

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	2
1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
1.2 NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO /INWESTORA	2
1.3 NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTUJĄCEJ	2
1.4 ZAKRES OPRACOWANIA	2
1.5 LOKALIZACJA INWESTYCJI.	2
1.6 MATERIAŁY WYJŚCIOWE.	2
2. STAN ISTNIEJĄCY.....	3
2.1 UKŁAD DROGOWY I ZAGOSPODAROWANIE TERENU.	3
2.2 . ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.	3
2.3 . ZIELEŃ	3
2.4 . WARUNKI GRUNTOWO - WODNE.....	3
3. STAN PROJEKTOWANY.....	4
3.1. PARAMETRY PROJEKTOWE	4
3.2. ROZWIĄZANIE W PLANIE.	4
3.3. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE.	4
3.4. PROJEKT KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI	4
3.5. PRZEKROJE NORMALNE.	5
3.6. ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE.	6
3.7. SIECI TELETECHNICZNE I ELEKTRYCZNE.	6
3.8. OŚWIETLENIE DROGOWE.	6
3.9. SIECI WODNO-KANALIZACYJNE.	6
3.10. ODWODNIENIE DROGI.....	7
3.11. SIECI GAZOWE	7
3.12. SIEĆ CIEPLNA.	7
4. UZGODNIENIA.....	8
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	11

SPIS RYSUNKÓW

Rys. nr 1	Plan orientacyjny
Rys. nr 2	Plan sytuacyjny skala 1:500
Rys. nr 3	Profile podłużne skala 1:50/500
Rys. nr 4.1	Przekrój normalny skala 1:100
Rys. nr 4.2	Przekrój poprzeczny przez przejście dla pieszych i przejazd rowerowy skala 1:100
Rys. nr 5.	Przekroje poprzeczne , skala 1:100

1. WPROWADZENIE.

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa oświetlenia wraz z remontem chodnika i nawierzchni jezdni ul. Sowińskiego w ramach zadań:

„Budowa oświetlenia ul. Sowia (etap I) oraz budowa oświetlenia wraz z remontem chodnika i nawierzchni jezdni ul. Sowińskiego (etap II) w Gdańsku”

1.2 Nazwa i adres Zamawiającego /Inwestora

Zamawiającym/Inwestorem jest: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk.

1.3 Nazwa i adres jednostki projektującej

Dokumentację opracowuje: Jotel Sp. z o.o., ul. Maciejkowa 21, 80-177 Gdańsk.

1.4 Zakres opracowania

Zakres inwestycji obejmuje:

- remont chodnika przy ul. Sowińskiego,
- remont nawierzchni jezdni ul. Sowińskiego,
- budowę oświetlenia,
- zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnych,
- zabezpieczenie sieci el-en,
- regulacja wysokościowa studni na sieci gazowej,
- regulacja wysokościowa istniejącej skrzynki do zasuw na sieci wodociągowej,
- regulacja istn. studni kan. sanitarnej,
- zabezpieczenie sieci ciepłych rurami osłonowymi dwudzielnymi,
- wymiana wpustów krawężnikowych wraz ze studniami (rozbiórka i budowa),
- wymiana przykanalików (rozbiórka i budowa),
- wymiana włączów studni kanalizacji deszczowej.

1.5 Lokalizacja inwestycji.

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, w granicach administracyjnych miasta Gdańsk

-ul. Sowińskiego dz. nr 404, obr. 78,

-ul. Zakopiańska dz. nr 320/1 obr. 78,

dz. nr 388/3, 389/1, 391/1, 393/1, 395/1, 397/1, 402/1, 403/5, 413/10, 403/8 obr. 78,

-ul. Kartuska dz. nr 1/4 obr. 77 ,

-ul. Sowia dz. nr 62 obr. 77 dz. nr 63/2 obr. 77.

1.6 Materiały wyjściowe.

Dokumentacja sporządzona została na podstawie następujących materiałów :

1. Mapa do celów projektowych w skali 1:500 - 28.05.2018,
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 22.03.1999 – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr43 poz.430)
3. Opinia geotechniczna – Przedsiębiorstwo Geologiczne AQUA Jacek Kuciaba – 11.2018r.

2. STAN ISTNIEJĄCY.

2.1 Układ drogowy i zagospodarowanie terenu.

Teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w województwie pomorskim, w granicach administracyjnych miasta Gdańska przy ul. Sowińskiego.

Ulica Sowińskiego posiada jezdnię o nawierzchnię bitumiczną o szerokości około 5m. Chodnik wzdłuż ulicy jest wykonany z betonowych płytek chodnikowych. Ulica Sowińskiego zakończona jest placem do zawracania. W stanie istniejącym parkowanie samochodów odbywa się na jezdni wzdłuż krawężnika po jednej stronie ulicy.

W sąsiedztwie występuje zabudowa mieszkaniowa oraz usługowa.

2.2 . Istniejąca infrastruktura techniczna.

W terenie objętym inwestycją występują sieci infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieci elektro-energetyczne,
- sieci telekomunikacyjne,
- oświetlenie drogowe,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć ciepła.

Na terenie objętym inwestycją znajduje się poniższa infrastruktura elektroenergetyczna:

- istniejące oświetlenie drogowe należące do Energa Oświetlenie Sp. z o.o.,
- istniejące oświetlenie drogowe należące do ZDiZ w Gdańsku,
- istniejące oświetlenie drogowe należące do wspólnot/spółdzielni,
- infrastruktura elektroenergetyczna nN oraz SN będąca się na majątku Energa - Operator S.A.

2.3 . Zieleń

W obszarze objętym inwestycją tereny zielone stanowią obszary trawników pomiędzy jezdnią a granicą pasa drogowego.

2.4 . Warunki gruntowo - wodne

Konstrukcję drogową na całym rozpatrywanym odcinku stanowi warstwa betonu asfaltowego o udokumentowanej grubości 10 – 20 cm, która pozostaje w bardzo złym stanie. W otworze badawczym nr 1, bezpośrednio poniżej nawiercono 6 cm warstwę chudego betonu. W obrębie punktu badawczego nr 2, warstwa asfaltowa wykonana została bezpośrednio na podsypce z pospółki i piasku, o miąższości 0,20 m. Warunki gruntowe w wykonanych odwiertach są bardzo zróżnicowane. W otworze nr 1, do głębokości 3,00 m ppt, nawiercono rodzime grunty wodnolodowcowe w postaci piasków pylastych. W odwiercie badawczym nr 2, do głębokości 2,70 m ppt, zalegają nasypy niekontrolowane będące mieszaniną piasków gliniastych próchnicznych z dodatkiem gruzu i śmieci. Poniżej stwierdzono zaleganie warstwy gruntów organicznych w postaci namułu.

W rozpatrywanym podłożu, do głębokości 3,00 m ppt, nie stwierdzono występowania zwierciadła wód gruntowych. W odwiercie badawczym nr 2, na głębokości 2,70 m ppt, czyli na stropie warstwy namułów, zaobserwowano występowanie sączenia wód.

Z uwagi na niejednorodność podłoża zaliczono je do grupy nośności G4

3. STAN PROJEKTOWANY

3.1. Parametry projektowe

ul. Sowińskiego:

- klasa ulicy D,
- prędkość projektowa $V_p=30$ km/h,
- Kategoria ruchu KR2,
- Szerokość jezdni 5,0m,
- Szerokość chodników przy jezdni min 2,0m,
- łuki wyokrąglające na skrzyżowaniu $R = 8,0$ m,
- plac do zawracania o wym. 15m x 12m .

3.2. Rozwiązanie w planie.

Zakres opracowania obejmuje remont nawierzchni jezdni, remont chodnika oraz budowę oświetlenia. Długość projektowanej trasy wynosi 107,48m. Zgodnie ze stanem istniejącym zaprojektowano drogę o przekroju ulicznym o szerokości 5,0m z obustronnym krawężnikiem betonowym o świetle +12cm.

Wzdłuż projektowanego odcinka ul. Sowińskiego zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości min. 2,00-2,70m ze spadkiem poprzecznym od 1% do 2%. Chodnik należy wykonać do linii rozgraniczającej pasa drogowego ul. Sowińskiego. Chodnik zaprojektowano z płytek betonowych gładkich o wymiarach 30x30x5cm koloru szarego.

