

Egz. 5

TEMAT: „Przebudowa ulicy Zacisznej w miejscowości Olmonty
wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie
gminy Juchnowiec Kościelny, powiat białostocki,
województwo podlaskie”

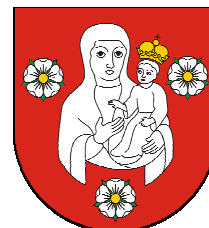
KATEGORIA OBIEKTU: XXV, XXVI

STADIUM: **PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY DROGOWEJ**

DZIAŁKI: jedn. ewid.: Juchnowiec Kościelny, obręb Olmonty
działki ewid. nr: 65/10, 65/12, 65/19, 65/26, 65/28, 351/2

ADRES: droga gminna – ul. Zaciszna
Olmonty, gm. Juchnowiec Kościelny, pow. białostocki, woj. podlaskie

INWESTOR: **GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY**
ul. Lipowa 10
16-061 Juchnowiec Kościelny



ZESPÓŁ AUTORSKI:
BRANŻA DROGOWA:

projektant: mgr inż. Adam Kalinowski
PDL/0036/POOD/09
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

współpraca: inż. Ariel Witkowski

Spis zawartości opracowania:

I. Część opisowa

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości opracowania.....	2
3. Opis techniczny do proj. wykonawczego	9
4. Tabela nr 1 TABELA MATERIAŁU - Wykop	10
5. Tabela nr 2 TABELA MATERIAŁU - Nasyp	11
6. Tabela nr 3 TABELA MATERIAŁU - Humus	12
7. Tabela nr 4 Inwentaryzacja zieleni.....	13

II. Część rysunkowa

1. Rys. nr 1 – Plan orientacyjny; skala 1:5000	14
2. Rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu; skala 1:500	15
3. Rys. nr 3 – Profil podłużny; skala 1:50/500	16
4. Rys. nr 4 – Przekroje normalne; skala 1:50	17
5. Rys. nr 5 – Szczegóły konstrukcyjne; skala 1:20	18
6. Rys. nr 6 – Przekroje poprzeczne; skala 1:100	19
7. Rys. nr 7 – Plan rozbiórki, skala 1:500	20
8. Rys. nr 8 – Plan tyczenia osi – skala 1:500.....	21
9. Rys. nr 9 – Inwentaryzacja zieleni, skala 1:500	22

III. Warunki i uzgodnienia

1. Uzgodnienie Powiatowego Zarządu Dróg w Białymstoku z dnia 20.11.2018r.....	23
2. Uzgodnienie PSG w Białymstoku z dnia 17.12.2018r	24

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy drogi gminnej - ul. Zaciszna na odcinku od drogi powiatowej nr 1492B ul. Olmonty do granic działek o nr ewid. 65/18 i 65/25 w Olmontach w zakresie budowy nawierzchni jezdni, zjazdów, chodników dla pieszych/opasek, budowy kanalizacji deszczowej i zabezpieczenia istniejącej infrastruktury technicznej na terenie gminy Juchnowiec Kościelny, powiat białostocki, województwo podlaskie.

Projekt obejmuje budowę drogi gminnej - ul. Zacisza na odcinku o sumarycznej długości 225,2m. Działki objęte opracowaniem posiadają miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Zakres projektowanych robót drogowych obejmuje:

- korekty w planie osi ulicy Zaciszej,
- korekt profilu podłużnego ulicy zapewniającego prawidłowe odwodnienie oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu,
- wykonanie jezdni ulicy Zaciszej o szerokości 4,5m,
- wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni ulicy dostosowanych do obciążenia ruchem KR1,
- wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych,
- wykonanie opasek z betonowej kostki brukowej o szerokości 1,00m,
- wykonanie chodników dla pieszych o szerokości 2,00 - 3,30m,
- wykonanie odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury technicznej,
- zagospodarowanie zieleni w granicach pasa drogowego,
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją.

Projekt w świetle przepisów jest projektem obiektu o prostej konstrukcji i całość rozwiązań została przedstawiona w projekcie zagospodarowania terenu, w związku z czym nie wymaga zastosowania funkcji sprawdzającego.

W zakresie infrastruktury technicznej:

- zabezpieczenie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej,
- wykonanie odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej,

Całokształt projektowanej inwestycji został przedstawiony w projekcie zagospodarowania terenu. Zakres inwestycji tj. istniejący pas drogowy zaznaczono przerywaną linią koloru fioletowego i liczbami 1 ÷ 11.

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- wytyczenie osi jezdni,
- zlokalizowanie przebiegu uzbrojenia terenu,
- roboty rozbiórkowe,
- zabezpieczenie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej,
- wykonanie odwodnienia w kanalizacji deszczowej,
- roboty ziemne związane z budową konstrukcji nawierzchni,
- wykonanie podbudowy,
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie nawierzchni chodników/opasek,
- wykonanie projektowanych nawierzchni zjazdów,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- prace porządkowe.

Prace budowlane poszczególnych branż powinny być ze sobą skoordynowane i prowadzone w taki sposób aby wprowadzać jak najmniejsze utrudnienia w ruchu kołowym i pieszym.

2. Stan istniejący zagospodarowania terenu

2.1. Stan istniejący

Ulica Zaciszna ma status drogi gminnej. Teren, na którym usytuowana jest droga jest terenem zabudowanym i charakteryzuje go zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Ulica Zaciszna posiada nawierzchnię gruntową szerokości 3,0 – 6,0m bez wydzielonych ciągów dla ruchu pieszego. Stan nawierzchni jest średni, nawierzchnia posiada deformacje w profilu podłużnym i poprzecznym, liczne zadołowania, wyboje i nierówności.

Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych na teren przylegający do pasa drogowego.

W pasie drogowym objętym inwestycją znajduje się następująca infrastruktura techniczna: napowietrzne i doziemne linie energetyczne, słupy oświetleniowe, doziemne i napowietrzne linie teletechniczne, kanalizacja sanitarna, wodociąg, gazociąg.

Projektowana droga gminna - ulica Zaciszna krzyżuje się z drogą powiatową nr 1492B (ulica Olmonty) Natężenie ruchu na przedmiotowej ulicy jest niewielkie i w całości stanowi dojazd mieszkańców do własnych posesji.

2.2. Przewidywane zmiany zagospodarowania terenu

Zmiany w zagospodarowaniu terenu objętego inwestycją będą polegały na budowie drogi gminnej - ul. Zaciszna do przekroju 1x2 wraz z budową zjazdów, chodników dla pieszych szerokości 2,0 – 3,3m, opasek szerokości 1,0m, budowy kanalizacji deszczowej, oraz budowy oświetlenia ulicznego. Szerokość projektowanego pasa ruchu wynosi 2,25m.

2.3. Przewidywane rozbiórki

W ramach inwestycji przewiduje się rozbiórkę istniejących nawierzchni drogowych.

W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628) elementy powstałe z rozbiórki nie są odpadami niebezpiecznymi.

Materiały z rozbiórki, stanowiące wartość użytkową, powinny być przekazane Inwestorowi lub właścicielowi obiektu, a pozostałe należy poddać utylizacji, recyklingowi lub wywieźć na składowisko odpadów.

Obiekty należy rozebrać metodami tradycyjnymi w kolejności odwrotnej do ich wbudowania przy użyciu narzędzi ręcznych lub mechanicznych. Wszystkie powstałe w wyniku rozbiórki materiały oraz ich zagospodarowanie podlegają ustawie o odpadach w zależności od ich stopnia szkodliwości dla środowiska i dlatego w trakcie rozbiórki należy przeprowadzić ich segregację. Materiały pochodzące z rozbiórek stanowiące wartość użytkową, powinny być przekazane Inwestorowi. Pozostałe należy przewieźć na bazę Wykonawcy robót i poddać recyklingowi lub utylizacji.

Niedopuszczalne jest pozostawienie odpadów na terenie budowy.

2.4. Podłoże gruntowe

W celu zbadania istniejącej nawierzchni oraz określenia warunków gruntowo - wodnych wykonano 6 otworów wiertniczych o głębokości 2,50 m.

W badanym podłożu występują grunty charakterystyczne dla rejonu Wysoczyzny Białostockiej.

Podłoże gruntowe budują:

Utwory antropogeniczne: Na powierzchni terenu zalega warstwa nasypu niekontrolowanego piaszczystego oraz polbruku. Lokalnie występują domieszki kamieni, żużlu oraz gruzu. Miąższość tych utworów jest zmienna i waha się od 0,4m do 0,6m. Dominuje miąższość 0,5-0,6m. Grunt ten znajduje się w stanie zagęszczonym, stopień zagęszczenia: $I_D = 0,70$ oraz w stanie średnio zagęszczonym $I_D = 0,60$.

Grunty wodnolodowcowe piaszczyste to piasek drobny, lokalnie pylasty i próchniczy, lokalnie przewarstwiony piaskiem pylastym bądź z domieszką otoczków i głazów. Grunt ten występuje w podłożu dominująco jako warstwa o zmiennej miąższości. Utwory piaszczyste znajdują się w stanie średnio zagęszczonym oraz zagęszczonym. Grunt piaszczysty jest gruntem przepuszczalnym, niewysadzinowym.

W czasie badań gruntowych stwierdzono występowanie swobodnego zwierciadła wody gruntowej. Znajduje się ono na głębokości 1,2-1,7m poniżej powierzchni terenu.

Biorąc pod uwagę warunki gruntowo – wodne grupę nośności podłoża określono jako G2.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Opis rozwiązań technicznych

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE DROGI:

- klasa drogi D,
- kategoria ruchu KR 1,
- ilość pasów ruchu – 2,
- prędkość projektowa – 30 km/h,
- szerokość jezdni – 4,5 m,
- spadek jezdni – 2,0 %,
- szerokość chodnika – 2,00 – 3,30 m,
- spadek chodnika – 2,0 %.

Szczegółowe informacje określające parametry korpusu drogowego zostały zamieszczone na rysunku Przekroje normalne w części rysunkowej projektu.

3.2. Roboty drogowe

Zakres projektowanych robót drogowych obejmuje:

- korekty w planie osi ulicy Zacisznej,
- korekt profilu podłużnego ulicy zapewniającego prawidłowe odwodnienie oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu,
- wykonanie jezdni ulicy Zacisznej o szerokości 4,5m,
- wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni ulicy dostosowanych do obciążenia ruchem KR1,
- wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych,
- wykonanie opasek z betonowej kostki brukowej o szerokości 1,00m,
- wykonanie chodników dla pieszych o szerokości 2,00 - 3,30m,
- wykonanie odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury technicznej,
- zagospodarowanie zieleni w granicach pasa drogowego,
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją .

3.3. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ulicę Zaciszną można zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej. Grupę nośności podłoża, wg badań geotechnicznych, zaliczono do G2.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

A. konstrukcja jezdni ulicy Zacisznej:

- | | |
|--|--------|
| – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej | - 8cm |
| – podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | - 4cm |
| – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0-31,5mm - C50/30 | - 22cm |
| – warstwa mrozochronna/odsączająca - warstwa ulepszanego podłoża
grunt niewysadzinowy CBR>20% | - 25cm |

B. zjazdy indywidualne z betonowej kostki brukowej:

- | | |
|---|-------|
| – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej – koloru czerwonego | - 8cm |
| – podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | - 4cm |

- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0-31,5mm - C50/30 - 15cm
- warstwa mrozochronna - warstwa ulepszanego podłoża
grunt niewysadzinowy CBR>20% - 15cm

C. chodnik/opaska z betonowej kostki brukowej:

- betonowa kostka brukowa - 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0-31,5mm- C50/30 - 15cm
- warstwa mrozochronna - warstwa ulepszanego podłoża
grunt niewysadzinowy CBR>20% - 15cm

Projektowaną nawierzchnię drogi należy ująć obustronnie w krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm ustawionym na ławie betonowej z oporem. Krawężniki należy ustawić ze światłem 4 cm. Ławy betonowe należy wykonać z betonu klasy C16/20. Dodatkowo nawierzchnię chodnika/opasek i zjazdów indywidualnych należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30 cm posadowionym na ławie betonowej z oporem z betonu klasy C12/15.

3.4. Droga w planie

Początek projektowanej budowy ulicy Zaciszej dowiązano do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1492B (ul. Olmonty), koniec zaś do granic działek o nr ewid. 65/18 i 65/25. Oś ulicy ma długość 225,2m i składa się z odcinków prostych i łuku poziomego o promieniu R=7,0m. **Zakres opracowania objęty wnioskiem o pozwolenie na budowę obejmuje odcinek drogi o sumarycznej dł. 225,2m tj.**

3.5. Rozwiązania wysokościowe

Na całości opracowania przewiduje się utrzymanie istniejących rzędnych nawierzchni z uwagi na konieczność dostosowania się do istniejących zjazdów i ogrodzeń. Przewiduje się także korekty drogi w profilu podłużnym celem zapewnienia normatywnych spadków podłużnych jak również promieni łuków pionowych wypukłych i wklęsłych. Ukształtowanie wysokościowe projektowanej ulicy dostosowano do stanu istniejącego uwzględniając uzbrojenie podziemne oraz zjazdy na posesje.

Zastosowano spadki podłużne od 0,30% do 1,26%, co zapewni komfort jazdy i prawidłowe odprowadzenie wód opadowych.

Początek trasy dowiązano do istniejącej drogi powiatowej nr 1492B. Niweletę opracowano w dowiązaniu do państwowego układu wysokościowego.

W ramach projektu przewiduje się zaprojektowanie nowej konstrukcji nawierzchni.

3.6. Przekroje normalne

Projektowany przekrój normalny ulicy to jezdnia szerokości 4,5m ograniczona obustronnie krawężnikiem betonowym najazdowy 15x22cm wyniesionym na wys. 4cm. Przekrój nawierzchni drogi zaprojektowano jako odwrócony daszkowy o spadku poprzecznym 2% w kierunku osi ulicy. W osi ulicy zaprojektowano ściek drogowy wykonany z dwóch rzędów kostki betonowej gr 6 cm. Za krawężnikiem zaprojektowano obustronne chodniki dla pieszych o szerokości 2,0 – 3,3m (od km 0+100 do km 0+225,2), oraz opaski szerokości 1,0m (od km 0+000 do km 0+100) z betonowej kostki brukowej gr. 8cm ograniczone obrzeżem betonowym 8x30cm.

3.7. Zjazdy

Zaprojektowano obsługę komunikacyjną działek przyległych do projektowanej drogi poprzez wykonanie zjazdów indywidualnych. Projektowane zjazdy mają szerokość 3,5 – 4,5m i nawierzchnię z betonowej kostki brukowej gr. 8cm. Zjazdy z kostki za projektowanym chodnikiem obramowano obrzeżem betonowym 8x30cm a na połączeniu zjazdu z drogą gminną zaprojektowano krawężniki betonowe – najazdowe 15x22cm wyniesione na wys. 4cm od krawędzi nawierzchni ul. Zaciszej. Przecięcie krawędzi jezdni drogi gminnej i zjazdu wykonano w postaci skosu 1:1 szer. 1,0m.

Poszczególne szerokości zjazdów zwymiarowano na planie sytuacyjnym.

Długość nawierzchni utwardzonej zjazdów przewidziano od krawędzi jezdni drogi do linii granicznej drogi.

Na zjazdach gdzie niemożliwe było uzyskanie normatywnych spadków podłużnych, zachodzi konieczność dostosowania istniejących nawierzchni do projektowanych rzędnych na działkach przyległych.

W związku z niezagospodarowanymi działkami przyległymi dokładną lokalizację zjazdów należy uzgodnić z właścicielem posesji na etapie wykonywania robót drogowych.

Zjazdy należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami przedstawionymi na planie sytuacyjnym i rysunkiem szczegółowym.

3.8. Skrzyżowania

Istniejące skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1492B pozostawiono w obecnej lokalizacji. Przecięcie krawędzi jezdni ulicy Zacisznej z drogą powiatową nr 1492B wykraglono łukami kołowymi o promieniu 6,0 - 8,0m.

Szczegółowe informacje określające parametry korpusu drogowego, zjazdów i dróg bocznych zostały zamieszczone na przekrojach normalnych oraz na projekcie zagospodarowania terenu w części rysunkowej.

3.9. Zieleńce

Skarpy należy wykonać o pochyleniu 1:1,5 lub większym dowiązując do istniejącego terenu. Na skarpach i niezagospodarowanej części pasa drogowego zostaną założone zieleńce. Przyjęta grubość wykonywanych zieleńców wynosi 10 cm.

3.10. Kanalizacja deszczowa

Spływ wód opadowych zapewniony będzie powierzchniowo poprzez zastosowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych na projektowanym odcinku. W terenie zabudowanym wody zostaną odprowadzone do projektowanej i istniejącej kanalizacji deszczowej za pomocą wpustów deszczowych.

Projekt wykonawczy budowy stanowi oddzielne opracowanie.

Rozwiązania szczegółowe i lokalizacje przedstawiono w PZT

3.11. Regulacja urządzeń infrastruktury technicznej

Wszystkie urządzenia infrastruktury technicznej zostaną wyregulowane wysokościowo do nowych rzędnych projektowanej nawierzchni, tak aby nawiązywały do otaczającej nawierzchni i umożliwiały spływ wód powierzchniowych.

Dodatkowo na istniejących kablach energetycznych podziemnych pod przebudowywaną drogą oraz pod nowoprojektowanymi zjazdami zaprojektowano dwudzielną rurę ochronną oraz dodatkowo zaprojektowano rurę typu HDPE 110/6,3 ułożoną wzdłuż trasy kabla, zabezpieczoną obustronnie przed zamuleniem.

4. ORGANIZACJA RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi oddzielne opracowanie. W projekcie zostaną wytyczone zasady pierwszeństwa ruchu na skrzyżowaniach przy pomocy znaków pionowych.

5. ZIELEŃ

5.1. Zieleń istniejąca

Na przedmiotowym terenie przewidziano 4 sztuk drzew do wycinki oraz krzewy. Inwentaryzacja drzew przewidzianych do wycinki została przedstawiona w części rysunkowej w Projekcie zagospodarowania terenu, oraz w planszy Inwentaryzacja zieleni. Drzewa przewidziane do wycinki bezpośrednio kolidują z projektowaną drogą i infrastrukturą. Zgodnie z art. 83, art. 83b, art. 86 ust. 1 i 2 oraz art. 90 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, z późn. zm.) na wycinkę drzew uzyskano zgodę decyzją - odrębne opracowanie.

5.2. Zieleń projektowana

Na skarpach zostaną założone zieleńce. Nie projektuje się wykonania nasadzeń drzew oraz roślinności ozdobnej.

6. ROZBIÓRKI

W ramach inwestycji przewiduje się rozbiórkę istniejących nawierzchni drogowych.

W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628) elementy powstałe z rozbiórki nie są odpadami niebezpiecznymi.

Materiały z rozbiórki, stanowiące wartość użytkową, powinny być przekazane Inwestorowi lub właścicielowi obiektu, a pozostałe należy poddać utylizacji, recyklingowi lub wywieźć na składowisko odpadów.

Obiekty należy rozebrać metodami tradycyjnymi w kolejności odwrotnej do ich wbudowania przy użyciu narzędzi ręcznych lub mechanicznych. Wszystkie powstałe w wyniku rozbiórki materiały oraz ich zagospodarowanie podlegają ustawie o odpadach w zależności od ich stopnia szkodliwości dla środowiska i dlatego w trakcie rozbiórki należy przeprowadzić ich segregację. Materiały pochodzące z rozbiórek stanowiące wartość użytkową, powinny być przekazane Inwestorowi. Pozostałe należy przewieźć na bazę Wykonawcy robót i poddać recyklingowi lub utylizacji.

Niedopuszczalne jest pozostawienie odpadów na terenie budowy.

Istniejące nawierzchnie po robotach sanitarnych w drodze powiatowej należy odtworzyć po wykonaniu kanalizacji deszczowej.

6.1. Utylizacja odpadów drogowych

W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628) elementy powstałe z rozbiórki (gruz, kamień, elementy drogowe, grunt z wykopów, pnie i gałęzie drzew) nie są odpadami niebezpiecznymi. Materiały pochodzące z rozbiórek stanowiące wartość użytkową, powinny być przekazane Inwestorowi. Pozostałe należy przewieźć na bazę Wykonawcy robót i poddać recyklingowi lub utylizacji.

Grunt uzyskany z wykopów w trakcie prowadzenia robót ziemnych stanie się własnością Wykonawcy i zostanie przez niego zutylizowany o ile Inwestor nie zdecyduje inaczej.

7. PRACE DODATKOWE

Wszystkie studnie kanalizacyjne, zasuw i wodociągowe oraz studnie teletechniczne należy wyregulować wysokościowo do projektowanych rzędnych.

Punkty osnowy geodezyjnej które kolidują z projektowaną inwestycją i które w trakcie robót ulegną zniszczeniu należy odtworzyć.

Istniejące sieci energetyczne i teletechniczne kolidujące z projektowaną nawierzchnią jezdni oraz projektowaną infrastrukturą nie przewidziane do przebudowy zostaną zabezpieczone rurami osłonowymi.

Istniejące nawierzchnie na połączenie z projektowanym należy dostosować wysokościowo do projektowanych rzędnych. Na dojazdach do posesji w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych spadków należy wykonać stopnie terenowe.

W ciągach pieszych przed skrzyżowaniami należy wykonać nawierzchnie z płytek o fakturze rozpoznawalnej przez osoby słabo widzące i niewidzące (3 rzędy płytek).

8. WYWŁASZCZENIA GRUNTÓW

Projektowana inwestycja usytuowana jest w istniejącym pasie drogowym.

9. UWAGI DOTYCZĄCE REALIZACJI INWESTYCJI

Geometria projektowanej drogi gminnej została opracowana w oparciu o aktualny wtórnik i pomiary w terenie. Współrzędne geodezyjne punktów głównych osi jezdni zostały podane na planie.

Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie organizacją ruchu na czas budowy oraz obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci doziemnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczna odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w

której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Natomiast te, które w trakcie realizacji inwestycji zostaną zniszczone, należy odtworzyć. Stabilizację i wyrównanie nowych punktów osnowy należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

W miejscach gdzie niemożliwe było uzyskanie normatywnych spadków podłużnych zjazdów w stosunku do terenu przyległego należy do dostosować wysokościowo istniejące nawierzchnie na działkach przyległych.

Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji powinny posiadać wymagane prawem certyfikaty.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić w Departamencie Geodezji czy, po przekazaniu niniejszej dokumentacji, na terenie objętym inwestycją nie zostały zaprojektowane i/lub wykonane inne sieci.

W terminie 6 miesięcy przed planowanym rozpoczęciem realizacji przedmiotowej inwestycji Inwestor winien powiadomić PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku, celem umożliwienia wybudowania sieci gazowej wykazanej na projekcie zagospodarowania terenu jako projektowana.

Zakres inwestycji pokazano na Projekcie zagospodarowania terenu.

BRANŻA DROGOWA	
Projektant:	Podpis:
mgr inż. Adam Kalinowski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej PDL/0036/POOD/09	