

PROJEKT WYKONAWCZY

ADRES:	ul. Jeżyka, Słowackiego, Mickiewicza, Kasprowicz m.Wągrowiec
--------	---

INWESTOR:	Gmina Miejska Wągrowiec ul. Kościuszki 15a 62-100 Wągrowiec
-----------	--

BRANŻA:	DROGOWA
---------	----------------

NAZWA OPRACOWANIA:	Przebudowa ulic: Jeżyka, Słowackiego, Mickiewicza i Kasprowicz w Wągrowcu
-----------------------	--

Opracowanie zawiera:

TOM I - Projekt zagospodarowania terenu, dokumenty formalno-prawne

TOM II - Projekt drogowy

TOM III – Projekt sanitarny – kanalizacja deszczowa

TOM IV – Projekt elektryczny – oświetlenie

TOM V – Projekt elektryczny - kolizje

XXV i XXVI kat. obiektu budowlanego

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
	Asystent	Antonino GRACEFFA	-----
DROGOWA	Projektant	mgr inż. Ludwik MATUSIEWICZ	21/Gd/2002
	Sprawdzający	mgr inż. Adam SZYMULA	212/Gd/02

Gdańsk, czerwiec 2018 r.

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
DROGOWA	Projektant	mgr inż. Ludwik MATUSIEWICZ	21/Gd/2002

Gdańsk, czerwiec 2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY.....	5
1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU.....	5
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	5
2.1 Ochrona konserwatorska i archeologiczna.....	5
2.2 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.....	5
2.3 Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe.....	5
2.4 Zapotrzebowania na wodę i odprowadzenie ścieków.....	6
2.5 Kategoria geotechniczna obiektu.....	6
3. STAN ISTNIEJĄCY.....	6
3.1 Układ sytuacyjny.....	6
3.2 Warunki ruchowe.....	6
3.3 Istniejąca konstrukcja	6
3.4 Warunki gruntowo-wodne	6
4. ZAKRES PRAC.....	6
5. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.....	6
5.1 Przebieg drogi w planie.....	6
5.2 Parametry drogi.....	7
5.3 Przekrój normalny.....	7
5.4 Konstrukcja nawierzchni.....	7
5.5 Niweleta projektowanej drogi.....	8
5.6 Krawężniki i obrzeża	9
5.7 Odwodnienie.....	9
5.8 Mała architektura.....	9
5.9 Roboty ziemne.....	10
5.10 Oddziaływanie na środowisko.....	10
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	12
III. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE.....	16
1. Decyzje o nadaniu uprawnień – projektant	16
2. Zaświadczenie o członkostwie OIIB.....	18

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 2.1-2.2	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1 : 500
Rys. nr 3.1	Przekroje normalne	skala 1 : 50
Rys. nr 4.1	Profil podłużny	skala 1 : 100/1000

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora
- podkładów mapowych w skali 1:500,
- wizji oraz pomiarów polowych w terenie wykonanych przez zespół projektowy,
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- obowiązujących norm, normatywów i przepisów.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulic Jeżyka, Słowackiego, Mickiewicza i Kasprówicza w Wągrowcu.

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, w powiecie wągrowieckim, w mieście Wągrowiec.

Istniejące drogi posiadają nawierzchnię asfaltową. W miejscach dojazdu do przyległych posesji zlokalizowane są zjazdy, w miejscach przecięcia z istniejącymi drogami – skrzyżowania.

W ramach inwestycji drogowej planuje się wykonać w szczególności:

- przebudowę nawierzchni drogi - dostosowanie konstrukcji jezdni w celu uzyskania parametrów wymaganych dla obciążenia 115kN;
- przebudowę zjazdów, chodników/ścieżek rowerowych
- przebudowę kolizji, kanalizacji deszczowej i oświetlenia (według projektów branżowych)
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego

Projekt wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi przepisami szczegółowymi stanowią przygotowanie podstaw techniczno-formalnych do realizacji inwestycji.

2.1 Ochrona konserwatorska i archeologiczna

Teren objęty inwestycją znajduje się w strefie ochrony – Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków wydał pozwolenie na prowadzenie prac budowlanych (Pozwolenie nr 112/2018/A).

