

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt odwodnienia terenu parkingu dla samochodów osobowych w ramach zadania inwestycyjnego:

„Wykonanie projektu zagospodarowania skweru miejskiego przy ul. Jasnej 31A w Gliwicach”.

Inwestor:

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

Jednostka:

Miejski Zarząd Usług Komunalnych, 44-109 Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25c

Adres inwestycji:

Ulica Jasna 31A, działka nr 257, 1226 obr. Trynek 0055, jednostka ewidencyjna 246601_1 Gliwice

Dokumentacja stanowi projekt zamienny do projektu z września 2016 (rewizja 2016r.) opracowanego przez Pracownię Arcadia, mgr inż. arch. Piotr Fischer upr. 151/85, mgr inż. Elżbieta Głajcar upr. 257/77 spec. instalacyjna, zatwierdzony pozwoleniem na budowę z dnia 25/11/2016r.

Wprowadzone zmiany:

- nie powodują naruszenia przepisów w tym warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- nie powodują zmiany zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne,
- nie powodują zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części,
- nie powodują naruszenia ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- nie powodują zwiększenia obszaru oddziaływania obiektu.

Wykaz zmian istotnych zgodnie z art. 36a Ustawy Prawo Budowlane

Zmiany dotyczą charakterystycznych parametrów obiektu budowlanego, o których mowa w art. 36a ust. 5 pkt. 1, 6 Ustawy Prawo Budowlane i wymagają uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę.

W związku ze zmianą lokalizacji parkingu oraz zwiększeniem ilości miejsc postojowych a zatem bilansu wód opadowych zachodzi konieczność zmiany dokumentacji projektowej w sposób:

Projekt zagospodarowania terenu:

- zmiana lokalizacji wpust deszczowych
- dodanie odcinka kanalizacji pomiędzy studniami D3 – D4

Projekt architektoniczno-budowlany:

- zmiana wielkości studni kanalizacyjnych oraz przekrojów rur kanalizacyjnych
- zmiana głębokości posadowienia studni kanalizacyjnych oraz rur kanalizacyjnych

Nie zachodzi zmiana lokalizacji głównych odcinków instalacji oraz przyłącza kanalizacji deszczowej – od studni włączeniowej (DI) do studnie D3.

2. PROJEKT PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z INSTALACJĄ ODWODNIENIA TERENU

Stan istniejący:

W terenie inwestycji znajdują się:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć teletechniczna
- sieć centralnego ogrzewania

Odbiornik wód deszczowych

Odbiornikiem wód deszczowych z odwodnienia parkingu jest istniejąca kanalizacja deszczowa kd1000 w ul. Jasnej poprzez istniejącą studnię kanalizacyjną, oznaczoną w planie symbolem DI.

Bilans wód deszczowych

- powierzchnia drogi manewrowej	579m ²
- powierzchnia parkingów	712m ²

Bilans wód deszczowych dla kanalizacji deszczowej:

$$q = \Psi \times F \times I$$

gdzie: Ψ	- współczynnik spływu dla powierzchni szczelnych	- 0,80
	- współczynnik spływu dla powierzchni azurowych	- 0,50
I	- miarodajne natężenie deszczu [dm ³ /s]	- 218,5 l/s ha

$$q = 0,0579 \times 0,8 \times 218,5 = 10,14 \text{ l/s}$$

$$q = 0,0712 \times 0,5 \times 218,5 = 7,78 \text{ l/s}$$

$$\text{Łącznie suma:} = 17,92 \text{ l/s}$$

Obliczenie ilości wód do retencjonowania:

Obliczenie przeprowadzono wg danych wyjściowych:

$$Q_r = Q - Q_z \text{ dm}^3/\text{s}$$

Gdzie:

Q_r	- ilość wód do retencjonowania
Q	- obliczona ilość wód opadowych
Q_z	- projektowany zrzut wód rozlewni

Zgodnie z wydanymi warunkami należy zastosować retencje wód na terenie inwestycji. Ilość wód opadowych do kanalizacji $\text{kd}1000$ w ul. Jasnej z parkingu winna nie przekraczać 10l/s.

Zaprojektowano retencję kanałową poprzez zwiększenie średnicy kanałów na kanały $\text{Dn}315$ oraz zastosowano studnie betonowe $\text{Ø} 1200$

Obliczenia retencji wód opadowych:

Ilość studni	$\text{Dn}1200$ 3 szt. gł. śr. 1,20m	$3,14 \times 0,6^2 \times 1,20 \times 3$	$= 4,07 \text{ m}^3$
Kanał	$\text{Dn}315$ 31mb	$3,14 \times 0,2^2 \times 31$	$= 2,41 \text{ m}^3$
Wpusty deszczowe	$\text{Dn}600$ 4szt gł. 1,50	$3,14 \times 0,3^2 \times 1,50 \times 4$	$= 1,69 \text{ m}^3$
W sumie retencja	8,17 m ³ przy konieczność retencjonowania 7,92 l/s		
Czas zatrzymania	1032sek = ok. 17min.		

Kanalizacja deszczowa

Kanalizację wykonać z rur $\text{Ø}200 \times 5,9$; $\text{Ø} 250 \times 7,3$; $\text{Ø}315 \times 9,2$ PVC kielichowych, łączonych na uszczelki gumowe- głębokości kanalizacji pokazano na rysunku profilu .

Przed wejściem w teren należy dokonać dokładnego pomiaru rzędnych wysokościowych studni włączeniowej , sieci centralnego ogrzewania oraz pozostałych sieci infrastruktury technicznej w rejonie prowadzonych prac poprzez przekopy kontrolne.

W razie rozbieżności stanu istniejącego z założeniami projektowymi należy powiadomić projektanta.

Prace prowadzić pod nadzorem służb inwestora oraz dysponentów sieci.

Na kanalizacji deszczowej zaprojektowano pięć studni kanalizacyjnych betonowych $\text{Ø}1200$ z włazami typu ciężkiego .

Studnia D1 może służyć jako studnia do poboru próbek poza separatorem.

Nadto zaprojektowano cztery wpusty deszczowe z osadnikiem, klasa D.

Przed włączeniem do sieci kanalizacji deszczowej zastosowano regulator przepływu 10l/s celem kontroli ilości odprowadzanych wód – w studni D0. Proponuje się zabudowę regulatora firmy Oksydan lub równoważny.

Po zakończeniu realizacji robót należy dokonać czyszczenia istniejących studni oraz sieci kanalizacji deszczowej

Separator substancji ropopochodnych

Przed wpuszczeniem wód deszczowych do kanalizacji, należy je odpowiednio oczyścić.
Na projektowanej kanalizacji deszczowej należy zabudować separator substancji ropopochodnych.

Dla odczyszczenia wód opadowych z zawiesiny i substancji ropopochodnych do wartości zgodnej z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z Dz.U.2014 poz. 1800 z dnia 18.11.2014r. zastosowano separator koalescencyjny zespolony z osadnikiem i kanałem odciążającym.

Zgodnie z art. 21.1 wartość minimalna wód opadowych wynosi co najmniej 15l/s/ha

Obliczenia:

Odpływ wód opadowych ze zlewni dla doboru separatora wynosi:

$$Q=0,0579 \times 0,8 \times 218,5 + 0,0712 \times 0,5 \times 218,5 = 17,92$$

Wartość minimalna nie mniejsza niż 15l/s/ha dla doboru separatora:

$$Q=0,0579 \times 0,8 \times 15 + 0,0712 \times 0,5 \times 15 = 0,70 + 0,53 = 1,23 \text{ l/s.}$$

Zaprojektowano **separator o przepływie nom. 3,0 l/s i przepływie Qmax. = 30 l/s zintegrowany z osadnikiem i kanałem odciążającym**, zbudowany na bazie zbiornika żelbetowego, przeznaczonego do zabudowy w ziemi.

Typ ECO-K 3/30-0,6 firmy Ecologic lub równoważny o podanych parametrach .

Budowa, montaż oraz uruchomienie i eksploatacja – wg wytycznych i zaleceń producenta separatorów.

Wykonawstwo – wytyczne realizacji

Całość prac wykonywać zgodnie z projektem oraz „Wytycznymi technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – wykonawczych” – tom II oraz z normami wykonania.

Roboty przygotowawcze

Wykonawstwo odwodnienia rozpocząć od namierzenia rzędnych wysokościowych istniejącej studni włączeniowej .

Roboty ziemne i odwodnienie wykopów

Odtworzenie terenu na placu manewrowym i miejscach parkingowych należy przyjąć od poziomu kanalizacji/drenażu do poziomu – 0,62m. Pozostałe roboty ziemne ujęte są w części drogowej.

Zabezpieczenie przejść dla pieszych i przejazdu

W razie konieczności i zapewnienia możliwości przejścia lub przejazdu w miejscu wykonywania robót ziemnych i montażu kanalizacji, nad wykopem zakładać przenośne mostki i kładki dla pieszych wielokrotnego użytku.

Kładki i mostki powinny być zaopatrzone w poręczę o wysokości 1,1 m.

Zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych

Przewiduje się zabezpieczenie istniejących w terenie sieci energetycznych w sposób:

- istniejące kable SN w miejscach kolizji zabezpieczyć rurą dwudzielną AROT Ø160 koloru czerwonego.
- istniejące kable NN w miejscach kolizji zabezpieczyć rurą dwudzielną AROT Ø110 koloru niebieskiego.

Zapas rur osłonowych 1,0m poza obręb kolizji.

Dokładna lokalizacja kabli zostanie stwierdzona na podstawie przekopów kontrolnych.

Prowadzenie robót w rejonie czynnych urządzeń ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności oraz pod nadzorem przedstawicieli firmy Tauron.

Ochrona zieleni.

Prowadząc prace Wykonawca winien chronić w maksymalny sposób otaczającą zieleni.

Wykopy wykonywane w pobliżu drzew powinny znajdować się w odległości min. 6x średnica pnia .

Zabrania się składowania, magazynowania, przechowywania materiałów budowlanych oraz parkowania pojazdów na terenach zieleni oraz w pobliżu drzew (wykorzystując je jako podpory).

Ponadto:

- *. Po zakończeniu prac odtworzyć zieleni do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem robót.
- *. Drzewa, krzewy i byliny zabezpieczyć przed rozpoczęciem robót.
- *. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie ze sztuką ogrodniczą.
- *. Poziom gruntu w stosunku do istniejącej roślinności nie powinien ulec zmianie – tzn. zabrania się odsłaniania korzeni oraz zasypywania szyjki korzeniowej.

Montaż kanałów ściekowych i studni kanalizacyjnych.

Montaż kanałów ściekowych

Spadki i głębokości posadowienia kanałów oraz ich średnice muszą być zgodne z dokumentacją techniczną.

Budowę kanałów należy prowadzić od odbiornika .

Po przygotowaniu wykopu, jego odwodnieniu i ułożeniu podsypki należy przystąpić do układania rur. Przy układaniu kanału należy zachować prostoliniowość osi zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej.

Przewody z PVC można montować w temperaturze otoczenia od 0°C do 30°C, jednak z uwagi na zmniejszoną elastyczność przewodu w niskich temperaturach zaleca się wykonywać połączenia w temperaturze nie niższej niż +5°C.

Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z dokumentacją techniczną.

Opuszczanie i układanie kanału na dnie wykopu należy wykonać dopiero po odpowiednim przygotowaniu podłoża. Kanał po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swojej długości w co najmniej ¼ jego obwodu. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny, nie mogą mieć uszkodzeń, oraz zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem poprzez wprowadzenie do rur tymczasowych zamknięć w postaci zaślepek, korków itp.

Głębokość posadowienia kanałów - wg profilu kanalizacji deszczowej.

Montaż studni kanalizacyjnej

Należy wykonać zgodnie z PN-B-10729:1999.

Studzienka kanalizacyjna powinna być wykonana z materiałów trwałych /z betonu B40, B45/

Zaleca się :

- beton hydrotechniczny wg BN-62/6738-03 wraz z domieszkami uszczelniającymi,
- kręgi żelbetowe wg BN-86/8971-08.

Ściany komór roboczych powinny być wewnątrz gładkie i nieotynkowane.

Włazy kanałowe powinny mieć średnicę nie mniejszą niż 600 mm. Włazy należy usytuować nad stopniami zjazdowymi, w odległości 0,10 m od krawędzi wewnętrznej ścian studzienki.

Studzienka usytuowana w drogach lub innych miejscach narażonych na obciążenia dynamiczne powinna być wyposażona w pierścień odciążający i wąż typu ciężkiego wg PN-EN 124:2000.

Poziom górnej powierzchni wjazdu w nawierzchni utwardzonej powinien być równy.

Pod dno należy ułożyć podsypkę z piasku grubości 20 cm w gruncie suchym, ze żwiru

z drenażem w gruncie nawodnionym. Na podsypkę należy ułożyć podłoże z betonu chudego o grubości 10 cm, następnie wykonać izolację przeciwwilgociową z dwóch warstw papy na lepiku.

Studnię kanalizacyjną wykonać zgodnie z PN-B-10729:99, PN-B-03264:99, PN-92/B-10735 jako typową z prefabrykowanych elementów betonowych o średnicy 1000 mm z betonu klasy nie niższej niż B45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego, zgodnie z normą DIN 4035 część 1 i AT 92/B-10729.

Studnię wykonać z kręgów betonowych Ø 1000 mm i przykryć pierścieniami odcciążającymi i włazami typu ciężkiego. W ścianach studni osadzić stopnie żłazowe żeliwne wg PN-64/H-74086. W agresywnym środowisku gruntowym zewnętrzne ściany studni zaizolować abizolem R+2P. Łączenie elementów prefabrykowanych na uszczelkę gumową.

Przejścia kanałów przez ściany studzienek wykonuje się jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. W ścianach studzienki osadzone są króćce połączeniowe dla przyłączy kanalizacyjnych do połączenia z kanałami PVC lub PE. Króćce połączeniowe wklejane w nawierczanych otworach w ścianie studzienki.

Głębokość posadowienia studni kanalizacyjnych wg profilu kanalizacji.

UWAGA:

Przy układaniu i zasypie studzienek i rur wlotowych i wylotowych do studni należy stosować się do poniższych uwag:

- sprawdzić ich stan techniczny, nie mogą mieć uszkodzeń
- piasek powinien odpowiadać PN-79/B-06711
- na podsypkę należy zastosować mieszaninę żwirowo-piaskową. Warstwa podsypki podłoża - 20 cm
- zasypanie studni i rur wlotowych i wylotowych do studni należy rozpocząć od równomiernego obsypania z boków, z dokładnym zagęszczeniem obsypki lub gruntu ziarnistego warstwami grubości 10 - 20 cm, ręcznie
- do zasypu należy używać gruntów sypkich, mało spoistych nie zawierających kamieni oraz torfu i pozostałości materiałów budowlanych. Zасыpywanie należy wykonać ostrożnie

Po wykonaniu prac związanych z podłączeniem kanalizacji deszczowej wykonawca winien sporządzić i zaktualizować karty studni.

Próby odbiorowe

Odbiór kanalizacji zgodnie z wytycznymi normy PN-92/B-10735;

Roboty wykończeniowe

Zgodnie z projektem części drogowej

Uwagi końcowe

1. Całość prac wykonywać zgodnie z projektem oraz „Wytycznymi technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych – wykonawczych” – tom II.
2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których przewody znajdują się w pobliżu nowoprojektowanych sieci o terminie rozpoczęcia robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, oraz instrukcjami zarządzającego całością inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Informacja dotycząca nieistotnych odstępstw od dokumentacji technicznej:

W opisie wskazano rodzaje technologii, materiałów budowlanych i urządzeń, które proponuje się do zastosowania.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji technicznej, zobowiązany jest on do uzyskania pisemnej akceptacji projektanta pod rygorem nieważności, w ramach nadzorów autorskich oraz zgoda Inwestora, co zostanie uregulowane odrębnymi porozumieniami umownymi.

Materiały zamienne winny być dobrane o parametrach jakościowych porównywalnych, w szczególności rodzaju zastosowanej konstrukcji, wielkości urządzeń, wyposażenia, zapewnienia bezpieczeństwa jak również parametrów wytrzymałościowych, technicznych, jakościowych, barwy, przyczepności do podłoża, składu chemicznego, trwałości, gwarancji producenta oraz przeznaczenia.

Wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do naniesienia ich w dokumentacji wykonawczej, co będzie podstawą do wprowadzenia w/w zmian w dokumentacji powykonawczej.

Zaakceptowane przez projektanta zmiany, pociągające za sobą konieczność dokonania korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzi w zakres nadzoru autorskiego i będą przedmiotem oddzielnych rozliczeń.

Jeżeli wprowadzenie na wniosek Wykonawcy jakiegokolwiek materiału zamiennego lub zamiennej technologii wykonania będzie wpływało na przyjęte rozwiązania projektowe, Wykonawca wykona te prace w cenie ofertowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją całości inwestycji.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją całości inwestycji, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją całości inwestycji nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane w dokumentacji technicznej całości zadania inwestycyjnego.

Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym w ramach prowadzonych prac.

Wszystkie rysunki oznaczone są literą rewizji oraz datą wydawania rysunków. Rysunek wydany z następnym numerem rewizji lub datą anuluje ważność poprzedniego rysunku.

Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonani i odbioru robót budowlanych oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione element dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie.

W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertową.

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Kanalizacja deszczowa

1.	Rura kanalizacyjna PVC	Ø 200x5,9	mb	36
		Ø 250x7,3	mb	18
		Ø 315x9,2	mb	31
2.	Studnie kanalizacyjne betonowe z pierścieniem odciążającym i włazem typu ciężkiego	Ø 1200	szt.	5
4.	Wpusty drogowe z koszami		szt.	4
5.	Separator substancji ropopochodnych		szt.	1
6.	Rury AROTA dwudzielne / zabezpieczenie kabli/ AROT Ø160 koloru czerwonego.		mb	3
	AROT Ø110 koloru niebieskiego		mb	7
7.	Osyпка żwirowo – piaskowa			

UWAGA!

1. Na całej długości drenażu całkowita wymiana gruntu na grunt przepuszczalny.
2. Istniejący grunt do wywózki.

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1. Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

2. Zakres robót obejmuje:

- organizacja placu budowy;
- wykonanie wykopów pod studnie kanalizacyjne;
- posadowienie studzienek w uprzednio wykonanych wykopach;
- wykonanie wykopów liniowych; montaż i zasypka.

3. Istniejące elementy mogące stwarzać zagrożenia:

- czynne sieci energetyczne.

4. Zagrożenia występujące w trakcie budowy:

- prace wykonywane przy wykonywaniu wykopów liniowych;
- prace przy rozładunku dźwigiem.

5. Instruktaż i szkolenie pracowników:

Pracownicy zatrudnieni przy pracach budowlano-montażowych muszą przejść instruktaż wstępny oraz stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem robót budowlano-instalacyjnych i montażowych.

Szkolenie należy przeprowadzić w oparciu o akty normatywne:

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych – Roboty montażowe, Roboty spawalnicze;
- b) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej (Dz. U. Nr 129/96 z dn. 26.09.97 wraz ze zmianami Dz. U. Nr 91/02 poz. 811 z dn. 11.06. 2002 0 – Prowadzenie robót pod bezpośrednim nadzorem mistrza lub brygadzysty.

6. Środki zapobiegawcze zagrożeniom:

- wytyczenie istniejących sieci przez ich właścicieli;
- zlecenie nadzoru właścicielom istniejących sieci na czas trwania robót;
- w rejonie czynnych sieci prowadzenie robót ręcznie;
- zabezpieczenie wykopów poprzez obarierowanie i oznakowanie;
- zapewnienie sprawnej komunikacji;
- zapewnienie dostawy wody na teren budowy;
- podłączenie energii elektrycznej do placu budowy;
- zapewnienie pomieszczeń socjalnych i technicznych na czas budowy w specjalnych kontenerach, w tym sanitariatów;
- prace prowadzone pod nadzorem uprawnionego pracownika.

7. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy:

- przewidziano w kontenerze kierownika budowy znajdującym się na placu budowy.

Powyższe informacje opracowano na podstawie projektu budowlanego dla przedmiotowej inwestycji i są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r.

„W sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”

i w przyszłości mogą służyć przygotowaniu planu BIOZ przez kierownika budowy.