



## **BIURO PRAC INŻYNIERSKICH**

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Kapitał zakładowy 50.000,00 zł  
XIII Wydział Gospodarczy KRS Warszawa Numer 0000200982  
02 - 785 Warszawa ul. Puszczyka 18A m. 8  
tel. 22 855 14 20, 22 855 14 21, 601 29 44 02 faks 22 641 72 23  
e-mail [biuro@bpi.waw.pl](mailto:biuro@bpi.waw.pl) [info@bpi.waw.pl](mailto:info@bpi.waw.pl)  
REGON 015626771 NIP 9512096858 BPI istnieje od 1991 r.  
Konto bankowe: PKO BP XV O/Warszawa nr 30 10201156 00007102 00500629

---

### **Projekt rozbudowy ulicy Pawłowskiej w miejscowości Łomianki, gmina Łomianki**

na działkach o numerach 28/4, 102/2, 119, 143/1, 162/4 i 197  
oraz na fragmentach działek o numerach 99 i 103/1 z obrębu 0006

### **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**Inwestor: Gmina Łomianki  
ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki**

**Opracowali:**  
**mgr inż. Ewa Więckowska, upr. St-166/85**  
**mgr inż. Marek Więckowski**

**Warszawa, październik 2012**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, Dz. U. 120/2003, poz. 1126.

## **1. Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

W ramach przebudowy i rozbudowy ulicy Pawłowskiej w Łomiankach, gmina Łomianki, przewiduje się wykonanie następujących robót:

- rozebranie i odbudowa ogrodzeń na granicach przejmowanych fragmentów działek prywatnych, z wywiezieniem gruzu z rozbiórek,
- sfrezowanie powierzchni istniejącej jezdni lub całkowite rozebranie warstwy asfaltowej w miejscu budowy wyniesionych skrzyżowań, z wywiezieniem ścinki,
- rozebranie warstwy ścieralnej wraz z podbudową w miejscach budowy urządzeń odwadniających, z wywiezieniem gruzu z rozbiórek,
- budowa studzienek ściekowych, studzienki rewizyjnej, studni rewizyjno-chłonnych oraz ciągów drenarskich, z wykonaniem i zasypaniem wykopów, z wywozem nadmiaru gruntu,
- wykonanie koryt pod budowę poszerzeń jezdni i chodników,
- ułożenie warstw kruszywa naturalnego,
- ustawienie krawężników i oporników na ławie z betonu,
- wykonanie podbudów z kruszywa łamanego,
- wykonanie warstw wyrównawczych z betonu pod wyniesione skrzyżowania,
- ułożenie warstwy wiążącej na odbudowywanych i poszerzanych fragmentach jezdni oraz wzmocnienie jej geokompozytem,
- ułożenie asfaltowej warstwy ścieralnej jezdni
- wykonanie warstw ścieralnych podniesionych skrzyżowań, chodników i zjazdów z kostki brukowej,
- wykonanie zieleńców,
- wyregulowanie wysokościowe elementów armatury podziemnych sieci uzbrojenia terenu,
- wprowadzenie zaktualizowanego oznakowania pionowego i poziomego.

Powyższe roboty powinny zostać wykonane w trakcie jednego procesu budowlanego, w przybliżeniu w podanej kolejności.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Ulica Pawłowska jest otoczona przez dość intensywną zabudowę jednorodzinną. W stanie istniejącym ma jezdnię asfaltową o szerokości 5 m, z obustronnymi poboczami gruntowymi, zatrawionymi i pokrytymi częściowo krzewami. Na fragmencie jednego z poboczy istnieje utwardzona zatoka do parkowania pojazdów. Ulice poprzeczne także mają jezdnie o nawierzchniach utwardzonych. W przestrzeni

ulicy Pawłowskiej znajduje się kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, gazowa i telekomunikacyjna oraz napowietrzna sieć elektryczna. Ulica jest oświetlona.

### **3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie**

Zagrożenie na ulicy Pawłowskiej wynika z braku chodnika oraz z małej szerokości jezdni. Z tego powodu piesi muszą współdzielić jezdnię z pojazdami, a wymijanie się pojazdów oraz omijanie i wymijanie pieszych jest utrudnione. W celu zmniejszenia tego zagrożenia zaprojektowano poszerzenie jezdni do 6,0 m i jednostronny chodnik, ponadto wprowadza się ograniczenie prędkości do 30 km/h wzmocnione przez umieszczenie wyniesionych skrzyżowań.

### **4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych**

Podczas robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wynikające z:

- prowadzenia robót na ulicy, po której odbywa się (niezbyt intensywny co prawda) ruch samochodowy; skalę tych zagrożeń można zmniejszyć właściwie wygradzając i oznakowując miejsce prowadzenia robót; proponuje się wyłączyć na czas robót przebudowywaną ulicę z ruchu przelotowego i dopuścić tylko dojazdy do zabudowy,
- prowadzenia robót na powierzchniach, po których odbywa się ruch pieszy; w związku z tym piesi dochodzący do posesji położonych przy ulicy objętej robotami i przy ulicach poprzecznych będą przechodzić przez lub w pobliżu miejsca prowadzenia robót; skalę tych zagrożeń można zredukować właściwie wygradzając i oznakowując miejsce prowadzenia robót oraz zapewniając dojścia i dojazdy do przyległych posesji i ulic,
- prowadzenia robót przy użyciu maszyn budowlanych, samochodów ciężarowych, sprzętu mechanicznego oraz narzędzi o napędzie elektrycznym lub spalinowym,
- prowadzenia robót w wykopach o głębokości dochodzącej do 3,25 m; to zagrożenie można zmniejszyć właściwie wygradzając i oznakowując miejsca prowadzenia robót, tak by nie dostały się do nich osoby postronne, koniecznie oszalowując ściany wykopów oraz odpompowując wodę z dna wykopu, gdyby tam się zbierała,
- prowadzenia robót w pobliżu napowietrznej sieci energetycznej; to zagrożenie można zmniejszyć nie używając wysokiego sprzętu,
- prowadzenia robót w pobliżu czynnej sieci gazowej, wodociągowej i telefonicznej; to zagrożenie można zmniejszyć wykonując wykopy w pobliżu tych urządzeń ręcznie i ze zwiększoną ostrożnością.

## **5. Instruktaż pracowników**

Przed przystąpieniem do robót mogących stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, kierownik budowy, kierownik danego rodzaju robót albo osoba przez niego upoważniona powinna poinstruować pracowników o:

- grożących niebezpieczeństwach,
- sposobach zapobiegania im,
- konieczności używania sprzętu i narzędzi sprawnych technicznie i wyposażonych w stosowne zabezpieczenia,
- konieczności zachowania szczególnej ostrożności na i przy jezdniach,
- konieczności zachowania ostrożności przy robotach, w tym ręcznego wykonywania wykopów w pobliżu przewodów, studzienek, kabli, słupów, drzew i ogrodzeń,
- konieczności zachowania ostrożności przy robotach w wykopach; w szczególności nie należy wchodzić do nieoszalowanych głębokich wykopów,
- konieczności zachowania trzeźwości w czasie pracy,
- konieczności używania środków ochrony osobistej, stosownie do rodzaju wykonywanych robót (kaski, rękawice, okulary ochronne itd.),
- konieczności utrzymywania w czystości miejsca robót oraz przyległych odcinków ulic,
- miejscu znajdowania się środków łączności,
- miejscu znajdowania się środków przeciwpożarowych (gaśnica, koc gaśniczy itd.),
- miejscu znajdowania się apteczki.

## **6. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom**

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom należy zastosować następujące środki techniczne i organizacyjne:

- opracować i realizować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wygrodzić teren objęty robotami w sposób zgodny z wymaganiami „Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (załączniki do Dz. U. Nr 220/2003, poz. 2181, z późniejszymi zmianami),
- opracować, uzyskać opinie i zatwierdzenie oraz wdrożyć projekt organizacji ruchu na czas robót,
- zapewnić wystarczające oświetlenie terenu budowy w porze nocnej,
- zapewnić dozór terenu budowy poza okresami wykonywania robót,
- składować materiały w miejscu i w sposób nieutrudniający ruchu kołowego i pieszego oraz niezagrożający jego bezpieczeństwu,
- zabezpieczyć teren budowy, a szczególnie głębokie wykopy, przed wtargnięciem osób postronnych,
- koniecznie oszalać ściany głębokich wykopów oszalowaniem pełnym, odpompowywać wodę gromadzącą się na dnie wykopu,

- uniemożliwić przebywanie osób postronnych w strefie pracy maszyn i manewrowania środków transportu,
- eliminować zanieczyszczenie środowiska, szczególnie wody i gleby, środkami chemicznymi, smarami, paliwami itp.,
- myć z błota koła i podwozia pojazdów opuszczających teren budowy,
- regularnie sprzątać przyległe odcinki jezdni i chodników,
- ograniczać emisję hałasu związanego z wykonywaniem robót,
- eliminować zagrożenie przez pożar oraz wyposażyć teren budowy w konieczne urządzenia i środki przeciwpożarowe,
- wykonywać roboty zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,
- zapewnić wykonywanie robót przez przeszkolonych pracowników, dysponujących odpowiednimi uprawnieniami, tam gdzie jest to konieczne (elektrycy, operatorzy maszyn, kierowcy itp.),
- dopuszczać do pracy wyłącznie tych pracowników, którzy mają za sobą aktualne badania okresowe i przeszkolenie w zakresie BHP oraz zostali poinstruowani na stanowisku pracy,
- nie dopuszczać do pracy osób znajdujących się pod wpływem alkoholu albo środków odurzających,
- używać sprzętu sprawnego technicznie, wyposażonego w zabezpieczenia fabryczne, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych robót,
- zapewnić dogodny i bezpieczny dostęp użytkowników (pieszo i pojazdami) oraz służb komunalnych do działek położonych przy ulicy objętej robotami i ulicach poprzecznych,
- zapewnić dojazd służb ratowniczych i technicznych do placu budowy oraz do działek położonych przy ulicy objętej robotami i ulicach poprzecznych,
- zapewnić funkcjonowanie urządzeń infrastruktury technicznej przez ich odpowiednie zabezpieczenie (podwieszenie, osłonięcie itp.), zapewnić dostęp właściwych zarządców do tych urządzeń,
- wykonywać roboty w pobliżu urządzeń obcych pod nadzorem przedstawicieli zarządców tych urządzeń,
- zapewnić i kontrolować używanie przez pracowników środków ochrony osobistej,
- zapewnić pracownikom dostęp do apteczki, kontrolować jej zawartość oraz terminy przydatności lekarstw i środków opatrunkowych,
- sprawdzić, czy na tablicy informacyjnej budowy znajdują się czytelne numery telefonów do służb ratunkowych,
- zapewnić dostęp do środków łączności umożliwiających wezwanie pomocy,
- zapewnić pracownikom miejsce do odpoczynku i spożycia posiłku oraz możliwość załatwiania potrzeb fizjologicznych i umycia się,
- dostarczać pracownikom napoje i posiłki regeneracyjne, stosownie do warunków pracy,
- przeszkolić pracowników przed przystąpieniem do wykonywania poszczególnych asortymentów robót, ze zwróceniem szczególnej uwagi na zagadnienia bezpieczeństwa i higieny pracy.