostaną wyposażeni w niezbędne narzędzia oraz elementy ochrony zdrowia takie jak:

- nakolanniki ochronne
- rękawice
- nauszniki itp.

Wszyscy pracownicy pracujący na remontowanym odcinku obowiązkowo wyposażeni zostaną w kamizelki ostrzegawcze jaskrawego koloru.

2.6.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi)

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami

- osłonięte w okresie zimowym

Wymagania dotyczące środków technicznych zapobiegającym niebezpieczeństwom przy prowadzeniu robót budowlanych określa: **Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych,** z późniejszymi zmianami.
Wymagania dotyczące środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom przy pracach na wysokości określa również **Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, rozdział 6E §109.**

2.6.5. Informacje o oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsca prowadzenia robót

Zgodnie z:

- Dostarczonym przez ZDW Gdańsk
- Zatwierdzonym przez DiF Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego

projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót.
Sprzęt techniczny wyposażony jest w gaśnice p.poż i apteczki pierwszej pomocy.

2.7. Uwagi

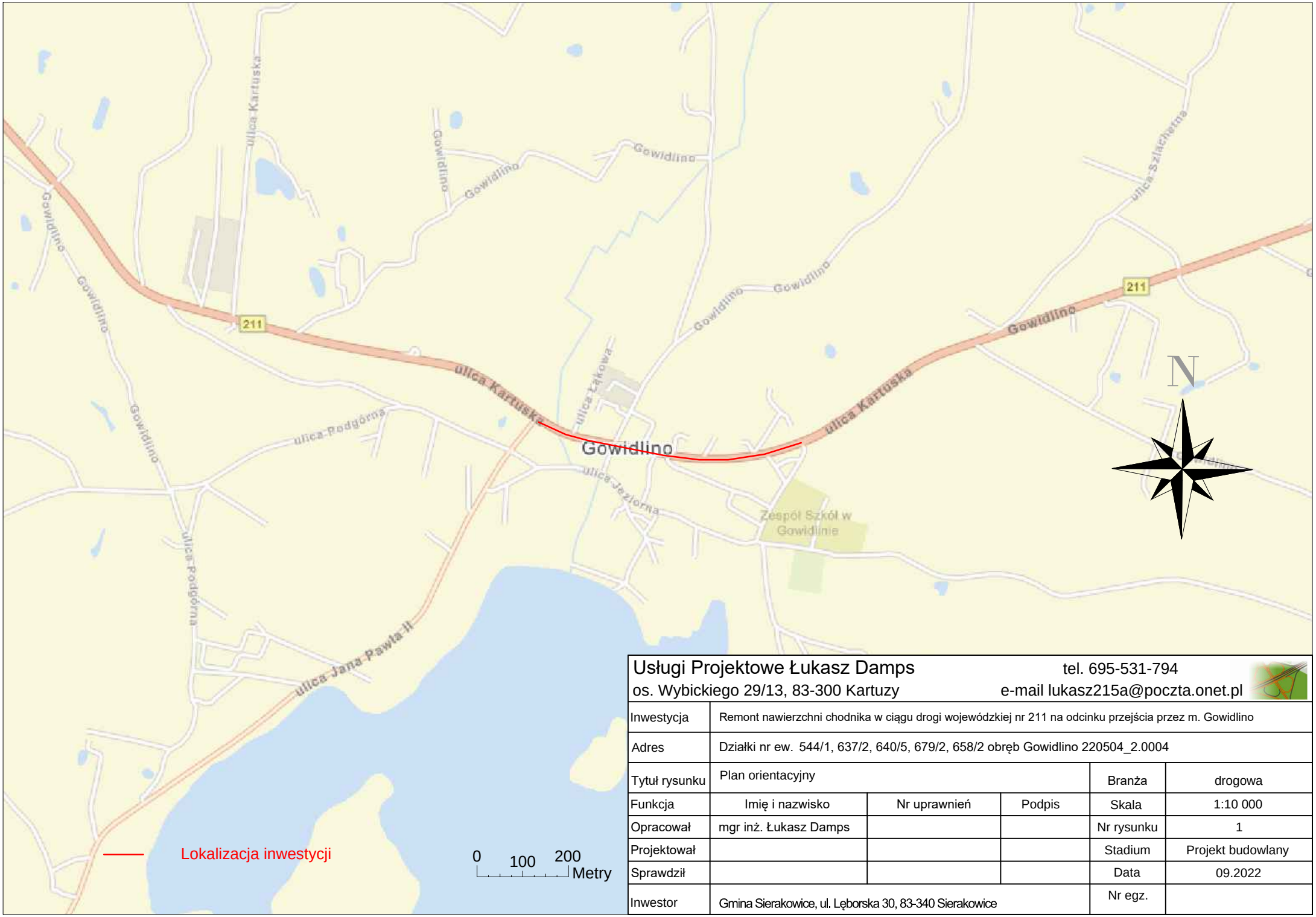
- **Informację niniejszą sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 , poz. 1126) z późn. zm.**
- **Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, na podstawie zatwierdzonej dokumentacji technicznej**
- **Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót" oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy**

