



PROJEKTOWANIE – NADZÓR BUDOWLANY

BS Zwolen O/Garbatka 32 9157 0002 0040 0403 6995 0001

NIP: 812-113-61-74

Regon: 671945034

e-mail: tomaszek66@o2.pl

ul. Kilińskiego 7
26-930 Garbatka Letnisko
☎ GSM: 604 076 952

PROJEKT BUDOWLANY

ETA – D/2/2015

Branża: DROGOWA

INWESTOR:	Garbatka-Letnisko 26-930 Garbatka-Letnisko ul. Skrzyńskich	Egz. Nr 2
INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ ŁACZĄCEJ ULICĘ KOLEJOWĄ I FABRYCZNĄ W GARBATCE-LETNISKU	
LOKALIZACJA	województwo mazowieckie, powiat KOZIENICKI jednostka ewidencyjna Garbatka-Letnisko dz. nr 175, 176/41, 123/1, 128/1 obręb Garbatka Letnisko Północ i dz. nr 490/11 obręb Garbatka Letnisko Południe,	
Zgodnie z art. 20 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany jest wykonany zgodnie z umową obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i wydany jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,		
OPRACOWAŁ:	PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Maj upr. bud. SWK/0113/POOD/08	
	SPRAWDZAJĄCY: inż. Marcin Łopuszański upr. bud. SWK/0050/POOD/13	

Garbatka Letnisko październik 2015r.

Zawartość projektu:

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis techniczny.
2. Przedmiar robót.
3. Protokół z narady koordynacyjnej Zespołu ds. Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu w Kozienicach nr GKN.663.118.2015
4. Warunki przyłączenia PGE.
5. Wykaz działek ewidencyjnych zajętych pod drogę.
6. Mapa do celów projektowych (oryginał) – w egz. Nr 1 i 2.
7. Kserokopia uprawnień budowlanych.
8. Kserokopia zaświadczenia o przynależności do Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- | | |
|---|-------------|
| 9. Orientacja 1:10 000 | |
| 10. Plan sytuacyjny 1:500 | rys. nr 1 |
| 11. Profil podłużny ul. Kolejowej 1:100/1 000 | rys. nr 2 |
| 12. Przekrój konstrukcyjny od 0+000 do 0+090 1:50 | rys. nr 3 A |
| 13. Przekrój konstrukcyjny od 0+090 do 0+269,28 1:50 | rys. nr 3 B |
| 14. Przekroje poprzeczne 1:100 (4 strony) | rys. nr 4 |
| 15. Zieleń i mała architektura 1:500 | rys. nr 5 |
| 16. Ławka i kosz na śmieci (przykład) | rys. nr 6 |
| 17. Tabela objętości warstwy wyrównawczej z tłucznia. | |
| 18. Tabela objętości robót ziemnych. | |
| 19. Tabela objętości warstwy wyrównawczej z BA. | |

OPIS TECHNICZNY
Przebudowa drogi gminnej
łączącej ulicę Kolejową i Fabryczną w Garbatce-Letnisko

INWESTOR: Gmina Garbatka-Letnisko

I. DANE OGÓLNE.

1. Podstawa opracowania:

- umowa z Inwestorem Gminą Garbatka-Letnisko.
- Uzgodnienia z Inwestorem (klasa, szerokość i nawierzchnia drogi i inne)
- Opinia Zespołu ds. Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu w Kozienicach
- Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych Dz. U. Nr 71/2000 poz. 838, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra TiGM z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43/1999 poz. 430,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (tekst jednolity Dz. Ust. Nr 106 z 5 grudnia 2000r., poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27.03.2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U. nr 80/2003 poz. 17,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. Nr 120/2003 poz. 1133,
- Wytyczne projektowania dróg VI i VII klasy techn. – GDDP 1995
- Mapa geodezyjna 1:500.
- Badania odkrywkowe gruntu.
- Wizja lokalna i pomiary w terenie

2. Zakres opracowania.

Opracowanie zawiera projekt przebudowy ulicy Kolejowej w Garbatce-Letnisko – odcinka łączącego ul. Kolejową i Fabryczną o dł. łącznej 269,28 mb.

Projekt obejmuje wykonanie nowej konstrukcji i nawierzchni jezdni wraz z krawężnikiem i chodnikiem z wykorzystaniem części istniejącej jezdni drogi wewnętrznej jako podbudowy (jezdni z betonu i blozków betonowych). Przewidziano również poprawę bezpieczeństwa poprzez wykonanie nowej organizacji ruchu uwzględniającej min., przejścia dla pieszych (w tym na drodze powiatowej) oraz uzupełnienie i pielęgnację zieleni w pasie drogowym. Przy projektowaniu ulicy przyjęto założenia:

- przekrój półuliczny, jezdni szerokości 6,0m ,
- chodnik jednostronny po stronie lewej,
- odwodnienia powierzchniowe
- ulica klasy L dla prędkości projektowej $V_p=40\text{km/h}$.

Dopuszcza się etapowanie robót, tzn, wykonanie części robót lub krótszego

odcinka w I etapie w miarę możliwości finansowych Inwestora.

3. Lokalizacja i stan istniejący.

Projektowany odcinek ulicy zlokalizowany jest Garbatce-Letnisko pomiędzy skrzyżowaniem ulic Partyzantów i Kolejowej (droga powiatowa nr 1740W Molendy – Garbatka) i ulicą Fabryczną, stanowi przedłużenie ulicy Kolejowej. Początek projektowanego odcinka ulicy zlokalizowano na istniejącym włączeniu do drogi nr 1740W (istniejące skrzyżowanie), a koniec na krawędzi jezdni ul. Fabrycznej (droga gminna). Całość przebudowy zlokalizowana jest w obrębie działek: nr 176/41, 123/1, 128/1 i 175 (ul. Fabryczna) obręb Garbatka Letnisko Północ oraz części działki nr 490/11 obręb Garbatka Letnisko Południe (ul. Kolejowa – istnieje konieczność wydzielenia części tej działki).

W miejscu projektowanego odcinka drogi kiedyś zlokalizowana była droga dojazdowa i dalej droga wewnętrzna zakładu przemysłowego (obecnie nie istniejącego).

Obecnie teren ten jest nie zagospodarowany, umożliwia przejazd pojazdom po dużych nierównościach, posiada nawierzchnię na początkowym odcinku z bloków betonowych, dalej betonową, z wieloma ubytkami i zaniżeniami. Po stronie lewej istnieje szczątkowy chodnik z płyt betonowych, lokalnie krawężniki po obu stronach. Wokół utwardzonego terenu porastają krzaki i odrosty, istnieje część dawnego zadrzewienia przydrożnego. Teren posiada oświetlenie na skrzyżowaniach z drogami powiatową i gminną.

Ulica przebiega wzdłuż terenów nie zabudowanych po stronie prawej (nieużytki i teren PKP) oraz terenu przewidzianego docelowo pod zabudowę jednorodzinną po stronie lewej (teren obecnie nie zagospodarowany wyгородzony ogrodzeniem betonowym). Przez teren drogi przebiegają w poprzek fragmenty nieczynnych torowisk kolejowych dawnej bocznicy zakładowej i kolejki wąskotorowej.

4. Uzbrojenie terenu.

W granicach drogi z uzbrojenia podziemnego znajduje typowe uzbrojenie dla obszarów miejskich tj min.:

- kanalizacja sanitarna wzdłuż jezdni i lokalnie pod jezdnią,
- wodociąg wraz z przyłączami.
- kanalizacja telefoniczna poza drogą lokalnie w istniejącym chodniku,,
- nieczynna linia oświetleniowa do likwidacji,,
- nieczynna linia telefoniczna do likwidacji.,

W/w uzbrojenie terenu pokazane zostało w planie sytuacyjnym, nie koliduje z przebudowywaną ulicą. W profilu podłużnym nie zostało uwidocznione, ponieważ nie można ustalić głębokości ich usytuowania i dopiero po odkryciu ich przy ręcznym wykonywaniu robót ziemnych i po powiadomieniu właścicieli tych urządzeń można przystąpić do dalszych prac.

Po zakończeniu robót wszystkie urządzenia związane z uzbrojeniem podziemnym (włazy studni, zasuw, zawory itp.) należy wyregulować do poziomu nawierzchni lub terenu.

II. DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

1. Roboty przygotowawcze oraz warunki gruntowe i roboty ziemne.

W ramach robót przygotowawczych należy wytyczyć główną oś ulicy, dokonać odkrycia urządzeń podziemnych oraz wykonać prace rozbiórkowe:

- krawężniki betonowe,
- chodnik z płyt betonowych po stronie lewej,
- budowla podziemna – piwnica – na końcowym odcinku należy rozebrać budowlę podziemną o konstrukcji żelbetowej o wymiarach ok. 5 x 5 m,
- pozostałości torowisk kolejowych (szyny i podkłady) na szerokości drogi,
- inne drobne elementy betonowe – szczudła słupów, fragmenty ogrodzenia betonowego, itp.

W ramach prac przygotowawczych należy również usunąć drzewa kolidujące z projektowaną drogą (wg rys. nr 5) oraz usunąć krzaki, drobne drzewa i odrosty na całej powierzchni działek zajętych pod projektowany pas drogowy. Do obowiązków Wykonawcy należy również zabezpieczenie istniejącego drzewostanu przed zniszczeniem i uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót.

Materiały z rozbiórki należy odwieźć w miejsce uzgodnione z Inwestorem.

Roboty ziemne stanowią głównie wykopy powstałe przy wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne chodników i zjazdów oraz poszerzeń istniejącej konstrukcji jezdni. W ramach robót ziemnych należy również odtworzyć pobocza po stronie prawej. Ilość robót ziemnych określono na podstawie przekrojów poprzecznych w tabeli objętości robót ziemnych.

W miejscu projektowanej drogi wykonano badania odkrywkowe podłoża gruntowego pod chodnikami oraz przeprowadzono wywiad wśród mieszkańców - wynika z nich, iż w miejscu projektowanej drogi występują grunty nasypowe o różnym składzie głównie gruntu przepuszczalne (piaszczyste). Mając na uwadze lokalny charakter ulicy oraz proste warunki gruntowe **obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej** zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia ob. Budow. Dz. U. 2012 poz. 463

2. Jezdnia ulicy.

A. Jezdnia w planie.

W planie ulica składają się z odcinków prostych. Oś ulicy należy wytyczyć zgodnie z podanymi w projekcie współrzędnymi geodezyjnymi. Następnie na podstawie domiarów należy wytyczyć pozostałe elementy ulicy objęte przebudową.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem, mając na uwadze istniejącą na dalszym odcinku ulicę Kolejową oraz to, iż ulica ma charakter lokalny zaprojektowano następujące parametry ulicy:

- **jezdni szerokości 6,0m.**
- **chodnik szer. 2,5m.**

B. Jezdnia w przekroju podłużnym i poprzecznym.

Profil podłużny ulicy dostosowano do istniejącej nawierzchni betonowej, wjazdów na posesje oraz niwelety ulic sąsiednich. Załamania pionowe niwelety zaprojektowano w postaci załamań – wg rys. profilu podłużnego.

Przyjęto przekrój poprzeczny jezdni półuliczny z krawężnikiem wystającym po stronie lewej i wtopionym po stronie prawej, spadek jezdni jednostronny 1,0%.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem, mając na uwadze lokalizację ulic w strefie projektowanego osiedla mieszkaniowego zaprojektowano krawężniki wystające 10,0 cm ponad jezdnię.

Niweletę jezdni zaprojektowano w sposób zapewniający właściwe odwodnienie (min. Poprzez spadek jednostronny). Spadki i rzędne projektowanej jezdni przedstawiono w profilu podłużnym drogi rys. nr 2.

Przy pomiarach w terenie, niwelacji i tyczeniu drogi korzystano punktów poligonowych i reperów państwowych znajdujących się na tym terenie. Jako reper roboczy przyjęto rzędną studni telekomunikacyjnej na początku odcinka rzędnej określonej w planie sytuacyjnym.

C. Konstrukcja nawierzchni.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem przewidziano wykonanie nowej nawierzchni drogi z wykorzystaniem istniejącej nawierzchni drogi wewnętrznej jako podbudowy i wykonanie nowej konstrukcji jezdni dla ruchu KR2.

Mając na uwadze istniejącą nawierzchnię betonową i nawierzchnię z bloczków zaprojektowano na początkowym odcinku doprofilowanie istniejącej nawierzchni betonem asfaltowym (wg tabeli objętości, średnio 10 cm) i wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego, na dalszym odcinku przewidziano wzmocnienie podbudowy warstwą wyrównawczą z tłucznia (średnio 13 cm) i wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca i ścieralna.

Ilość tłucznia do warstwy wyrównawczej policzono wg przekrojów poprzecznych w tabeli objętości. Ponadto tłucznem należy wyrównać wszelkie ubytki i zaniżenia w istniejącej nawierzchni betonowej. Dodatkowo występują miejsca gdzie brak podbudowy betonowej – min. poszerzenia po stronie lewej na odc. od 0+130 do 0+185 (średnio 2,5m szer.) oraz miejsca po wykonaniu prac rozbiórkowych budowli podziemnej i torowisk kolejowych. W miejscach tych należy odtworzyć podbudowę poprzez wykonanie warstwy odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=5,0$ MPa gr. 15 cm i wyrównania tłucznem min. 20 cm (warstwę tłucznia na poszerzeniach ujęto w tabeli objętości).

Przyjęto konstrukcję jezdni ulicy: od km 0+000 do km 0+090

- nawierzchnia bitum. beton asfaltowy dla KR 2 w-wa ścieralna AC 11S50/70 gr. 4cm,
- warstwa wyrównawcza beton asfaltowy dla KR 2 AC 16W50/70 wg. tabeli objętości średnio 10 cm,
- istniejąca nawierzchnia z bloczków betonowych i betonu.

od km 0+090 do km 0+269,28

- nawierzchnia bitum. beton asfaltowy dla KR 2 w-wa ścieralna AC 11S50/70 gr. 4cm,
- warstwa wiążąca beton asfaltowy dla KR 2 AC 16W50/70 gr. 4 cm,
- warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – wg tabeli objętości średnio 13 cm,
- istniejąca nawierzchnia z betonu.

miejsca bez podbudowy betonowej (poszerzenia i miejsca po rozbiórkach):

- nawierzchnia bitum. beton asfaltowy dla KR 2 w-wa ścieralna AC 11S50/70 gr. 4cm,
- warstwa wiążąca beton asfaltowy dla KR 2 AC 16W50/70 gr. 4 cm,
- warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – wg tabeli objętości minimum 20 cm,
- warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa gr. 15 cm.

3. Chodniki i zjazdy.**A. Chodniki i zjazdy w planie.**

Zaprojektowano chodnik jednostronny po stronie lewej – od strony projektowanej w przyszłości zabudowy jednorodzinnej. Przewidziano chodnik szer. 2,5 m bezpośrednio przy jezdni. Przewidziano również poszerzenie do tej szerokości istniejącego chodnika przy skrzyżowaniu z ul. Partyzantów. Szerokość chodnika podyktowana jest docelowo ustanowieniem na całej ulicy Kolejowej ciągu pieszo-rowerowego tzn. dopuszczenie ruchu rowerów po chodniku.

Aby zachować ciągłość ciągów pieszych ramach przebudowy przewidziano wykonanie przejść dla pieszych przez ul. Partyzantów i Fabryczną – zaprojektowano przedłużenie chodnika do tych przejść, a istniejący chodnika w ul. Partyzantów należy przebudować poprzez obniżenie krawężników i nawierzchni z kostki na przejściach.

Po stronie lewej projektowanego odcinka ulicy zlokalizowany jest teren po byłym zakładzie produkcyjnym, przewidziany docelowo do zabudowy jednorodzinnej. Obecnie jednak mimo dokonanego podziału działek teren ten jest ogrodzony w całości i posiada jednego właściciela. Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem przewidziano wykonanie jednego zjazdu na ten teren w miejscu istniejącej bramy i zjazdu. W przyszłości po ustaleniu przez nowych właścicieli zagospodarowania działek wykonane zostaną ewentualnie pozostałe zjazdy na posesje. Teren po prawej stronie drogi jest nie zagospodarowany bez wyznaczonego zjazdu, zjazd jest możliwy w każdym miejscu (krawężnik wtopiony). Lokalizacja zjazdów wg planu sytuacyjnego, niweleta i ukształtowanie wg przekrojów poprzecznych.

B. Konstrukcja chodnika i zjazdów.

W uzgodnieniu z Inwestorem zaprojektowano chodnik (wraz ze zjazdami) na całej długości o konstrukcji wzmocnionej jak na wjazdach indywidualnych (na podbudowie tłuczniowej). Przewidziano chodniki i zjazdy z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm. Przed wykonaniem chodników wzór i kolor kostki należy uzgodnić z Inwestorem (dostosować pod względem wzoru i koloru do istniejących ciągów pieszych).

Projektowana konstrukcja zjazdów i chodników:

- nawierzchnia z kostki kolorowej gr. 8cm na podsypce cementowo - piaskowej,
- podbudowa z tłucznia stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana 0/31,5mm gr. 15cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm.

Na dojeźdżach do przejść dla pieszych należy przy krawężniku ułożyć pas szerokości 0,5m z elementów betonowych (płytki chodnikowa, kostka itp.) z

elementami wypukłymi sygnalizującymi dojście do przejścia osobom niewidomym.

4. Odwodnienie.

Odwodnienie ulicy odbywać się będzie poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przylegający teren – spadki terenu i zalęgające grunty przepuszczalne zapewniają właściwe odwodnienie.

5. Elementy brd - oznakowanie .

Na projektowanym odcinku przewidziano wykonanie oznakowania pionowego i poziomego (przejścia dla pieszych) na skrzyżowaniach z drogą powiatowa i drogą gminną (ul. Fabryczna) - wg projektu stałej organizacji ruchu stanowiącego oddzielne opracowanie.

6. Roboty wykończeniowe i zieleń i mała architektura.

W ramach robót wykończeniowych należy min.:

- wyregulować wysokościowo i obrobić wszystkie obudowy urządzeń podziemnych,
- uprzątnięcie terenu.

W ramach przebudowy odcinka drogi przewidziano następujące prace związane z urządzaniem zieleni:

- wycinka drzew na końcowym odcinku ulicy (nr 1, 2, 3, i 4 na rys. nr 5) – w ramach prac przygotowawczych,
- usunięcie krzaków i odrostów na całej powierzchni działek stanowiących pas drogowy - w ramach prac przygotowawczych,
- dokonanie nasadzeń po stronie prawej wg planu sytuacyjnego nr 5 (drzewa oznaczone symbolami 6 i 7),
- pielęgnacja istniejącego zadrzewienia (poz. Nr 5).

Drzewa przeznaczone do wycinki to (wg oznaczeń na rys. nr 5):

- nr 1 – jesion o średnicy 45 cm,
- nr 2 – jesion o średnicy 55 cm,
- nr 3 - jesion o średnicy 65 cm,
- nr 4 – jesion o średnicy 45 cm.

Wszystkie te drzewa zlokalizowane są na działce nr 128/1, są to egzemplarze mało wartościowe – z częściową próchnicą pnia, zniekształconym pokrojem, po wybudowaniu ulicy mogące stanowić zagrożenie dla uczestników ruchu. Na omawianym odcinku drogi nie występują drzewa zaliczane do egzemplarzy chronionych i pomników przyrody.

Nawiązując do istniejącego zadrzewienia na pozostałym odcinku ulicy Kolejowej przewidziano nasadzenie drzew po stronie prawej – szpaler lipy drobnolistnej co ok. 10m, nasadzenia należy wykonać sadzonkami w donicach o wysokości min. 1,5m. Jako nasadzenie uzupełniające za szpalerem lip przewidziano na końcowym odcinku sosnę czarna (austriacką) – wg planu sytuacyjnego nr 5.

Należy również w ramach prac wykończeniowych przeprowadzić pielęgnację istniejących drzew – 7 lip po stronie prawej na początku odcinka ulicy. W ramach pielęgnacji należy przeświecić koronę drzew wraz z jej ukształtowaniem – prace należy

zlecić specjalistycznej firmie zajmującej się utrzymaniem zieleni.

Ze względu na docelowy charakter projektowanej ulicy zaprojektowano ustawienie ławek parkowych i koszy na śmieci - wg planu sytuacyjnego nr 5.

Inwestor posiada opracowany wzór ławek i koszy na śmieci które stosowane będą na terenie gminy Garbatka-Letnisko i w związku z tym przewidziano montaż tych elementów wykonanych wg tego wzoru. Ławki (żeliwne z siedziskiem z elementów drewnianych) nad oparciem mają w montowany element stalowy z herbem oraz logo i hasłem promocyjnym gminy, elementy te umieszczone są również na koszu na śmieci. Wzór ławek i koszy podano na rys. nr 6 – rysunek ten należy traktować jako przykładowy, należy zamontować ławki i kosze o podobnym wzorze po uzgodnieniu konkretnego wzoru z Inwestorem. Rozmieszczenie na planie sytuacyjnym rys. nr 5. Ławki i kosze należy zamontować na fundamentach betonowych (z zakotwieniem) aby uniemożliwić ich kradzież.

7. Oświetlenie.

Ulica posiada istniejące oświetlenie na skrzyżowaniach z ulicą Partyzantów i Fabryczną. Przewidziano przebudowę kolidujących słupów na skrzyżowaniu z ulicą fabryczną oraz wykonanie oświetlenia ulicznego na projektowanym odcinku ulicy – wg projektu branżowego stanowiącego oddzielne opracowanie. W ramach tego projektu należy również usunąć nieczynne fragmenty linii NN wraz z e słupami zlokalizowanymi w pasie drogowym.

8. Ochrona środowiska.

Projektowana przebudowa ulicy nie wpłynie na zmiany w krajobrazie i środowisku przyległym z uwagi na już istniejący i ukształtowany jej przebieg, nie naruszone zostaną warunki gruntowo – wodne.

Ze względu na to, iż ulica ma charakter wyłącznie lokalny, łączy dwie istniejące ulice i nie tworzy nowych ciągów komunikacyjnych, inwestycja nie spowoduje wzrostu obciążenia ruchem samochodowym i nie będzie stwarzała dodatkowych zagrożeń dla świata roślin i zwierząt.

Przewidziane rozwiązania projektowe zwiększą komfort, bezpieczeństwo i płynność ruchu. Stanowią czynnik usprawniający komunikację.

Wykonanie nowej nawierzchni spowoduje zmniejszenie emisji hałasu (ze względu na równość nawierzchni) oraz zmniejszenie zanieczyszczenia pyłem i kurzem. Wykonanie nowej nawierzchni na ulicy dzięki poprawie płynności ruchu (ograniczenie ilości hamowań i przyspieszeń pojazdów) spowoduje również ograniczenie emisji spalin do atmosfery. Usprawnienie odwodnienia pozwoli zlikwidować zastoiska wody.

Funkcjonowanie projektowanej ulicy nie spowoduje wytwarzania odpadów.

Uciążliwość związana z realizacją inwestycji będzie zminimalizowana poprzez właściwą organizację ruchu na czas prowadzenia robót oraz ograniczenie do minimum czasu budowy.

Przedmiar robót

Przebudowa drogi gminnej łączącej ulice Kolejową i Fabryczną w Garbatce-Letnisko CPV 45233000-9

Lp.	podstawa wyceny SST, KNR	Opis elementu rozliczeniowego	Części składowe jedn.	Ilość	Nazwa jedn. rozliczen.	Ilość jednost.
		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Kod CPV 45100000-8				
1	D-01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy robotach liniowych - prace pomiarowe i wykonanie inwentaryzacji geod,	km	0,30	km	0,30
2	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy 45-65 cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużycy, pni i gałęzi na odległość do 20 km - jesiony wg wykazu	szt.	4,00	szt.	4,00
3	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy do 20 cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużycy, pni i gałęzi na odległość do 20 km - grubsze odrosty na poboczach	szt.	14,00	sz.	14,00
4	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie krzaków i odrostów do 15 cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem gałęzi i karpiny na odległość do 3 km - krzaki na terenie pasa drogowego 30*5+40*3+40*5+60*2+30*1+30*2	m2	680,00	m2	680,00 -
5	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych bet.gr. 7 cm na chdonikach z odwiezieniem materiałów z robiorki do utylizacji 40*1,5	m2	60,00	m2	60,00
6	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm - nawierzchnia przy krawężniach, przy torowiskach itp.. z odwiezieniem materiałów z robiorki do utylizacji 50*1+50*1+2*15*1	m2	130,00	m2	130,00
7	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży betonowych z odwiezieniem materiału z robiorki do utylizacji 40+8	m	48,00	m	48,00
8	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30cm wraz z ławą z wywiezieniem materiału z robiorki do utylizacji 250+220	m	470,00	m	470,00 -
9	wycena własna	Rozbiórka budowli betonowej (zelbetowej) - piwnica na końcu odcinka wraz z odwiezieniem matriatów z robiorki do utylizacji, zasypaniem dołu i zagęszczeniem 5*5*1,5	m3	37,50	m3	37,50 -
10	wycena własna	Rozbiórka torowiska nieczynnej bocznicy kolejowej - demontaż szym, podkładów itp.	m	15,00	m	15,00
11	wycena własna	Rozbiórka torowiska nieczynnej kolejki wąskotorowej - demontaż szym, podkładów itp.	m	15,00	m	15,00
12	wycena własna	Rozbiórka fragmnetów ogrodzenia betonowego oraz innych drognych elementów betonowych wraz z odwiezieniem materiałów z robiorki do utylizacji	m	25,00	m	25,00
13	wycena własna	Korekcyjne frezowanie nawierzchni bitumicznej lokalnie na włączeniach gr. Do 4 cm 5*6+10*2	m2	50,00	m2	50,00 -
		ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45100000-8				
14	D-02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. I-II - wykonanie koryta na poszerzeniach, pod chodniki itp..z bezpośrednim wbudowaniem w nasyp tzn. pobocza i skarpy - wg tabeli objętości	m3	67,61	m3	67,61
15	D-02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. I-II - wykonanie koryta na poszerzeniach, pod chodniki itp..z transportem urobku na odl. Do 3 km - wg tabeli objętości	m3	38,91	m3	38,91

		ELEMENTY ULIC Kod CPV 45233100-0				
16	D-08.01.01	Ustawienie krawężnika betonowego ulicznego 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu B15 269+264+6+10	m	549,00	m	549,00
17	D-08.03.01	Ustawienie obrzeży betonowych 8x30cm kolorowych na podsypce cementowo - piaskowej 260+8+5+4+2+1	m	280,00	m	280,00
		razem:	m	280,00		
		PODBUDOWY Kod CPV 45233000-9				-
18	wycena własna	Mechaniczne oczyszczenie istniejącej podbudowy betonowej - odsłonięcie krawędzi, , usunięcie namulów i zanieczyszczeń 90*2*1+180*6	m2	1 260,00	m2	1 260,00 -
19	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni (poszerzenia), chodników i zjazdów, <u>na poszerzeniach jezdni:</u> 55*2,25 <u>miejsca po rozbiórkach itp.:</u> 2*10*1,5+20*6+2*6 <u>chodniki i zjazdy</u> 260*2,5+5*3+4*2+8*0,5 Razem:	m2 m2 m2 m2	123,75 162,00 677,00 962,75	m2	- 962,75
20	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej z piask gr. 10cm na chodnikach i zjazdach wg poz. 19	m2	677,00	m2	677,00
21	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (mieszanka sortowana 0-31,5mm) gr. 15 cm wykonana na chodnikach i zjazdach j/w	m2	677,00	m2	677,00 -
22	D-04.05.01	Wykonanie warstwy odcinającej na poszerzeniach jezdni i miejscach po rozbiórkach - podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości Rm=5,0MPa wraz z pielęgnacją, grubość warstwy 15 cm wg poz. 19 123,75+162	m2	285,75	m2	285,75 -
23	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (mieszanka sortowana 0-31,5mm) warstwa wyrównawcza wg tabeli objętości i uzupełnienie podbudowy wg tabeli objętości: 143 m3 podbudowa w miejscu robót: 162*0,2 inne ubytki (10%) 15 m3 razem:	m3 m3 m3 m3	143,00 32,40 15,00 190,40	m3	190,40
		NAWIERZCHNIE Kod CPV 4523300-9				-
24	D-05.03.05b	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W50/70 dla ruchu KR 2 na jezdni drogi - wykonanie warstwy wyrównawczej na jezdni na odc. 90 mb wg tabeli objętości	Mg	160,54	Mg	160,54
25	D-05.03.05b	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W50/70 dla ruchu KR 2 na jezdni drogi - wykonanie warstwy wiążącej gr. 4 cm jezdni główna: (269,28-90)*6+2*(6*6-3,14*6*6/4) razem:	m2 m2	1 091,16 1 091,16	m2	1 091,16
26	D-05.03.05a	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna AC11S50/70 dla ruchu KR 2 gr. 4cm na jezdni drogi jezdni główna: 269,28*6+2*(6*6-3,14*6*6/4) razem:	m2 m2	1 631,16 1 631,16	m2	1 631,16
27	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej kolorowej (wzór i kolor do uzgodnienia z Inwestorem) gr. 8cm na podsypce piaskowo-cementowej z wypełnieniem spoin piaskiem - nawierzchnia na chodnikach i zjazdach wg poz. 19	m2	677,00	m2	677,00

		URZĄDZENIA BRD I OZNAKOWANIE Kod CPV 45233280-5				-
28	D-07.02.01	Montaż znaków drogowych pionowych "średnich" z licem z folii I generacji - znaki typu A 900mm wg projektu organizacji ruchu	szt.	3,00	szt.	3,00 -
29	D-07.02.01	Montaż znaków drogowych pionowych tablic T-6 600x600 z licem z folii I generacji wg projektu organizacji ruchu	szt.	7,00	szt.	7,00 -
30	D-07.02.01	Montaż znaków drogowych pionowych "średnich" z licem z folii I generacji - znaki typu D 600x600 wg projektu organizacji ruchu	szt.	8,00	szt.	8,00 -
31	D-07.02.01	Montaż znaków drogowych pionowych "średnich" z licem z folii I generacji - tablice F-6 wg projektu organizacji ruchu	szt.	5,00	szt.	5,00
32	D-07.02.01	Ustawienie słupków do znaków z rur ocynkowanych śr. min. 1,5cala wraz z zabetonowaniem wg projektu organizacji ruchu	szt.	16,00	szt.	16,00 -
33	wycena własna	Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi - wg proj. Organizacji ruchu wg projektu organizacji ruchu	m2	24,06	m2	24,06 -
		ROBOTY DODATKOWE I WYKOŃCZ. Kod CPV 45100000-8				-
34	D-08.03.01 (analogia)	Obniżenie istniejących krawężników na przejściach dla pieszych na ul. Partyzantów 2*6	m	12,00	m	12,00
35	D-05.03.23 (analogia)	Przełożenie (wymiana i obniżenie) kostki brukowej betonowej na dojeżdżach do przejść dla pieszych z zamontowaniem kostki lub płytek z elementami wypukłymi sygnalizującymi dojeżdż do przejścia osobom niewidomym 2*4*0,5	m2	4,00	m2	4,00
36	wycena własna	Profilowanie i kształtowanie skarpo - poboczy w gr. kat. I-II wraz z zagęszczeniem z gruntu pozusykanego z wykopów wg tabeli objętości 67,61+22,91	m3	90,52	m3	90,52
37	wycena własna	Wykoszenie i plantowanie terenu pasa drogowego z wyrównaniem nierówności itp.. 160*7+200*1	m2	1 320,00	szt.	1 320,00 -
38	wycena własna	Urządzanie zieleni przydrożnej - posadzenie drzew - lipa drobnolistna (Tilia cordata) wraz z pielęgnacją - sadzonki w donicach o wys. Min. 1,5 m	szt.	22,00	szt.	22,00
39	wycena własna	Urządzanie zieleni przydrożnej - posadzenie drzew - sosna czarna "austriacka" (Pinus nigra) wraz z pielęgnacją	szt.	9,00	m	9,00
40	wycena własna	Urządzanie zieleni przydrożnej - pielęgnacja istniejących drzew (lipa) - prześwietlenie wraz z kształtowaniem korony)	szt.	7,00	szt.	7,00
41	wycena własna	Ustawienie ławek parkowych żeliwnych z siedziskiem drewnianym - ławka dł. 154 cm z elementami ozdobnymi w postaci logo miejscowości wg wzoru załączonego do projektu wraz zamocowaniem ławek do podłoża (fundament betonowy i kotwy)	szt.	2,00	szt.	2,00
42	wycena własna	Ustawienie koszy na śmieci z elementami ozdobnymi w postaci logo miejscowości wg wzoru załączonego do projektu	szt.	2,00	szt.	2,00

STAROSTA KOZIENICKI
Zespół d/s Koordynacji Usytuowania
Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu
ul. Kochanowskiego 28
26-900 Kozienice

KOZIENICE 2015-08-12

- oDPIS -
PROTOKÓŁ
z narady koordynacyjnej nr GKN.6630.118.2015

Przedmiot uzgodnienia : budowa drogi wraz z budową linii energetycznej oświetlenia drogowego

Dla:

PROJEKTOWANIE-NADZÓR BUDOWLANY-"ETA"
mgr inż.TOMASZ MAJ

Adres :

26-930 GARBATKA LETNISKO
KILIŃSKIEGO 7

Na zlecenie: znak: z dnia:

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2015-08-12

Zespół d/s Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego :

Garbatka Północ, Garbatka Południe

gmina : GARBATKA-LETNISKO

Forma przeprowadzenia narady koordynacyjnej:

- zebrania zainteresowanych podmiotów
- za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Data posiedzenia :

Uczestnicy Narady Koordynacyjnej

Jednostka	Imię i nazwisko	Podpis
1.Przewodniczący Narady Zarząd Miejski i Urzędów Wodnych w Warszawie Oddział w Radomiu	Marianna Kowalczyk	
2.....INSPEKTORAT...m.KOZIENICACH ul. Kochanowskiego 27 26-900 Kozienice, tel. (048) 614-25-89	<i>Margareta Góralczyk</i>	 dr inż. Margareta Góralczyk
3. GDDKiA O/W- w	Tomasz Maj	
4. WOOD W ODRĘDZIE RADOMI	MARCEK FICHO	
5. PSG sp. z o.o.	Krzysztof Modusko	
6.....		

Uwagi i zalecenia:

W trakcie budowy inwestor zobowiązany jest do:

- a) zapewnienia wytyczenia przez jednostki uprawnione do wykonywania robót geodezyjnych.
- b) wykonania robót wg projektu w zakresie lokalizacji przedstawionej na mapie do celów projektowych i potwierdzonej przez Zespół ds. KUPSUT,
- c) po zakończeniu inwestycji zapewnić wykonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych i sporządzenia związanej z tym dokumentacji.

Podczas wykonywania robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie znaków geodezyjnych, wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie. Zniszczone lub uszkodzone znaki geodezyjne będą odtworzone na koszt Inwestora.

(Rozporządzenie MSWiA w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych z dn. 15 kwietnia 1999r. Dz. U. Nr 45, poz. 454 ze zmianami).

Podstawa prawna:

- Ustawa z dn. 17 maja 1989r. PGiK (t.j. z 2010r. Dz. U. Nr 193, poz. 1287 ze zm.),
- Rozp. Min. Administracji i Cyfryzacji z dn 21 marca 2013r. w sprawie bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. z 2013r. poz. 383).
- Zarządzenie Starosty Powiatu Kozienickiego nr 26 z dn. 28 lipca 2014r.

Za zgodność z oryginałem

Kozienicednia 18.08.2015v.

2 up STAROSTY
Mariano Kozłowski
PRZEWODNICĄCY
Zespołu ds. Koordynacji i Utylizacji
Projektowania Sieci i Uzbrojenia Terenu

Kozienice, 30-04-2015r.

RP/MW/222/495/2015

Załącznik nr 1 do Umowy Nr 15/R6/R/00608 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

**Gmina Garbatka Letnisko
ul. Skrzyńskich 1
26-930 Garbatka Letnisko**

Warunki przyłączenia nr RP/MW/222/495/2015 dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: Oświetlenie uliczne

Lokalizacja: Garbatka Letnisko ul. Kolejowa dz. nr gm. Garbatka Letnisko

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 24-04-2015, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **istniejący słup linii niskiego napięcia „Garbatka Partyzantów 1”**
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w rozdzielni niskiego napięcia w kierunku instalacji odbiorcy**
3. Moc przyłączeniowa: **9kW** (moc ist 9 kW płatnik TPA 11 0235 000 pkt 005) – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: **napowietrzne**
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - **Brak inwestycji ze strony PGE Dystrybucja S.A.**
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy
 - **Wybudować linię oświetleniową o przekroju dobranym do obciążenia i spadku napięcia,**
 - **Wykonać projekt budowlano-wykonawczy dla projektowanej inwestycji i uzgodnić w RE Kozienice**
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **w złączu pomiarowym zabudowanym w stacji transformatorowej.**
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego: **istniejący układ pomiarowy 3-fazowy, bezpośredni,**
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: **nadmiarowo-prądowe typu S 20A w złączu pomiarowym.**

10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**.
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \varphi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
 - Prowadzącym sprawę ze strony PGE Dystrybucja S.A. w zakresie warunków przyłączenia jest: Maciej Wiśniewski tel.: 48 611-86-25
15. Uwagi dodatkowe:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kozienice
Wydział Przyłączenia i Rozwoju

..... Kierownik

Daniel Maksym

WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 2015-08-10

lp.	Nr obrębu	Obręb	Nr działki	Ark.	Pole powierzchni działki ewid. w ha	Nr jednostki rej.
1	11	GARBATKA LET.PÓŁNOC	175	1	0.40	G.156
2	11	GARBATKA LET.PÓŁNOC	176/41	1	0.0695	G.252
3	11	GARBATKA LET.PÓŁNOC	123/1	1	0.1221	G.169
4	11	GARBATKA LET.PÓŁNOC	128/1	1	0.1594	G.169

Sporządził : Martyna Dąbrowska

Z up. STAROSTY
Specjalista w zakresie gospodarki
w wydziale GKKiN

Wykaz podmiotów ewidencyjnych

z dnia: 2015-08-10

Jednostka rejestrowa : G.156 0011 GARBATKA LET.PÓŁNOC	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA GARBATKA LETNISKO SKRZYŃSKICH 1; 26-930 GARBATKA LETNISKO;
Jednostka rejestrowa : G.252 0011 GARBATKA LET.PÓŁNOC	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA GARBATKA LETNISKO SKRZYŃSKICH 1; 26-930 GARBATKA LETNISKO;
Jednostka rejestrowa : G.169 0011 GARBATKA LET.PÓŁNOC	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA GARBATKA LETNISKO SKRZYŃSKICH 1; 26-930 GARBATKA LETNISKO;

Z up. STAROSTY
[Podpis]
Specjalista w zakresie gospodarki
w Wydziale GKKiN

Sporządził : Martyna Dąbrowska

STAROSTA KOZIENICKI

Województwo : **MAZOWIECKIE**

Powiat : **KOZIENICKI**

Jednostka ewidencyjna : **GARBATKA LETNISKO**

WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 2015-08-10

Ip.	Nr obrębu	Obręb	Nr działki	Ark.	Pole powierzchni działki ewid. w ha	Nr jednostki rej.
1	10	GARBATKA LET.PŁD.	490/11	1	0.7813	G.537

Sporządził : Martyna Dąbrowska

Z up. STAROSTY
Jolanta Zych
Specjalista w zakresie geodezji
w Urzędzie GKKiN

STAROSTA KOZIENICKI

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : **MAZOWIECKIE**

Powiat : **KOZIENICKI**

Jednostka ewidencyjna : **140701_2 GARBATKA LETNISKO**

Wykaz podmiotów ewidencyjnych

z dnia: 2015-08-10

Jednostka rejestrowa : G.537 0010 GARBATKA LET. PŁD.	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	SKARB PAŃSTWA


Z up. STAROSTY
Jan Zuchniak
Specjalista w zakresie gospodarki
w Wydziale Gmin

Sporządził : Martyna Dąbrowska