

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	2
3. LOKALIZACJA	2
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
5. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.....	4
6.INFRASTRUKTURA PODZIEMNA.....	8
7.ROBOTY ZIEMNE.....	9
8.ZIELEŃ.....	9
9.ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.	10
10.OCHRONA ŚRODOWISKA.....	11
11.INNE INFORMACJE DOTYCZĄCE INWESTYCJI.....	11
.....	12
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”	12

SPIS RYSUNKÓW

1	Plan zagospodarowania terenu	1:500
2	Profil podłużny ulicy Walki Młodych	1:50/500
3	Profil podłużny ulicy Powstańców Wielkopolskich	1:50/500
4	Profil podłużny ulicy Powstańców Śląskich	1:50/500
5	Profil podłużny ulicy 27 Stycznia	1:50/500
6	Przekroje i konstrukcja nawierzchni	1:50, 1:20

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU DRÓG GMINNYCH W ŁOBŻENICY

OBIEKT: Remont dróg gminnych – ul. Walki Młodych, ul. Powstańców Śląskich, ul. Powstańców Wielkopolskich, ul. 27 Stycznia w Łobżenicy

ADRES: 89-310 Łobżenica, działki nr 300, 301, 302, 172, 192, 203, 220, 247

INWESTOR: Gmina Łobżenica, ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Biuro Obsługi Architektonicznej „Archi-Graf”
sp. z o. o. , ul. Kossaka 110, 64-920 Piła

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie sporządzono na podstawie następujących materiałów:

- [1] Wizja lokalna terenu
- [2] Miejskowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Łobżenica
- [3] Mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu w skali 1:500
- [4] Warunki techniczne włączenia zjazdów w drogę powiatową nr 1038P – pismo PZD.ST.5547-83/2013 z dn. 06.05.2013 r.
- [5] Domiary aktualizacyjne i inwentaryzacja w terenie
- [6] Uzgodnienia z Inwestorem
- [7] Rozporządzenie M.T. i G.M. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z dn. 2 marca 1999 r

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu dróg gminnych – ulic Walki Młodych, Powstańców Wielkopolskich, Powstańców Śląskich, 27 Stycznia – w Łobżenicy, pow. pilski, województwo Wielkopolskie.

Opracowanie zawiera rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe w stopniu uszczegółowienia i zakresie wymaganym dla projektu budowlanego.

3. LOKALIZACJA .

Przedmiotowe drogi i ulice zlokalizowane są w północnej i północno-zachodniej części m. Łobżenica, na działkach nr 300, 301, 302, 172, 192, 203, 220 i 247 w pasie terenu położonym po wschodniej stronie ul. Złotowskiej, z której prowadzą zjazdy na w/wym ulice.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

4.1. Dane ogólne - opis terenu.

Przedmiotowe ulice obsługują istniejące osiedle budynków jednorodzinnych. Teren w części południowej – bliższej centrum miasta – jest względnie płaski, różnice rzędnych mieszczą się w przedziale 101,5-102,9 m, w części północnej jest bardziej zróżnicowany, rzędne mieszczą się w przedziale 99,6-102,7 m.

4.2. Dane ogólne – opis dróg istniejących.

Przedmiotowe ulice t.j. południowa część ul. Walki Młodych, ul. Powstańców Wielkopolskich, ul. Powstańców Śląskich posiadają nawierzchnię asfaltobetonową w stanie dostatecznym, lokalnie dość zniszczonym, w tym znaczne fragmenty podlegały odtworzeniom po budowie infrastruktury, t.j. kanalizacji sanitarnej, deszczowej, sieci gazowej. Krawężniki w stanie przeważnie dość zniszczonym, widoczne przemieszczenia i wykruszenia, w większości brak rezerwy wysokościowej na nową warstwę ścieralną.

Pozostałe fragmenty, t.j. północna część ul. Walki Młodych i ul. 27 Stycznia są obecnie drogami o nawierzchni gruntowej. Z uwagi na rodzaj gruntu tworzącego podłoże -głównie grunty spoiste – ponadto są to obecnie w dużej mierze grunty zasypowe nie dość ustabilizowane po niedawnych robotach sieciowych - nawierzchnie te są nieprzydatne dla ruchu a czasem wręcz nieprzejezdne po każdym większym opadzie atmosferycznym i w porze roztopów wiosennych.

