

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia  
budowlanego: Budowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą na osiedlu budynków wielorodzinnych w m. Trzebusz

Adres obiektu  
budowlanego: Powiat gryficki  
gmina Trzebiatów  
m. Trzebusz

Kategoria obiektu: XXV – drogi  
XXVI – sieć kanalizacji deszczowej

Jednostka  
ewidencyjna: Gmina Trzebiatów

Obręb ewidencyjny;  
numery działek: Trzebusz  
500; 507/2; 596/6; 596/7; 596/12; 596/27,

Inwestor: Gmina Trzebiatów  
ul. Rynek 1  
72-320 Trzebiatów

### Zespół projektowy:

Osoba posiadająca uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej	tech. Bożena Cichoń Uprawnienia nr 438/Sz/94 do projektowania w specjalności drogowej	Zakres: cały projekt zagospodarowania terenu branży drogowej	
Osoba posiadająca uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności sanitarnej	mgr inż. Ksawery Łudziński Uprawnienia nr POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres : cały projekt zagospodarowania terenu branży sanitarnej	

## Spis treści:

<b>I.</b>	<b>Część opisowa.....</b>	<b>3</b>
1.	Przedmiot zamierzenia budowlanego .....	3
2.	Stan istniejący zagospodarowania terenu .....	3
2.1.	Infrastruktura komunikacyjna.....	3
2.2.	Rozwiązania sytuacyjne .....	4
2.3.	Rozwiązania wysokościowe .....	7
2.4.	Warunki gruntowe .....	7
2.5.	Rozwiązania konstrukcji nawierzchni .....	7
2.6.	Instalacja kanalizacji deszczowej .....	8
3.	Zestawienie powierzchni .....	8
4.	Informacje i dane .....	8
4.1.	Informacja o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu 8	
4.2.	Informacja o wpisie działki lub terenu do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub obszarze objętym ochroną konserwatorską.....	9
4.3.	Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	9
4.4.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi .....	9
4.5.	Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego .....	9
4.6.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....	9
<b>II.</b>	<b>Część rysunkowa .....</b>	<b>11</b>
<b>III.</b>	<b>Dokumenty dołączone do projektu .....</b>	<b>1</b>
5.	Spis załączników .....	2
6.	Uprawnienia projektanta branży drogowej .....	3
7.	Zaświadczenie członkowskie z PIIB .....	4
8.	Uprawnienia projektanta branży sanitarnej .....	5
9.	Zaświadczenie członkowskie z PIIB .....	7
10.	Oświadczenie projektantów .....	8
11.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	9
12.	Protokół z narady koordynacyjnej.....	13

# I. Część opisowa

## 1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa i budowa dróg gminnych, budowa chodnika oraz zatok postojowych wraz z kanalizacją deszczową na osiedlu budynków wielorodzinnych w m. Trzebusz.

Zakres inwestycji obejmuje drogi osiedlowe zlokalizowane w sąsiedztwie budynków wielorodzinnych o numerach od 56 do 63 w Trzebuszu. Osiedle zlokalizowane jest na północ od wsi Trzebusz. Po lewej stronie drogi wojewódzkiej nr 109 (zgodnie z kierunkiem stron świata).

Zakres przebudowy przedmiotowych odcinków ulic obejmuje sytuacyjną oraz wysokościową korektę geometrii, wymianę nawierzchni jezdni, miejsc postojowych i chodników.

W zakresie przebudowy ujęta jest również budowa odcinków sieci kanalizacji deszczowej oraz budowa wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej celem zapewnienia właściwego odwodnienia elementów pasa drogowego.

## 2. Stan istniejący zagospodarowania terenu

Istniejące odcinki dróg objęte opracowaniem charakteryzują się zróżnicowaną nawierzchnią. Występują fragmenty o nawierzchni betonowej, bitumicznej, a częściowo o nawierzchni z prefabrykatów betonowych (płytki lub kostka brukowa betonowa) oraz żużlowe. Nawierzchnie charakteryzują się szerokością zmienną w zakresie od 3,5 do 5,9 m. Odcinkowo występują chodnik o nawierzchni z płytek betonowych. Istniejące ciągi piesze nie spełniają wymagań szerokości dla chodników przyległych do jezdni. W ciągu odcinków objętych opracowaniem występują zatoki postojowe przyległe do krawędzi jezdni. Nawierzchnie jezdni, parkingów i chodników są w stanie przeważnie niedostatecznym, sporadycznie dostatecznym. Występują na nich liczne wyboje. Brak usystematyzowanego odwodnienia powoduje występowanie zastoisk wody opadowej.

Uzbrojenie terenu w obszarze inwestycji jest mocno rozbudowane i obejmuje wszelkie możliwe media z wyłączeniem gazociągu. Na okoliczność opracowania dokonano uzgodnienia dokumentacji na naradzie koordynacyjnej. Protokół z narady stanowi załącznik do dokumentacji projektowej.

Istniejący pas drogowy charakteryzuje się szerokością od 5,0 m do 14,0 m. Projektowane zagospodarowanie terenu.

### 2.1. Infrastruktura komunikacyjna

Na potrzeby opracowania określono następujące założenia projektowe:

- odcinki dróg objęte opracowaniem zaklasyfikowano jako drogi klasy D – dojazdowe;
- przyjęta prędkość projektowa wynosi 30km/h;
- usystematyzowanie geometrii ulicy w planie i profilu podłużnym;
- podniesienie komfortu jazdy i obniżenie hałasu związanego z ruchem poprzez wymianę nawierzchni;
- zapewnienie skutecznego odwodnienia i odprowadzenia wód opadowych z wykorzystaniem projektowanej kanalizacji deszczowej ze zrzutem wód opadowych do rowu przydrożnego na działce 507/2.

Opracowanie projektowe podzielono na następujące odcinki:

- **Odcinek AB - długości 49,20 m;**
- **Odcinek CD - długości 136,83 m;**

- **Odcinek EH - długości 60,94 m;**
- **Odcinek GH - długości 153,68 m;**
- **Odcinek IJ - długości 117,83 m;**
- **Odcinek KL – długości 30,51 m.**

**Całkowita długość przebudowywanych odcinków wynosi 548,99 m.**

## **2.2. Rozwiązania sytuacyjne**

Początek budowy **odcinka AB** założono na krawędzi pasa drogowego drogi wojewódzkiej na działkach o numerach 596/27 i 500 w punkcie oznaczonym na planie A w km 0+000. Dowiązanie zaprojektowano bez ingerencji w pas drogi wojewódzkiej. Istniejący zjazd z drogi wojewódzkiej nr 109 wymaga przebudowy ze względu na zbyt wąską jezdnię zjazdu. Przebudowa zjazdu objęta jest odrębnym opracowaniem projektowym i odrębnym uzyskaniem zgody na realizację.

Projektowany odcinek został poprowadzony w planie jako prosta wpisana w przebieg istniejącej działki ewidencyjnej. Odcinek posiada długość 49,20 m. Charakteryzuje się przekrojem ulicznym o szerokości jezdni 5,0 m i spadku daszkowy wartości 2%. Jezdnia obustronnie obramowana jest krawężnikiem betonowym wjazdowym 15x22x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni +4 cm. Nawierzchnia jezdni zaprojektowana jest z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm.

W km 0+036,99 zlokalizowane jest skrzyżowanie z odcinkiem CD. Skrzyżowanie zaprojektowano jako zwykłe o promieniach skrętu wynoszących 6,0 m.

Początek budowy **odcinka CD** założono na osi odcinka AB w punkcie oznaczonym na planie C w km 0+000. Projektowany odcinek został poprowadzony w planie jako prosta równoległa do linii istniejącej zabudowy w odsunięciu o ca. 7,0 m. Odcinek posiada długość 136,83 m. Charakteryzuje się przekrojem ulicznym o szerokości jezdni 5,0 m i spadku daszkowy wartości 2%. Jezdnia obustronnie obramowana jest krawężnikiem betonowym wjazdowym 15x22x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni +4 cm. Nawierzchnia jezdni zaprojektowana jest z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm. Po stronie lewej jezdni zaprojektowano zatoki postojowe prostopadłe w czterech zgrupowaniach rozdzielone pasami zieleni o szerokości od 2,6 do 3,7 m. Zatoki zlokalizowane są w następujących lokalizacjach:

- od km 0+008,80 do km 0+028,50 strona lewa 7 miejsc postojowych;
- od km 0+031,10 do km 0+061,20 strona prawa 11 miejsc postojowych;
- od km 0+064,00 do km 0+094,10 strona prawa 11 miejsc postojowych;
- od km 0+097,80 do km 0+123,70 strona prawa 9 miejsc postojowych w tym jedno dla osoby niepełnosprawnej;

Miejsca postojowe zaprojektowano o wymiarach 2,6 x 5,0 m, a dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3,6 x 5,0 m. Nawierzchnię zatok postojowych zaprojektowano z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm w kolorze grafitowy. Linie podziału należy wykonać w kolorze kontrastowym np. szarym.

Koniec budowy odcinka CD założono w punkcie oznaczonym na planie D w km 0+136,83 na przecięciu z osią odcinka EF. Skrzyżowanie z odcinkiem EF zaprojektowano jako zwykłe o promieniach wyokrąglenia wynoszących po stronie lewej 6,0 m, a po stronie prawej 12,0 m (uwzględniając szkolną komunikację autobusową).

Początek przebudowy **odcinka EF** założono na krawędzi pasa drogowego drogi wojewódzkiej na działce o numerze 596/12 w punkcie oznaczonym na planie E w km 0+000. Dowiązanie zaprojektowano bez ingerencji w pas drogi wojewódzkiej. Istniejący zjazd z drogi wojewódzkiej nr 109 wymaga przebudowy ze względu na zbyt wąską jezdnię zjazdu. Zachodzi konieczność poszerzenia zjazdu w kierunku południowym. Przebudowa zjazdu objęta jest odrębnym opracowaniem projektowym wraz z uzgodnieniem z zarządcą drogi i odrębnym uzyskaniem zgody na realizację.

Projektowany odcinek został poprowadzony w planie jako prosta łamana w planie wpisana w przebieg istniejącej działki ewidencyjnej. Odcinek posiada jedno załamanie osi w planie wyokrąglone łukiem kołowym opisanym w poniższej tabeli.

Wierzchołek	km	kąt zwrotu [g] "- " lewo "+" - prawo	R [m]
W1"	0+031,38	+7,12	150,0

Odcinek posiada długość 60,95 m. Charakteryzuje się przekrojem ulicznym o szerokości jezdni 5,0 m i spadku daszkowy wartości 2%. Jezdnia lewostronnie obramowana jest krawężnikiem betonowym ulicznym 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni +12 cm; natomiast prawostronnie krawężnikiem betonowym wjazdowym 15x22x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni +4 cm. Nawierzchnia jezdni zaprojektowana jest z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm.

Na odcinku od km 0+007,48 do km 0+020,48 po stronie lewej odcinka zlokalizowana jest zatoka postojowa prostopadła do krawędzi jezdni oddzielona krawężnikiem wjazdowym o wymiarach 15x22x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni +4 cm. Zatoka postojowa złożona jest z pięciu miejsc postojowych o wymiarach 2,6x5,0 m. Zewnętrzny obrys zatoki stanowi krawężnik betonowy uliczny 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni +12 cm.

Od zatoki postojowej w kierunku punktu C zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0 m w świetle nawierzchni. Całkowita długość chodnika wynosi 13,0 m. Nawierzchni chodnika zaprojektowana jest z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm. Zewnętrzną krawędź chodnika stanowi obrzeże betonowe chodnikowe o wymiarach 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystające ponad krawędź nawierzchni chodnika +4 cm celem ograniczenia przerastania trawy. Chodnik zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącego chodnika wzdłuż budynków wielorodzinnych.

Po stronie prawej w sąsiedztwie sklepu osiedlowego zaprojektowano opaskę z kostki brukowej betonowej do granicy pasa drogowego. Szerokość opaski jest zmienna w zakresie od 0,75 do 2,0 m. Opaska zaprojektowana jest na podbudowie i ma charakter przejazdowy celem umożliwienia dostaw do sklepu.

W km 0+051,85 zlokalizowane jest skrzyżowanie z odcinkiem GH. Skrzyżowanie zaprojektowano jako zwykłe o promieniach wyokrąglenia krawędzi jezdni wynoszących R=6,0 m po stronie prawej oraz zaledwie R=1,0 m po stronie lewej będący wynikiem charakteru przebiegu granic nieruchomości, które krzyżują się pod kątem prostym. Brak możliwości zastosowanie innego rozwiązania.

Koniec odcinka zlokalizowany jest w punkcie oznaczonym na planie F w km 0+065,90 w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni z płyt betonowych drogowych.

Początek przebudowy **odcinka GH** założono na przecięciu osi odcinków EF i GH w punkcie oznaczonym na planie G w km 0+000.

Odcinek posiada trzy załamania osi w planie z czego dwa wyokrąglone łukami kołowymi opisanymi w poniższej tabeli.

Wierzchołek	km	kąt zwrotu [g] "- " lewo "+" - prawo	R [m]
W1	0+053,88	-2,38	-
W2	0+087,39	+38,99	8,0
W3	0+121,36	+62,05	18,0

Odcinek GH zaprojektowano o przekroju ulicznym i spadku daszkowym o wartości 2% do km 0+080,00 oraz prawostronnym wartości 2% od 0+090,00 do końca opracowania. Szerokość jezdni wynosi 5,0 m do łuku o wierzchołku W3 na którym następuje zmiana szerokości z 5,0 na 3,5 m.

Na odcinku od km 0+000,00 do km 0+019,50 obustronnie zaprojektowano krawężnik betonowy wjazdowy o wymiarach 15x22x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni jezdni +4 cm. Dalej do km 0+079,00 po stronie lewej ma kontynuację krawężnik wjazdowy, a po stronie prawej do km 0+041,08 występuje krawężnik betonowy uliczny 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni +12 cm; natomiast dalej do końca zatoki postojowej opornik betonowy 12x25x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 obniżony względem krawędzi nawierzchni -1 cm. Następnie od km 0+079,00 obustronnie występuje opornik betonowy do końca łuku z wierzchołkiem w W3. Od końca łuku W3 po stronie prawej opornik zastąpiono krawężnikiem wjazdowy ze względu na konieczność uzyskania ścieku przykrawężnikowego i skutecznego odbioru wód opadowych.

Na odcinku od km 0+041,08 do km 0+082,95 po stronie prawej odcinka zlokalizowana jest zatoka postojowa skośna pod kątem 60 stopni do krawędzi jezdni oddzielona opornikiem betonowym. Zatoka postojowa złożona jest z trzynastu miejsc postojowych o wymiarach 2,6x6,0 m. Zewnętrzny obrys zatoki stanowi krawężnik betonowy uliczny 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni +12 cm. Pochylenie poprzeczne zatoki postojowej zaprojektowano jako jednostronne w kierunku wschodnim wartości 2%.

Na odcinku pomiędzy W2 i W3 zaprojektowano połączenie odcinka GH z odcinkiem IJ. Ze względu na przecięcie odcinków pod kątem ostrym nie było możliwości wykonania klasycznego skrzyżowania zwykłego. Zdecydowano natomiast o ograniczeniu powierzchni nawierzchni z kostki brukowej betonowej poprzez zastosowanie wyspy i zabruku pachwinowego o nawierzchni z kamienia polnego. Nawierzchnie z brukowca zaprojektowano jako przejazdowe ograniczone opornikiem betonowym na podbudowie dla potrzeb pojazdów innych niż osobowe. Zastosowanie zabruków czyni układ komunikacyjny przejrzystym i bardziej czytelnym dla uczestników ruchu.

W km 0+082,75 zlokalizowany jest punkt K stanowiący początek odcinka KL (0+000,00) będącego drogą dojazdową do zgrupowania garaży.

Koniec odcinka GH zlokalizowany jest na granicy pasa drogi wojewódzkiej nr 109 w punkcie oznaczonym na planie H w km 0+153,68. Nawierzchnię odcinka GH dowiązano do nawierzchni istniejącego zjazdu z drogi wojewódzkiej. Gabaryty zjazdu są odpowiednie, nie wymaga on modyfikacji.

Początek przebudowy **odcinka IJ** założono na przecięciu osi odcinków GH i IJ w punkcie oznaczonym na planie I w km 0+000.

Odcinek posiada dwa załamania osi w planie wyokrąglone łukami kołowymi opisanymi w poniższej tabeli.

Wierzchołek	km	kąt zwrotu [g] "- " lewo "+" - prawo	R [m]
W1'	0+016,04	-100,47	8,0
W2'	0+109,27	-99,14	11,0

Odcinek IJ zaprojektowano o przekroju ulicznym i spadku prawostronnym o wartości 2%. Szerokość jezdni wynosi 3,5 m.

Na odcinku od km 0+019,30 do km 0+082,80 po stronie lewej odcinka zlokalizowana jest zatoka postojowa skośna pod kątem 60 stopni do krawędzi jezdni oddzielona opornikiem betonowym. Zatoka postojowa złożona jest z dwudziestu miejsc postojowych o wymiarach 2,6x6,0 m. Zewnętrzny obrys zatoki stanowi krawężnik betonowy uliczny 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający ponad krawędź nawierzchni +12 cm. Pochylenie poprzeczne zatoki postojowej zaprojektowano jako jednostronne w kierunku wschodnim wartości 2%.

Koniec odcinka IJ zaprojektowano w punkcie oznaczonym na planie J w km 0+117,83, w którym pokrywają się osie odcinków GH i IJ.

Łącznie zaprojektowano 71 miejsc postojowych w 6 zgrupowaniach w tym jedno dla osoby niepełnosprawnej.

Realizacja zadania wymaga wycinki czternastu drzew oznaczonych na planie sytuacyjnym numerami od 1 do 14.

### 2.3. Rozwiązania wysokościowe

Odcinki ulic objęte przebudową w profilu podłużnym ukształtowano w nawiązaniu do niwelet odcinków istniejących oraz istniejącego zagospodarowania terenu, tak aby zapewnić skuteczne odwodnienie elementów pasa drogowego. Projektowane pochylenia podłużne nawierzchni odcinka AB wynoszą od 0,64% do 2,48 %, odcinka CD wynoszą od 0,50 do 3,08 %; odcinka EF od 0,81% do 2,65%; odcinka GH od 0,60% do 2,00%, a odcinka IJ od 0,50% do 1,19%. Rzędne istniejące są zmienne w zakresie od 3,80 do 7,40 m n.p.m. Szczegóły w części rysunkowej – rys. Nr 5.

### 2.4. Warunki gruntowe

Na potrzeby niniejszego opracowania dokonano rozpoznania podłoża gruntowego w listopadzie 2021 r. Bezpośrednio pod konstrukcją ulic w podłożu występuje warstwa nasypu o miąższości od 0,1 do 0,9 m zbudowana z piasków drobnych, zaglinionych i średnich z domieszką części antropogenicznych, jak gruz ceglany, betonowy czy grunt organiczny. Poniżej stwierdzono warstwy nieprzepuszczalnych. Na tej podstawie zaklasyfikowano warunki gruntowe do prostych. Warunki gruntowe natomiast jako dobre.

### 2.5. Rozwiązania konstrukcji nawierzchni

Szczegóły rozwiązań konstrukcji nawierzchni przedstawiono w części rysunkowej na przekrojach konstrukcyjnych rysunek nr 4.

#### Konstrukcja nawierzchni chodników:

- 8cm – kostka brukowa betonowa;
- 5cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4;

- 10cm - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 #0/31,5 mm;

- 10cm - warstwa gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0;

#### **Konstrukcja nawierzchni jezdni i zatok postojowych z kostki betonowej:**

- 8cm – kostka brukowa betonowa;
- 3cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4;
- 20cm - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 #0/31,5 mm;

- 10cm - warstwa gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0;
- nasyp z gruntu zagęszczalnego, przepuszczalnego;

#### **Konstrukcja nawierzchni zabruków z kostki kamiennej:**

- 16-20cm kamień narzutowy spoinowany betonem C12/15 do 8mm;
- 5-7cm podsypka cementowo - piaskowa 1:4;;
- 20cm - podbudowa z betonu klasy C12/15;
- 10cm - warstwa gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0;
- nasyp z gruntu zagęszczalnego, przepuszczalnego - wymiana gruntu;

Pobocza należy wykonać jako gruntowe obsiane trawą. Grubość gruntu urodzajnego min. 10 cm. Pobocza należy wyprofilować, wygrabić z kamieni, gruzu i innych zanieczyszczeń, obsiać mieszanką nasion traw i zawałować.

### **2.6. Instalacja kanalizacji deszczowej**

Projekt obejmuje odprowadzenie wód opadowych z powierzchni terenu jezdni i chodników zlokalizowanych wzdłuż przebudowywanych ciągów komunikacyjnych.

Inwestycja swoim zakresem obejmuje wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej z rur PVC Ø 315, 250 i 200 mm klasy S zakończonych studniami z wpustami deszczowymi. Uzbrojenie stanowią również studnie rewizyjne DN1200, wpusty deszczowe DN500, osadnik wirowy DN2000, wylot do rowu DN315. Odbiornik wód opadowych stanowi istniejący rów przydrożny na dz. nr 507/2.

Minimalną głębokość osadników wpustów deszczowych projektuje się na 50 cm.

### **3. Zestawienie powierzchni**

- Nawierzchnia jezdni – 2614,43m<sup>2</sup>
- Nawierzchnia parkingów - 1170m<sup>2</sup>
- Nawierzchnia chodników - 96m<sup>2</sup>
- Nawierzchnia zabruków - 120m<sup>2</sup>
- Nawierzchnia chodników do przełożenia - 120m<sup>2</sup>
- Zieleń - 1300m<sup>2</sup>

Brak wymagań w zakresie powierzchni biologicznie czynnej.

### **4. Informacje i dane**

#### **4.1. Informacja o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu**



**wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu**

Dla przedmiotowego obszaru nie istnieje uchwalony miejscowy plan zagospodarowania terenu. Dla przebudowy odcinków dróg objętych opracowaniem brak jest ograniczeń i zakazów wynikających z aktów prawa miejscowego.

**4.2. Informacja o wpisie działki lub terenu do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub obszarze objętym ochroną konserwatorską**

Obszaru inwestycji nie jest objęty żadną z form ochrony konserwatorskiej.

**4.3. Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Przedmiotowa inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko tj. przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana bezpośrednio w obszarze Natura 2000, jak również nie jest zlokalizowana w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 i nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000.

**4.4. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi**

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne nie narusza przepisów rozporządzenia MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

**4.5. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego**

Wszystkie użyte materiały winny być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

**4.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki objęte inwestycją tj.: 500; 507/2; 596/6; 596/7; 596/12; 596/27, obręb Trzebusz.

Obszar oddziaływania obiektu określono w odniesieniu do:

- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460) Art. 25;
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)

Oceny dokonano na podstawie ustawy Prawo Budowlane art. 5 ust.1. i stwierdzono, że wybudowane obiekty nie mają wpływu na działki sąsiednie w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną,
- możliwości dostępu do usług telekomunikacyjnych i szerokopasmowego Internetu,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- ochrony ludności zgodnie z wymogami ochrony cywilnej,

- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,
- poszanowania uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Opracowała:

## II. Część rysunkowa

Nazwa zamierzenia  
budowlanego: Budowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą na osiedlu  
budynków wielorodzinnych w m. Trzebusz

---

Adres obiektu  
budowlanego: Powiat gryficki  
gmina Trzebiatów  
m. Trzebusz

---

Kategoria obiektu: XXV – drogi  
XXVI – sieć kanalizacji deszczowej

---

Jednostka  
ewidencyjna: Gmina Trzebiatów

---

Obręb ewidencyjny;  
numery działek: Trzebusz  
500; 507/2; 596/6; 596/7; 596/12; 596/27,

---

Inwestor: Gmina Trzebiatów  
ul. Rynek 1  
72-320 Trzebiatów

### III. Dokumenty dołączone do projektu

Nazwa zamierzenia  
budowlanego: Budowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą na osiedlu  
budynków wielorodzinnych w m. Trzebusz

---

Adres obiektu  
budowlanego: Powiat gryficki  
gmina Trzebiatów  
m. Trzebusz

---

Kategoria obiektu: XXV – drogi  
XXVI – sieć kanalizacji deszczowej

---

Jednostka  
ewidencyjna: Gmina Trzebiatów

---

Obręb ewidencyjny;  
numery działek: Trzebusz  
500; 507/2; 596/6; 596/7; 596/12; 596/27,

---

Inwestor: Gmina Trzebiatów  
ul. Rynek 1  
72-320 Trzebiatów

## **5. Spis załączników**

- Uprawnienia projektantów
- Zaświadczenia członkowskie z OIIB
- Oświadczenie projektantów
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Protokół z narady koordynacyjnej

6. Uprawnienia projektanta branży drogowej

Urząd Wojewódzki  
w Szczecinie

Szczecin, dnia ...19.12.... 1994. r.

Nr ewid. ...A38/Sz/94..

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 1 ust.5, § 2 ust.2, pkt.2, § 5 ust.2, § 7  
oraz § 13 ust.1 pkt 3 lit. ...rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-  
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) oraz rozporządze-  
nia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 18 lipca 1991 r.  
(Dz.U. Nr 69 poz. 299) - stwierdza się, że

Pan/Pani ...technik drogowy CICHON Bożena

urodzony/a dnia ...5 lipca 1954 r. w Koszalinie

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej funkcji .....

...projektanta i kierownika budowy i robót

w specjalności ...konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg

oraz jest upoważniony/a do:

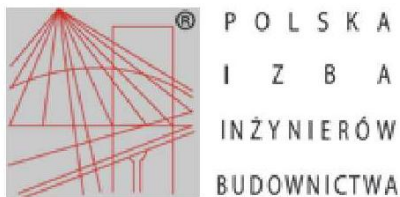
- 1/ sporządzania projektów budowlanych dróg - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowlanych dróg - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. Jerzy Grzechowiak  
Dyrektor Wydziału  
Ochrony Środowiska i Nadzoru Cudzoziemskiego

## 7. Zaświadczenie członkowskie z PIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-W7M-XBS-YQN \*

Pani Bożena Jadwiga CICHONÓ o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0099/01  
adres zamieszkania ul. Jana Dąbskiego 40c/9, 72-300 GRYFICE  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-15 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## 8. Uprawnienia projektanta branży sanitarnej

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(1) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 353/POM/OKK/11

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

Pan **KSAWERY BŁAŻEJ ŁUDZIŃSKI**  
magister inżynier  
urodzony dnia 29.11.1984 r. w Lęborku

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny: POM/0236/POOS/11**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,**  
**wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.



**Pan Ksawery Błażej Łudziński w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:**

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:
- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień
  - 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Leszek Niedostatkiewicz**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**mgr inż. Zbigniew Drewnowski**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Marek Wesółowski**

**Otrzymują:**

- 1. Pan Ksawery Błażej Łudziński  
84-200 Wejherowo, ul. Stefczyka 28 c/33
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

## 9. Zaświadczenie członkowskie z PIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ZBX-F4U-Q1X \*

Pan Ksawery Błażej Łudziński o numerze ewidencyjnym POM/IS/0018/12

adres zamieszkania ul.Jagodowa 12, 84-300 Lębork

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-04 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## 10. Oświadczenie projektantów

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 i ust. 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Zakres przedmiotowego przedsięwzięcia kwalifikuje się do obiektów o prostej konstrukcji.

### Zespół projektowy:

Osoba posiadająca uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej	tech. Bożena Cichoń Uprawnienia nr 438/Sz/94 do projektowania w specjalności drogowej	Zakres: cały projekt zagospodarowania terenu branży drogowej	
Osoba posiadająca uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności sanitarnej	mgr inż. Ksawery Łudziński Uprawnienia nr POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres : cały projekt zagospodarowania terenu branży sanitarnej	

Gryfice, grudzień 2021r.

## 11. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą na osiedlu budynków wielorodzinnych w m. Trzebusz
Adres obiektu budowlanego:	Powiat gryficki gmina Trzebiatów m. Trzebusz
Kategoria obiektu:	XXV – drogi XXVI – sieć kanalizacji deszczowej
Jednostka ewidencyjna:	Gmina Trzebiatów
Obręb ewidencyjny; numery działek:	Trzebusz 500; 507/2; 596/6; 596/7; 596/12; 596/27,
Inwestor:	Gmina Trzebiatów ul. Rynek 1 72-320 Trzebiatów

### Spis treści informacji BIOZ:

1. Zakres robót
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenia, czas i miejsce ich wystąpienia
5. Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126)

## **1. Zakres robót**

Przedsięwzięcie pod nazwą: " **Budowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą na osiedlu budynków wielorodzinnych w m. Trzebusz** " w swym zakresie obejmuje:

### **1.1. Prace przygotowawcze**

- wyznaczenie przebiegu zamierzenia budowlanego, prace pomiarowe w trakcie budowy oraz geodezyjną informację powykonawczą robót;

### **1.2. Roboty rozbiórkowe**

- rozebranie nawierzchni;
- rozebranie podbudów;
- rozebranie elementów sztukowych betonowych
- rozebranie znaków drogowych

### **1.3. Roboty ziemne**

- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej koparką (koparko-ładowarką) z odłożeniem humusu na odkład;
- wykonanie wykopów (koryta) koparką (koparko-ładowarką) z wywozem gruntu;
- wykonanie nasypów (wymiana gruntów)

### **1.4. Roboty instalacyjne sanitarne**

### **1.5. Roboty brukarskie**

- obramowanie nawierzchni krawężnikami i obrzeżami ustawionymi na ławie betonowej z oporem;

### **1.6. Wykonanie podbudowy**

- profilowanie i zagęszczenie koryta;
- wykonanie warstwy ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem;
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie;

### **1.7. Wykonanie nawierzchni**

- wykonanie nawierzchni z kamieni narzutowych;
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej;

### **1.8. Roboty wykończeniowe**

- plantowanie i humusowanie pobocza i skarp z obsianiem trawą;

## **1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Uzbrojenie terenu w obszarze inwestycji jest bardzo rozbudowane i obejmuje wszelkie możliwe sieci uzbrojenia podziemnego oraz napowietrzną linię elektroenergetyczną zasilającą i oświetleniową. W przypadku stwierdzenia występowania elementów uzbrojenia w korycie jezdni, chodnika lub zjazdów należy zabezpieczyć te elementy rurami osłonowymi lub obniżyć w porozumieniu z gestorami sieci.

## **2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas przebudowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy prace przy realizacji wykopów z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego.

### **3. Przewidywane zagrożenia, czas i miejsce ich wystąpienia**

Zakres robót obejmuje następujące pozycje:

- roboty drogowe wykonywane w pobliżu ciężkiego sprzętu budowlanego;
- roboty ziemne;
- prace brukarskie;

W związku z tym niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstania wypadku. Każda z kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

### **4. Informacja o prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenie powinno być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyc własnoręcznym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenie wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępując do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążących się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków – zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy i nadzoru jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

### **5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposób organizacji robót:

- wygradzenia i oznaczenie stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne;
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo;
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne;
- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony;
- zapewnienia niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanego sprzętu, maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa;
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, itp.);

- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielić pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadku;
- zorganizowanie służby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo i ochronę mienia

Opracowała:

## **12. Protokół z narady koordynacyjnej**