



---

STADIUM: **DOKUMENTACJA TECHNICZNA DO ZGŁOSZENIA  
ZAMIARU WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

---

**EGZ. 1**

NAZWA INWESTYCJI: **Modernizacja – remont drogi dojazdowej do gruntów  
rolnych Latosówka-Cegielnia (ul. Spacerowa  
w Latosówce oraz ul. Leśna w Cegielni) wraz  
z odwodnieniem. Odcinek w km: 0+000,00 – 0+745,60.**  
Działki nr: 110, 111, 144 i 266, obręb 0004 Cegielnia.

---

ADRES OBIEKTU: **Ul. Spacerowa w Latosówce, ul. Leśna w Cegielni, gmina Mstów.**

---

BRANŻA: **DROGOWA  
CPV 45111000-8; 45112000-5; 45113000-2; 45233000-9;**

---

INWESTOR: **Gmina Mstów  
Ul. 16 Stycznia 14  
42-244 Mstów**

---

DATA WYKONANIA: **grudzień 2013 r.**

---

ZESPÓŁ AUTORSKI:

PROJEKTANT: **mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI**  
NR UPRAWNIEŃ: **SLK/4107/PWOD/12**

---

OPRACOWANIE: **mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI**  
NR UPRAWNIEŃ: **-**

---

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

<b>I.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>4</b>
I.1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	4
I.1.1.	Przedmiot i zakres opracowania.....	4
I.1.2.	Podstawa opracowania.....	4
I.1.3.	Wykorzystane materiały.....	4
I.2.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
I.3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	5
I.3.1.	Remont nawierzchni.....	5
I.3.2.	Remont przepustu w km 0+214,94.....	6
I.3.3.	Profilowanie skarp rowu w km od 0+000,00 do 0+304,56.....	6
I.4.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	7
I.5.	INFORMACJA O OCHRONIE OBIEKTU NA PODSTAWIE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	7
I.6.	INFORMACJA O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA PRZEDMIOTOWĄ INWESTYCJĘ.....	7
I.7.	INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.....	7
I.7.1.	Oddziaływanie na środowisko.....	7
I.7.2.	Szata roślinna.....	7
I.7.3.	Sposób postępowania z odpadami.....	8
I.8.	INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	8
<b>II.</b>	<b>INFORMACJA BIOZ.....</b>	<b>9</b>
II.1.	ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT.....	9
II.2.	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	9
II.3.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	9
II.4.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH – ICH SKALA I RODZAJE ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA.....	9
II.5.	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PROWADZENIA ROBÓT.....	10
II.6.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.....	10
II.6.1.	Postępowanie na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej.....	10
II.7.	WARUNKI BEZPIECZNEGO PROWADZENIA PRAC W WYKOPACH.....	10
<b>III.</b>	<b>DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA.....</b>	<b>12</b>
III.1.	ZASWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO SOIIB.....	12
III.2.	DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ PROJEKTANTOWI.....	13
III.3.	WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW.....	14
III.4.	WYPIS I WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	16
III.5.	MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW.....	69
<b>IV.</b>	<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA.....</b>	<b>73</b>
NR RYS.	NAZWA RYSUNKU.....	SKALA
D-01.1	PLAN SYTUACYJNY – CZĘŚĆ 1.....	1:500
D-01.2	PLAN SYTUACYJNY – CZĘŚĆ 2.....	1:500
D-02.1	PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCYJNE.....	1:50
D-02.2	PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCYJNE.....	1:20, 1:50

### OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2013.1409 – tekst jednolity) oświadczam, że dokumentacja techniczna do zamiaru zgłoszenia robót budowlanych dla inwestycji pn.:

„Modernizacja - remont drogi dojazdowej do gruntów rolnych Latosówka-Cegielnia (ul. Spacerowa w Latosówce oraz ul. Leśna w Cegielni) wraz z odwodnieniem. Odcinek w km: 0+000,00 - 0+745,60.”  
położonej na działkach nr ewid. 110, 111, 144 i 266, obręb 0004 Cegielnia,

wykonana na zlecenie:

Gminy Mstów  
ul. 16 Stycznia 14  
42-244 Mstów

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

## **I. OPIS TECHNICZNY.**

### **I.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.**

#### **I.1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest remont ulicy Spacerowej w Latosówce oraz ul. Leśnej w Cegielni (gmina Mstów). Planowane roboty realizowane będą na działkach nr ewid. 110, 111, 144 i 266, obręb 0004 Cegielnia.