Opracował:
mgr inż. Łukasz Damps

3. Część rysunkowa

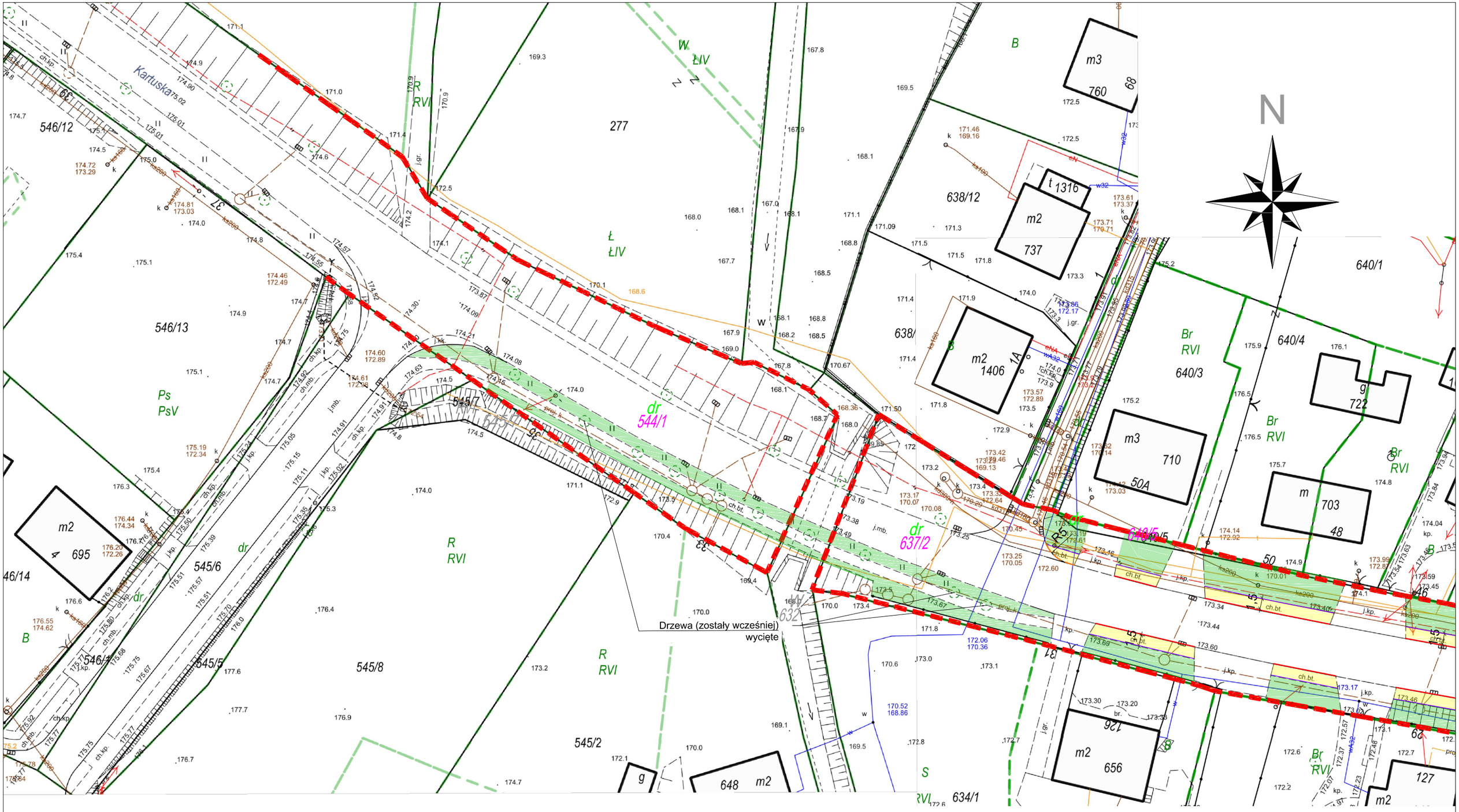
Rysunek 1	Plan orientacyjny	skala 1 : 10 000
Rysunki 2.1-4	Plan sytuacyjny	skala 1 : 500