2.2 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Na obszarze nie ma wyznaczonych terenów górniczych w rozumieniu prawa geologicznego i górniczego (Dz.U. Nr 27 poz. 96 z późn. zm.)

2.3 Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe

Projektowana droga nie ogranicza dostępności do terenów przyległych i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich. Oddziaływanie inwestycji zamyka się w granicach

działek na których realizowana jest inwestycji.

2.4 Zapotrzebowania na wodę i odprowadzenie ścieków

Nie występuje docelowe zapotrzebowanie na wodę dla branży drogowej. Nie zmieni się spływ ani kierunek spływu wód opadowych. Nie zostaną naruszone interesy osób trzecich.

2.5 Kategoria geotechniczna obiektu

Obiekt budowlany został zakwalifikowany do II kategorii geotechnicznej.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1 Układ sytuacyjny

W stanie istniejącym drogi mają szerokość zmienną około 6-8m wraz z lokalnymi poszerzeniami. Ulice przebiegają w terenie zabudowanym – zabudowa mieszkaniowa jedno i wielorodzinna oraz obiekty handlowe.

3.2 Warunki ruchowe

Droga posiada kategorię ruchu KR3. Na przebudowanym odcinku poza ruchem samochodów i autobusów osobowych występuje również ruch pieszych.

3.3 Istniejąca konstrukcja

Na odcinku objętym inwestycją w obecnym stanie droga posiada nawierzchnię asfaltową. Stan techniczny i równość istniejącej nawierzchni są niezadowalające. Występują liczne uszkodzenia: nierówności, zapadnięcia, wyboje.

3.4 Warunki gruntowo-wodne

Grunty w obszarze drogi zaliczono do grupy nośności G1-G2. W podłożu zalegają piaski drobne oraz piaski. Podłoże bezpośrednio pod nawierzchnią należy doprowadzić do grupy nośności G1.

Głębokość przemarzania podłoża wynosi 1,0m.

4. ZAKRES PRAC

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów obejmuje:

- prace pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe przebudowywanych nawierzchni
- roboty sieciowe (kanalizacyjne, energetyczne, teletechniczne)
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogowych

5. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

5.1 Przebieg drogi w planie

Ulica Jeżyka na włączeniu do ulicy Kościuszki ma szerokość 8,0m (ul. Winogronowa). Droga nie zmienia przebiegu w wyniku realizacji inwestycji. Wzdłuż ulicy Jeżyka projektowana jest ścieżka rowerowa, połączona funkcjonalnie ze ścieżką rowerową w ulicy Kościuszki.

Skrzyżowanie ulicy Jeżyka i ulicy Kościuszki nie jest objęte przedmiotowym projektem. Projektowany zakres ulicy Jeżyka będzie dowiązany do zakresu przebudowy ulicy Kościuszki co przedstawiono w części rysunkowej. W obrębie skrzyżowania projektowane jest wykonane dowiązanie ścieżki rowerowej.

Ulica Mickiewicza o szerokości 7,0m dowiązana jest do ulicy Reja do rzędnych istniejących, z wykonaniem odcinka chodnika i przejścia dla pieszych przez ul. Reja.

Ulica Kasprowicza o szerokości 6,0m dowiązana jest do projektu przebudowy (dowiązania ze stopniowaniem nawierzchni i pastą bitumiczną).

Przebieg drogi w planie ilustruje rysunek „**Projekt zagospodarowania terenu**”.

5.2 Parametry drogi

5.2.1 Parametry techniczne

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| – kategoria ruchu | KR3 |
| – klasa drogi | L |
| – prędkość projektowa | $V_{pr} = 30 \text{ km/h}$ |

jezdnie

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| – szerokość jezdni | 6m do 8m |
| – pochylenie poprzeczne jezdni | 2% daszkowe |

chodniki

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| – szerokość | min. 2,0m |
| – pochylenie poprzeczne | 2% do osi drogi |

ścieżki rowerowe

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| – szerokość | min. 2,0m |
| – pochylenie poprzeczne | 2% do osi drogi |

5.3 Przekrój normalny

Droga ma spadek daszkowy o pochyleniu 2 %, chodniki i ścieżki mają spadek 2% w kierunku drogi.

5.4 Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 Nr 0 poz. 124), a także warunków gruntowo-wodnych projektuje się następujące konstrukcje nawierzchni:

Konstrukcja nawierzchni bitumicznej drogi:

- | | |
|--|-------|
| – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S | 4 cm |
| – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W | 5 cm |
| – podbudowa zasadnicza AC25P | 7 cm |
| – podbudowa KŁSM 0-31,5 | 20 cm |

- grunt stabilizowany cementem C3/4 \leq 6,0 MPa 20 cm

Konstrukcja nawierzchni drogi, zatok i zjazdów z kostki betonowej

- warstwa ścieralna kostki betonowej wibroprasowanej 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 3 cm
- podbudowa KŁSM 0-31,5 20 cm
- grunt stabilizowany cementem C3/4 \leq 6,0 MPa 20 cm

Konstrukcja chodnika z kostki betonowej:

- warstwa ścieralna kostki betonowej wibroprasowanej 6 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 3 cm
- podbudowa KŁSM 0-31,5 20 cm

Konstrukcja ścieżki rowerowej

- warstwa ścieralna – mastyks grysowy SMA 5 cm
- podbudowa KŁSM 0-31,5 20 cm

W miejscach gdzie zjazd z kostki przecina ścieżkę rowerową należy na szerokości ścieżki wykonać nawierzchnię z kostki betonowej czerwonej bezfazowej lub zachować nawierzchnię ścieżki (SMA 5cm) i wykonać dodatkową warstwę AC16P 4cm z obustronnym opornikiem betonowym.

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania.

5.4.1. Podłoże gruntowe

Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni:

Podłoże bezpośrednio pod nawierzchnią należy doprowadzić do grupy nośności G1 o nośności nie mniejszej niż 100MPa, poprzez wykonanie warstwy gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4. W przypadku gruntów spoistych zaliczanych do grupy nośności G4 należy grunty ulepszyć (osuszyć, doziarnić), następnie wykonać stabilizację w celu osiągnięcia nośności 100MPa. W przypadku podłoża gdzie $E < 10\text{MPa}$ (grunty poza klasyfikacją grup nośności podłoża) oraz w przypadku gruntów organicznych wymagane jest indywidualne wzmocnienie, zasady postępowania opisano w ST D-02.00.00

5.5 Niweleta projektowanej drogi

Wysokościowy przebieg drogi bezpośrednio wynika z jej ukształtowania w stanie istniejącym, projektowanym oraz projektowanej technologii wykonania nawierzchni.

Na zjazdach zachować w miarę możliwości niweletę ścieżki rowerowej, nawierzchnię zjazdu w miejscu ścieżki wydzielić kolorystycznie zgodnie z p. 5.4.

Rozwiązanie wysokościowe niwelety odcinka drogi pokazano na **rys. nr 4.1: „Profil podłużny”** - przedstawionym w części rysunkowej niniejszego opracowania.

5.6 Krawężniki i obrzeża

Jezdnia ograniczona od strony chodnika/ścieżki krawężnikiem betonowym 15x30cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ze światłem 12cm, przed zjazdami o świetle 2 cm. Obniżenie światła krawężnika do 2 cm zaprojektowano przez rampy na długości 1,00m.

Krawężnik przed zjazdami z kostki zaprojektowano w postaci krawężnika najazdowego o świetle 2 cm wymiarach 15x22cm posadowionego na ławie betonowej z oporem.

Na zakończeniu zjazdów z kostki zaprojektowano opornik betonowy wtopiony 12x25cm posadowiony na ławie betonowej z oporem.

Chodnik/ścieżkę od strony przyległych posesji oraz od strony pasa zieleni ograniczono obrzeżem betonowym 8x30cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej.

W miejscach zjazdów do posesji przylegających do pasa drogowego, wykonywaną nawierzchnię dowiązać wysokościowo do wysokości istniejącego zjazdu.

W miejscach występowania przejść dla pieszych oraz zatok autobusowych zaprojektowano rząd kostki betonowej ostrzegawczej typu „STOP” 30x30x8cm.

5.7 Odwodnienie

Projektowane jest odwodnienie drogi do budowanych i istniejących odcinków kanalizacji deszczowej, odprowadzającej wody opadowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Szczegóły przedstawiono w opracowaniu branżowym. Rodzaj wpustów i rur wymaga akceptacji Inwestora oraz Inspektora Nadzoru.

5.8 Mała architektura

W związku z charakterem ruchu pieszego na ulicy planowane jest wykonanie ławek dla pieszych. Zaprojektowano ławki bez oparć, z siedziskiem z materiału przyjaznego dla środowiska z tworzyw sztucznych z recyklingu, odpornym na działanie warunków atmosferycznych. Podpory ławki wykonane z prefabrykowanych elementów z betonu gładkiego. Podpory ławek zamocowane w sposób trwały do podłoża. Wymiary ławki długość/szerokość/wysokość 2,0m/0,45m/0,45m. Betonowy prefabrykat podpór o gabarytach 0,45m/0,15m/0,45m musi spełniać wymogi normy PN-EN 1917:2004 dla betonu C35/45, wodoszczelnego (W-8), mało nasiąkliwego ($n_w < 5\%$), mrozoodpornego (F-150).

Ponadto planowane jest wykonanie rurowych stojaków na rowery z rury stalowej ocynkowanej pokryte powłoką malarską odporną na działanie czynników atmosferycznych w kolorze RAL 9005 w kształcie odwróconego „U” o wysokości 55cm i długości 0,9m w rozstawie 1,05m.

Projektowane są również kosze okrągłe z blachy stalowej ocynkowanej, pokryte powłoką malarską odporną na działanie czynników atmosferycznych w kolorze RAL 9005.

Rozmieszczenie elementów małej architektury przedstawiono w części rysunkowej na planie zagospodarowania terenu.

Kolorystyka i kształt elementów małej architektury wymagają pisemnej akceptacji uprawnionego reprezentanta Inwestora.

5.9 Roboty ziemne

Podłoże formować i zagęszczać warstwami o grubości 20-30 cm zgodnie z wymaganiami PN-S02205:1998 oraz specyfikacjami technicznymi D-02.00.00. Wskaźnik zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne wynosi $I_s=1,00$, zaś wtórny moduł odkształcenia $E_2=100\text{MPa}$ (w przypadku stabilizacji gruntu $E_2=100\text{MPa}$ na powierzchni stabilizacji).

W miejscach występowania gruntów spoistych należy nie dopuścić do ich nawodnienia, wszelkie grunty niezagęszczalne oraz rozmoczone grunty spoiste wymienić na zagęszczalne piaski. W przypadku wykonywania wykopów przy wysokim poziomie wód gruntowych do zadań wykonawcy należy odwodnienie dna wykopu. Piaski drobnoziarniste w dnie wykopu mogą ulec upłynnieniu na skutek różnicy ciśnień piezometrycznych wody, drgań od pracy maszyn lub odprężenia gruntu.

Roboty należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z urządzeniami obcymi nie zinwentaryzowanymi.

W związku z zakresem prowadzonych prac planowana jest ingerencja w sieci uzbrojenia technicznego znajdującego się w pasie drogi – zgodnie z projektami branżowymi, jednakże nie można wykluczyć że w trakcie prowadzonych prac zostaną zlokalizowane niezainwentaryzowane elementy uzbrojenia terenu. Dlatego w przypadku napotkania uzbrojenia lub sieci w poziomie prowadzonych robót ziemnych należy niezwłocznie powiadomić właściciela infrastruktury i całość prac prowadzić pod nadzorem administratora/właściciela infrastruktury, przed rozpoczęciem prac powiadomić go o planowanych pracach i ustalić nadzór branżowy z jego strony.

Do umocnienia powierzchni zielonych użyty będzie humus zdjęty uprzednio ze skarp lub pozyskany przez Wykonawcę, złożony na tymczasowym odkładzie oraz nasiona traw do obsiania. Uniwersalna mieszanka traw o gwarantowanej jakości spełniać powinna wymagania normy PN-R- 65023:1999.

Wiążące wymagania dotyczące prowadzonych prac i materiałów określono w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót. Stanowią one doprecyzowanie i uszczegółowienie wymagań zawartych w niniejszym projekcie.

5.10 Oddziaływanie na środowisko

Stwierdzono, że z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia oddziaływania będą miały zasięg lokalny, krótkotrwały (związany jedynie z czasem budowy) i odwracalny. Z uwagi na zakres planowanej inwestycji nie wystąpi możliwość kumulowania się oddziaływań. Ponadto ryzyko emisji oraz występowanie innych uciążliwości będzie znikome. Roboty drogowe w niewielkim stopniu naruszają powierzchnię ziemi. Prace będą wykonywane w porze dziennej, a w czasie przerw pracy maszyny i sprzęt będzie wyłączony. Materiały budowlane przewidziane do realizacji inwestycji nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Wykorzystane

zostaną sprawdzone materiały, substancje oraz wielokrotnie stosowane procesy technologiczne. Odpady będą segregowane i składowane w wydzielonym miejscu, w szczelnych kontenerach, a następnie przekazywane specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie. Materiały rozbiórkowe zostaną wywiezione i odpowiednio wykorzystane. Na potrzeby pracowników budowlanych baza budowy zostanie wyposażona w szczelne urządzenia do gromadzenia ścieków socjalno-bytowych. Po zakończeniu prac budowlanych teren inwestycji zostanie uporządkowany. Wszystkie prace związane z budową należy wykonać zgodnie z zapisami Decyzji Środowiskowej.

Projektował :

mgr inż. Ludwik Matusiewicz

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1). zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów obejmuje:

- prace pomiarowe,
- roboty ziemne i rozbiórkowe - wykonanie wykopów / nasypów pod przebudowywane elementy drogowe,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni pod przebudowywane elementy nawierzchni,

2). wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty drogowe oraz sieci uzbrojenia technicznego:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa;
- sieć kanalizacyjna;
- kable elektroenergetyczne;
- sieć teletechniczna.

3). elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty prowadzone w strefie czynnych linii telekomunikacyjnych,
- roboty prowadzone w strefie czynnych linii energetycznych i roboty prowadzone bezpośrednio na tych liniach,
- roboty wykonywane w pobliżu wodociągu i roboty prowadzone bezpośrednio na tych liniach,
- czynny ruch kołowy oraz zachowania ciągłość ruchu pieszego
- głębokie wykopy,
- korytowanie pod nowe konstrukcje drogowe.

4). przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- przebywanie oraz praca w zasięgu sprzętu mechanicznego: koparki, samochody samowyładowcze, spycharki, walce samojezdne, dźwigi itp. – możliwość wypadku,

- wykonywanie wykopów, umacnianie ścian, odwadnianie dna wykopów oraz rozbiórki obudowy wykopów i ostateczne zasypywanie wykopów – możliwość przysypania osób przebywających w wykopach oraz wpadnięcia osób przebywających w pobliżu.
- wykonywanie wykopów – niebezpieczeństwo natrafienia na niezainwentaryzowane sieci podziemne energetyczne,
- wykonywanie wykopów w gruntach silnie nawodnionych, w razie niedokładnego lub niewłaściwego odwodnienia wykopu albo niestarannego wykonania obudowy i zabezpieczenia dna wykopu woda podziemna może powodować zawalenie się wykopu i przysypanie osób przebywających w wykopie,
- podnoszone lub opuszczane materiały do wbudowania – możliwość przygniecenia,
- prace prowadzone sprzętem zmechanizowanym w obrębie sieci napowietrznej - możliwość porażenia prądem operatorów sprzętu jak również ludzi przebywających w pobliżu,
- czynny ruch kołowy -zagrożenie dla pieszych oraz pracowników przebywających bezpośrednio na drodze,
- upadki elementów z wysokości -upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości,
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów - skaleczenia, stłuczenia o wystające części maszyn i urządzeń,
- nadmierny hałas,
- drgania i wibracje - przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów,
- prace w wymuszonej pozycji - m. in. przy układaniu nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- przeciążenie sprzętu zmechanizowanego,
- brak osłon zapobiegających wypadkom przy ruchomych częściach mechanizmów,
- używanie nieodpowiednich - nie atestowanych, zużytych, zniszczonych zawiesi,

5). sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

INSTRUKTAŻ OGÓLNY obejmujący:

- Przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym okresie, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników,
- Zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót,

- Wyznaczenie stref zagrożeń,
- Zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót,
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (dotyczyć to będzie pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu),
- Określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY, który obejmuje:

- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych pracowników na danym stanowisku, sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi, wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku, zapoznanie pracownika (pracowników) z instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony,
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania,
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi,

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, a także przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Pracownicy dopuszczeni do robót w wykopach głębokich i na wysokości winni zostać zapoznani z planem „BIOZ” i pouczeni o konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz bezwzględny przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Operatorzy sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia.

Na budowie powinna znajdować się osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy, wyposażona w apteczkę oraz dysponująca telefonem na pogotowie ratunkowe i policję.

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i montażowymi.

6). Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i prawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

a) Środki techniczne:

- Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie punkt pierwszej pomocy z apteczką i będzie odpowiednio oznakowany.
- Sprzęt ochrony indywidualnej.
- Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, drabiny, żuraw, dźwig itp.) atestowany, sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp.
- Tablice informacyjne oraz wyгородzenie strefy prowadzenia robót poprzez barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

b) Środki organizacyjne:

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych, np. poprzez wyгородzenie miejsc robót folią białą-czerwoną, oraz odpowiednie oznakowanie.
- Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarz wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.
- Robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- Nie wykonywać prac dźwigiem w pobliżu czynnych linii napowietrznych,
- Prace związane bezpośrednio z inwestycją będą prowadzone wg projektu organizacji ruchu na czas budowy,
- Zapewnienie bezpiecznej i sprawnej komunikacji w obrębie budowy,
- Zapewnienie możliwie szybkiej ewakuacji w przypadku pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

UWAGA: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

1. w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót bud. wymienionych w ust 2 art. 21 ustawy Prawo Budowlane lub
2. przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w Art. 21 a Ustawy Prawo Budowlane i Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ

III. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

1. Decyzje o nadaniu uprawnień – projektant



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7131/02

Gdańsk, dnia 2002 - 07 - 31

DECYZJA NR 21/Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

n a d a j ę :

Panu: Ludwikowi Matusiewiczowi

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzony w dniu 25 kwietnia 1949 r. w Gdyni

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności : **konstrukcyjno - budowlanej**

w zakresie: **projektowania bez ograniczeń.**

Otrzymuje :

1. Pan Ludwik Matusiewicz
ul. Bulońska 14B/2
80-288 Gdańsk
2. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

data 20.07.2018



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7131/02

Gdańsk, dnia 2002 - 07 - 31

DECYZJA NR 212/Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.) -

n a d a j ę :

Panu: Adamowi Marcinowi Szymuli

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzony w dniu 11 listopada 1964 r. w Gdańsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności : -konstrukcyjno - budowlanej

w zakresie: projektowania bez ograniczeń.

Otrzymuje :

1. Pan Adam Marcin Szymula
ul. Focha 47/3
80-156 Gdańsk
2. a/a



WOJEWODY
mgr inż. Andrzej Kocimierz Norman
p.o. Z-ca Dyrektora Wydziału

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

data 20.07.2018

2. Zaświadczenie o członkostwie OIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5B3-M11-VBY *

Pan Ludwik Matusiewicz o numerze ewidencyjnym POM/BO/3080/01

adres zamieszkania ul.Bulońska 14B/2, 80-288 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-18 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

data 20.07.2018



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-FRM-IYJ-W1J *

Pan Adam Szymula o numerze ewidencyjnym POM/BO/5869/02

adres zamieszkania ul.Brukowa 80-135 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

data 20.07.2018