Zakres opracowania obejmuje:

- rozbiórkę fragmentów istniejącej nawierzchni;
- remont przepustów wraz ze ściankami czołowymi;
- wyrównanie i profilowanie pozostałych odcinków istniejącej nawierzchni;
- roboty ziemne;
- wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni ulic wraz z podbudową;
- profilowanie skarp oraz umocnienie istniejącego rowu przydrożnego.

#### **I.1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowią:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2013.1409);
- 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. 2013.181);
- obowiązujące normy, przepisy prawne i normatywy techniczne;
- uzgodnienia z inwestorem;
- wytyczne materiałowe i instrukcje producentów.

#### **I.1.3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY.**

Opracowanie niniejsze wykonano w oparciu o następujące materiały:

- mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:1000;
- mapę ewidencyjną w skali 1:2000;
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe oraz inwentaryzację wykonane przez zespół projektujący w listopadzie 2013 r.

### **I.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

Objęta opracowaniem droga publiczna została zakwalifikowana w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako droga klasy L (lokalna).

Ulica Spacerowa posiada na odcinku objętym opracowaniem przekrój drogowy. Jezdnia poprowadzona jest niemal na całym odcinku po niewielkim nasypie ponad powierzchnią sąsiadujących gruntów. Nawierzchnia z kruszywa jezdni ma szerokość od 3,0 do 3,5 m. Na odcinku w km od 0+000 do około 0+300 biegnie prawostronny rów przydrożny, który zapewnia odwodnienie korpusu drogi.

Na pewnych odcinkach istniejąca jezdnia przebiega poza granicami pasa drogowego, dlatego też w ramach remontu przewiduje się przesunięcie trasy całego odcinka w oś istniejącego pasa drogowego. Sytuacja ta ma miejsce przede wszystkim na dystansie:

- od km 0+000 do 0+300;
- od km 0+400 do 0+490;
- od km 0+535 do 0+690 (w km od 0+605 do 0+640 cały korpus drogowy znajduje się poza pasem drogowym).

Ponadto na odcinkach poprzedzających oraz następujących za wymienionymi stwierdza się dość istotne odchylenie przebiegu trasy od osi pasa drogowego, co będzie wymagało poszerzenia korpusu drogi.

W granicach opracowania lub w bezpośredniej bliskości obszaru robót znajdują się urządzenia infrastruktury podziemnej:

- wodociąg;
- napowietrzna linia elektroenergetyczna.

### **I.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

#### **I.3.1. REMONT NAWIERZCHNI.**

##### **I.3.1.1. GEOMETRIA POZIOMA.**

Dla potrzeb określenia parametrów technicznych drogi przyjęto prędkość projektową wynoszącą 30 km/h. Objęty opracowaniem odcinek ul. Spacerowej ma 745,60 m długości. Kilometraż odcinka przyjęto lokalnie – początek opracowania w km 0+000,00 na krawędzi ul. Leśnej w Latosówce. Projektowaną oś nawierzchni wytyczono w osi istniejącego pasa drogowego. Oś opisano punktami od A1 do A6, których współrzędne geodezyjne wskazano w części graficznej opracowania. Załamania trasy o kącie zwrotu mniejszym niż 2,00 g pozostawiono bez wytyczania łuków poziomych.

