

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. Zaświadczenia projektanta/sprawdzającego.

- O osiadanych uprawnieniach.
- O przynależności do Śląskiej Izby Inżynierów.
- Oświadczenie.

## II. Warunki techniczne.

- Numer TS/ER/T/67/808/177/2014, z dn. 22.01.2014r.

## III. Część opisowa.

- Opis techniczny.
- Wykaz działek objętych inwestycją.
- Zbiorcze zestawienie podstawowych materiałów.
- Informacja BIOZ.

## IV. Część rysunkowa

- |  |                   |           |
|--|-------------------|-----------|
| • Mapa orientacyjna.                               | skala 1 : 20 000  | rys. nr 1 |
| • Projekt zagospodarowania terenu.                 | skala 1 : 500     | rys. nr 2 |
| • Profil wodociągu na odcinku W1-W9.               | skala 1 : 100/500 | rys. nr 3 |
| • Profil wodociągu na odcinkach W5-W5.1 i W7-W7.1. | skala 1 : 100/500 | rys. nr 4 |
| • Schematy montażowe I.                            | -----             | rys. nr 5 |
| • Schematy montażowe II.                           | -----             | rys. nr 6 |

## V. Część formalno – prawna.

- Decyzja lokalizacyjna – RAN0.6733.3.2014, z dnia 07.05.2014r.
- Opinia ZUD – GWG-ZUD.6630.191.2014, z dnia 12.06.2014r.
- MZUiM Tychy – DDA-5.39.1001.14.SSP, z dnia 26.02.2014r.
- RCGW S.A. – KU/PS/344/02/2014, z dnia 11.02.2014r.
- GSG Sp. z o. o. – K-10/652/432-83/14, z dnia 20.02.2014r.
- Netia S.A. – E/S/14/0232/PT, z dnia 10.02.2014r.
- Orange Polska – TODDKA.AG.211-2912/14, z dnia 13.02.2014r.
- Tauron – TDO11/DZD/DM/671/S14/024317/2014, z dnia 17.02.2014r.
- PEC Sp. z o. o. – 2014/0589/PE, z dnia 10.02.2014r.
- UM Tychy – IKO.7012.7.8.2014.MC, z dnia 07.02.2014r.
- Gaz System S.A. – OS-DL.404.126.2014/4 (ASł), z dnia 12.02.2014r.
- Wypisy z rejestru gruntów.

## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego pt. „Budowa wodociągu PE Ø225 mm przy ul. Nowokościelnej i ul. Burschego w Tychach.”

### 1. Określenie inwestora.

Inwestorem robót jest Tyskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o. o., z siedzibą w (43-100) Tychach, przy ul. Budowlanych 59.

### 2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązania projektowego, będącego podstawą do zrealizowania budowy wodociągu PE Ø225 mm, w celu zapewnienia ochrony ppoż. dla budowanego archiwum miejskiego.

### 3. Opis stanu istniejącego.

Obecnie budynki zlokalizowane wzdłuż ul. Nowokościelnej zasilane są ze stalowego wodociągu Dn100. Wzdłuż ul. Burschego nie ma sieci wodociągowej.

### 4. Podstawa opracowania projektu.

- Warunki techniczne.
- Umowa z TTBS Sp. z o. o.
- Obowiązujące przepisy i normatywy.
- Aktualny podkład mapowy.
- Uzgodnienia branżowe.
- Wizja w terenie.

### 5. Charakterystyka istniejącego uzbrojenia terenu.

Na terenie objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa w eksploatacji RPWiK Tychy S.A.,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć energetyczna oświetleniowa, kablowa sieć energetyczna niskiego i średniego napięcia,
- sieć gazowa niskiego ciśnienia,
- sieć teletechniczna.

### 6. Opis terenu pod inwestycję.

Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w zachodniej części miasta Tychy. Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana będzie na terenie działek gminnych, w chodniku z płyt wzdłuż przy ul. Burschego i w asfaltowej jezdni ul. Nowokościelnej. Włączenie do wodociągu źródłowego nastąpi w terenie zielonym przy skrzyżowaniu ul. Burschego i ul. Damrota.. Teren pod inwestycję jest silnie zagospodarowany oraz uzbrojony w liczną infrastrukturę podziemną.

### 7. Opis projektowanej sieci wodociągowej.

#### 7.1. Wodociąg główny.

Zgodnie z warunkami technicznymi, wodociąg główny dla przewiertu zaprojektowano z rur dwuwarstwowych **PEHD100 PN10 SDR17 Ø225x13,4 mm**, o długości **364,9 m**. Wodociągiem źródłowym będzie wodociąg PE Ø225 mm.

## **7.2. Przełączenia istniejącej sieci wodociągowej.**

Przewidziano następujące przełączenia istniejących wodociągów:

- PE Ø110 mm w ul. Prześwit,
- stalowy Dn100 w ul. Skośnej.

Przełączenia te zostaną wykonane metodą bezwykopową, rurami dwuwarstwowymi PEHD100 PN10 SDR17 Ø110x6,6 mm, z zatopioną wkładką identyfikacyjną, o łącznej długości 16,7 m.

Przewidziano następujące przełączenia istniejących przyłączy:

- 4 przyłącza do budynków mieszkalnych i gospodarczych.

Średnice dla tych przełączeń należy dobrać na podstawie wyprzedzających wykopów kontrolnych lub w czasie prac ziemnych.

## **7.3. Roboty montażowe.**

Wodociąg główny oraz przełączenia wodociągów na odcinkach W5-W5.1 oraz W7-W7.1 należy zamontować metodą bezwykopową. Łączenia rur i kształtek należy wykonać poprzez zgrzewanie doczołowe oraz elektrooporowe, zgodnie z instrukcją ich producenta. Wyprzedzająco dna wykopów wyprofilować dla zachowania spadków wynikłych z części rysunkowej (**rys. nr 3 i 4**). Wszelkie schematy montażowe zostały przedstawione na **rys. nr 5 i 6**.

Pod armaturę w węzłach wodociągowych osadzić bloczki betonowe wg normy BN-81/9192-05 „Wodociągi wiejskie. Bloki oporowe. Wymiary i warunki stosowania”. Dokonać oznakowań zamontowanej armatury tabliczkami oznaczeniowymi, zamocowanymi na słupach lub ogrodzeniach w uzgodnieniu z właścicielami gruntu, zgodnie z normą PN-86/B-09700 „Tablice orientacyjne dla oznakowania trasy rurociągów”. Końcówki drutu/linki z rur dwuwarstwowych należy wyprowadzić do zasuwowej skrzynki ulicznej w miejscu zabudowy zasuw.

## **7.4. Zabezpieczenie antykorozyjne.**

Przewody polietylenowe nie wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego. Armaturę żeliwną izolować antykorozyjnie wg normy PN-84/H-74101 „Rury żeliwne ciśnieniowe do połączeń sztywnych”. Połączenia kołnierzowe zabezpieczyć folią termokurczliwą przeznaczoną do tego celu, natomiast po zamontowaniu armatury, śruby połączeń należy zabezpieczyć antykorozyjnie środkami nieropopochodnymi.

## **7.5. Próba szczelności i dezynfekcja.**

Sieć wodociągową należy poddać próbie szczelności, a następnie przepłukać i zdezynfekować w celu uzyskania pozytywnych wyników badań fizyko – chemicznych i bakteriologicznych wody. Roboty te wykonać zgodnie z normą PN-B-10725:1997 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”. Zaleca się zastosować do normy europejskiej EN805:1996 „Szczelność wodociągów. Wymagania i badania przy odbiorze”, która dotyczy przeprowadzenia prób szczelności rurociągów PCV i PE, ponieważ polska norma nie uwzględnia zjawiska pęcznienia rur PE.

## **7.6. Uzbrojenie sieci wodociągowej.**

Przewidziano zabudowę zasuw kołnierzowych Dn200, Dn100 oraz Dn50, na ciśnienie 1,0 MPa, z miękkim uszczelnieniem klina oraz obudową teleskopową, zakończonymi skrzynkami do zasuw o średnicy pokrywy min. 150 mm.

Przewidziano zabudowę nadziemnych hydrantów ppoż. Dn80, o wydajności 10 l/s każdy, zgodnie z warunkami technicznym, tj. na końcu projektowanego wodociągu oraz 75 m wcześniej. **Hydranty te należy zbudować w terenie zielonym, poza chodnikiem. W przypadku konieczności zabudowy ich w chodniku, należy zapewnić jak najszersze przejście nim dla pieszych.**

#### **7.7. Dobór średnicy i materiału wodociągu głównego.**

Średnicę i materiał wodociągu głównego dobrano zgodnie z warunkami technicznymi, tj. Ø225 mm oraz dla przewiertu zastosowano rury dwuwarstwowe z zatopioną wkładką identyfikacyjną.

#### **8. Roboty ziemne i drogowe.**

Roboty ziemne przewiduje się wykonać w 10% ręcznie i w 90% mechanicznie. Roboty jw. poprzedzić odcinkowymi wykopami próbnymi, celem zlokalizowania występującego tam uzbrojenia podziemnego. W przypadku wykrycia niezidentyfikowanego uzbrojenia podziemnego wykop należy zabezpieczyć wraz z tym uzbrojeniem i zawiadomić jego administratora.

Istniejące uzbrojenie w trakcie robót należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami oraz Normami Branżowymi, a prace w jego pobliżu wykonać ręcznie pod nadzorem jego administratora.

Miejsca prowadzenia robót należy zabezpieczyć stałymi barierkami oraz oznakować zgodnie z wymogami Kodeksu Drogowego. Nawierzchnie gruntowe po przeprowadzonych robotach należy doprowadzić do stanu sprzed realizacji inwestycji.

#### **9. Zgodność inwestycji z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.**

Na działki objęte inwestycją nie został ustalony MPZP. Dlatego też konieczne było uzyskanie decyzji ustalającej lokalizację inwestycji celu publicznego (decyzja nr RAN0.6733.3.2014).

#### **10. Wpływ inwestycji na środowisko.**

Inwestycja nie wpłynie w znaczący sposób na środowisko oraz nie znajduje się na obszarze objętym ani planowanym objęciem programem Natura 2000. Na terenie i w pobliżu inwestycji brak obiektów architektonicznych o wysokiej wartości zabytkowej i historycznej.

#### **11. Określenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego.**

Na podstawie dołączonej do projektu opinii geotechnicznej stwierdza się proste warunki gruntowe, a wodociąg można zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

#### **12. Określenie warunków geologiczno-górnictwowych.**

Inwestycja nie jest położona na terenie górnictwowych.

#### **13. Uwagi końcowe.**

- Przed przystąpieniem do realizacji robót należy:
  - uzyskać prawomocną decyzję o pozwoleniu na budowę od UM Tychy,
  - wystąpić do MZUiM Tychy z odpowiednim wnioskiem na zajęcie pasa drogowego,
  - wystąpić o nadzory branżowe,
  - zapoznać się z całością projektu budowlanego,

- wykonać wykopy kontrolne, celem dokładnej lokalizacji i posadowienia istniejącego uzbrojenia.
- **Należy bezwzględnie stosować się do uwag zawartych w opisie technicznym oraz w części rysunkowej, warunkach technicznych, uzgodnieniach branżowych oraz zgodach na wejście w teren.**
- Zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty oraz dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz dla wody pitnej.
- Po przeprowadzonych robotach, teren należy doprowadzić do stanu sprzed realizacji inwestycji.
- Całość wykonać zgodnie z Projektem Budowlanym oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe” i obowiązującymi przepisami BHP.
- Roboty ziemne wykonać pod odpłatnym zleconym nadzorem RPWiK Tychy S.A., zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania”.
- Nowa sieć wodociągowa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie geodezyjnej ewidencji uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. z dnia 2 maja 2001r. nr 38 poz. 455) podlegają inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej wykonanej w układzie współrzędnych w formie graficznej oraz elektronicznej, które to należy wykonać przed odbiorem końcowym.
- Po sporządzeniu inwentaryzacji jw., RPWiK Tychy S.A. dokona odbioru końcowego.
- Miejsca skrzyżowań z innymi mediami, w przypadku zbliżeń do projektowanego wodociągu mniejszych niż normatywne wielkości, należy zabezpieczyć rurą dwudzielną samozatrzaszkującą.
- W przypadku stwierdzenia innego rodzaju uzbrojenia na etapie realizacji robót, dopuszcza się zmiany montażu wodociągu w uzgodnieniu z zainteresowanymi stronami.
- Wszelkie roboty przy budowie wodociągu należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w Prawie Budowlanym (ustawa z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami, Dz. U. z dnia 7 lipca 1994r. nr 89 poz. 414), wykonywać przy ścisłym zachowaniu warunków BHP oraz prowadzić i dokonywać odbioru zgodnie z następującymi normami i przepisami: Dz. Urz. Nr 22/53 poz. 89 BHP – Transport ręczny oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003r. nr 47 poz. 401).
- W trakcie prowadzenia prac należy dokonywać odbiorów technicznych robót i przewodów sieci wodociągowych zgodnie z wymaganiami i zakresem określonym w normie PN-B-10725 i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” wymagania techniczne COBRIT INSTAL zeszyt nr 3 z września 2001r.

## WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ

Lp.	Nr działki	Właściciel
1	1444/64	MZUiM Tychy, ul. Budowlanych 59, 43-100 Tychy
2	1183/8	
3	1184/8	
4	1219/46	
5	1204/48	
6	526/40	
7	1432/40	

## ZBIORCZE ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Materiał	Jednostka	Ilość
rury dwuwarstwowe z wtopioną wkładką identyfikacyjną PEHD100 PN10 SDR17 Ø225x13,4 mm	mb.	364,9
rury dwuwarstwowe z wtopioną wkładką identyfikacyjną PEHD100 PN10 SDR17 Ø110x6,6 mm	”	16,7
zasuwa żeliwna kołnierzowa Dn200/100/80/50 klinowa z miękkim uszczelnieniem klina z obudową i skrzynką uliczną	kpl.	9/4/3/5
tuleja kołnierzowa PE100 PN10 SDR17 Ø225	szt.	18
tuleja kołnierzowa PE100 PN10 SDR17 Ø110	”	7
tuleja kołnierzowa PE100 PN10 SDR17 Ø90	”	3
tuleja kołnierzowa PE100 PN10 SDR17 Ø63	”	8
mufa PE100 PN10 SDR17 Ø225	”	12
mufa PE100 PN10 SDR17 Ø110	”	2
redukcja PE100 PN10 SDR17 Ø225/110	”	2
redukcja PE100 PN10 SDR17 Ø110/90	”	3
redukcja PE100 PN10 SDR17 Ø110/63	”	1
redukcja PE100 PN10 SDR17 Ø63/32	”	4
trójnik PE100 PN10 SDR17 Ø225	”	2
trójnik redukcyjny PE100 PN10 SDR17 Ø225/110	”	6
nawiertka elektrooporowa Ø225 z odejściem Ø63	”	4
kolano elektrooporowe 45° Ø225	”	1
kompensacja stalowa Dn100	”	2
kompensacja stalowa Dn50	”	1
hydrant nadziemny Dn80 ze stopką N	kpl.	3
króciec dwukołnierzowy F-F dł. 1,0 m	szt.	3
adapter PE/stal	”	4
kształtka gebo	”	4

## **Informacja BiOZ.**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.  
(Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r. nr 120 poz. 1126) „informacja” powinna zawierać:

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

W zakres robót wchodzi budowa wodociągu wraz z przełączeniami istniejącej sieci wodociągowej przy ul. Nowokościelnej i ul. Burschego w Tychach.

#### **Kolejność realizacji:**

- geodezyjne wytyczenie trasy projektowanego uzbrojenia,
- wykonanie przewiertów,
- wykonanie próby szczelności, płukania i dezynfekcji,
- pomiar geodezyjny,
- doprowadzenie terenu do stanu sprzed realizacji inwestycji.

### **2. Istniejące obiekty budowlane.**

Sieć wodociągowa w eksploatacji RPWiK Tychy S.A., sieć gazowa, kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna.

### **3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości mniejszej (licząc w poziomie) od skrajnych przewodów niż:

3m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV,

5m - dla linii o napięciu znamionowym, powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15kV,

10m - dla linii o napięciu znamionowym, powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30kV,

15m - dla linii o napięciu znamionowym, powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110kV,

30m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV.

### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Osoby pracujące w pasie drogowym narażone na potrącenia przez pojazdy mechaniczne powinny być zaopatrzone w kamizelki odblaskowe.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.6.02.2003 r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 z dn.19.03.2003r.).

Prowadząc roboty spawalnicze należy przestrzegać następujących zasad:

- stałe stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni, powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych,
- sprzęt do spawania elektrycznego powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności oraz być użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową,
- spawacz, przed rozpoczęciem spawania elektrycznego, jest obowiązany sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów i przyłączenia końcówki przewodu roboczego do uchwytu,
- do zasilania uchwytu elektrody i do masy należy stosować wyłącznie przewody

- oponowe - spawalnicze, o właściwie dobranym przekroju,
- każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony,
- stanowisko spawacza powinno być wydzielone w sposób zabezpieczający inne osoby przed szkodliwym działaniem światła na wzrok.

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.6.02.2003r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. nr 47 z dn.19.03.2003r.), wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpieczeństwa ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót, a także o konieczności stosowania przez nich środków ochrony indywidualnej.

## **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 sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Dla umożliwienia ruchu kołowego i pieszego w trakcie prowadzenia robót, nad wykopami należy wykonać mostki drewniane.

Przejazdy powinny być oznakowane i zabezpieczone zgodnie z „projektem organizacji ruchu” na czas prowadzenia prac w pasie drogowym.

Prace prowadzone w pobliżu lub w miejscach skrzyżowań z istniejącymi sieciami energetycznymi i kanalizacyjnymi prowadzić pod nadzorem ich użytkowników.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Niezależnie od ustawienia balustrad w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa, wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku nie jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Dziennik budowy obiektu oraz pozostałe wszelkie dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń zainstalowanych na placu budowy przechowywane powinny być w prowizorycznym budynku socjalno-magazynowym budowy, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych.

Wszystkie maszyny i urządzenia mechaniczne powinny posiadać zabezpieczenia ochronne, przeciwporażeniowe i atest dopuszczający do użytkowania w warunkach pracy.

Kierownik budowy powinien posiadać stały dostęp do telefonu z możliwością wezwania



służb specjalistycznych lub ratowniczych, których numery telefonów powinny znajdować się na tablicy informacyjnej.

Prace należy prowadzić zgodnie z :

”Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”,

”Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”,

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.6.02.2003r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 z dn.19.03.2003 r.),

Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 11.06.2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 91 z 2002r. poz. 811).

**Na podstawie art. 21a ust. 3 ustawy z dnia 07.07.1994r. - Prawo budowlane kierownik budowy powinien sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Dz. U. nr 120, poz. 1126).**