

Egz.1

TEMAT: Przebudowy ulic: Jaśminowej w m. Juchnowiec Kościelny w zakresie budowy nawierzchni jezdni, skrzyżowań i chodników oraz budowy sieci kanalizacji deszczowej z przykanalikami i wpustami, linii oświetlenia drogowego.

KATEGORIA OBIEKTU: XXV, XXVI

STADIUM: **PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻA DROGOWA**

DZIAŁKI: jedn. ewid.: Juchnowiec Kościelny, obręb Juchnowiec Kościelny
działki ewid. nr: 234/1, 283/5

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

INWESTOR: **GMINAJUCHNOWIEC 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	13
6. Tabela nr 3 TABELA MATERIAŁU - Humus	14
7. Tabela nr 4 Inwentaryzacja zieleni.....	16

II. Część rysunkowa

1. Rys. nr 1 – Plan orientacyjny; skala 1:5000	17
2. Rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu; skala 1:500	18
3. Rys. nr 3 – Profil podłużny; skala 1:50/500	19
4. Rys. nr 4 – Przekroje normalne; skala 1:50	20
5. Rys. nr 5 – Szczegóły konstrukcyjne; skala 1:20	21
6. Rys. nr 6/1-6/3 – Przekroje poprzeczne; skala 1:100.....	22
7. Rys. nr 7 – Plan rozbiórki, skala 1:500	26
8. Rys. nr 8 – Plan tyczenia osi – skala 1:500.....	27
9. Rys. nr 9 – Inwentaryzacja zieleni, skala 1:5000	28

III. Warunki i uzgodnienia

1. Warunki PGE	29
2. Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Białymstoku z dnia 29.11.2018r.....	31
3. Uzgodnienie Powiatowego Zarządu Dróg w Białymstoku z dnia 20.11.2018r.....	31

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy drogi gminnej - ul. Jaśminowej na odcinku od drogi powiatowej nr 1497B ul. Jaśminowa (przy działce o nr ewid. 94/20) do drogi powiatowej nr 1497B ul. Jaśminowa (przy działce o nr ewid. 283/24) w Juchnowcu Kościelnym w zakresie budowy nawierzchni jezdni, zjazdów, chodników dla pieszych, budowy kanalizacji deszczowej, budowy oświetlenia ulicznego i zabezpieczenia istniejącej infrastruktury technicznej na terenie gminy Juchnowiec Kościelny, powiat białostocki, województwo podlaskie.

Projekt obejmuje budowę drogi gminnej - ul. Jaśminowa na odcinku o sumarycznej długości 405,4m.

Zakres opracowania obejmuje budowę 3 odcinki drogi o sumarycznej dł. 405,4m tj.: odcinek 1 (A-B) - od km 0+000,0 do km 0+085,9; odcinek 2 (C-D) - od km 0+000,0 do km 0+225,5; odcinek 3 (E-F) - od km 0+000,0 do km 0+094,0 oraz odcinek kanalizacji deszczowej zlokalizowany w pasie drogi powiatowej nr 1497B na działce o nr ewid. 234/1.

Działka o nr ewid. 283/5 objęta opracowaniem **posiada miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego**(Uchwała nr XXII/210/05 Rady Gminy Juchnowiec Kościelny z 31 marca 2005r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Juchnowiec Kościelny części obrębu geodezyjnego Juchnowiec Kościelny). Pozostałe działki nie posiadają aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dlatego uzyskana została **Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego** nr POR.6733.29.2018 z dnia 24.09.2018r.

Zakres projektowanych robót drogowych obejmuje:

- korekty w planie osi ulicy Jaśminowej,
- korekt profilu podłużnego ulicy zapewniającego prawidłowe odwodnienie oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu,
- wykonanie jezdni ulicy Jaśminowej o szerokości 5,0m,
- wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni ulicy dostosowanych do obciążenia ruchem KR1,
- wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych,
- wykonanie chodników dla pieszych o szerokości 2,0 - 2,50m,
- 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 zakresie infrastruktury technicznej:

- zabezpieczenie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej,
- wykonanie odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej z wpustami i przykanalikami,
- wykonanie oświetlenia ulicznego.

Całokształt projektowanej inwestycji został przedstawiony w projekcie zagospodarowania terenu. Zakres inwestycji tj. istniejący pas drogowy zaznaczono przerywaną linią koloru fioletowego i liczbami 1 ÷ 31.

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,

- wykonanie oświetlenia ulicznego,
- roboty ziemne związane z budową konstrukcji nawierzchni,
- wykonanie podbudowy,
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie nawierzchni chodników,
- 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 Jaśminowa ma status drogi gminnej. Teren, na którym usytuowana jest droga jest terenem zabudowanym i charakteryzuje go zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Ulica Jaśminowa posiada nawierzchnię gruntową szerokości 3,0 – 4,0m bez wydzielonych ciągów dla ruchu pieszego. Stan nawierzchni jest niezadawalający, 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 doziemne linie energetyczne, słupy oświetleniowe, kablowe i napowietrzne linie teletechniczne, kanalizacja sanitarna, wodociąg.

Projektowana droga gminna - ulica Jaśminowa dwukrotnie krzyżuje się z drogą powiatową nr 1497B (ulica Jaśminowa). 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. Jaśminowa do przekroju 1x2 wraz z budową zjazdów, chodników dla pieszych szerokości 2,0-2,50m, budowy kanalizacji deszczowej, oraz budowy oświetlenia ulicznego. Szerokość projektowanego pasa ruchu wynosi 2,5 m.

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 12 otworów wiertniczych o głębokości 2,50 m.

W chwili obecnej istniejąca droga posiada nawierzchnię gruntową. Pod ww. warstwami zalegają grunty wysadzinowe reprezentowane przez gliny piaszczyste i pyły piaszczyste, nasypowe piaszczyste, piaski drobne i pylaste, nośność podłoża zaliczone do grupy nośności G1, G2, G3. We wszystkich wykonanych otworach dowiercono się do wód gruntowych - warunki wodne przeciętne.

Grupę nośności podłoża zaliczono do grupy nośności G3.

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 – 5,0 m,
- spadek jezdni – 2,0 %,
- szerokość chodnika – 2,0-2,5 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 Jaśminowej,
- korekt profilu podłużnego ulicy zapewniającego prawidłowe odwodnienie oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu,
- wykonanie jezdni ulicy Jaśminowej o szerokości 5,0m,
- wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni ulicy dostosowanych do obciążenia ruchem KR1,
- wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych,
- wykonanie chodników dla pieszych o szerokości 2,0 - 2,50m,
- 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 Jaśminową można zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej. Grupę nośności podłoża, wg badań geotechnicznych, zaliczono do G3.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

A. konstrukcja jezdni ulicy Jaśminowej:

- | | |
|--|--------|
| – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej | - 8cm |
| – podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | - 4cm |
| – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0-31,5mm - C _{50/30} | - 20cm |
| – podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszyw związanych cementem klasy C5/6 | - 15cm |
| – warstwa mrozochronna - warstwa ulepszonego podłoża
grunt niewysadzinowy CBR>20% | - 22cm |

B. zjazdy indywidualne z betonowej kostki brukowej:

- warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej – koloru czerwonego - 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0-31,5mm - C 50/30 - 15cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszyw związanych cementem klasy C5/6 - 15cm

C. chodnik z betonowej kostki brukowej:

- betonowa kostka brukowa - 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 4cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego stab. mech. 0-31,5mm - CNR - 15cm
- warstwa mrozochronna - warstwa ulepszanego podłoża
grunt niewysadzinowy CBR>20% - 10cm

Projektowaną nawierzchnię drogi należy ująć obustronnie krawężnik betonowy 15x30cm ustawionym na ławie betonowej z oporem. Krawężniki należy ustawić ze światłem 12cm. Ławy betonowe należy wykonać z betonu klasy C16/20. Dodatkowo nawierzchnię chodnika i zjazdów indywidualnych należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30cm posadowionym na ławie betonowej z oporem z betonu klasy C12/15.

3.4. Droga w planie

Początek i koniec projektowanej budowy ulicy Jaśminowej dowiązano do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1497B (ul. Jaśminowa). Oś ulicy ma długość 405,4m i składa się z odcinków prostych. **Zakres opracowania objęty wnioskiem o pozwolenie na budowę obejmuje 3 odcinki drogi o sumarycznej dł. 405,4m tj.: odcinek 1 - od km 0+000,0 do km 0+085,9; odcinek 2 - od km 0+000,0 do km 0+225,5; odcinek 3 - od km 0+000,0 do km 0+094,0 oraz odcinek kanalizacji deszczowej zlokalizowany w pasie drogi powiatowej nr 1497B na działce o nr ewid. 234/1.**

3.5. Rozwiązania wysokościowe

Na całości opracowania przewiduje się dowiązanie do 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 0,50% do 2,00%, promienie łuków wypukłych R=2000 m, wklęsłych R=600 m, co zapewni komfort jazdy i prawidłowe odprowadzenie wód opadowych.

Początek i koniec trasy dowiązano do drogi powiatowej nr 1497B. Niweletę opracowano w dowiązaniu do państwowego układu wysokościowego.

W ramach projektu przewiduje się zaprojektowanie nowej konstrukcji nawierzchni.

3.6. Przekroje normalne

Na projektowanym odcinku ulica Jaśminowa będzie miała jezdnię szerokości 5,0m ograniczona obustronnie krawężnikiem betonowym 15x30 cm wyniesionym na wys. 12cm. Przekrój nawierzchni drogi zaprojektowano jako daszkowy o spadku poprzecznym 2 %. Za krawężnikiem zaprojektowano chodniki dla pieszych o szerokości 2,0 - 2,50m z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm ograniczone obrzeżem betonowym 8x30cm.

3.7. Zjazdy

Zaprojektowano obsługę komunikacyjną działek przyległych do projektowanej drogi poprzez wykonanie zjazdów indywidualnych. Projektowane zjazdy mają szerokość 4,0 – 5,0 m i nawierzchnię z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm. Zjazdy z kostki za projektowanym chodnikiem obramowano obrzeżem betonowym 8x30 cm a na połączeniu zjazdu z drogą gminną zaprojektowano krawężniki betonowe – najazdowe wyniesione na wys. 4 cm

od krawędzi nawierzchni ul. Jaśminowej. 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 skrzyżowania z drogą powiatową nr 1497B pozostawiono w obecnych lokalizacjach. Przecięcie krawędzi jezdni ulicy Jaśminowej z drogą powiatową nr 1497B wyokrąglono łukiem kołowym o promieniu 10,0m.

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. Chodniki

W ramach inwestycji przewiduje się budowę chodników. Minimalna szerokość chodników wynosi 2,0 m o pochylenie poprzeczne 1-3%. Opaski gruntowe za chodnikami mają szerokości 0,2-0,5 m z pochyleniem poprzecznym 8%. W na przejściach dla pieszych i w ciągach komunikacyjnych należy wykonać obniżenia krawężnika z rampą dla pieszych wykonanych z płytek o fakturze rozpoznawalnej dla osób niewidomych i słabowidzących – lokalizacja zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

3.10. 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.

3.11. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Chodniki zaprojektowano o szer. min. 2,0 m i spadkach podłużnych nie przekraczających 6%. Przy przejściach dla pieszych zostaną wykonane rampy z płytek o fakturze rozpoznawalnej przez osoby niewidome.

3.12. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane z budową ulicy Jaśminową obliczono metodą przekrojów poprzecznych. W objętościach mas ziemnych uwzględniono wszystkie elementy tj. rozbiórkę istniejących nawierzchni, wykopy i nasypy.

3.13. 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

3.14. Oświetlenie uliczne

Zakresem projektu jest budowa kablowych linii oświetleniowych. Na przebudowywanej ulicy nie istnieją linie oświetleniowe.

Projekt wykonawczy przebudowy linii elektroenergetycznych stanowi oddzielne opracowanie.

Rozwiązania szczegółowe i lokalizacje przedstawiono w PZT

3.15. Telekomunikacja i elektroenergetyka

W niniejszym opracowaniu ujęto jedynie zabezpieczenie miejsc skrzyżowań z nawierzchniami utwardzonymi. Kable telefoniczne i elektroenergetycznej zostaną zabezpieczone rurami dwudzielnymi typu A 120 PS.

3.16. 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 i liniach teletechnicznych podziemnych pod projektowaną nawierzchnią jezdni, oraz pod nowoprojektowanymi zjazdami zaprojektowano dwudzielną rurę ochronną.

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 10 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 zostanie uzyskana decyzja zgody na wycinkę

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 zutilizowany o ile Inwestor nie zdecyduje inaczej.

7. PRACE DODATKOWE

Wszystkie studnie kanalizacyjne, zasowy 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, dodatkowo pod nawierzchnią jezdni przy przejściu przez jezdnię linii elektroenergetycznych ułożyć rury rezerwowe z zabezpieczonymi końcówkami.

Istniejące nawierzchnie na połączenie z projektowanymi należy dostosować wysokościowo do projektowanych rzędnych. Na dojeźcach 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.

Zakres inwestycji pokazano na Projekcie zagospodarowania terenu.

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