Przecięcia krawędzi jezdni w obrębie skrzyżowania z ul. Leśną wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach 4,0, i 3,0 m. Na dalszym odcinku nie występują skrzyżowania.

Lokalizację oraz szerokości zjazdów na posesje wskazano w części graficznej opracowania.

##### **I.3.1.2. GEOMETRIA PIONOWA.**

Geometria pionowa ulic została dostosowana do ukształtowania terenu oraz technologii remontu. W km od 0+000 do 0+050 przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni. Na tym odcinku należy podnieść niweletę o ok. 8 cm w stosunku do stanu istniejącego, nawiązując jej początek do istniejącej rzędnej nawierzchni na krawędzi ul. Leśnej. Projektowana niweleta ul. Spacerowej w km 0+050,00 do 0+745,60 zostanie podniesiona o ok. 23 cm w stosunku do istniejącego poziomu. Przyjmuje się, iż w ramach wyrównania i profilowania istniejącej nawierzchni z kruszywa istniejąca niweleta zostanie obniżona o ok. 5 cm, co będzie stanowiło poziom odniesienia dla posadowienia projektowanej konstrukcji nawierzchni (pakiet warstw 20+3+3), w rezultacie dając zakładany poziom projektowanej niwelety.

Na odcinku objętym opracowaniem należy zachować główne kierunki spadków, wprowadzając jedynie lokalne korekty wysokościowe niezbędne dla utrzymania równości podłużnej nawierzchni oraz minimalnego spadku podłużnego o wartości 0,3%.

##### **I.3.1.3. PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.**

###### **I.3.1.3.1. Przekroje normalne.**

###### **Ul. Spacerowa w km 0+000,00 – 0+745,60.**

Ze względu na warunki lokalne (niewielka szerokość pasa drogowego) na całym odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano jezdnię bitumiczną o przekroju płaskim ze spadkiem prawostronnym o wartości 2,0 %. Szerokość jezdni: 3,50 m. Krawędzie jezdni bez obramowania. Wzdłuż krawędzi zaprojektowano obustronne pobocza o szerokości 0,5 m i spadku poprzecznym 6,0 %. Pobocza utwardzone kruszywem.

###### **I.3.1.3.2. Konstrukcja nawierzchni.**

Ze względu na fakt, iż istniejąca nawierzchnia przebiega na wymienionych wcześniej odcinkach w całości bądź częściowo poza granicami pasa drogowego, konieczne jest poszerzenie lub miejscowo całkowite odtworzenie korpusu drogi. Odcinek objęty opracowaniem podzielono na części zgodnie z projektowaną technologią remontu:

- km 0+000,00 – 0+050,00: rozbiórka istniejącej nawierzchni i wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych od podstaw po pełnym korytowaniu. Rozwiązanie przyjęte ze względu na konieczność utrzymania niwelety w nawiązaniu do istniejących zabudowań (brak możliwości podniesienia niwelety poprzez wykonanie warstw konstrukcyjnych na istniejącej nawierzchni). Częściowe poszerzenie korpusu drogi po stronie prawej – szerokości zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi (poszerzenie jezdni o 0,75 m);
- km 0+050,00 – 0+350,00: posadowienie nowych warstw konstrukcyjnych na istniejącej nawierzchni po jej wyrównaniu i profilowaniu. Prawostronne poszerzenie jezdni na szerokości od 0,4 do 1,4 m wraz z poszerzeniem korpusu drogi;
- km 0+350,00 – 0+400,00: posadowienie nowych warstw konstrukcyjnych na istniejącej nawierzchni po jej wyrównaniu i profilowaniu. Ponadto: prawostronne poszerzenie jezdni na zmiennej szerokości do 0,5 m wraz z poszerzeniem korpusu drogi; lewostronne poszerzenie jezdni na zmiennej szerokości do 0,7 m wraz z poszerzeniem korpusu drogi;
- km 0+400,00 – 0+580,00: posadowienie nowych warstw konstrukcyjnych na istniejącej nawierzchni po jej wyrównaniu i profilowaniu. Prawostronne poszerzenie jezdni na szerokości od 0,4 do 1,8 m wraz z poszerzeniem korpusu drogi;
- km 0+580,00 – 0+650,00: wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych jezdni na istniejącym podłożu po usunięciu

humusu – całkowite odtworzenie korpusu drogi;

- km 0+650,00 – 0+745,60: posadowienie nowych warstw konstrukcyjnych na istniejącej nawierzchni po jej wyrównaniu i profilowaniu. Prawostronne poszerzenie jezdni na szerokości od 0,4 do 1,8 m wraz z poszerzeniem korpusu drogi.

Projektowane nawierzchnie bitumiczne posiadają konstrukcję dla kategorii ruchu KR1. Przyjęto, iż istniejąca nawierzchnia spełnia warunki podłoża o klasie G1, w związku z czym warunek mrozoodporności konstrukcji uznaje się za spełniony. Na poszerzeniach nawierzchni, gdzie istnieje konieczność poszerzenia korpusu drogi, przewidziano dodatkowo warstwę odsączającą o grubości 15 cm.

Konstrukcja jezdni o nawierzchni bitumicznej (pełne odtworzenie oraz poszerzenia korpusu drogi):

- 3 cm – warstwa ścieralna AC 8 S 50/70;
- 3 cm – warstwa wiążąca AC 11 W 50/70;
- 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie;
- 15 cm – warstwa odsączająca: piasek U>5.

Konstrukcja jezdni o nawierzchni bitumicznej (odcinki posadowione na istniejącej nawierzchni):

- 3 cm – warstwa ścieralna AC 8 S 50/70;
- 3 cm – warstwa wiążąca AC 11 W 50/70;
- 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie;
- wyrównanie i profilowanie istniejącej nawierzchni z kruszywa – obniżenie istniejącego poziomu nawierzchni o ok. 5 cm.

Konstrukcja nawierzchni poboczy oraz zjazdów na posesję:

- 12 cm – nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie;
- grunt niespoisty budowlany – poszerzenia korpusu drogi.

Podłoże pod wskazane wyżej konstrukcje musi charakteryzować się modułem wtórnego odkształcenia na poziomie  $E_2 \geq 100$  MPa. Moduł wtórnego odkształcenia zagęszczonej podbudowy z kruszywa powinien spełniać wymóg  $E_2 \geq 200$  MPa, przy czym zagęszczenie podbudowy jest prawidłowe, jeśli  $E_2/E_1 \leq 2,2$ .

Do wykonania warstw podbudowy wymaga się stosowania kruszyw  $C_{90/3}$ . Kruszywa muszą spełniać wymagania techniczne określone w: „WT 1 Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych.”.

#### I.3.1.4. ROBOTY ZIEMNE.

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów oraz prowadzenia robót ziemnych związanych z korytowaniem na odcinkach częściowego lub całkowitego odtworzenia korpusu drogi należy usunąć istniejącą warstwę humusu. Humus należy zebrać przy pomocy spycharek i zgromadzić w przyrmach w obrębie inwestycji do późniejszego wykorzystania.

#### I.3.2. REMONT PRZEPUSTU W KM 0+214,94.

W km 0+214,94 remontowaną pod koroną drogi znajduje się przepust. Jego konstrukcja jest całkowicie zniszczona – przewód pozostaje niedrożny. W ramach remontu ulicy projektuje się odtworzenie przepustu z rur PEHD Ø400 spiralnie karbowanych układanych na ławie z pospółki o grubości 20 cm. Wlot oraz wylot przepustu zostaną zabezpieczone przy pomocy prefabrykowanych żelbetowych ścianek czołowych. Rzędne wlotu i wylotu przepustu dostosować do warunków lokalnych (bez zmian względem stanu istniejącego).

#### I.3.3. PROFILOWANIE SKARP ROWU W KM OD 0+000,00 DO 0+304,56.

W związku z korektą korpusu drogi projektuje się przeprofilowanie oraz umocnienie skarp rowu znajdującego się po prawej stronie ulicy Spacerowej w km od 0+000,00 do 0+304,56. Skarpy rowu należy profilować do uzyskania nachylenia 1,5:1. Dno oraz skarpy zostaną umocnione betonowymi płytami ażurowymi typu MEBA 8. Średnia głębokość rowu: ok. 60 cm z dostosowaniem do warunków lokalnych.

Ponadto pod zjazdami zlokalizowanymi na odcinku występowania rowu należy wykonać przepusty gospodarcze z rur PEHD spiralnie karbowanych Ø400 wyposażonych w prefabrykowane żelbetowe ścianki czołowe. Rury należy układać na ławie z pospółki o grubości 20 cm.

#### **I.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

Projektowane roboty realizowane będą w obrębie działek nr 110, 111, 144 i 266, obręb 0004 Cegielnia. Całkowity obszar objęty opracowaniem ma powierzchnię 3394,0 m<sup>2</sup>. Powierzchnia uszczelniona nawierzchni bitumicznej wynosi 2614,9 m<sup>2</sup>.

#### **I.5. INFORMACJA O OCHRONIE OBIEKTU NA PODSTAWIE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.**

Teren objęty inwestycją nie figuruje w rejestrze zabytków. Ponadto obszar opracowania nie jest objęty żadną formą ochrony na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

#### **I.6. INFORMACJA O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA PRZEDMIOTOWĄ INWESTYCJĘ.**

Brak wpływu eksploatacji górniczej na obszar objęty niniejszym opracowaniem.

#### **I.7. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2013.817) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, planowana inwestycja:

- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym inwestycja nie wymaga opracowania raportu oddziaływania na środowisko oraz nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

##### **I.7.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.**

Projektowane zagospodarowanie nie zmienia dotychczasowego sposobu wykorzystania terenu pasa drogowego i nie będzie powodowało naruszenia interesów osób trzecich, a w szczególności uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje, zanieczyszczenie powietrza itp.

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje emisji, która jest szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, nie powoduje szkody w dobrach materialnych, nie pogarsza walorów estetycznych środowiska i nie koliduje z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska.

Sposób wykorzystania terenu nie będzie powodował również przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami terenu stanowiącego własność Inwestora.

Najbliżej położonym obszarem chronionym jest Park Krajobrazowy Orlich Gniazd – granica jego otuliny przebiega w odległości około 3,0 km od obszaru objętego opracowaniem.

##### **I.7.2. SZATA ROŚLINNA.**

Projektowane zagospodarowanie terenu powoduje konieczność wycięcia 37 drzew z terenu pasa drogowego. Wszystkie rośliny zlokalizowane są w obrębie zagajnika, którego obrys sięga w obszar pasa drogowego. Jest to w przeważającej części młody drzewostan, który rozprzestrzenił się w wyniku procesów naturalnej sukcesji i zaniedbań w utrzymaniu pasa drogowego wynikających z faktu, iż na odcinku, gdzie znajduje się zagajnik korpus drogi jest w całości ulokowany poza obszarem pasa drogowego. Drzewa zostały zinwentaryzowane (wykaz poniższej tabeli), oznaczone w części graficznej opracowania, a ponadto wszczęto procedurę związaną z uzyskaniem decyzji administracyjnej zezwalającej na wycinkę.

Tab. 1. Zestawienie drzew przeznaczonych do wycinki.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wiek [lat szacunkowo]	Uwagi
1	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	28	11	
2	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	20	10	
3	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	27	11	
4	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	23	10	
5	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	20	10	
6	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	23	10	
7	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	40	16	

8	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	22	10	
9	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	72	29	
10	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	44	18	
11	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	40	16	
12	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	60	24	
13	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	20	10	
14	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	18	10	
15	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	44	18	
16	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	25	10	
17	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	62	25	
18	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	20	10	
19	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	21	10	
20	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	22	10	
21	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	19	10	
22	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	65	26	
23	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	59	24	
24	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	17	10	
25	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	33	13	
26	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	20	8	
27	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	48	19	Całkowity posusz korony, liczne ubytki kory na pniu. Osobnik zamarły.
28	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	54	22	
29	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	60	24	
30	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	56	22	
31	Śliwa tarnina	<i>Prunus spinosa</i>	26+28	11	
32	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	96	38	
33	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	16	10	
34	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	20	10	
35	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	53	21	
36	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	34	14	
37	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	20	10	

#### **I.7.3. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI.**

Obiekty będące przedmiotem niniejszego opracowania nie powodują powstawania odpadów.

#### **I.8. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.**

Ileokroć w niniejszym projekcie występuje sformułowanie, iż „należy” zastosować dane rozwiązanie, rozumie się przez to bezwzględną konieczność stosowania się do zapisów dokumentacji. Dopuszczenie wariantowego stosowania materiałów i rozwiązań jest każdorazowo jednoznacznie wskazane.



## **II. INFORMACJA BIOZ.**

### **II.1. ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest remont ulicy Spacerowej w Latosówce oraz ul. Leśnej w Cegielni (gmina Mstów). Planowane roboty realizowane będą na działkach nr ewid. 110, 111, 144 i 266, obręb 0004 Cegielnia. Zakres inwestycji obejmuje:

- rozbiórkę fragmentów istniejącej nawierzchni;
- remont przepustów wraz ze ściankami czołowymi;
- wyrównanie i profilowanie pozostałych odcinków istniejącej nawierzchni;
- roboty ziemne;
- wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni ulic wraz z podbudową;
- profilowanie skarp oraz umocnienie istniejącego rowu przydrożnego.

Poszczególne prace będą wykonywane w następującej kolejności:

- zabezpieczenie miejsca robót (w tym zabezpieczenie ruchu pieszych i pojazdów, sąsiadujących obiektów budowlanych oraz zieleni);
- wykonanie robót przygotowawczych, w tym geodezyjne wytyczenie punktów charakterystycznych;
- drobne roboty rozbiórkowe;
- roboty ziemne;
- poszerzenie fragmentów korpusu drogi;
- wykonanie nawierzchni;
- roboty wykończeniowe i porządkowe.

### **II.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

W granicach opracowania znajdują się następujące obiekty budowlane:

- jezdnia dróg gminnych;
- infrastruktura techniczna.

### **II.3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGA STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Miejsce prowadzenia robót odpowiednio zabezpieczone i oznakowane nie powinno stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu są następujące:

- uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących przewodów elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem prądem).

### **II.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH – ICH SKALA I RODZAJE ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA.**

Do elementów mogących stwarzać zagrożenie podczas realizacji robót należą:

- roboty prowadzone przy użyciu sprzętu budowlanego;
- roboty prowadzone przy użyciu urządzeń elektrycznych;
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów;
- uderzenia o przejeżdżające drogą publiczną pojazdy;
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),
- nadmierny hałas (prace przy zagęszczaniu)
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów);
- prace w wymuszonej pozycji ciała;
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów;
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

## **II.5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PROWADZENIA ROBÓT.**

Pracownicy wyznaczeni do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych powinni przejść instruktaż stanowiskowy dotyczący bezpieczeństwa i higieny pracy przeprowadzony przez inspektora o odpowiednich kwalifikacjach. W ramach szkolenia należy zwrócić szczególną uwagę na środki ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń. Dodatkowe szkolenie powinny przejść osoby wyznaczone do nadzorowania w/w robót.

## **II.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.**

Prowadzone roboty należy wykonywać zgodnie z:

- rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003.47.401),
- odpowiednimi wymaganiami BHP.

Roboty ziemne i budowlane powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane. Rejon prowadzenia robót powinien być zabezpieczony barierkami ochronnymi, a od zmierzchu do świtu i przy złej widoczności powinien być odpowiednio oświetlony.

Pracownicy muszą obowiązkowo korzystać ze środków ochrony indywidualnej (kaski, odzież robocza i ochronna, okulary ochronne, osłony uszu i rękawice).

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, gazociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

Roboty prowadzone będą na otwartej przestrzeni w sąsiedztwie ulic zapewniających konieczny transport i ewakuację w razie nieszczęśliwego wypadku.

### **II.6.1. POSTĘPOWANIE NA WYPADEK ZAISTNIENIA KATASTROFY BUDOWLANEJ.**

Katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

W razie zaistnienia katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:

- udzielić pomocy poszkodowanym,
- powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadamiania, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika budowy, a w przypadku nieobecności, jego zastępcę.

Kierownik budowy jest zobowiązany:

- przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy,
- zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowanie życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków katastrofy).
- niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
  - właściwy organ (Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego),
  - właściwego miejscowego Prokuratora,
  - Inwestora,
  - Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
  - Projektanta obiektu budowlanego.

## **II.7. WARUNKI BEZPIECZNEGO PROWADZENIA PRAC W WYKOPACH.**

Prace budowlane związane z realizacją części drogowej niniejszego zamierzenia budowlanego nie stwarzają zagrożenia dla instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Zostaną określone przez kierownika budowy bezpieczne odległości (w pionie i poziomie) od istniejących sieci uzbrojenia podziemnego, w jakich mogą być wykonywane roboty ziemne oraz sposób wykonywania tych robót (bezpieczną odległość ustala kierownik budowy w porozumieniu z jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje).

Wymaga się:

- ręcznego wykonywania wykopów w pobliżu zidentyfikowanych instalacji podziemnych oraz ręcznego głębienia wykopów poszukiwawczych (bez użycia kilofów, dragów i podobnych narzędzi do odpajania gruntu),
- ogrodzenia miejsc niebezpiecznych w czasie wykonywania robót ziemnych i umieszczania napisów ostrzegawczych, a w miejscach ogólnodostępnych ustawienia balustrad (składających się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m oraz wolnej przestrzeni między nimi wypełnionej w sposób zabezpieczający przed upadkiem z wysokości) w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, zaopatrzonych w światło ostrzegawcze koloru czerwonego,
- w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa - szczelnego przykrycia wykopu w sposób uniemożliwiający wpadanie do niego (w tym przypadku można zastosować balustrady z lin lub taśmy umieszczone na wysokości 1,1 m i odległości 1 m od krawędzi wykopu),
- projektu organizacji ruchu i prowadzenia robót zgodnie z tym projektem, jeżeli roboty wykonywane są w pasie drogi publicznej,
- obudowania ścian wykopu, odpowiedniego do jego głębokości, struktury gruntu i przewidywanych obciążeń lub wykonania skarp o odpowiednim kącie pochylenia,
- składowania urobku z wykopu w odległości nie mniejszej niż 0,6 m dla wykopu obudowanego lub poza granicą klina odłamu gruntu, jeżeli wykop nie jest obudowany,
- zapewnienia, aby osoby współpracujące z operatorem (jeżeli do wykonania wykopów używany jest sprzęt zmechanizowany) znajdowały się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu,
- zapewnienia odpowiedniego zabezpieczenia, jeżeli w wykopie gromadzą się szkodliwe opary i gazy, zwłaszcza tam, gdzie eksploatowane są urządzenia napędzane silnikami spalinowymi,
- zapewnienia wykonywania robót przez co najmniej dwie osoby, dla asekuracji, jeżeli wykop ma głębokość większą niż 2 m,
- zapewnienia używania przez pracowników pracujących na drogach odblaskowych kamizelek.