

Spis treści

CZĘŚĆ OPISOWA

1	DANE OGÓLNE.....	2
2	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	2
3	OCENA STANU TECHNICZNEGO	3
4	PROJEKT REMONTU KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI	3
5	REMONTOWANE ODWODNIENIE.....	5
6	ZABEZPIECZENIE KOLIZJI Z SIECIĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ.....	5
7	ZABEZPIECZENIE KOLIZJI Z SIECIĄ TELEKOMUNIKACYJNĄ.....	5
8	ZABEZPIECZENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ	6
9	ZABEZPIECZENIE SIECI GAZOWEJ	6
10	OPINIA GEOTECHNICZNA.....	7
11	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	7
12	OCHRONA KONSERWATORSKA.....	7
13	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	7
14	WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	7
15	UWAGI KOŃCOWE.....	7
16	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8
17	UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	8
18	ZAŚWIADCZENIE ORĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW	9
19	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	10
20	UZGODNIENIE BRANŻOWE TAURON.....	11
21	UZGODNIENIE BRANŻOWE ORANGE.....	12
22	UZGODNIENIE BRANŻOWE PWiK	13
23	UZGODNIENIE BRANŻOWE PSG.....	14

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys.1 Plan orientacyjny.....	15
Rys. 2.1 Istniejące zagospodarowanie.....	16
Rys. 2.2 Istniejące zagospodarowanie.....	17
Rys. 3.1 Plan sytuacyjny.....	18
Rys. 3.2 Plan sytuacyjny.....	19
Rys. 4 Przekroje typowe.....	20
Rys. 5 Profil podłużny.....	21

1 DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot opracowania:

Przeznaczeniem opracowania jest::

- Remont konstrukcji nawierzchni na ul. Sasankowej w Wodzisławiu Śląskim.

1.2 Cel opracowania:

Opracowanie będzie stanowiło podstawę do uzyskania skutecznego zgłoszenia robót remontowych.

1.3 Inwestor:

Miasto Wodzisław Śląski, ul Bogumińska 4, 44-300 Wodzisław Śląski

1.4 Podstawa opracowania:

Podstawą formalną opracowania dokumentacji projektowej jest umowa o prace projektowe zawarta w dniu 15.03.2017 roku pomiędzy Miastem Wodzisław Śląski, 44-300 Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 4, NIP 647-12-77-603, reprezentowanym przez pełnomocnika Dariusza Szymczak – I-go Zastępcę Prezydenta Miasta Wodzisław a firmą „CERTIGOS” Mateusz Kałuża z siedzibą przy ul. Brzezińskiej 8a, 44-203 Rybnik, NIP: 6392006985, reprezentowaną przez mgr inż. Mateusza Kałużę.

Projekt opracowano na podstawie:

- Ustawa z dnia 7.07.1994r. – Prawo Budowlane, tekst jednolity z 2017 (Dz. U. 2017 r. poz. 1332);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (dz. U. z 2012r. poz. 462),
- 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. nr 43/99 poz.430);
- Zakresu rzeczowego zlecenia dołączonego do umowy wykonawczej;
- Obowiązujących norm i przepisów;
- Danych wyjściowych ustalonych z inwestorem;
- Wizji w terenie.

2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. DANE OGÓLNE

Teren objęty zakresem opracowania zlokalizowany jest w miejscowości Wodzisław Śląski przy ul. Sasankowej. Ulica Sasankowa stanowi obecnie dojazd do budynków mieszkalnych jednorodzinnych, obiektów usługowych oraz handlowych. Remontowana droga ma charakter drogi dojazdowej. W ramach zadania remont ulicy Sasankowej obejmuje także ulicę Magnoliową.

2.2. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ DROGI

Droga objęta opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości około 6,0 – 6,5 m, niemniej jednak na km ok. 0+437,23 następuje zwężenie jezdni do szerokości około 4,30 - 4,85 m. Szerokość ulicy Magnoliowej wynosi ok. 4,80 m.

Wjazdy bramowe są wykonane z nawierzchni asfaltowej, tłuczniowej, bądź z kostki betonowej. Wody opadowe i roztopowe z przedmiotowej drogi odprowadzane są obecnie do wpustów ulicznych a następnie do kanalizacji deszczowej.

Nawierzchnia chodnika wykonana jest z płyt betonowych, ma szerokość od 2,00 do 2,20 m i przebiega obustronnie wzdłuż zwartej zabudowy mieszkaniowej. Chodnik występuje na km od 0+000,00 do km ok. 0+188,07 i jest oddzielony od jezdni drogi krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30 cm. Na dalszym kilometrażu chodnik nie występuje.

2.3. INFORMACJA O ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURZE TECHNICZNEJ

Przez teren objęty inwestycją przebiegają następujące sieci i urządzenia:

- sieć energetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć wodociągowa,
- studnie kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi,
- sieć gazowa.

Ze względu na płytkie posadowienie chodnika oraz wymianę nawierzchni asfaltowej, roboty ziemne nie będą kolidować z istniejącą infrastrukturą techniczną, jednakże prace należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Dokładne położenie instalacji infrastruktury technicznej, w miejscach kolizji należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz ewentualne uszkodzenia ponosi kierujący pracami, osoba z uprawnieniami, względnie kierownik budowy.

3 OCENA STANU TECHNICZNEGO

3.1. JEZDNIĄ WRAZ Z PODBUDOWĄ

Ze względu na znaczne zużycie drogi stan techniczny nawierzchni określono jako niezadowolający. Jezdnia nie odbiega znacznie wysokościowo od stanu pierwotnego, jednak występują liczne ubytki przy jej krawędziach oraz spękania siatkowe.

Ze względu na występowanie miejscowych zastoisk wody oraz okresowego zalewania sąsiednich działek występuje konieczność remontu wpustów drogowych istniejącej kanalizacji deszczowej.

4 PROJEKT REMONTU KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

4.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

W ramach zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się remont nawierzchni drogi dojazdowej na odcinku od km 0+000 do km 0+699,96. Na drodze objętej opracowaniem przewidziano ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W o grubości 8 cm oraz warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S o grubości 4 cm. Jezdnię dróg dojazdowych należy odtworzyć w nawierzchni bitumicznej w sposób umożliwiający właściwe wysokościowe dopasowanie wlotów dróg. Remont jezdni należy przeprowadzić po istniejącym śladzie, nie zmieniając parametrów nośnych drogi.

Dokładny przebieg remontowanego odcinka jezdni przedstawiono na Planie Sytuacyjnym (rys. nr 3). Przyjęte przekroje typowe obejmujące nawierzchnię przedstawiono i opisano na Przekrojach Typowych (rys. nr 4).

Wjazdy bramowe należy odtworzyć po istniejącym śladzie i według istniejących parametrów przekroju z materiału wcześniej wbudowanego w danym miejscu. W razie konieczności należy także przełożyć istniejące chodniki i dostosować wysokościowo do nowej niwelety jezdni.

W razie konieczności istniejący krawężnik betonowy przewidziano do wymiany na nowy o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, układany w taki sposób aby przywrócić prostolinijność na odcinkach zniszczenia remontowanej drogi.

4.2. WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ

Jezdnia oraz elementy drogi podlegające remontowi przebiegają na działkach nr:
- 2082/30, 2219/38, 2220/38, 2221/38, 2224/38, 2227/41, 2225/41, 3273/17, 2217/53, 2226/33.

Przedmiotowy remont należy przeprowadzić jedynie na działkach drogowych o w/w numerach. Wszelkiego rodzaju prace związane z remontem nawierzchni chodnika lub zjazdów należy zrealizować jedynie do granicy pasa drogowego. W razie wystąpienia konieczności przeprowadzenia prac remontowych nawierzchni istniejącego chodnika lub zjazdów indywidualnych, w punkcie 4.4 niniejszego opisu przedstawiono przekroje konstrukcyjne będące odwzorowaniem stanu istniejącego.

4.3. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Projektowane ukształtowanie wysokościowe stanowi odwzorowanie istniejącego ukształtowania wysokościowego wyznaczonego przez teren.

Parametry wysokościowe projektowanego chodnika przedstawiają się następująco:

- spadek poprzeczny chodnika $i = 2 \%$
- spadek poprzeczny jezdni (Sasankowa)- daszkowy $i = 2\%$
- spadek poprzeczny jezdni (Magnoliowa)- jednostronny $i = 2\%$

Zjazdy indywidualne należy przełożyć ze spadkiem maksymalnym nie przekraczającym 5%.

4.4. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Przyjęto następującą konstrukcję remontowanego, istniejącego chodnika do przełożenia:

- płyty chodnikowe 50x50 cm gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm.

Przyjęto następującą konstrukcję remontowanej jezdni:

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 8 cm,
- istniejąca konstrukcja jezdni

Przyjęto następującą konstrukcję zjazdów remontowanych do granicy pasa drogowego:

Zjazdy z kostki brukowej:

- kostka brukowa betonowa do przełożenia o grubości 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm,

Zjazdy z kruszywa do odtworzenia:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm o grubości 10 cm

Zjazdy bitumiczne do odtworzenia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 4 cm - AC 11S,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o grubości 8 cm - AC 16W,

Krawędź jezdni należy ograniczyć krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30 cm z oporem C12/15 gr. 15 cm. W miejscu występowania zjazdów należy zastosować krawężniki najazdowe o wymiarach 15x22 cm posadowionych na świeżym i niestężonym betonie C12/15 z oporem o grubości 15 cm.

Przyjęte przekroje typowe obejmujące w/w elementy drogi przedstawiono i opisano na Przekrojach Typowych (rys. nr 4).

5 REMONTOWANE ODWODNIENIE

Przewidziano odwodnienie powierzchniowe przez spływ wody opadowej spadkami poprzecznymi i podłużnymi do istniejących wpustów deszczowych, a następnie do sieci kanalizacji deszczowej. W ramach remontu jezdni przewiduje się wyłącznie wymianę żeliwa wpustów deszczowych, a spadki jezdni formuje się w taki sposób, aby zapewnić właściwe odwodnienie jezdni wykorzystując istniejące odwodnienie. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia pokrywy betonowej bądź pierścienia odcciążającego należy wymienić te wpusty na nowe. Zwieńczenie wpustów deszczowych należy wykonać poprzez zastosowanie żeliwa klasy D400. Włazy studni kanalizacji deszczowej podlegają regulacji wysokościowej w związku z korektą niwelety.

6 ZABEZPIECZENIE KOLIZJI Z SIECIĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ

Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć poprzez przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego, wychodzącego 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik/obiekt liniowy. Zgodnie z wytycznymi do zabezpieczenia kabli przekazanych przez TAURON Dystrybucja S.A należy stosować następujące średnice rur osłonowych:

- Dla kabli 1kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego,
- dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego.

W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Przekop kontrolny można wykonać jedynie do strefy ochronnej tj. folii lub cegły.

Dodatkowo należy uzyskać zgodę na odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór odpowiednich służb, a prace prowadzone przy urządzeniach energetycznych powinny być prowadzone przez firmę działającą w branży i przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Zakończenie robót należy zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.

W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia głębokości położenia istniejących kabli energetycznych należy przewidzieć możliwość przełożenia kabli poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków przebudowy kolidujących urządzeń.

7 ZABEZPIECZENIE KOLIZJI Z SIECIĄ TELEKOMUNIKACYJNĄ

W miejscach remontowanych zjazdów istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi. Końce rur ochronnych powinny być wprowadzone w obu kierunkach na odległość min. 1 m i uszczelnione pianką poliuretanową.

W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.

W przypadku konieczności zmiany przebiegu urządzeń teletechnicznych wynikłych z uwarunkowań projektowych należy wystąpić o podanie warunków technicznych przebudowy istniejących urządzeń teletechnicznych oraz regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do Orange Polska S.A prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. 14 dni przed rozpoczęciem robót powołując się na nr pisma uzgodnienia.
2. Roboty budowlano-montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Katowicach.
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez Orange Polska S.A pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym.

4. W strefie projektowanych wykopów sieć teletechniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z przedstawicielem Orange Polska S.A.
5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem należy zgłosić użytkownikowi tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Katowicach.
6. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem, wykonania zadania do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, Orange Polska S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez Orange Polska S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest rok od daty jego wydania.

8 ZABEZPIECZENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ

Warunki zabezpieczenia sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej:

1. Na etapie realizacji Inwestor wykona we własnym zakresie, z porozumieniem z PWiK Sp. z o. o. wykopy kontrolne celem stwierdzenia zagłębienia sieci wodociągowej będącej w eksploatacji PWiK Sp. z o.o. oraz podjęcia dalszych działań dotyczących ewentualnego jej przegłębienia.
2. Istniejące urządzenia wodociągowo-kanalizacyjne (skrzynki zasuw, pokrywy studni) należy dostosować do projektowanej niwelety terenu.
3. W przypadku gdy na etapie realizacji robót zaistnieje konieczność zmiany niwelety terenu w stosunku do projektowanej, a co za tym idzie konieczne będzie przegłębienie sieci wodociągowej będącej w eksploatacji PWiK Sp. z o. o., roboty związane z jej przegłębieniem wykona Inwestor we własnym zakresie oraz na własny koszt, pod nadzorem oraz na zasadach określonych przez tutejsze przedsiębiorstwo.
4. Przed rozpoczęciem robót należy zlecić obowiązkowo nadzór branżowy w tutejszym przedsiębiorstwie powołując się na numer i datę uzgodnienia.
5. Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym w odległości mniejszej niż 1 m (z obu stron) od zlokalizowanych przekopami kontrolnymi przewodów wodociągowych.
6. Ważność niniejszych warunków wygasa po okresie 3 lat od daty wydania.

9 ZABEZPIECZENIE SIECI GAZOWEJ

Zgodnie z pismem W123/160034462/2017 dot. uzgodnienia branżowego dla ul. Sasankowej w Wodzisławiu Śląskim należy:

1. Zachować odległości podstawowe zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. Dz. U. z dnia 4 czerwca 2016 r. poz. 640 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (tabela nr 2) – sieć gazową n/pr stal, zaznaczono na mapie.
2. Skrzyżowania sieci gazowych z przeszkodami terenowymi z w/w rozporządzeniem oraz zgodne z PN-91/M-34501.
3. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać wykopy kontrolne określające posadowienie sieci gazowych.
4. W obrębie czynnych gazociągów prace ziemne należy wykonywać ręcznie.
5. W przypadku prowadzenia robót w pobliżu urządzeń gazowych inwestor winien skontaktować się z Gazownią w Rybniku, celem ustalenia nadzoru nad w/w robotami. Nadzór wykonywany jest odpłatnie.
6. Inwestor powinien przesłać zlecenie nadzoru robót z podanymi warunkami płatności, podając datę i znak uzgodnienia.
7. W przypadku kolizji inwestycji z istniejącą siecią gazową zachodzi konieczność przebudowy gazociągu na koszt inwestora.
8. Uszkodzenia sieci gazowej wynikłe w skutek prowadzonej inwestycji usunięte będą na koszt wykonawcy robót.
9. Uzgodnienie jest ważne 2 lata licząc od daty jego wydania.

10 OPINIA GEOTECHNICZNA

W trakcie projektowania nie stwierdzono konieczności wykonywania badań geotechnicznych.

11 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

• Powierzchnia chodnika do ewentualnego remontu	615,83 m ²
• Powierzchnia remontowanej jezdni	4663,05 m ²
• Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej	115,27 m ²
• Powierzchnia zjazdów z kostki granitowej	18,96 m ²
• Powierzchnia zjazdów z kruszywa	25,38 m ²
• Powierzchnia zjazdów asfaltowych	688,97 m ²

Powyższe zestawienie powierzchni zjazdów stanowi sumę zjazdów remontowanych do granicy pasa drogowego.

12 OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren projektowanej inwestycji nie jest objęty strefami ochrony konserwatorskiej.

13 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedsięwzięcie w zakresie projektu obejmuje swym oddziaływaniem jedynie działki na których projektowana jest w/w inwestycja tj. 2082/30, 2219/38, 2220/38, 2221/38, 2224/38, 2227/41, 2225/41, 3273/17, 2217/53, 2226/33, będących własnością miasta Wodzisław. Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

14 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Remont drogi oraz ewentualne przełożenie chodnika i zjazdów nie spowoduje zmian w oddziaływaniu na środowisko.

W trakcie eksploatacji zużycie wody oraz innych surowców, materiałów, paliw, energii nie wystąpi, wymagane będzie jednak zimowe utrzymanie oraz wykonywanie remontów w przyszłości.

Podczas prac wykonawczych nastąpi zużycie paliw wykorzystywanych przez maszyny i urządzenia pracujące na placu budowy. Wystąpi również zużycie materiałów i surowców niezbędnych dla przedmiotowego remontu tj. żwir lub pospółka, kruszywo łamane, kostka brukowa, piasek.

Odpady ziemi z ukoju powinny być wykorzystane w pierwszej kolejności do prac związanych z remontem ewentualnie przewiezione i zagospodarowane w miejsce wskazane przez Inwestora do innych prac budowlanych, a w ostateczności wywiezione na składowiska odpadów.

Poziom hałasu w terenie zabudowy mieszkaniowej i zabudowy związanej ze stałym i wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży nie może przekroczyć 55 db w godzinach 6.00-22.00 i 50 db w godzinach 22.00-6.00. Prace budowlane wykonywane będą tylko w godzinach dziennych.

Po zakończeniu inwestycji teren zostanie uporządkowany a otoczenie doprowadzone do stanu pierwotnego.

Na terenie objętym projektem nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004r o ochronie przyrody.

15 UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne, celem uściślenia lokalizacji uzbrojenia podziemnego. Zagęszczenie gruntu należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa robót ziemnych oraz przepisami związanymi (normą). Skrzynki zasuw wodociągowych, wazy studni deszczowych oraz wpusty zlokalizowane w nawierzchni jezdni, dojazdów oraz chodnika z kostki betonowej podlegają regulacji wysokościowej.

Uwaga: Przedmiary robót, kosztorysy inwestorskie, specyfikacje techniczne stanowią odrębne załączniki do niniejszego opracowania projektowego.

16 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZAKRES ROBÓT:

- roboty rozbiórkowe istniejącej jezdni;
- transport materiałów z rozbiórki;
- wykonanie nawierzchni drogi z betonu asfaltowego;
- wykonanie nawierzchni zjazdów asfaltowych
- położenie kostki brukowej betonowej, granitowej oraz ażurowej na zjazdach;
- wykonanie zjazdów o nawierzchni tłuczniowej

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE:

- sieć energetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć wodociągowa,
- studnie kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi,
- sieć gazowa.

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- infrastruktura techniczna jak w punkcie poprzednim

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

- zranienia i urazy podczas robót z wykorzystaniem narzędzi ręcznych i pneumatycznych;
- zranienia i urazy podczas transportu materiałów samochodem skrzyniowym;
- zranienia i urazy podczas robót z wykorzystaniem maszyn do robót ziemnych i drogowych;
- potrącenie przez pojazdy znajdujące się w ruchu ulicznym;
- organizacja i zabezpieczenie składowisk: humusu, urobku z wykopów, materiałów budowlanych, elementów konstrukcji i wyrobów budowlanych;

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- przestrzeganie przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
- przestrzeganie przepisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- oznakowanie i zabezpieczenie ruchu drogowego; właściwa organizacja placu i terenu budowy, w tym wyznaczenie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych.