




Biuro Projektów Drogowych
 ul. Moniuszki 22/5;
 86-300 Grudziądz
 tel: 602 104 890
 e-mail: biuro@bpd.net.pl
www.bpd.net.pl
 NIP: 876-20-40-798

Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
Nazwa:	„Przebudowa ul. Dywizjonu 303 na odcinku od ulicy Kustronia do ulicy Polskich Skrzydeł w Grudziądzu”
Branża:	Sanitarna – Odwodnienie dróg
Adres:	Ulica Dywizjonu 303
Numery ewidencyjne działek:	Obręb 118: 21/579, 21/583, 21/588, 21/584, 21/631, 21/566
Inwestor:	 Gmina – miasto Grudziądz Zarząd Dróg Miejskich w Grudziądzu ul. Ludwika Waryńskiego 34A, 86-300 Grudziądz

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Zespół projektowy:				
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność numer uprawnień	Podpis
Sanitarna	Projektant	tech. bud. Edmund Wierzchowski	Sanitarna BP-RN-V4/TO/79	PROJEKTANT <i>techn. Edmund Wierzchowski</i> Upr. bud. do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr BP-RN-V4/TO/79

30 listopada 2020 r.

EGZ

Zawartość:

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	.
1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	.....
2.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA .....	.....
3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE.....	.....
4.	POZOSTAŁE INFORMACJE.....	.....
II.	ZAŁĄCZNIKI (UZGODNIENIA) .....	.....

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

I.	OPIS TECHNICZNY .....	.....
II.	INFORMACJA .....	.....
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	.....
IV.	ZAŁĄCZNIKI .....	.....

„Przebudowa ul. Dywizjonu 303 na odcinku od ulicy Kustronia do ulicy Polskich
Skrzydeł w Grudziądzu”

„Przebudowa ul. Dywizjonu 303 na odcinku od ulicy Kustronia do ulicy Polskich
Skrzydeł w Grudziądzu”

Obręb 118:

21/579, 21/583, 21/588, 21/584, 21/631, 21/566

PROJEKT

ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Zakres opracowania obejmuje przebudowę drogi – ul. Dywizjonu 303 pomiędzy ulicą Kustronia a ulica Polskich Skrzydeł. Projekt oprócz elementów dróg swoim zakresem obejmuje nasadzenie zieleni w postaci zieleni niskiej. Budowę oświetlenia ulicznego i odwodnienia oraz przebudowę kolidującego z inwestycją drogową uzbrojenia podziemnego.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Projektowana droga przebiega przede wszystkim na zabudowanych terenach z zabudową wielorodzinną. Ponadto przebiega na terenach, na których znajdują się garaże oraz miejsca parkingowe. Na terenie objętym projektowaną przebudową ulicy występuje infrastruktura technicznej (urządzenia podziemne).

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę systemu odwodnienia projektowanej drogi:

- rury PVC 0,315 m	- 46,00 m
- rury PVC 0,4 m	- 145,31 m
- rury PVC 0,5 m	- 259,27 m
- studnie żelbetowe Ø1200 mm	- 32,00 szt.
- wpusty uliczne Ø500 mm	- 21,00 szt.
- rury PVC 0,20 m (przykanaliki)	- 106,92+225,00 m

4. POZOSTAŁE INFORMACJE

Inwestor

Inwestorem jest Gmina – miasto Grudziądz – Zarząd Dróg Miejskich w Grudziądzu, ul. Waryńskiego 34A, 86-300 Grudziądz.

Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana kanalizacja deszczowa w czasie normalnej eksploatacji nie stanowi zagrożenia dla otaczającego środowiska. Rury przewodowe, z których wykonane będą sieci są rurami wysokiej jakości z odpowiednimi wymaganymi atestami.

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie projektantów.
2. Uprawnienia projektowe i zaświadczenia o członkostwie w IIB.
3. Uzgodnienia i decyzje.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.) oświadczamy, iż projekt zagospodarowania terenu:

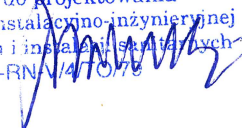
„Przebudowa ul. Dywizjonu 303 na odcinku od ulicy Kustronia do ulicy Polskich Skrzydeł w Grudziądzu”

Obręb 118:

21/579, 21/583, 21/588, 21/584, 21/631, 21/566

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest w swoim zakresie kompletny oraz spełnia wymagania dla celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT
techn. Edmund Wierżchowski
Upr. bud. do projektowania
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr BP-RNA/14/O/79





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-I42-RVZ-C4R *

Pan EDMUND WIERZCHOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IS/2726/01
adres zamieszkania ul. KOŚCIUSZKI 63/8, 86-300 GRUDZIĄDZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-02 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



WOJEWÓDZKIE

Biurowo Miejskie
ul. Bracka 15/17
87-100 TORUŃ
tel. 271-53, 271-54, 271-55

Toruń, dnia 01.10.79 r.

Nr: RP-RN-Y/4/TQ/79

DECYZJA O STWIĘDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 u. 2, pkt 2, § 5 u. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Edmund WIERZCHOWSKI
(imię i nazwisko)

technik bud. specj. instalacje i urządzenia sanitarne
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 20.08.1947 r. w Szemburżu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(nazwa) (przebiegi techniczne-budowlane)

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

ZA-SW-414
-WZD MA-BU-11 zam. 1000-KW-W-78 WDA 210. 210-81 10.07 p.d.m. 714
(specjalizacja zawodowa)

Wywateł (ka) Edmund WIERZCHOWSKI jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1. Sporządzania projektów sieci wodociągowych, ~~kanalik~~ kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sanitarnych z o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych i schematach technicznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu a także w zakresie instalacji sanitarnych - o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych.

Otrzymują:

1. Ob. Edmund Wierchowski
ul. Kościuszki 77 m 8
86-300 Grudziądz
2. a/a



Z upoważnienia Wojewody
(podpis) [Signature]
Główny Archiwista Województwa
Dyrektor Słuch

PROJEKT
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

I. OPIS TECHNICZNY

Odwodnienie – kanalizacja deszczowa

Lokalizacja oraz rozwiązania techniczne projektowanej kanalizacji deszczowej wynikają z lokalizacji wpustów deszczowych, ukształtowania niwelety projektowanej drogi, terenu oraz możliwości odprowadzenia wód opadowych do odbiorników.

Odbiornikiem wód deszczowych będzie istniejąca kanalizacja deszczowa.

Przewody:

Projektuje się kanały z rur PVC-U o ściankach litych i sztywności obwodowej klasy SN8 łączonych na kielichy z typową uszczelką gumową, o średnicach $\varnothing 200$, $\varnothing 315$, $\varnothing 400$, $\varnothing 500$.

Połączenia rur należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta rur.

Kanały należy ułożyć na 0,10m warstwie podsypki. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości symetrycznie do osi. Należy przestrzegać zasady budowy kanału od najniższego punktu kolektora w kierunku przeciwnym do spadku.

W obrębie rury do 30 cm ponad lico wykonanej z zasypki piaskowej nie powinny znajdować się kamienie lub inne twarde przedmioty.

Wpusty i studzienki deszczowe z przykanalikami:

Projektuje się betonowe studzienki wpustowe $\varnothing 500$ mm na wzór BN-83/8971-06.02 zakończone wpustami żeliwnymi wg PN-EN-124, zlokalizowanymi przy krawędzi jezdni.

Nasady wpustowe należy posadzić na płycie żelbetowej z pierścieniem odciążającym. Należy zastosować nasady wpustowe klasy D400 o wymiarach 590x390 ryglowane oraz mocowane na zawiasach.

Wylot ze studzienek projektuje się przykanalikami PVC SN8 $\varnothing 200$.

Należy przewidzieć okresowe czyszczenie osadników wpustów i wywóz z nich szlamu do oczyszczalni.

Studnie:

Studnie rewizyjne na kanalizacji deszczowej należy wykonać z prefabrykowanych elementów: dennicy, kręgów żelbetowych $\varnothing 1,2$ w zależności od średnicy przewodów fabrycznie wyposażonych w otwory z uszczelkami do podłączenia kanałów. Kręgi żelbetowe, wykonane z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości max 6%.

Do studni stosować zwieńczenia odpowiadające klasie obciążenia dla ruchu kołowego zgodnie z PN EN 124:2000. Pokrywy studzienne posadawiać na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włazy kanałowe żeliwne okrągłe, klasy D 400 kN z logo wg. wzoru MWiO o prześwicie $\varnothing 680$ z przykręcaną pokrywą z osadzeniem wjazdu w nasadę min. 50 mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi.

Materiał pokrywy, korpus : żeliwo; pokrywa żebrowana $\varnothing 680$ mm; ciężar pokrywy wjazdu na powierzchni 35 mm na ramie.

Przejście rur z tworzyw sztucznych przez ścianę betonową komory roboczej studni należy wykonać za pomocą tulei ochronnej z uszczelką (tzw. przejście szczelne) zgodnie z zaleceniem producenta rur lub przy zastosowaniu kształtek siodłowych.

Stopnie złazowe należy wykonać zgodnie z normą PN-EN-13101 „Stopnie do studzienek wjazdowych. Wymagania, znakowanie, badania i ocena zgodności”.

Studnie należy wykonać na podłożu uprzednio wzmocnionym warstwą podsypki żwirowo-piaskowej grubości 0,15m. Rzędnę wszystkich studni znajdują się na profilach oraz na planie sytuacyjnym.

Próby szczelności:

Przewody kanalizacyjne przed zasypaniem poddać należy próbie szczelności. Badania szczelności należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610:2015-10 dla kanalizacji grawitacyjnej i PN-EN 1671 dla kanalizacji ciśnieniowej. Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30 minut ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa i większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury.

Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeżeli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej:

- 0,15 l/m² dla przewodów,
- 0,2 l/m² dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi wjazdowymi,
- 0,4 l/m² dla studzienek kanalizacyjnych.

Szczelność przewodów tłocznych i ciśnieniowych powinna zapewnić utrzymanie ciśnienia próbnego przez okres 30 minut podczas przeprowadzania próby hydraulicznej. Ciśnienie próbne powinno wynosić 1,5 ciśnienia roboczego, nie mniej niż 1MPa.

Skrzyżowanie z istniejącym/projektowanym uzbrojeniem

Prace wykonywane w pasie ochronnym uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie, pod nadzorem właściciela uzbrojenia. Przed rozpoczęciem realizacji należy wykonać odkrywkę uzbrojenia przecinającego trasę przewodu. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i warunkami podanymi przez właściciela uzbrojenia w pismach uzgadniających, załączonych do dokumentacji projektowej.

Przy przekraczaniu dróg i chodników metodą rozkopu realizację uzbrojenia należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową z przywróceniem nawierzchni jezdni wg uzgodnienia z zarządcą drogi.

W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych kolizji podziemnych projektowanych kanałów, przykanalików lub studni z istniejącym uzbrojeniem należy skontaktować się z autorskim biurem projektowym lub projektantem.

Roboty ziemne

Wykopy dla wykonania projektowanych sieci wykonać mechanicznie przy użyciu koparek. W okolicy istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz nadziemnego należy wykonać ręcznie z pełnym deskowaniem ścian wykopów. Napotkane uzbrojenie należy zabezpieczyć zgodnie z wymogami użytkownika oraz obowiązującymi przepisami. Wykopy należy umocnić za pomocą wyprasek stalowych oraz rozpór drewnianych na całej głębokości. Przed zasypaniem przewodów należy je zinwentaryzować sytuacyjnie i wysokościowo.

Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud oraz wykonane ze spadkiem podanym z projekcie.

Spód wykopu wykonanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o ok. 5 cm, a w gruntach nawodnionych ok. 20 cm. Przy wykopie wykonywanym mechanicznie spód wykopu ustala się na poziomie ok. 20 cm wyższym od rzędnej projektowanej, a następnie pogłębić ręcznie do właściwej głębokości. Wykonując wykopy przy pomocy sprzętu zmechanizowanego nie wolno dopuścić do przekroczenia projektowanej głębokości.

W trakcie wykonywania robót ziemnych nie wolno dopuścić do rozluźnienia podłoża rodzimego w dnie wykopu. Tolerancja dla rzędnych dla wykopu nie powinna przekraczać 3 cm dla gruntów zwięzłych i 5 cm dla gruntów wymagających wzmocnienia.

Nadmiar gruntu należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

W miejscach przejścia przez tereny zielone, chronić drzewa i krzewy przed zniszczeniem.

Po wykonaniu robót technologicznych wykopy należy zasypać gruntem zagęszczalnym i zagęścić.

Odwodnienie wykopów

Odwodnienie tymczasowe wykopów nie wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego zgodnie z ustawą Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U. 2017 poz. 1566 z późn. zm.):

W miejscach występowania niskiego poziomu wody gruntowej (poniżej poziomu wykonywanych prac) wykonywanie kanalizacji deszczowej nie będzie wymagało odwodnienia igłofiltrami.

W przypadku wysokiego poziomu wody gruntowej na odcinku projektowanej kanalizacji deszczowej i drenażowej wykopy należy odwadniać przy pomocy igłofiltrów.

Rozstaw oraz głębokość igłofiltrów należy dostosować na budowie w zależności od ilości napływającej wody do wykopu.

Stosując odwodnienie wykopów przy pomocy igłofiltrów lub ścianek szczelnych prowadzone prace nie wykraczają poza zakres inwestycji.

W przypadku wystąpienia duży opadów atmosferycznych w trakcie prowadzenia robót ziemnych wody z wykopów odwadniane będą powierzchniowo.

Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II „Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych” oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz 719) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422).

W miejscach skrzyżowania projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi oraz telekomunikacyjnymi należy nałożyć rurę ochronną dwudzielną typu AROT dostosowaną do przekroju kabla i długości min.3 m.

Należy zachować min. 20 cm odległości projektowanej sieci kanalizacji deszczowej oraz istniejącej infrastruktury uzbrojenia podziemnego.

W miejscach skrzyżowań z ist. siecią uzbrojenia podziemnego należy wykonać przekopy ręczne w celu określenia rzeczywistego posadowienia sieci - wysokości sieci uzbrojenia podziemnego naniesiono orientacyjne lub na podstawie informacji uzyskanych od gestorów sieci.

Należy uwzględnić wszelkie uwagi wskazane w załącznikach do protokołu z narady koordynacyjnej sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej w Urzędzie Miejskim w Grudziądzu, ul. Ratuszowa 1, 86-300 Grudziądz.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy przestrzegać postanowień normy PN-B-10736:1999. Szczególną uwagę należy zwrócić na istniejące uzbrojenie. W trakcie wykonywania robót należy stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach międzybranżowych.

Rozpoczęcie robót zgłosić zainteresowanym instytucjom zgodnie z treścią uzgodnień. O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić użytkowników innego uzbrojenia.

Dopuszcza się w realizacji inwestycji zastosowanie innych materiałów i urządzeń pod warunkiem zachowania wskazanych w projekcie parametrów technicznych oraz uzyskania akceptacji Projektanta i Inwestora.

Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia zestawienia materiałów i uzgodnienia go z Inwestorem i Inspektorem Nadzoru.

Opracował:

PROJEKTANT
techn. Edmund Wierżchowski
Upr. bud. do projektowania
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr BP-RN/1470/12

INFORMACJA

Dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

dla „Przebudowa ul. Dywizjonu 303 na odcinku od ulicy Kustronia do ulicy Polskich Skrzydeł w Grudziądzu”

CZĘŚĆ OPISOWA

I. Zakres robót w kolejności realizacji obejmuje:

- rozebranie poszczególnych warstw konstrukcyjnych istniejącej nawierzchni,
- rozebranie krawężników, chodników, obrzeży i innych elementów infrastruktury drogowej,
- usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną zgodnie z uzgodnieniami wydanymi przez gestorów sieci,
- budowę i przebudowę urządzeń odwadniających oraz odprowadzających wodę,
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne projektowanych nawierzchni,
- wykonanie nowych krawężników, obrzeży i innych elementów infrastruktury drogowej,
- wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych jezdni,
- budowę i przebudowę zjazdów,
- budowę chodników oraz miejsc postojowych,
- oznakowanie poziome i pionowe oraz wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego,
- zagospodarowaniu zieleni,
- budowę i przebudowę oświetlenia,
- inne prace niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, które wynikły z dodatkowych oględzin poprzedzających prace projektowe oraz warunków technicznych gestorów sieci występujących w tym rejonie.

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W sąsiedztwie projektowanych dróg występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz ogrody działkowe.

Istniejącym obiektem jest przebudowywana droga wraz z infrastrukturą

W pasie drogowym występuje następujące uzbrojenie techniczne:

- sieć wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- kable telekomunikacyjne
- kable energetyczne

III. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W zakresie inwestycji nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

IV. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych

Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas realizacji robót budowlanych związanych z budową ulicy stanowią:

1. Prowadzenie budowlano-montażowych oraz robót ziemnych – wykopów i nasypów (§6 pkt 1 lit. a rozporządzenia)
2. Do zagrożeń zdrowotnych należeć będą też: hałas, wibracje

* Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126)

W zakresie robót drogowych do elementów mogących stworzyć zagrożenie dla zdrowia ludzi można zaliczyć:

- a) załadunek gruzu z rozbiórki nawierzchni,
- b) roboty ziemne – przy wykonaniu koryta pod nawierzchnię drogi,
- c) roboty ziemne – liniowe – przy budowie odwodnienia oraz przebudowie kolizji uzbrowienia podziemnego,
- d) praca dużej ilości sprzętu do robót drogowych,
- e) roboty częściowo wykonywane przy dopuszczonym ruchu kołowym,
- f) roboty transportowe,
- g) roboty bitumiczne.

V. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy:

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. Dział dziesiąty. Bezpieczeństwo i higiena pracy. (Tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 917 z późn. zm.)

2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129, poz. 844, zmiana: Dz.U. z 2002 r. nr 91, poz. 811) Dział II i Dział IV – Rozdział 4
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. nr 62, poz. 288)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401)
5. 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, zm.: Dz.U. nr 82, poz. 930)
6. Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126)

Zamieszczenie ogłoszenia, zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia jest wymagane – umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem i zawiera:

1. Przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych

Maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach

2. Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

VI. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót należy przeprowadzić szkolenie na stanowisku roboczym dotyczące specyfiki stosowanego sprzętu i poszczególnych rodzajów robót. Szkolenie przeprowadza pracownik nadzoru posiadający co najmniej II stopień BHP. Należy zwrócić szczególną uwagę na roboty prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie koparek, równiarek oraz przy sprężeniu do rozkładania i zagęszczania masy bitumicznej.
- Codzienny instruktaż kierowników robót w zakresie przepisów budowlano-montażowych wg właściwości robót.

**VII. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom
wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

Zabezpieczenie robót będzie polegać na odpowiednim oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsc i rejonów prowadzonych prac. Wszyscy pracownicy będą wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze. Pracownicy powinni być wyposażeni w obuwie, odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej. W miejscu zaplecza socjalno-technicznego powinno być zorganizowane stanowisko p-poż. Oznakowane i wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy. Na zapleczu muszą być apteczki ze środkami pierwszej pomocy. Środkiem zapewniającym sprawną komunikację stanowi łączność telefoniczna.

Pierwszej pomocy udziela kierownik budowy lub majster budowy. O zaistniałym wypadku należy powiadomić bezpośredniego przełożonego, a w przypadku wypadku ciężkiego lub śmiertelnego należy powiadomić Inspekcję Pracy i Prokuraturę Rejonową.

Opracował:

PROJEKTANT
techn. Edmund Wierżchowski
Upr. bud. do projektowania
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr BP-RNA/4/1079

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIATERENU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO