



CERTIGOS

Rybnickie Przedsiębiorstwo Inżynierii Drogowej
CERTIGOS M. Hawełek, M. Kałuża Sp.J.
ul. Brzezińska 8a; 44-203 Rybnik
tel. 600 338 854
www.certigos.pl biuro@certigos.pl

NAZWA I ADRES
ZAMAWIAJĄCEGO

Szpital Rejonowy im. dr. Józefa Rostka w Raciborzu
Ul. Gamowska 3
47-400 Racibórz

STADIUM

DOKUMENTACJA BUDOWLANA I WYKONAWCZA

BRANŻA

DROGOWA

OBIEKT/TEMAT

**Remont dróg dojazdowych i parkingów
przy Szpitalu Rejonowym w Raciborzu**

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWALNEGO

Kategoria obiektu budowlanego : Kategoria IV

ADRES
INWESTYCJI

Województwo: Śląskie
Powiat: raciborski
Gmina: Racibórz
Jednostka ewidencyjna: 2441101_1.0008
Obręb ewidencyjny: 0008 Starawieś
Działki objęte inwestycją: 1564/454

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA

Rybnickie Przedsiębiorstwo Inżynierii Drogowej CERTIGOS M.Hawełek,
M.Kałuża Sp.J. ul. Brzezińska 8a, 44-203 Rybnik

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Mateusz Kałuża _____
SLK/7740/PWBD/17
Specjalność inżynierska - drogowa

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Ewa Tompalska _____
287/DOŚ/12
Specjalność drogowa

DATA

EGZEMPLARZ NR

RYBNIK, CZERWIEC 2021

1, 2, 3, 4

SPIS TREŚCI

1.	DANE OGÓLNE	4
1.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
1.2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
1.3.	LOKALIZACJA.....	4
2.	STAN ISTNIEJĄCY	5
3.	STAN PROJEKTOWANY	5
3.1.	WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ	5
3.2.	ZAŁOŻENIA OGÓLNE	5
3.3.	PLAN SYTUACYJNY.....	5
3.3.1.	Przykładowy słupek do zastosowania na chodniku przy parkingu dla karetek.....	6
3.4.	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.....	6
3.5.	ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE	7
3.6.	ODWODNIENIE	8
3.7.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	8
3.8.	ROZBIÓRKI	8
3.9.	DOSTĘPNOŚĆ DLA WSZYSTKICH UŻYTKOWNIKÓW	8
4.	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	8
5.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	10
6.	UWAGI KOŃCOWE	10

A - CZĘŚĆ OPISOWA

B – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. nr 1 - Plan orientacyjny
- Rys. nr 2 - Projekt zagospodarowania terenu
- Rys. nr 3 - Profil podłużny jezdni
- Rys. nr 4 - Przekroje typowe

A - CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, tj. Dz.U. 2016.124 z dnia 2016.01.29 z późn. zm.

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, tj. Dz.U.2018.1935 z dnia 2018.10.09;

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, t.j. Dz.U.2018.2068 z dnia 2018.10.30 z późn. zm.;

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, tj. Dz.U.2019.1186 z dnia 2019.06.26 z późn. zm.

- Uzgodnienia ze Zleceniodawcą,

- Wizja lokalna w terenie,

- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych tj. Dz.U.2019.2310 z dnia 2019.11.26,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem tj. Dz.U.2017.784 z dnia 2017.04.14,

- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie tj. Dz.U.2019.831 z dnia 2019.05.06,

- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA z 2014r.

- R. Edel - "Odwodnienie dróg", WKiŁ Warszawa 2000r.

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla zadania "Remont dróg dojazdowych i parkingów przy Szpitalu Rejonowym w Raciborzu".