Opracował:
mgr inż. Łukasz Damps



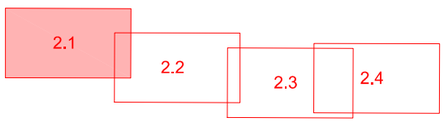
Usługi Projektowe Łukasz Damps
os. Wybickiego 29/13, 83-300 Kartuzy
tel. 695-531-794
e-mail lukasz215a@poczta.onet.pl

Inwestycja	Remont nawierzchni chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku przejścia przez m. Gowidlino				
Adres	Działki nr ew. 544/1, 637/2, 640/5, 679/2, 658/2 obręb Gowidlino 220504_2.0004				
Tytuł rysunku	Plan orientacyjny			Branża	drogowa
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	1:10 000
Opracował	mgr inż. Łukasz Damps			Nr rysunku	1
Projektował				Stadium	Projekt budowlany
Sprawdził				Data	09.2022
Inwestor	Gmina Sierakowice, ul. Lęborska 30, 83-340 Sierakowice			Nr egz.	



LEGENDA

- 410/2 — Numery działek
- Istniejące granice działek
- Granice pasa drogowego
- Projektowane krawężniki bet. 15x30cm na ławie bet. z oporem
- Projektowane krawężniki bet. 15x22cm na ławie bet. z oporem
- Projektowane obrzeża bet. 8x25cm na ławie bet. z oporem
- Projektowana nawierzchnia chodnika kostka betonowa szara + podsypka c-p + kruszywo stab. cem. C 3/4 (6cm + 5cm + 15 cm)
- Projektowana nawierzchnia zjazdów kostka betonowa czerwona + podsypka c-p + kruszywo stab. cem. C 3/4 (8cm + 5cm + 15 cm)
- Projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej kostka betonowa czerwona + podsypka c-p + kruszywo łamane + kruszywo stab. cem. C 3/4 (8cm + 5cm + 20cm + 20cm)
- Projektowana zieleń (humus 5cm)



0 2.5 5 Metry

Usługi Projektowe Łukasz Damps
os. Wybickiego 29/13, 83-300 Kartuzy
tel. 695-531-794
e-mail lukasz215a@poczta.onet.pl

Inwestycja	Remont nawierzchni chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku przejścia przez m. Gowidlino				
Adres	Działki nr ew. 544/1, 637/2, 640/5, 679/2, 658/2 obręb Gowidlino 220504_2.0004				
Tytuł rysunku	Plan sytuacyjny			Branża	drogowa
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	1:500
Opracował	mgr inż. Łukasz Damps			Nr rysunku	2.1
Projektował				Stadium	Projekt budowlany
Sprawdził				Data	09.2022
Inwestor	Gmina Sierakowice, ul. Lęborska 30, 83-340 Sierakowice			Nr egz.	

Demontaż oraz montaż ławki

Regulacja włazu (żelbetowego) studni teletechnicznej wraz z wymianą włazu na nowy D400 wraz z wymianą kostki wokół włazu

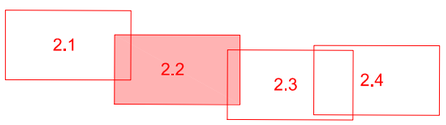
Drzewa (zostały wcześniej) wycięte

Wycinka krzaków 30m2

Regulacja włazu (żelbetowego) studni teletechnicznej wraz z wymianą włazu na nowy D400

LEGENDA

- 410/2 — Numery działek
- Istniejące granice działek
- Granice pasa drogowego
- Projektowane krawężniki bet. 15x30cm na ławie bet. z oporem
- Projektowane krawężniki bet. 15x22cm na ławie bet. z oporem
- Projektowane obrzeża bet. 8x25cm na ławie bet. z oporem
- Projektowana nawierzchnia chodnika kostka betonowa szara + podsypka c-p + kruszywo stab. cem. C 3/4 (6cm + 5cm + 15 cm)
- Projektowana nawierzchnia zjazdów kostka betonowa czerwona + podsypka c-p + kruszywo stab. cem. C 3/4 (8cm + 5cm + 15 cm)
- Projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej kostka betonowa czerwona + podsypka c-p + kruszywo łamane + kruszywo stab. cem. C 3/4 (8cm + 5cm + 20cm + 20cm)
- Projektowana zieleń (humus 5cm)



0 2.5 5 Metry

Usługi Projektowe Łukasz Damps
os. Wybickiego 29/13, 83-300 Kartuzy
tel. 695-531-794
e-mail lukasz215a@poczta.onet.pl

Inwestycja	Remont nawierzchni chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku przejścia przez m. Gowidlino				
Adres	Działki nr ew. 544/1, 637/2, 640/5, 679/2, 658/2 obręb Gowidlino 220504_2.0004				
Tytuł rysunku	Plan sytuacyjny			Branża	drogowa
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	1:500
Opracował	mgr inż. Łukasz Damps			Nr rysunku	2.2
Projektował				Stadium	Projekt budowlany
Sprawdził				Data	09.2022
Inwestor	Gmina Sierakowice, ul. Lęborska 30, 83-340 Sierakowice			Nr egz.	