Na wjeździe na ul. Sowińskiego zaprojektowano wyniesione przejście dla pieszych i przejazd dla rowerów, na którym należy zastosować opornik betonowy 12x25 o świetle +0cm. Na końcu ul. Sowińskiego zaprojektowano plac do zawracania o wymiarach 15,0m x 12,0m, wokół którego zastosowano krawężnik betonowy 15x30 o świetle +12cm.

Naruszoną nawierzchnię chodnika i ścieżki rowerowej w ciągu ulicy Kartuskiej należy odbudować na całej szerokości chodnika (ścieżki) i długości określonej na planie sytuacyjnym.

Wzdłuż ul. Sowińskiego zaprojektowano oświetlenie drogowe zlokalizowane za chodnikiem, dodatkowo zaprojektowano oświetlenie na ul. Sowiej od skrzyżowania z ul. Kartuską do skrzyżowania z ul. Malczewskiego.

3.3. Rozwiązanie wysokościowe.

Rozwiązanie wysokościowe zaprojektowano w dostosowaniu do istniejącego ukształtowania terenu.

Zaprojektowano niweletę o pochyleniach podłużnych od 0,5% do 1,15%. Łuk pionowy wklęsły zaprojektowano o promieniu $R= 8000$ m.

Profile podłużne przedstawiono na rys. 3

3.4. Projekt konstrukcji nawierzchni

Projekt konstrukcji nawierzchni wykonano w oparciu o katalog nawierzchni podatnych i półsztywnych zalecany do stosowania zarządzeniem Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad nr 31 z dnia 16.06.2014r.

Podłoże gruntowe zaliczono do grupy nośności G4.

Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:

Nawierzchnia jezdni i placu do zawracania:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, grub. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, grub. 8cm,
- podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 – grub. 22cm,

- warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2, grub. 20cm,
- ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej o CBR>20%, k>8m/dobę, grub. 25cm,
- geowłóknina separacyjna.

Grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 79cm i jest większa od grubości wymaganej na przemarzanie - 65cm.

Nawierzchnie chodników:

- płytki chodnikowe betonowe gładkie w kolorze szarym, 30x30 – gr. 5 cm,
- podsypka cem. – piask. – gr. 3 cm,
- podbudowa z KŁSM 0/31,5 gr. 15cm,
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem C1,5/2, gr. 15cm,

Konstrukcja odtworzenia istn. ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Kartuskiej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, gr. 5cm,
- podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 z dodatkiem 3% cementu , gr. 12cm,
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem C1,5/2, gr. 15cm,

Nawierzchnie przejazdu rowerowego przez ul. Sowińskiego:

- warstwa czerwonej żywicy epoksydowej,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, grub. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, grub. 8cm,
- podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 – gr. 22cm,
- warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2, gr. 20cm,
- ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej o CBR>20%, k>8m/dobę, gr. 25cm,
- geowłóknina separacyjna.

Konstrukcja odtworzenia istn. chodnika wzdłuż ul. Kartuskiej:

- płytki chodnikowe betonowe gładkie o wym. 30x30 koloru szarego, gr. 5cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 z dodatkiem 3% cementu , gr. 12cm,
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem C1,5/2, gr. 15cm.

Konstrukcja odtworzenia istn. naw. z kostki betonowej wzdłuż ul. Kartuskiej:

- kostka brukowa betonowa fazowana koloru grafitowego gr. 8cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 z dodatkiem 3% cementu , gr. 12cm,
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem C1,5/2, gr. 15cm.

Teren za chodnikiem należy uporządkować poprzez plantowanie, zahumusowanie warstwą o grubości 10cm wraz z obsianiem trawą.

Nawierzchnię chodnika z płytek betonowych należy wykonać w układzie ciosowym (z przesunięciem).

Ulepszone podłoże pod budowę nawierzchni drogowych powinno charakteryzować się wtórnym modułem odkształcenia 80MPa. Górna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego (pod w-wy bitumiczne) powinna charakteryzować się wtórnym modułem odkształcenia 130 MPa.