W przedmiotowym opracowaniu zaprojektowano remont istniejącej drogi dojazdowej wraz z miejscami postojowymi, w tym miejsc postojowych dla niepełnosprawnych, a także dla karetek przy Szpitalu Rejonowym w Raciborzu. W projekcie przewidziano nakładkę asfaltową na istniejącej konstrukcji; pełną konstrukcję miejsc postojowych przy poszerzeniu terenu utwardzonego, uporządkowanie przyległych terenów zielonych, a także remont chodnika. Ponadto przewidziano odwodnienie projektowanej drogi i miejsc postojowych.

Projekt zakłada wykonanie nowej nawierzchni parkingu wraz z wyznaczeniem miejsc postojowych, skorygowanie obecnej geometrii parkingu tak, aby spełnione były warunki technicznej, którym podlegają miejsca postojowe, przy jednoczesnym zwiększeniu ich liczby.

1.3. LOKALIZACJA

Inwestycja została zaplanowana na terenie miasta Racibórz, gminy Racibórz, w granicach administracyjnych województwa Śląskiego. Teren podlegający inwestycji znajduje się przy Szpitalu

Rejonowym w Raciborzu, przy ul. Gamowskiej. Projektowana droga dojazdowa pokrywa się z istniejącym przebiegiem drogi.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie droga dojazdowa oraz miejsca postojowe do niej przyległe są w złym stanie technicznym. Droga posiada jezdnię o szerokości około 6,0m zbudowaną z płyt betonowych, które w wielu miejscach są popękane lub uległy wykruszeniu. Po obu stronach jezdni zlokalizowane są miejsca postojowe dla samochodów osobowych, po jednej stronie znajdują się parkingi prostopadłe, a po drugiej kilka miejsc postojowych usytuowanych równolegle do jezdni. Obecnie są przewidziane miejsca postojowe dla niepełnosprawnych oraz miejsce dla karetek.

Na rozpatrywanym fragmencie występuje uzbrojenie terenu: kanalizacja deszczowa, sieć wodociągowa oraz sieć elektroenergetyczna.

3. STAN PROJEKTOWANY

3.1. WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ

1564/454

3.2. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- | | |
|--|-----------------------------|
| • szerokość drogi dojazdowej: | - 5,0 - 6,0m |
| • spadek drogi dojazdowej: | - daszkowy 2% |
| • szerokość chodnika: | - 2,0m |
| • ilość miejsc postojowych dla samochodów osobowych: | - 19 miejsc o wym. 2,5x5,0m |
| • ilość miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych: | - 9 miejsc o wym. 3,6x5,0m |
| • ilość miejsc postojowych dla karetek: | - 3 miejsca o wym. 3,6x5,0m |

3.3. PLAN SYTUACYJNY

W ramach zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się remont drogi dojazdowej o szerokości od 5,0m do 6,0m i długości 70,87m. Wzdłuż drogi przewidziano remont miejsc postojowych oraz budowę nowych miejsc. Droga dojazdowa zostanie obudowana krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22cm na całej długości, wystawionym 4cm ponad jezdnię. Miejsca postojowe po zewnętrznej stronie zostaną obudowane krawężnikiem betonowym 15x30cm wystawionym 12cm ponad projektowaną nawierzchnię. Przewidziano również remont chodnika na całej długości projektowanej drogi od strony budynku szpitala, obudowanego obrzeżem betonowym 8x30cm.

Zaprojektowano jezdnię o nawierzchnię z mieszanki mineralno-asfaltowej o szerokości od 5,0 do 6,0m i spadku daszkowym 2%. Zaprojektowano miejsca postojowe usytuowane wyłącznie prostopadłe do jezdni o spadku równym 2% w kierunku jezdni. Miejsca postojowe przewidziano po obu stronach jezdni na całej jej długości. Łącznie przewidziano 28 miejsc postojowych dla samochodów osobowych, w tym 9 miejsc przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych. Na miejscach postojowych dla osób niepełnosprawnych należy wykonać malowanie niebieską farbą oraz malowanie znaku poziomego P-24 na każdym miejscu postojowym.

Ponadto na początku opracowania zostało przewidziane odtworzenie istniejącego fragmentu chodnika z płyt granitowych na szerokość wejścia do budynku oraz miejsca postojowe dla karetek również z płyt granitowych. Miejsca postojowe należy wyznaczyć za pomocą malowania znaku poziomego P-20 - koperty na trzech stanowiskach. Przy krawędzi chodnika, na szerokość parkingu dla karetek, należy ustawić słupki chodnikowe zapewniając bezpieczeństwo pieszych.

W ramach opracowania zostało zaprojektowane odwodnienie projektowanego terenu utwardzonego.

Szczegóły geometryczne przedstawione są na rysunku nr 2 - Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500

3.3.1. Przykładowy słupek do zastosowania na chodniku przy parkingu dla karetek.



Dane techniczne:

- **materiał** : stal czarna, żeliwo
- **zabezpieczenie** : malowanie proszkowe

Wymiary:

- **wysokość** : 110 cm (całkowity wymiar z kulą)
- **rura** : fi 76 cm, grubość ścianki 2-2,6 mm
- **średnica podstawy**: 20 cm

Sposoby montażu:

- za pomocą śrub bezpośrednio do podłoża
- do zabetonowania (słupek dłuższy o 30-40 cm)

Słupek parkingowy / słupek chodnikowy z kulą to trwały i łatwy w montażu element ochronny stosowany w połączeniu z innymi słupkami w celu uniemożliwienia wjazdu pojazdów na chodniki. Słupki chodnikowe wyznaczają specjalne strefy komunikacyjne i służą bezpieczeństwu, ostrzegając kierowców o konieczności zachowania szczególnej ostrożności.

3.4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

1. Jezdnia (konstrukcja na istniejących płytach betonowych):

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70.....4cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/704cm
- siatka przeciwspekaniowa
- w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 8W 50/70.....3cm

2. Parkingi (pełna konstrukcja - w miejscu braku płyt betonowych)

- kostka brukowa betonowa typu Holland koloru szarego.....8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:44cm
- podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego

- 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie.....20cm
- podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego
31,5-63mm stabilizowanego mechanicznie.....15cm
3. Parkingi (konstrukcja na istniejących płytach betonowych):
- kostka brukowa betonowa typu Holland koloru szarego.....8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:44cm
- warstwa wyrównawcza z mieszanki betonowej.....5cm
4. Chodniki:
- kostka brukowa betonowa6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4.....3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego
0-63mm stabilizowanego mechanicznie.....20cm
5. Parking dla karetek:
- płyta kamienna płomieniowana.....8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:44cm
- warstwa wyrównawcza z mieszanki betonowej.....5cm
6. Chodnik przy głównym wejściu do budynku:
- płyta kamienna płomieniowana.....5cm
- podsypka piaskowa.....3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego
0-63mm stabilizowanego mechanicznie.....20cm

W zakresie przebudowy przewidziano do stosowania następujące rodzaje krawężników oraz obrzeży :

- 15x30 – krawężnik betonowy drogowy posadawiany na świeżym niestężonym betonie, ława grubości 15 cm z betonu klasy C12/15,
- 15x22 – krawężnik betonowy drogowy najazdowy, posadawiany na świeżym niestężonym betonie, ława grubości 15 cm z betonu klasy C12/15,
- 8x30 – obrzeże betonowe, posadawiane na świeżym, niestężonym betonie, ława grubości 10 cm z betonu klasy C12/15.

3.5. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Projektowane ukształtowanie wysokościowe stanowi odwzorowanie istniejącego ukształtowania wysokościowego wyznaczonego przez istniejący teren. W miejscu istniejących nieciągłości terenu zaprojektowano regularną niweletę o właściwych parametrach.

Na odcinkach prostych zaprojektowano spadek daszkowy o pochyleniu 2%. Spadki poprzeczne i podłużne jezdni umożliwią odprowadzenie wód opadowych do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Szczegółowe rozwiązania wysokościowe przedstawione na rysunku profilu podłużnego.

3.6. ODWODNIENIE

W ramach przedsięwzięcia planuje się wykonanie wpustów deszczowych na całej długości projektowanej drogi. Odwodnienie powierzchniowe projektowanej drogi dojazdowej oraz miejsc postojowych zostanie zapewnione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych.

Na całej długości projektowanej drogi woda opadowa będzie odprowadzana do wpustów deszczowych projektowanych po obu stronach jezdni, z których przez przykanaliki będzie odprowadzana do istniejących studni, a następnie do istniejącego ciągu kanalizacyjnego.

Zaprojektowano wpusty betonowe o średnicy wewnętrznej 500 mm, wykonanych z elementów prefabrykowanych, zgodnych z normą PN-B-10729 i PN-EN 1917. Elementy wpustów powinny być wykonane z betonu wibroprasowanego B45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150. Wpusty projektuje się jako jezdniowe o wymiarach 60x40 cm z żeliwem klasy D400.

Przykanaliki z rur PVC lite SN8 o średnicy 200 mm należy układać na podbudowie z piasku gruboziarnistego zapewniając minimalną warstwę 15 cm od spodu rury i 15 cm od wierzchu rury. Zasypkę wykonywać warstwami 20-30 cm dobrze zagęszczając mechanicznie od warstwy 30 cm nad wierzchem rury.

3.7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

	Obiekt	Powierzchnia [m ²]
1.	Jezdnia asfaltowa	426,10
2.	Miejsca postojowe z kostki betonowej	410,00
3.	Chodnik	165,00
4.	Odtworzenie nawierzchni z płyt granitowych	79,24
5.	Tereny zielone	80,00

3.8. ROZBIÓRKI

W ramach projektu przewidziano pozostawienie istniejącej konstrukcji jezdni z płyt betonowych. Została zaprojektowana nakładka asfaltowa na istniejącej nawierzchni.

3.9. DOSTĘPNOŚĆ DLA WSZYSTKICH UŻYTKOWNIKÓW

W celu zapewnienia dostępności dla wszystkich użytkowników zaprojektowano wyniesienie krawężników na 4cm. Dzięki takiemu rozwiązaniu osoby z ograniczonymi możliwościami ruchowymi będą mogły łatwiej pokonywać różnice wysokości. Ponadto w projekcie przewidziano liczne miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych

4. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przy realizacji inwestycji planuje się przyjąć technologię robót budowlanych spełniającą polskie normy budowlane. Wytwarzanie mas mineralno-asfaltowych, betonu, prefabrykatów budowlanych, konstrukcji stalowych musi odbywać się w wytwórniach spełniających wymagania ochrony środowiska. Wszystkie materiały i produkty, jakie zostaną użyte muszą posiadać dokumenty dopuszczające je do stosowania w budownictwie. Ze względu na zakres oraz specyfikę przedsięwzięcia, jakim jest budowa chodnika, w trakcie jej realizacji mogą wystąpić negatywne

oddziaływania na środowisko. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe i przemijające. W/w uciążliwości i niekorzystne oddziaływanie na otoczenie planowanej inwestycji nie dają się całkowicie wyeliminować.

Możliwe do zastosowania działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań inwestycji na środowisko na etapie realizacji będą następujące:

Ochrona powierzchni ziemi

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi planuje się osiągnąć poprzez taką organizację placu budowy, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych, które mogłyby powodować zanieczyszczenie gruntu. Gospodarka odpadami będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymogami ochrony środowiska. Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane będą magazynowane czasowo w miejscach do tego przeznaczonych, przy czym odpady niebezpieczne będą magazynowane w specjalistycznych pojemnikach do tego przeznaczonych, a później zostaną zebrane i przekazane do unieszkodliwienia lub odzysku przez uprawniony podmiot, poza teren przedsięwzięcia.

Zminimalizowanie ryzyka wycieku substancji niebezpiecznych, takich jak oleje czy benzyna, związane będzie z używaniem na terenie budowy urządzeń i maszyn budowlanych w należytym stanie technicznym. Również ewentualnie zbierany z fragmentów terenu humus winien być składowany i wykorzystany do zakładania nowych terenów zielonych.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

W pierwszej kolejności przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenie inwestycji polegać będzie na stosowaniu urządzeń oraz maszyn w należytym stanie technicznym, a także odpowiedniej organizacji robót i lokalizacji zaplecza budowy i bazy sprzętowej tak, aby zminimalizować szkodliwość ewentualnych wycieków eksploatacyjnych i awaryjnych. Dla ograniczenia negatywnych wpływów środowiskowych inwestycji przewiduje się również zorganizowanie zaplecza budowy wyposażonego w przenośne toalety. W trakcie wykonywania podłoża konstrukcji drogowej w miejscach płytkiego występowania wód podziemnych zostaną wykonane izolacje poziome i pionowe.

W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą jak do tej pory, powierzchniowo do istniejących rowów.

Ponadto biorąc pod uwagę rodzaj i skalę przedsięwzięcia, a także zakres planowanych prac, nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania na elementy hydromorfologiczne rzek, ani na Jednolite Części Wód Powierzchniowych i Jednolite Części Wód Podziemnych. W związku z powyższym należy uznać, że realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych.

Ochrona przed hałasem

W trakcie robót drogowych i budowlanych występuje nieunikniony, wzmożony hałas związany z pracą urządzeń i maszyn budowlanych. Korzystanie z dopuszczonego do użytku sprzętu budowlanego, posiadającego właściwe atesty i będącego w należytym stanie technicznym zapewni zmniejszenie hałasu emitowanego podczas robót. Znaczna część prac wykonywana będzie poza terenem zabudowanym, co również jest korzystne z punktu widzenia uciążliwości związanej z hałasem. Planuje się również zaniechanie prowadzenia hałaśliwych prac w nocy, by zmniejszyć lokalne uciążliwości w czasie trwania przebudowy drogi.

Ochrona powietrza atmosferycznego

W trakcie budowy do atmosfery będą emitowane typowe zanieczyszczenia związane z korzystaniem z mechanicznego sprzętu budowlanego i samochodów. Formą zanieczyszczania

powietrza będzie także pylenie z drogi powierzchni terenu objętych pracami ziemnymi. Ze względu na swój krótkotrwały i przemijający charakter emisja ta skończy się wraz z zakończeniem poszczególnych etapów prac budowlanych i można ją uznać za pomijalną.

Zmiany klimatu

Z uwagi na skalę przedsięwzięcia nie przewiduje się również jego znaczącego wpływu na zmiany klimatu. Oddziaływanie przedsięwzięcia na klimat na etapie jego realizacji będzie czasowe i ustanie po zakończeniu prac budowlanych.

Drzewa i krzewy

Na terenie projektowanej inwestycji występuje zadrzewienie przewidziane do usunięcia w trakcie robót. W trakcie prowadzenia robót drogowych, na placu budowy planuje się zabezpieczenie istniejących drzew i krzewów (które znajdować będą się stosunkowo blisko prowadzonych prac drogowych). Zaleca się zabezpieczenie pni drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 2 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów. Przymocowanie deskowania do pnia należy wykonać opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej. Wymienione wyżej oddziaływanie inwestycji na środowisko jest ściśle związane z okresem jego realizacji. Ewentualne uciążliwości mają charakter czasowy.

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedsięwzięcie w zakresie projektu budowlanego obejmuje swym oddziaływaniem działki wymienione w pkt. 3.1. 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. in. 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.

6. 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). Prace ziemne w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych w szczególności linii kablowych należy prowadzić ręcznie pod nadzorem służb nadzoru właścicieli sieci.

Uwaga: Przedmiary robót, kosztorysy inwestorskie, specyfikacje techniczne stanowią odrębne załączniki do niniejszego opracowania projektowego, wszelkie potencjalne niejasności należy niezwłocznie zgłaszać nadzorowi inwestorskiemu oraz autorskiemu.