Wycinka krzaków 50m2

Wycinka krzaków 65m2

Drzewa (zostały wcześniej) wycięte

Regulacja włazu (żelbetowego) studni teletechnicznej

Drzewo (zostało wcześniej) wycięte

LEGENDA

- 410/2 — Numery działek
- Istniejące granice działek
- Granice pasa drogowego
- Projektowane krawężniki bet. 15x30cm na ławie bet. z oporem
- Projektowane krawężniki bet. 15x22cm na ławie bet. z oporem
- Projektowane obrzeża bet. 8x25cm na ławie bet. z oporem
- Projektowana nawierzchnia chodnika kostka betonowa szara + podsypka c-p + kruszywo stab. cem. C 3/4 (6cm + 5cm + 15 cm)
- Projektowana nawierzchnia zjazdów kostka betonowa czerwona + podsypka c-p + kruszywo stab. cem. C 3/4 (8cm + 5cm + 15 cm)
- Projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej kostka betonowa czerwona + podsypka c-p + kruszywo łamane + kruszywo stab. cem. C 3/4 (8cm + 5cm + 20cm + 20cm)
- Projektowana zieleń (humus 5cm)

2.1 2.2 2.3 2.4

0 2.5 5 Metry

Usługi Projektowe Łukasz Damps
os. Wybickiego 29/13, 83-300 Kartuzy
tel. 695-531-794
e-mail lukasz215a@poczta.onet.pl

Inwestycja	Remont nawierzchni chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku przejścia przez m. Gowidlino				
Adres	Działki nr ew. 544/1, 637/2, 640/5, 679/2, 658/2 obręb Gowidlino 220504_2.0004				
Tytuł rysunku	Plan sytuacyjny			Branża	drogowa
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	1:500
Opracował	mgr inż. Łukasz Damps			Nr rysunku	2.3
Projektował				Stadium	Projekt budowlany
Sprawdził				Data	09.2022
Inwestor	Gmina Sierakowice, ul. Lęborska 30, 83-340 Sierakowice			Nr egz.	

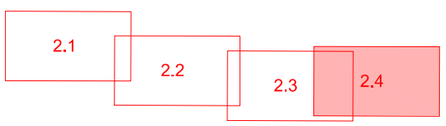
Drzewa (zostały wcześniej) wycięte

Drzewa (zostały wcześniej) wycięte

N

LEGENDA

- 410/2 — Numery działek
- Istniejące granice działek
- Granice pasa drogowego
- Projektowane krawężniki bet. 15x30cm na ławie bet. z oporem
- Projektowane krawężniki bet. 15x22cm na ławie bet. z oporem
- Projektowane obrzeża bet. 8x25cm na ławie bet. z oporem
- Projektowana nawierzchnia chodnika kostka betonowa szara + podsypka c-p + kruszywo stab. cem. C 3/4 (6cm + 5cm + 15 cm)
- Projektowana nawierzchnia zjazdów kostka betonowa czerwona + podsypka c-p + kruszywo stab. cem. C 3/4 (8cm + 5cm + 15 cm)
- Projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej kostka betonowa czerwona + podsypka c-p + kruszywo łamane + kruszywo stab. cem. C 3/4 (8cm + 5cm + 20cm + 20cm)
- Projektowana zieleń (humus 5cm)



0 2.5 5 Metry

Usługi Projektowe Łukasz Damps
os. Wybickiego 29/13, 83-300 Kartuzy
tel. 695-531-794
e-mail lukasz215a@poczta.onet.pl

Inwestycja	Remont nawierzchni chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku przejścia przez m. Gowidlino				
Adres	Działki nr ew. 544/1, 637/2, 640/5, 679/2, 658/2 obręb Gowidlino 220504_2.0004				
Tytuł rysunku	Plan sytuacyjny			Branża	drogowa
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	1:500
Opracował	mgr inż. Łukasz Damps			Nr rysunku	2.4
Projektował				Stadium	Projekt budowlany
Sprawdził				Data	09.2022
Inwestor	Gmina Sierakowice, ul. Lęborska 30, 83-340 Sierakowice			Nr egz.	