3.5. Przekroje normalne.

Zaprojektowano jezdnię ograniczoną krawężnikami, stosując następujące rodzaje

krawężników:

- krawężnik betonowy typu lekkiego 15x30cm, wysoki (o świetle 12cm), na ławie betonowej z C12/15 z oporem, jako obramowanie jezdni i placu do zawracania,
- krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm o świetle 2cm na ławie z betonu C12/15 - wzdłuż zjazdu z ul. Kartuskiej,
- opornik betonowy 12x25cm, na ławie betonowej z C12/15 (o świetle 0cm) – na przejściu dla pieszych i przejeździe dla rowerów.

Spadki poprzeczne jezdni o wartości 2% i 1% (na placu do zawracania).

Chodniki zaprojektowano obramowane obrzeżem betonowym 8x30x100cm, posadowionym na ławie betonowej z oporem. Spadki poprzeczne chodnika o wartości od 1% do 2%.

W rejonie przejść dla pieszych zastosowano rozwiązania zgodne z systemem prowadzenia osób z dysfunkcją wzroku, obowiązującym na terenie miasta Gdańska.

Wzdłuż krawędzi przejścia dla pieszych przez ul. Sowińskiego zaprojektowano pasy ostrzegawcze z płyt wskaźnikowych wypustkowych 40x40x8cm (kolor żółty). Pasy prowadzące do przejścia należy wykonać z płyt wskaźnikowych kierunkowych 30x30x8cm (kolor żółty), a pola uwagi z płyt wskaźnikowych wypustkowych 40x40x8cm (kolor żółty).

3.6. Roboty ziemne i rozbiórkowe.

Realizacja inwestycji wymagać będzie:

- rozbiórki warstw bitumicznych nawierzchni drogowej,
- rozbiórki warstw podbudowy z chudego betonu i kruszywa naturalnego,
- rozbiórki istniejącej nawierzchni chodników z płytek i kostek betonowych,
- rozbiórki krawężników i obrzeży betonowych,
- rozbiórki barierek wygradzeniowych U-12a,
- rozbiórki lustra drogowego U-18b,
- rozbiórki tarcz znaków pionowych wraz z słupkami,
- rozbiórki słupków blokujących U-12c,
- wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych (kat. I-V) wraz z transportem urobku na odkład,
- wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem wraz dostawą gruntu na nasypy z dokopu (ukopu)
- wykonanie koryta pod budowę nawierzchni,
- regulacja urządzeń infrastruktury technicznej do poziomu projektowanej nawierzchni

Materiały pochodzące z rozbiórek nie przeznaczone do późniejszego wykorzystania należy zutilizować.

3.7. Sieci teletechniczne i elektryczne.

Sieci teletechniczne i elektryczne nie wymagają przebudowy. Konieczne jest jedynie zabezpieczenie istniejących sieci rurami osłonowymi dwudzielnymi - w przypadku ich przejścia przez nawierzchnie dróg i zjazdów.

3.8. Oświetlenie drogowe.

Zaprojektowano oświetlenie ul. Sowińskiego oraz ul. Sowiej w Gdańsku - objęte odrębnym opracowaniem.

3.9. Sieci wodno-kanalizacyjne.

Sieci wodno-kanalizacyjne nie wymagają przebudowy. Należy wykonać regulację

wysokościową skrzynek do zasuw na sieci wodociągowej i regulację wysokościową studni kan. sanitarnej.

3.10. Odwodnienie drogi

Wody opadowe z istniejącego układu drogowego są przejęte przez istniejące wpusty krawężnikowe podłączone do istniejącej kanalizacji deszczowej. Kraty wpustowe wraz ze studniami i przykanalikami należy wymienić na nowe i dostosować wysokościowo do projektowanej niwelety drogi..

Przykanaliki należy wykonać z rur PCV klasy nie niższej niż SN10, łączonych na uszczelki gumowe. Wykopy pod przykanaliki należy zagęścić aby uzyskany stopień zagęszczenia gruntu był nie mniejszy niż $I_s=0.98$.

Na projektowanym przykanaliku należy zachować spadek istniejącego przykanalika.

Wpusty deszczowe należy montować na studzienkach ściekowych średnicy 500mm z betonu klasy C35/45 wodoszczelnego W-8, mało nasiąkliwego o nw poniżej 4%, mrozoodpornego F-150. Studzienki ściekowe z osadnikiem głębokości 700mm. Dno studzienek ustawiać na podłożu wzmocnionym. Wpusty deszczowe stosować z uchylnym zatrzaskowym rusztem z rygłem, wykonane z żeliwa szarego o min. wymiarze 400x600mm bez uszczelek. Skrzynka żeliwna klasy D400 powinna opierać się na pierścieniu odcciążającym.

Stopień zagęszczenia w strefie posadowienia studni wpustów nie mniejszy niż $I_s=0.98$.

Regulację włączów kanałowych do niwelety drogi, osadzanych na płycie pokrywowej należy wykonać za pomocą pierścieni dystansowych łączonych przy pomocy zaprawy cementowej. W przypadku konieczności wymiany włączów należy stosować włązy z zawiasem, ryglowane lub zatrzaskowe bez możliwości wyjęcia korpusu, bez uszczelek wygłuszających z żeliwa szarego z pokrywą wentylowaną z logo Gdańska. Należy stosować włązy klasy D400.

3.11. Sieci gazowe.

Sieci gazowe nie wymagają przebudowy. Należy wykonać regulację wysokościową studni na sieci gazowej.

3.12. Sieć ciepła.

Sieci ciepłe nie wymagają przebudowy. Przejścia poprzeczne sieci ciepłych przez projektowaną jezdnię należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy powiadomić gestorów sieci oraz w terenie ustalić ich lokalizację poprzez wykonanie przekopów.

Prace w rejonie czynnych sieci gazowych, elektro-energetycznych, telekomunikacyjnych, wodno-kanalizacyjnych prowadzić pod nadzorem gestorów sieci.

Opracował:
Jarosław Grabowski

4. UZGODNIENIA

1. Uzgodnienie Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni nr GZDZIZ-ZD-6336-4(2)-2018/2019-KZ-7495 z dnia 04.01.2019r.



Gdańsk, dnia 04.01.2019r.

UZGODNIENIE NR GZDIZ-ZD-6336-4(2)-2018/2019-KZ-7495

Uzgadnia się pozytywnie	projekt branży drogowej opracowany w ramach zadania: „Budowa oświetlenia ul. Sowia (etap I) oraz budowa oświetlenia wraz z remontem chodnika i nawierzchni jezdni ul. Sowińskiego (etap II) w Gdańsku”. wg szczegółowego zakresu i lokalizacji określonej na planie sytuacyjnym stanowiącym integralną część niniejszego uzgodnienia
W liniach rozgraniczających	ul. Sowińskiego: działka nr 404 obręb 78 w Gdańsku ul. Kartuska: działka nr 1/4 obręb 77 w Gdańsku
Inwestor	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żeglowna 11, 80-560 Gdańsk

Zgodnie z poniższymi uwagami:

1. Niniejsze zezwolenie zarządcy drogi stanowi przyznanie prawa do dysponowania terenem dz. nr 404 obręb 78 i 1/4 obręb 77 w Gdańsku, na realizację przedmiotowej inwestycji.
2. Realizację przedmiotowej inwestycji należy skoordynować z realizacją wszystkich branż.
3. W przypadku kolizji w/w inwestycji z istniejącymi w pasie drogowym urządzeniami lub elementami sieci inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia powyższego z właściwymi gestorami sieci, dokonując na własny koszt przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej sieci.
4. Inwestor ponosić będzie odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia istniejących urządzeń oświetlenia ulicznego oraz zobowiązany będzie do ich naprawy na własny koszt.
5. Koszt budowy (przebudowy) lub modernizacji urządzeń nawierzchni w pasie drogowym związanych z realizacją zadania ponosi inwestor, na którym spoczywa również obowiązek wykonania wszelkich prac.
6. Na czas prowadzenia robót należy opracować projekt organizacji ruchu i uzgodnić go z organem zarządzającym ruchem w Gdańsku.
7. Do obowiązków Inwestora należy:
 - a. usunięcie uszkodzeń w drogach prowadzących do placu budowy spowodowanych środkami transportu inwestora, jego wykonawcy lub podwykonawców,
 - b. bieżące i systematyczne oczyszczanie dróg, po których poruszają się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, w tym w szczególności okolicy zjazdu na teren placu budowy z błota, ziemi i innych zanieczyszczeń nawiezionych przez te pojazdy, wraz z wywozem zebranego piasku z nieczystościami do zakładu utylizacyjnego
8. Naruszoną nawierzchnię chodnika w ciągu ul. Kartuskiej należy odbudować na całej szerokości chodnika i długości robót, w następującej technologii: nawierzchnia jak w stanie istniejącym z wymianą elementów uszkodzonych i uzupełnieniem brakujących, podsypka cementowo-piaskowa o gr. 3 cm, warstwa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z dodatkiem 3 % cementu o gr. 12 cm lub warstwa chudego betonu B-7,5 MPa o gr. 12 cm. Naruszoną nawierzchnię ścieżki rowerowej odtworzyć w materiale jak w stanie istniejącym i odbudować na całej szerokości chodnika i długości robót. Zniszczone krawężniki w trakcie prowadzenia prac należy wymienić.

9. W wykopie otwartym należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu. Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej według wymogów podanych w punkcie 2.11.4.
10. Uzyskania zgody właściwego organu na wycinkę w przypadku kolizji z istniejącym w pasie drogowym drzewostanem, pod rygorem zastosowania art. 162.k.p.a, a także dokonania jej własnym staraniem i na własny koszt.
11. Przy odtwarzaniu trawników miąższość rozścielanej wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej wynosić musi min. 10cm. Odbiór trawnika nastąpi po wykonaniu pierwszego koszenia. skarpy zabezpieczone przed spływem wód opadowych.
12. Chodniki należy wykonać do linii rozgraniczającej pasa drogowego ul. Sowińskiego. Nie należy zostawiać niezagospodarowanych skrawków terenu/zieleni pomiędzy chodnikiem a linią rozgraniczającą pasa drogowego ul. Sowińskiego z uwagi na trudności w ich utrzymaniu.
13. Zastosować w nawierzchni chodnika płytki betonowe gładkie w kolorze szarym, w układzie ciosowym (z przesunięciem).
14. Po robotach należy uporządkować teren i doprowadzić do stanu użyteczności.
15. Naruszoną nawierzchnię pobocza należy odbudować w technologii i konstrukcji jak w stanie istniejącym, na całej jego szerokości i długości robót z zachowaniem równości poprzecznej i podłużnej.
16. Przed przystąpieniem do prowadzenia przedmiotowych robót należy wystąpić do GZDiZ w Gdańsku z wnioskiem o zawarcie umowy użyczenia terenu pasa drogowego, w którym prowadzone będą w/w roboty zgodnie z art. 22, ust. 2 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2018r., poz. 2068).
17. Projekt organizacji ruchu powinien stanowić odrębne. W projekcie należy uwzględnić oznakowanie dla osób niewidomych (w ciągu ul. Kartuskiej) zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Miasta Gdańska z nr 1621/17 z dnia 5 września 2017 roku w sprawie wprowadzenia standardów technicznych oraz wytycznych w zakresie projektowania systemu prowadzenia osób niewidomych w rejonie przejść dla pieszych na terenie miasta Gdańska.
18. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi załącznik graficzny ostemplowany pieczętą tut. Zarządu, zawierający numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.
19. Niniejsze uzgodnienie ważne jest do dnia **31.01.2021r..**

Uwagi dodatkowe:

Zgodnie z prawem budowlanym za rozwiązania projektowe oraz zgodność opracowania z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz jego jakość, odpowiedzialność ponosi projektant oraz osoba sprawdzająca projekt.

SPECJALISTA
ds. Uzgodnień
Zajętkowska
mgr inż. Katarzyna Zajętkowska

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA