

# **PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

## **SPIS ZAWARTOŚCI:**

### **A. OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI**

### **B. OPIS TECHNICZNY**

### **C. DOKUMENTY PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

### **D. ZAŁĄCZNIKI:**

- [1] Postanowienie Świętokrzyskiego Komendanta Straży Pożarnej w Kielcach
- [2] Punkty główne trasy,

### **E. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 1. Plan orientacyjny – skala 1:5 000 – rys. nr 1
- 2. Plan sytuacyjny – skala 1:500 – rys. nr 2
- 3. Profile podłużne - skala 1:100 – rys. nr 3.1 – 3.3
- 4. Przekroje poprzeczne – skala 1;100 – rys. nr 4.1-4.8
- 5. Szczegóły konstrukcyjne- skala 1:20 – rys. nr 5
- 6. Szczegóły konstrukcyjne zabudowy odwodnieni liniowych – rys. nr 6

Kielce dnia 10.2016

## **OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI**

dla: **Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. Św. Rafała w Czerwonej Górze**

pod nazwą: **Remont istniejącej drogi dojazdowej oraz dojść do segmentów D i E przy Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Św. Rafała w Czerwonej Górze**

w stadium: **PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

Powyższa dokumentacja została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, została poddana sprawdzeniu pod względem zgodności z w/w przepisami oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może być skierowana do realizacji.

### **BRANŻA DROGOWA**

*Projektant:*  
*mgr inż. Andrzej Kasprzyk*

*Sprawdzający:*  
*mgr inż. Agnieszka Żaba - Żabińska*

.....

*Projektant:*  
*mgr inż. Teresa Kozłowska*

.....

## **B. OPIS TECHNICZNY**

Spis treści:

<b>1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>5</b>
<b>2. PRZEDMIOT, LOKALIZACJA I ZAKRES INWESTYCJI.....</b>	<b>6</b>
<b>3. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI.....</b>	<b>6</b>
<b>4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....</b>	<b>6</b>
1. INFORMACJE OGÓLNE .....	6
2. OPIS TERENU ISTNIEJĄCEGO PRZEZNACZONEGO POD INWESTYCJĘ .....	6
3. WARUNKI GEOLOGICZNE I HYDROGEOLOGICZNE .....	6
<b>5. PRZEWIDYWANE ZMIANY W ISTNIEJĄCYM ZAGOSPODAROWANIU TERENU.....</b>	<b>8</b>
<b>6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....</b>	<b>8</b>
1. INFORMACJE OGÓLNE .....	8
2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....	8
3. PROJEKTOWANE OBIEKTY BUDOWLANE .....	8
1. <i>Droga pożarowa .....</i>	<i>8</i>
1.1. <i>Ukształtowanie sytuacyjne.....</i>	<i>8</i>
1.2. <i>Ukształtowanie wysokościowe.....</i>	<i>8</i>
1.3. <i>Układ konstrukcyjny.....</i>	<i>9</i>
2. <i>Ciągi komunikacyjne.....</i>	<i>9</i>
2.1. <i>Ukształtowanie sytuacyjne.....</i>	<i>9</i>
2.2. <i>Ukształtowanie wysokościowe.....</i>	<i>9</i>
2.3. <i>Układ konstrukcyjny.....</i>	<i>9</i>
3. <i>Odwodnienie .....</i>	<i>10</i>
<b>7. ROZBIÓRKA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....</b>	<b>11</b>
<b>8. BILANS TERENU I POWIERZCHNIA OBIEKTU .....</b>	<b>11</b>
<b>9. ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU .....</b>	<b>11</b>
<b>10. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONA ZDROWIA NA TERENIE BUDOWY .....</b>	<b>11</b>
<b>11. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH .....</b>	<b>12</b>
<b>12. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA .....</b>	<b>12</b>

## **1. Podstawa opracowania**

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- [2] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 452),
- [3] Rozporządzenie 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. Nr 43, poz. 430 ze zmianami Dz. U z 2015r poz. 329),
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63, poz. 735 z późniejszymi zmianami),
- [5] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463),
- [6] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 03.11.2011 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego /Dz. U. Nr 237 poz. 1420/,
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2003 r. w sprawie warunków, jakim powinny spełniać obiekty budowlane oraz naturalne w otoczeniu lotniska /Dz.U. Nr 130 poz. 1192/,
- [8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30.04.2003 r. w sprawie klasyfikacji lotnisk i rejestru lotnisk cywilnych /Dz.U. Nr 122 poz. 11273/,
- [9] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury DZ. U. Nr 130, poz.1193 w sprawie sposobu zgłaszania oraz oznakowania przeszkód lotniczych,
- [10] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 lipca 2013 r. w sprawie ewidencji lądowisk (DZ. U. z 2012, poz. 933 z późn. zm).
- [11] Mapy do celów projektowych opracowane przez Zespół usług Geodezyjnych z dnia 31.03.2015 r.,
- [12] Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach znak OS/AM.6220.3.20144 z dnia 01.11.2014 r. wydana przez Burmistrza Miasta Leżajsk,
- [13] Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak AM.6733.12.2014/15 z dnia 03.02.2015 r. wydana przez Burmistrza Miasta Leżajsk,
- [14] Uzgodnienie Koncepcji lądowiska dla helikopterów ratunkowych znak LPR.DOL.52.59-2.2015 z dnia 11.05.2015r. przez Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej Lotnicze Pogotowie Ratunkowe w Warszawie,
- [15] Protokół Narady Koordynacyjnej Nr GN.6630.89.2015 z dnia 26.05.2015 r.,
- [16] Opinia geotechniczna opracowana przez GEO INŻYNIERIA w maju 2015 r.,

## **2. Przedmiot, lokalizacja i zakres inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest remont istniejącej drogi dojazdowej oraz dojść do segmentów D i E przy Wojewódzkim Szpitalu im. Św. Rafała w Czerwonej Górze.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie szpitala specjalistycznego w Czerwonej Górze.

Realizacja inwestycji ma na celu:

- Zapewnienie możliwości dojazdu do obiektu wozów ratunkowych Straży Pożarnej,

Realizacja inwestycji obejmuje:

1. Remont drogi pożarowej wraz z powierzchniami manewrowymi dla Straży Pożarnej,
2. Remont nawierzchni dojść do budynków stanowiących drogi ewakuacyjne,
3. Remont systemu odwodnienia,
4. Inne roboty o charakterze przygotowawczym i porządkującym.

## **3. Kolejność realizacji inwestycji**

Dokumentacja projektowa nie narzuca przyszłemu Wykonawcy robót określonej kolejności realizacji inwestycji. Jednak z technologicznego punktu widzenia zasadne jest, aby po robotach związanych z przygotowaniem zaplecza budowy w pierwszej kolejności zrealizować roboty rozbiórkowe. W następnej kolejności powinny być wykonane roboty ziemne związane z formowaniem korpusu drogi pożarowej. Następnie - roboty drogowe nawierzchniowe i elementy infrastruktury technicznej związanej z odwodnieniem. Końcowa faza budowy to roboty wykończeniowe.

## **4. Istniejące zagospodarowanie terenu**

### **1. Informacje ogólne**

Planowane przedsięwzięcie położone jest północnej części Szpitala Specjalistycznego, dz. ew. 238/41.

Obecnie teren ten jest w całości zagospodarowany przez miejsca parkingowe, place manewrowe i dojścia do budynków szpitalnych.

### **2. Opis terenu istniejącego przeznaczonego pod inwestycję**

Teren Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. Św. Rafała w Czerwonej Górze jest obszarem zabudowanym budynkami szpitalnymi i technicznymi o różnej wysokości od parterowych do kilkukondygnacyjnych oraz drogami wewnętrznymi, parkingami oraz skupiskami drzew.

Teren uzbrojony jest w sieci wodno-kanalizacyjną, co, energetyczną, teletechniczną. Średnia rzędna terenu 304 m.n.p.m. Obszar przyległy do terenu szpitala jest terenem leśnym.

### **3. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne**

W podłożu dokumentowanego terenu, pod warstwą nawierzchni i nasypów występują osady zwietrzelinowe wapieni dewońskich, wykształcone w postaci zwietrzelin kamienistych.

W czasie prac terenowych stwierdzono występowanie sączeni wód gruntowych w odkrywcę nr O-3 na głębokości 0,45 m p.p.t., na stropie nasypów zbudowanych z gruntów spoistych.

Maksymalny poziom wód gruntowych może występować na stropie gruntów spoistych oraz na stropie nasypów zbudowanych z gruntów spoistych tj. na głębokości 0,25 – 0,45 m p.p.t.

Współczynniki filtracji wg Z. Pazdry wynoszą dla:

- nasypów zbudowanych z gruntów niespoistych (piasków drobnych) 10–4 – 10-5 m/s - grunty średnio przepuszczalne,
- nasypów zbudowanych z gruntów spoistych (piasków gliniastych) 10–5 – 10-6 m/s - grunty słabo przepuszczalne,
- nasypów zbudowanych z gruntów spoistych (glin piaszczystych, glin piaszczystych zwięzłych), zwietrzelin gliniastych 10–6 – 10-8 m/s - grunty półprzepuszczalne.

W podłożu dokumentowanego terenu wyróżniono 7 warstw geotechnicznych.

Stopień zagęszczenia gruntów niespoistych określono metodą C.

Stopień plastyczności gruntów spoistych określono na podstawie badań makroskopowych oraz penetrometrem tłoczkowym.

Poniżej zamieszcza się charakterystykę wyróżnionych warstw geotechnicznych:

## CZWARTORZĘD

### NAWIERZCHNIE

- warstwa I obejmuje asfaltobeton, cegłę klinkierową, kostkę betonową, bruk kamienny, cegłę

czerwoną - warstwa II obejmuje chudy beton,

- warstwa III obejmuje tłuczeń i kamień łamany

### NASYPY BUDOWLANE

- warstwa IV obejmuje nasypy budowlane (wilgotne, zagęszczone piaski drobne)

- warstwa V obejmuje nasypy budowlane (małowilgotne, półzwarte piaski gliniaste z domieszką rumoszu wapieni)

- warstwa VI obejmuje nasypy budowlane (wilgotne, twaroplastyczne gliny piaszczyste i gliny piaszczyste zwięzłe)

## DEWON

### OSADY ZWIETRZELINOWE

- warstwa VII obejmuje małowilgotne, półzwarte zwietrzeliny gliniaste

Stopień plastyczności wynosi  $I_L \leq 0,00$ .

Grunty warstw geotechnicznych V, VI i VII zaliczono do grupy konsolidacji C wg PN – 81/B – 03020.

Wartości charakterystyczne i obliczeniowe parametrów geotechnicznych wyznaczone metodą B i C wg PN – 81/B – 03020 przedstawia tabela parametrów geotechnicznych - zał. nr 3.

Sposób zalegania warstw geotechnicznych przedstawiają karty dokumentacyjne otworów geotechnicznych - zał. nr 4.

Głębokość przemarzania w rejonie badań wynosi  $h_z = 1,0$  m.

## **5. Przewidywane zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu**

Realizacja inwestycji wymaga następujących zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu:

1. Remont drogi pożarowej wraz z powierzchniami manewrowymi dla Straży Pożarnej,
2. Remont nawierzchni dojazdów do budynków stanowiących drogi ewakuacyjne,
3. Remont systemu odwodnienia,

## **6. Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **1. Informacje ogólne**

Projektowane zagospodarowanie terenu składać się będzie z obiektów budowlanych drogi pożarowej oraz ciągów komunikacyjnych. Poniżej zamieszczono charakterystykę układu komunikacyjnego oraz projektowanych obiektów budowlanych.

### **2. Układ komunikacyjny**

Po zrealizowaniu remontu nawierzchni drogi pożarowej i ciągów komunikacyjnych nie nastąpią zmiany w istniejącym układzie komunikacyjnym obiektu.

### **3. Projektowane obiekty budowlane**

#### **1. Droga dojazdowa**

##### **1.1. Ukształtowanie sytuacyjne**

Remont drogi dojazdowej został przewidziany na działce ew. nr 238/41 pomiędzy budynkami szpitala, tlenownią oraz budynkami magazynowymi. Trasa projektowanej drogi pożarowej została zaprojektowana w sposób zapewniający sprawną akcję ratunkową prowadzoną przez Straż Pożarną spełniając wysokie wymagania obowiązującego prawa.

Długość osi wynosi: 63,65 m. Szerokość projektowanej drogi pożarowej dostosowano do taboru ratunkowego i wynosi min. 5,5 m i będzie posiadać spadek poprzeczny wynoszący 2%. Zaprojektowane łuki poziome  $R=7$  i 11 m zapewnią przejezdność wozów bojowych Straży.

##### **1.2. Ukształtowanie wysokościowe**

Niweleta drogi dojazdowej dowiązana jest do punktów stałych którymi są:

- Nawierzchnia drogi dojazdowej szpitala,
- Istniejące ciągi komunikacyjne,

Zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne zapewniają sprawne odprowadzenie wody opadowej poprzez szczelny system kanalizacji deszczowej do istniejącego układu kanalizacji zlokalizowanego na terenie szpitala.



### 1.3. Układ konstrukcyjny

W ramach remontu przewidziano wymianę istniejącej nawierzchni drogi dojazdowej w celu doprowadzenia jej do odpowiednich parametrów geometrycznych.

Na istniejącej drodze przewidziano w ramach remontu rozebranie warstwy z cegły, wyrównanie istniejącej podbudowy warstwą wyrównawczą z chudego betonu i ułożenie nawierzchni z kostki na podsypce cementowo piaskowej.

Konstrukcja remontu nawierzchni:

- 8 cm – kostka betonowa wibroprasowana koloru szarego
- 5 cm – w-wa podsypki cementowo piaskowej 1:4
- max.10 cm – w-wa wyrównawcza z chudego betonu
- pozostałe warstwy konstrukcyjne

Konstrukcja poszerzeń nawierzchni :

- 8 cm – kostka betonowa wibroprasowana koloru szarego
- 5 cm – w-wa podsypki cementowo piaskowej 1:4
- 20 cm – w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 20 cm – w-wa piasku stabilizowanego cementem  $C3/4 \leq 6,0$  MPa

## 2. Ciągi komunikacyjne

### 2.1. Ukształtowanie sytuacyjne

W ramach remontu zostaną zmienione nawierzchnie istniejących ciągów komunikacyjnych stanowiących drogi ewakuacyjne. Trasy ciągów zostały dostosowane do nawierzchni drogi pożarowej oraz wyjść ewakuacyjnych z budynków szpitalnych.

Szerokość dróg ewakuacyjnych wynosi min. 3,0 m.

Na ciągu przy osi nr 2 zaprojektowano schody o wymiarach 3x35x13 cm wraz z podjazdami dla wózków.

### 2.2. Ukształtowanie wysokościowe

Niweleta ciągów komunikacyjnych dowiązana jest do punktów stałych którymi są:

- Nawierzchnia drogi pożarowej szpitala,
- Istniejące wyjścia ewakuacyjne ,

Zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne zapewniają sprawne odprowadzenie wody opadowej poprzez szczelny system kanalizacji deszczowej do istniejącego układu kanalizacji zlokalizowanego na terenie szpitala.

### 2.3. Układ konstrukcyjny

W ramach remontu przewidziano wymianę istniejącej nawierzchni ciągów ewakuacyjnych

Konstrukcja nawierzchni:

Oś nr 2 oraz oś nr 3 od km 0+000 do km 0+006,18

- 15 cm – w-wa betonu zbrojonego włóknami polipropylenowymi w ilości 9 kg /m<sup>3</sup>
- 15 cm – w-wa piasku stabilizowanego cementem  $C3/4 \leq 6,0$  MPa

Oś nr 3 od km 0+006,18 do km 12.38

- 15 cm – w-wa betonu zbrojonego włóknami polipropylenowymi w ilości 9 kg/m<sup>3</sup>
- 15 cm – styropian na powierzchni parkingowe
- geomembrana płaska o grubości 2 mm na powierzchni nad pomieszczeniem magazynowym wraz z wywinieciem geomembramy na ścianę zewnętrzną pomieszczenia na głębokość 1,0 m

### 3. Odwodnienie

W zakresie remontu drogi pożarowej niezbędnym jest wymiana istniejącego odwodnienia liniowego w punktach ① i ②

#### Odwodnienie w pkt. ①

Zlokalizowane jest przed wejściem na poziom -1 do budynku D ( od strony północnej) i zainstalowane jest nad pomieszczeniem magazynowym znajdującym się pod drogą dojazdową prowadzącą do drzwi w/w wejścia.

Woda opadowa z istniejącego koryta odwodnieniowego ( koryto spawane , uszkodzone) odprowadzana jest przewodem  $\varnothing$  75 (przechodzącym przez strop pomieszczenia magazynowego) do wewnętrznej kanalizacji deszczowej z PVC110. Ze względu na właściwą ochronę pomieszczenia magazynu położonego pod droga dojazdową, w miejscu likwidowanego koryta projektuje się odwodnienie liniowe HURATON , które składać się będzie z:

- koryt odpływowych RECYFIX<sup>®</sup> PLUS 200 typ 010 ( L = 1000mm) i typ 0105 ( L = 500mm) o wymiarach zewnętrznych  $\uparrow$ 186mm  $\leftrightarrow$ 260mm z odpływem  $\varnothing$  110 w dnie koryta, wykonanych z tworzywa PE – PP.
- rusztu żeliwnego szczelinowego kl. C250
- wpustu dachowego DACHFIX POINT DN160.

Projektuje się koryto odwodnienia liniowego na całej szerokości podjazdu tj. L = 3,0mb ( od muru oporowego do ściany budynku E).

Do odprowadzenia wód opadowych z projektowanego odwodnienia liniowego należy wykorzystać istniejące odprowadzenie, które należy dostosować do przedstawionego rozwiązania ( poszerzenie istniejącego otworu w stropie pomieszczenia magazynowego pod zamontowanie wpustu dachowego).

Sposób montażu elementów odwodnienia oraz położenie warstw izolacyjnych w projektowanej nawierzchni nad stropem pomieszczenia magazynowego pokazano na rys. nr 6

#### Odwodnienie w pkt. ②

Położone jest przed budynkiem E . Istniejące koryto odwodnienia liniowego przeznaczone jest do likwidacji a w jego miejscu wykonane zostanie odwodnienie liniowe HURATON w skład którego wejdą:

- koryto odwodnieniowe FASERFIX KS 300 typ 010( L = 1000mm) i typ 0105 ( L = 500mm) o wymiarach zewnętrznych  $\uparrow$ 340mm  $\leftrightarrow$ 360mm z odpływem  $\varnothing$  110 w dnie koryta

Korpus koryta wykonany z betonu kl. C35/45 ze zbrojeniem rozproszonym (mieszanka cementu, kwarcu i włókna) o parametrach minimalnych ujętych w poniższej w tabeli. Krawędzie koryt wykonane ze stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej o wysokości 20 mm i szerokości 30 mm w najszerszym miejscu,

zakotwione w bocznych ścianach za pomocą poziomych kotew zaciskowych.

- rusztu żeliwnego szczelinowego kl. D400.

Projektuje się koryto odwodnienia liniowego na całej szerokości drogi tj. L = 2,5mb.

Odpływ z projektowanego odwodnienia liniowego należy włączyć do istniejącego odpływu deszczowego wykonanego z rur PVC110.

UWAGA:

Materiały stosowane do wykonania odwodnień liniowych muszą posiadać dokumenty stwierdzające ich zgodność z normą europejską dotyczącą odwodnień liniowych tj. PN EN 1433.

## 7. Rozbiórka obiektów budowlanych

Realizacja przedsięwzięcia wymaga rozbiórki:

- Istniejącej nawierzchni drogi dojazdowej oraz placów manewrowych z cegły,
- Istniejących nawierzchni ciągów ewakuacyjnych,

## 8. Bilans terenu i powierzchnia obiektu

Teren, na którym projektowana jest inwestycja w granicach zakresu robót zajmuje powierzchnię około 0,12 ha. W skład w/w obszaru wchodzi następujące powierzchnie:

- Powierzchnia drogi pożarowej – 0,11 ha,
- Powierzchnia ciągów ewakuacyjnych – 0,01 ha,

## 9. Oddziaływanie obiektu

Wpływ drogi pożarowej na zanieczyszczenie gleb jest znikomy i znacznie mniejszy od ulicznego transportu samochodowego, z uwagi na sporadyczne wykonywanie operacji ratowniczych oraz odprowadzenia wód opadowych do kanalizacji deszczowej. Projektowane nawierzchnie ograniczają do minimum wpływ na zanieczyszczenie powietrza w czasie realizacji inwestycji – zaś sporadycznie wykonywanie operacji ratowniczych w znikomym zakresie będzie wpływało na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Opierając się na powyższych wywodach należy stwierdzić, że rozpatrywana droga pożarowa nie będzie stanowiła istotnej uciążliwości akustycznej dla środowiska. Należy przy tym zwrócić uwagę, że cykle emisji hałasu związane z działaniami ratowniczymi pojawiają się sporadycznie w sytuacjach szczególnych związanych z zagrożeniem i ratowaniem życia ludzkiego.

## 10. Warunki bezpieczeństwa i ochrona zdrowia na terenie budowy

Rozpoczęcie robót związanych z realizacją zadania należy poprzedzić opracowaniem przez kierownika budowy „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Prowadzenie robót związanych z realizacją zadania nie wymaga wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu jednak konieczne jest zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót Wykonawca robót w trakcie realizacji inwestycji musi uwzględnić potrzeby szpitala.

## **11. Ochrona interesów osób trzecich**

Inwestycja nie wymaga trwałego zajęcia nieruchomości osób fizycznych i prawnych, z uwagi na jej lokalizację na terenie należącym do szpitala.

## **12. Ochrona przeciwpożarowa**

Droga pożarowa, poprzez odpowiednią nośność jezdni, parametry geometryczne i możliwość dojazdu do wszystkich obiektów budowlanych przy nich zlokalizowanych, spełniają wymagania ochrony przeciwpożarowej zawarte w przepisach techniczno-budowlanych..

*Opracował:*

*mgr inż. Andrzej Kasprzyk*

## **C. DOKUMENTY PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

## **D. ZAŁĄCZNIKI**

## **E. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**