Osobnym problemem jest utrudnione odwodnienie terenu spowodowane nieprzepuszczalnością gruntu, niedostateczną ilością, niedrożnością a czasem złą lokalizacją wpustów kanalizacji deszczowej, co w połączeniu z nieprzemyślanym (w kilku przypadkach) usytuowaniem wysokościowym budynków na działkach skutkuje zalewaniem terenów kilku posesji podczas obfitych opadów.

4.3. Warunki gruntowo-wodne

Grunty rodzime budujące podłoże w omawianym terenie to głównie grunty spoiste jednak obecnie są to obecnie w dużej mierze grunty zasypowe mniej lub bardziej ustabilizowane po wcześniejszych lub całkiem niedawnych robotach sieciowych. Z uwagi na znaczne zagęszczenie istniejących sieci i przyłączy do celów projektowania warstw konstrukcji jezdni dane o parametrach gruntów rodzimych uznaje się za nieprzydatne – o przydatności podłoża decydować będzie stan, skład mineralny i stopień zagęszczenia gruntów zasypowych. Na z2-awie badań makroskopowych w terenie wstępnie założono, że grunty te będą odpowiadały parametrom grupy nośności G3.

5. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.

5.1. Rozwiązania w planie

Rozwiązania sytuacyjne przyjęto zgodnie z miejscowymi planami ogólnego zagospodarowania przestrzennego lub obowiązującą kategoryzacją ulic w m. Łobżenica. Zastosowane parametry w planie uwzględniają istniejącą sytuację w terenie w celu optymalnego wpisania się w istniejącą infrastrukturę dla jej wykorzystania.

Podstawowe wielkości i parametry:

UL. WALKI MŁODYCH (ulica kategorii D) – działki nr 302, 301, 172, 247

- długość drogi 443,26 m , w tym
 - droga z istniejącą nawierzchnią asfaltobetonową 138,86 mb
 - odcinek z istniejącą nawierzchnią gruntową 304,40 mb
- szerokość jezdni 5,50 m (od km 0+412,31 do końca zwężenie do 5,0 m)
- spadek jezdni daszkowy 2%
- nawierzchnia projektowana –
 - odcinek z istniejącą naw. asfaltobetonową – nowa warstwa ścieralna śr. gr. 4 cm
 - odcinek pozostały - z kostki betonowej brukowej 8 cm
- promienie łuków osi, $R=42,0$ m (poszerzenie $p=0,75$ m) kąt zwrotu $\alpha =80,64^\circ$, $R=90,0$ m (poszerzenie $p=0,40$ m), kąt zwrotu $\alpha =30,83^\circ$
- promienie łuków wyokrągłeń na skrzyżowaniach i zjeździe $R=7,00$ m (istniejące $R=5,0$ m)

UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH (ulica kategorii D) – działki nr 302, 300, 203, 247:

- długość drogi 118,38 m,
- droga z istniejącą nawierzchnią asfaltobetonową
- szerokość jezdni 5,50 m
- spadek jezdni daszkowy ok. 2%
- nawierzchnia projektowana – nowa warstwa ścieralna śr. gr. 4 cm
- promienie łuków wyokrągłeń na skrzyżowaniu i zjeździe - jak istniejące

UL. POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH (ulica kategorii D) – działki nr 302, 300, 220, 247:

- długość drogi 111,91 m,
- droga z istniejącą nawierzchnią asfaltobetonową
- szerokość jezdni 5,50 m
- spadek jezdni daszkowy ok. 2%
- nawierzchnia projektowana – nowa warstwa ścieralna śr. gr. 4 cm
- promienie łuków wyokrągłeń na skrzyżowaniach i zjeździe - jak istniejące

UL. 27 STYCZNIA (ulica kategorii D) – działki nr 302, 301, 172, 192

- długość drogi 113,93 m , obecnie nawierzchnia gruntowa
- szerokość jezdni proj. 5,50 m
- spadek jezdni daszkowy 2%
- nawierzchnia projektowana - z kostki betonowej brukowej 8 cm
- promień łuku osi $R=50,0$ m , kąt zwrotu $\alpha =7,76^0$
- promienie łuków wyokrągłych na skrzyżowaniach i zjeździe- $R=7,00$ m

UWAGA: tyczenie tras z uwagi na niedostateczną dokładność map wykonywać na zasadzie pierwszeństwa domiarów punktów węzłowych, wierzchołkowych i charakterystycznych do punktów stałych w terenie, w tym granic działek. W razie wystąpienia znacznych rozbieżności wymiarowych należy powiadomić projektanta.

5.2. Rozwiązania wysokościowe - przekroje podłużne__

Przekroje podłużne przedstawiono w skali 1:50/500. We fragmentach ul. Walki Młodych zastosowano promienie łuków pionowych, mniejsze od przewidzianych w normatywach w celu optymalnego wpisania się w istniejący teren z uwzględnieniem istniejącej infrastruktury i poziomów punktów stałych.

UL. WALKI MŁODYCH (cz. południowa), UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH, UL. POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH

Niweletę dróg poprowadzono zbieżnie z przebiegiem nawierzchni istniejącej, zakładając jej uśrednione wyniesienie o 4 cm (grubość nowej warstwy ścieralnej). Konieczna korekta poziomów istniejących zjazdów na posesje, poziomów istniejących wpustów i istniejącego uzbrojenia. Spadki podłużne dróg – wynikowe od ok. 0,5% do 2,07 %.

UL. WALKI MŁODYCH i UL. 27 STYCZNIA (odcinki o naw. gruntowej)

Niweletę drogi poprowadzono w miarę możliwości zbieżnie z przebiegiem terenu istniejącego z uwzględnieniem poziomów istniejących zjazdów na posesje, poziomów istniejących wpustów i istniejącego uzbrojenia. Przyjęto spadki podłużne drogi od 0,5% do 9,15 %.

5.3. Zjazdy publiczne._

Zjazdy z drogi powiatowej nr 1038P na przedmiotowe ulice zaprojektowano zgodnie z § 78 Rozporządzenia MTiGM z dnia 2 marca 1999 r „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” oraz zgodnie z warunkami, określonymi przez Zarząd Powiatu w Pile (pismo nr PZD.ST.5547-83/2013 z dn 06.05.2013 r

Nominalna szerokość zjazdów wynosi 5,50 m, promienie łuków na przecięciu krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi głównej $R=7,0$ m.

Pochylenie podłużne niwelety zjazdów – zachowane w przypadku zjazdów z ul. Powstańców Wielkopolskich I Powstańców Śląskich, skierowane w kierunku od drogi głównej w przypadku ul. Walki Młodych oraz w kierunku do drogi głównej w przypadku ul. 27 Stycznia, gdzie wymusza to konfiguracja terenu – na granicy działki zaprojektowano tam wpusty kanalizacji deszczowej.

Remont istniejących zjazdów utwardzonych (ul. Powstańców Wielkopolskich I Powstańców Śląskich) z zachowaniem istniejącej geometrii – spasowanie wysokościowe poprzez frezowanie w pasie ok. 2,0 m od linii krawędzi drogi.

5.4. Zjazdy na posesje.

Zjazdy na posesje zaprojektowano o szerokościach dostosowanych do istniejących bram, zasadniczo ok. 3,0 m. Część zjazdów będzie łączona dla dwóch sąsiednich posesji (zjazdy lustrzane przy granicach działek lub zabudowa bliźniacza). Przy styku z nawierzchnią ulicy zastosowano skosy na długości 1 m, z zastosowaniem krawężników skośnych przejściowych. Istnieje możliwość adaptacji zjazdów istniejących w uzgodnieniu z właścicielami posesji – dotyczy zjazdów w dobrym stanie o nie budzącej zastrzeżeń estetyce, pod warunkiem istnienia możliwości dopasowania wysokościowego do projektowanej niwelety. W przypadku odrębnych furtek na posesjach (nie scalonych z bramami tzw. „bramofurtek”) zaprojektowano dojścia o szerokościach 1,20 m lub innej, jeśli chodniki przylegają do zjazdów.

5.5. Podłoża.

Z uwagi na znaczne zagęszczenie istniejących sieci i przyłączy – o przydatności podłoża do celów projektowania warstw konstrukcji jezdni decydować będzie stan, skład mineralny i stopień zagęszczenia gruntów nasypowych. Na podstawie badań makroskopowych w terenie wstępnie założono, że grunty te będą odpowiadały parametrom grupy nośności G3.

Zalegające poniżej poziomu spodu zakładanej warstwy wymiany ew. grunty nienośne należy wymienić na piaszczyste, zagęszczone do stopnia $I_s = 0,97$, a słabonośne (z powodu stanu luźnego) grunty nasypowe dogęścić, tak aby całość podłoża z wymianą gruntu spełniała wymogi grupy nośności G1. Z powyższych względów oraz z uwagi na możliwość wystąpienia różnych warunków podłoża, które będą determinowały konieczność stosowania wymiany gruntu – roboty ziemne, w tym ocenę rodzaju gruntów podłoża w poziomie spodu podbudowy oraz kontrolę stanu i stopnia zagęszczenia gruntów kulturowych i nasypowych należy wykonywać pod nadzorem uprawnionego geotechnika.

5.6. Nawierzchnie.

Nawierzchnię dróg zaprojektowano o konstrukcji, zbliżonej do przewidzianej w „Rozporządzeniu M.T. i G.M. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne..” dla dróg o kategorii ruchu KR2.

Nawierzchnię zjazdów na posesje zaprojektowano o konstrukcji, zalecanej w „Rozporządzeniu ...” dla stanowisk postojowych dla samochodów o ciężarze całkowitym nie większym niż 2500 kG.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

Drogi:

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej (kolor szary) o grubości 8 cm,
- warstwa wyrównawcza piaskowo-cementowa o grubości 3 cm.
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie, lub tłucznia kamiennego gr. 25 cm (lub z chudego betonu B-7,5 grub. 20 cm)
- warstwa wymiany gruntów spoistych – podsypka piaskowa o grubości 30 cm

Drogi-odcinki o nawierzchni asfaltobetonowej:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy 4 cm,
- podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy 6 cm,
- podbudowa pomocnicza – kruszywo kamienne łamane stabilizowane mechanicznie lub tłuczeń kamienny 25 cm, (alternatywnie – podbudowa z chudego betonu B-7,5 gr. 20 cm).
- warstwa wymiany gruntów spoistych – podsypka piaskowa o grubości 30 cm

Drogi-odcinki z istn. nawierzchnią asfaltobetonową:

- nowa warstwa ścieralna – beton asfaltowy o uśrednionej grubości 4 cm,

Zjazdy na posesje:

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej (kolor czerwony) o grubości 8 cm,
- warstwa wyrównawcza piaskowo-cementowa o grubości 3 cm.
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie, lub tłucznia kamiennego gr. 15 cm
- warstwa wymiany gruntów spoistych – podsypka piaskowa o grubości 30 cm

Uwaga: w przypadku zjazdów istniejących posiadających utwardzenie funkcjonujące przez dostatecznie długi okres istnieje możliwość rezygnacji z dodatkowej wymiany gruntów o ile będzie istniało przypuszczenie, że grunty w podłożu są dostatecznie ustabilizowane wskutek długotrwałego użytkowania – decyzja po opinii geotechnika.

Dojścia na posesje:

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej (kolor czerwony) o grubości 6 cm,
- podsypka piaskowa o grubości 10 cm.

Ułożoną kostkę wyrównywać na podsypce ubijarkami mechanicznymi. Spoiny między kostkami wypełnić piaskiem drobnoziarnistym.

Nawierzchnie obramować krawężnikiem betonowym prefabrykowanym o wymiarach 15*30 cm (wystającym). Krawężniki na oddzieleniu od zjazdów na posesje wykonać jako z2-

dowe obniżone +4 cm, krawężniki boczne zjazdów na posesje wykonać jako wtopione 12*25 cm.

Krawężniki na oddzieleniu od jezdni dróg głównych na zjazdach publicznych wykonać jako z2-dowe obniżone +3(4) cm. Krawężniki układać na ławach z betonu B-15 za pośrednictwem z2-pki piaskowo-cementowej gr. 5 cm.

URZĄDZENIA SPOWALNIAJĄCE RUCH .

W miejscach pokazanych na planie sytuacyjnym i profilu w ciągu ulicy Walki Młodych zaprojektowano progi zwalniające listwowe typu U-16d, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 3. lipca 2003 r (Dz.U. nr 220 z 2003 r poz. 2181). Progi wykonstruować z z2-osowaniem kostki betonowej.

5.7. Odwodnienie.

Odwodnienie nawierzchni do projektowanych i istniejących wpustów kanalizacji deszczowej wg oddzielnego opracowania. Wpusty istniejące w ulicach, które posiadają nawierzchnię asfaltobetonową zostają zachowane z korektą wysokościową i ew. koniecznym udroźnieniem (nie przewiduje się sytuowania dodatkowych wpustów mimo faktu, że długości odcinków zlewni tych wpustów są niekiedy zbyt duże).

Wpusty istniejące w ulicach, które posiadają nawierzchnię gruntową zostają częściowo z2-owane z korektą wysokościową i koniecznym udroźnieniem, o ile ich usytuowanie w planie nie jest zbyt oddalone od przyjętego przebiegu ścieku przykrawężnikowego. Nie we wszystkich z2-dkach było możliwe takie prowadzenie trasy dróg, aby wykorzystać lokalizację wpustów w obecnym ich położeniu. W stosunku do pozostałych wpustów użyte w projekcie określenia – „z2-nięcie istniejącego wpustu” może oznaczać konieczność jego zabudowania w innym miejscu.

6. INFRASTRUKTURA PODZIEMNA.

Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót ziemnych w bliskości istniejących instalacji infrastruktury podziemnej. Przebieg sieci i przyłączy istniejących, pokazanych na profilach podłużnych ma charakter przybliżony, może nie być kompletny i wystarczająco dokładny. Dla potrzeb wykonawstwa wszystkie sieci wymagają szczegółowej inwentaryzacji w terenie. Dokumentacja niniejsza nie może być podstawą do działań wykonawcy robót w odniesieniu do sieci i wynikających stąd ew. roszczeń.

W szczególności:

- sieć gazowa – w zbliżeniach wykonać przekopy poprzeczne w celu odszukania rur i ich zabezpieczenia zgodnie z wymogami właściciela WSG sp. z o.o.
- kable energetyczne istn. – wykonać przekopy poprzeczne w celu odszukania czynnych kabli następnie w razie konieczności przegłębić i zabezpieczyć zgodnie z wymogami właściciela (ew. obłożyć je rurą dwudzielną AROT).

- sieć wodociągowa
- istniejące i projektowane sieci i urządzenia kanalizacji deszczowej i innych mediów – przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych sprawdzić prawidłowość zagęszczenia zasypanych wykopów - w razie potrzeby dogęścić.

Wszelkie studzienki, wyprowadzenia zaworów należy dostosować do poziomów niwelety projektowanych nawierzchni – należy przewidzieć w kosztach ich regulację.

7. ROBOTY ZIEMNE.

Roboty ziemne będą polegały na wykonaniu wykopów na głębokość warstw konstrukcji nawierzchni wraz z niezbędną wymianą gruntu oraz niewielkich powierzchniowych robót (nasypy o niewielkich rzędnych i plantowanie) na obrzeżach nawierzchni

Szacunkowa ilość głównych robót ziemnych:

Uśrednione usytuowanie niwelety projektowanej względem terenu istniejącego:

ul. Walki Młodych $h_1 = - 0,12$ m

ul. 27 Stycznia $h_2 = - 0,08$ m

Łączna grubość warstw z wymianą gruntu: $B = 0,08 + 0,03 + 0,25 + 0,30 = 0,66$ m

- roboty ziemne – wykopy pod drogi (korytowanie +wymiana gruntu)

ul. Walki Młodych $V = 1774 * (0,66 + 0,12) = 1384$ m³

ul. 27 Stycznia $V = 644 * (0,66 + 0,08) = 477$ m³

- roboty ziemne – wykopy pod zjazdy na posesje i chodniki (korytowanie +wymiana gruntu)

grubość warstw z wymianą gruntu: $B = 0,08 + 0,03 + 0,15 + 0,30 = 0,56$ m

*przyjęto założenie, że dla ok. 50% pow. zjazdów wystąpi rozbiórka istniejących utwardzeń o grubości śr.10 cm

$V = 895 * (0,56 - 0,10 * 0,5) + 141 * 0,15 = 456 + 21 = 477$ m³

Ogółem wykopy pod warstwy nawierzchni netto (w przybliżeniu): $V = 2340$ m³

Uwaga: W obliczeniach powyższych nie uwzględniono objętości robót ziemnych pod krawężniki i ławy oraz robót związanych z urządzeniem zieleni.

8. ZIELEŃ.

W pasie terenu w liniach rozgraniczających poza obrysem projektowanych nawierzchni (dróg, zjazdów i dojeżdż na posesje) projektuje się urządzenie trawników przez humusowanie i z2-anie trawą.

9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.

- drogi remontowane z istniejącą naw. asfaltobetonową – nowa warstwa ścieralna

ul. Walki Młodych	754,0 m²
ul. Powstańców Wielkopolskich	576,3 m²
oraz zjazd na dz. nr 302	87,2 m²
ul. Powstańców Śląskich	605,8 m²
oraz zjazd na dz. nr 302	100,3 m²
Razem – drogi	1936,1 m²
- zjazdy na dz. nr 302 (ul. Złotowską)	187,5 m²

- drogi remontowane o nawierzchni z kostki betonowej 8 cm

ul. Walki Młodych	1.698,9 m²
oraz zjazd na dz. nr 302	75,3 m²
ul. 27 Stycznia	579,5 m²
oraz zjazd na dz. nr 302	64,0 m²
Razem – drogi	2278,4 m²
- zjazdy na dz. nr 302 (ul. Złotowską)	139,3 m²

- zjazdy na posesje i chodniki

ul. Walki Młodych	- zjazdy	523,3 m²
	-chodniki	93,5 m²
ul. Powstańców Wielkopolskich	- zjazdy	112,8 m²
	-chodniki	15,9 m²
ul. Powstańców Śląskich	- zjazdy	194,0 m²
	-chodniki	19,9 m²
ul. 27 Stycznia	- zjazdy	64,6 m²
	-chodniki	11,9 m²
Razem - zjazdy na posesje		894,7 m²
- chodniki		141,2 m²

10. OCHRONA ŚRODOWISKA.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie kwalifikuje się do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

11. INNE INFORMACJE DOTYCZĄCE INWESTYCJI.

7.1. Projekt spełnia wymogi art. 5 Prawa Budowlanego.

7.2. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę – nie dotyczy.

7.3. Brak istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

7.4. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania z2-ktu budowlanego lub robót budowlanych – nie dotyczy.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Jędrzej Kujawski

mgr inż. Janusz Przybysz

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **Remont dróg gminnych – ul. Walki Młodych, ul. Powstańców Śląskich, ul. Powstańców Wielkopolskich, ul. 27 Stycznia w Łobżenicy**

ADRES: **89-310 Łobżenica, działki nr 300, 301, 302, 172, 192, 203, 220, 247**

INWESTOR: **Gmina Łobżenica, ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica**

PROJEKTANT: mgr inż. Jędrzej Kujawski

mgr inż. Janusz Przybysz

CZĘŚĆ OPISOWA

Na podstawie art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. nr 106, poz. 1126 z późn. zm) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r.) ustalono co następuje:

1. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANÝCH DROGOWYCH:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| •roboty ziemne – korytowanie: | ok. 2.500 m ³ |
| •wbudowanie krawężników i oporników: | ok. 1500 mb |
| •nawierzchnie dróg i placów : | 5.436 m ³ |
| •nawierzchnie chodników | 141 m ² |

2. ROBOTY TOWARZYSZĄCE:

Sieć kanalizacji deszczowej – odwodnienie – wg odrębnej dokumentacji, przełożenie studzienek i zaworów podziemnych.

3. INNE OBIEKTY BUDOWLANE:

Istniejące uzbrojenie podziemne: sieć gazowa, linie energetyczne NN, sieci wod.-kan.

4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ B.I.O.Z:

<i>L.p.</i>	<i>Rodzaj robót</i>	<i>Rodzaj zagrożeń</i>	<i>Miejsce występowania</i>	<i>Czas występowania</i>
1	Roboty ziemne	Praca sprzętu: spycharki, koparki i środki transportowe	Cały obszar budowy	Do zakończenia budowy
2.	Roboty krawężnikowe	Praca środków transportowych	Drogi i place	Okres wbudowania krawężników
3.	Wykonanie zbudowy	Praca sprzętu: zagęszczarki oraz środki transportowe	Drogi i place	Okres wbudowania podbudowy
4.	Układanie z-erzchni z kostki betonowej i z betonu	Praca środków transportowych	Drogi i place	Okres budowy z-erzchni

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT:

Należy stosować się do generalnych wymagań BHP podczas robót ziemnych, w zbliżeniach do uzbrojenia podziemnego.

Wskazane jest przeprowadzenie instruktażu informującego o rodzaju zagrożeń oraz instruktażu bhp na stanowiskach pracy w zakresie robót ziemnych i nawierzchniowych.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZABEZPIECZAJĄCE BUDOWĘ:

- Tablice informacyjne o zakazie wstępu na budowę osobom postronnym.
- Wskazanie dróg w terenie dla sprzętu i środków transportowych i utrzymanie ich przejezdności.
- Ustanowienie punktu p-poż. ze środkami gaśniczymi do substancji ropopochodnych.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Janusz Przybysz