

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa ulicy Kasztelańskiej wraz z odwodnieniem, na działkach o numerach ewidencyjnych: 551, 552/15, 552/19, 553/4, 553/6, 553/11; 711; 735/2; obręb Sierpc, gmina -Miasto Sierpc, powiat Sierpc, województwo mazowieckie.

INWESTOR : Gmina Miasto Sierpc, 09-200 Sierpc, ul. Piastowska 11a

RODZAJ ROBÓT : Drogowe **Projekt budowlany - Tom I**
NAZWA : Budowa ulicy Kasztelańskiej wraz z odwodnieniem, na działkach o numerach ewidencyjnych: 551, 552/15, 552/19, 553/4, 553/6, 553/11; obręb Sierpc, gmina-Miasto Sierpc, powiat Sierpc, województwo mazowieckie.
PROJEKTANT /branża drogowa/: mgr inż. A.Gryckiewicz, upr. nr Wa-220/02
SPRAWDZAJĄCY/br.drogowa/ : mgr inż. Michał Pakieła, upr. nr MAZ/0172/POOD/11

RODZAJ ROBÓT : Drogowe **Projekt budowlany - Tom II**
NAZWA : Skrzyżowanie ulicy Kasztelańskiej z ul.Kilińskiego -drogą wojewódzką nr 541 Lubawa -Dobrzyń n/Wisłą w km 87+147, na działce o numerze ewidencyjnym 711; obręb Sierpc, gmina- Miasto Sierpc, powiat Sierpc, województwo mazowieckie.
PROJEKTANT /branża drogowa/: mgr inż. A.Gryckiewicz, upr. nr Wa-220/02
SPRAWDZAJĄCY/br.drogowa/ : mgr inż. Michał Pakieła, upr. nr MAZ/0172/POOD/11

RODZAJ ROBÓT : Sanitarne - kd **Projekt budowlany - Tom III**
Budowa kanalizacji deszczowej na ulicy Kasztelańskiej w Sierpcu, na działkach o numerach ewidencyjnych: 551, 552/15, 552/19, 553/4; 711; 735/2; obręb Sierpc, gmina - Miasto Sierpc, powiat Sierpc, województwo mazowieckie.

PROJEKTANT /branża sanitarna/: mgr inż. Jarosław Moderacki, upr. nr Wa-68/01
SPRAWDZAJĄCY/br.sanitarna/ : mgr inż. Maria Nowak, upr. nr 43/89

WYKAZ UZGODNIEŃ, POZWOLEŃ, ZAŚWIADCZEŃ i OPINII **Tom IV**

Projektant /Branża drogowa/

Sprawdzający/Branża drogowa/

OPRACOWANIE : mgr inż. Andrzej Dobruch
Sierpc, listopad 2014r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ROBOTY DROGOWE TOM II.
RODZAJ ROBÓT : Drogowe Projekt budowlany - Tom II
NAZWA : Skrzyżowanie ulicy Kasztelańskiej z ul.Kilińskiego -drogą wojewódzką
nr 541 Lubawa -Dobrzyń n/Wisłą w km 87+147, na działce o numerze
ewidencyjnym 711; obręb Sierpc, gmina- Miasto Sierpc, powiat Sierpc,
województwo mazowieckie.

A. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa

1.Przedmiot inwestycji	str.3
2.Istniejący stan zagospodarowania terenu, w tym rozbiórki i obiekty do wykorzystania	str.3
3.Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym sieci, układ komunik. i zieleni.	str.4
4.Zestawienie powierzchni części zagosp. terenu, pow. zieleni lub biolog. czynnej	str.4
5.Informacja o wpisie do rejestru zabytków	str.4
6.Wpływ eksploatacji górniczej	str.4
7.Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz dla higieny i zdrowia użytkowników	str.4
8.Konieczne dane wynikające ze specyfiki obiektu budowlanego.	str.5

B.Projekt zagospodarowania terenu – część rysunkowa. spis rysunków str.5

1.Orientacja	rys.nr 0
2.Projekt zagospodarowania terenu	Rys.nr 1

A. Projekt architektoniczno-budowlany -część opisowa str.6

1.Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego, zestawienie powierzchni, długość , szerokość	str.6
2.Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań	str.6
3.Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne , nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż trasy oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych oraz istotne ze względów bezpieczeństwa , z uwzględnieniem stref ochronnych	str.7
4.Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi : -zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków, -emisja zanieczyszczeń gazowych, -rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów, -właściwości akustyczne oraz emisja drgań, -wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi , w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,	str.8
5.Warunki ochrony przeciwpożarowej .	str.9
6.Wyniki badań geologiczno-inżynierskich oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.	str.9
7. Opinia geotechniczna	str.10
8.Zestawienie robót drogowych	str.10

B.Projekt architektoniczno- budowlany -część rysunkowa spis str.11

1.Przekroje konstrukcyjne	rys. nr 2
2.profil podłużny	rys. nr 3

9.Informacja BIOZ	str.12
-------------------	--------

WYKAZ UZGODNIENÍ, pozwoleń ,zaświadczeń i opinii

1.Uzgodnienie Orange Polska S.A.,pismo nr 64239/TODDRRU/P/2014 z dn.23.10.2014r.	str. 1-3
2.Uzgodnienie Gazowni, Zakład w Ciechanowie, pismo znak: CZTI/4310000521/413/2014 z dn.17.10.2014r.	str.4-21 /18 str./
3.Uzgodnienie MWKZ Decyzja nr 327/2014 z dn.19.11.2014r. - pozwolenie konserwatorskie	str.22-23
4.Uzgodnienie ZUD nr G.6630.297.2014, z dn.12.11.2014r.	str.24-28
5.Uzgodnienie Urzędu Marszałk. Woj.Maz. w W-wie z dn.14.11.2014r.	str. 29-30
6.Uzgodnienie Maz. Zarządu Dróg Woj.w W-wie z dn.25.11.2014r.	str. 31-33
7.Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego obszarów położonych wzdłuż rzeki Sierpienicy w granicach administracyjnych miasta Sierpca , Sierpc 2010r.	str. 34-66
11.Uprawnienia budowlane projektanta br. drogowej	str. 101
12.Zaświadczenie Izby Inżynierów projektanta	str. 102
13.Oświadczenie projektanta br. drogowej	str. 103
14.Uprawnienia budowlane sprawdzającego br. drogowej	str. 104
15.Zaświadczenie Izby Inżynierów sprawdzającego	str. 105
16.Oświadczenie sprawdzającego br. drogowej	str. 106

OPRACOWANIE : mgr inż. Andrzej Dobruch

Sierpc, listopad 2014r.

OPIS TECHNICZNY Branża drogowa Projekt budowlany-Tom I

A. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa

do projektu budowlanego drogowego : „Skrzyżowanie ul. Kasztelańskiej z ul. Kilińskiego, drogą wojewódzką nr 541 Lubawa – Dobrzyń n. Wisłą w km 87+147, na działce o numerze ewidencyjnym 711, obręb Sierpc, gmina Sierpc, powiat Sierpc, województwo mazowieckie.”

1.Przedmiot inwestycji.

1.1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora Gminy Miasta Sierpc.
- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
- mapę sytuacyjno wysokościową w skali 1:500 aktualną do celów projektowych
- ustalenia z inwestorem
- szczegółowe specyfikacje techniczne
- pomiary uzupełniające z inwentaryzacją stanu istniejącego
- badania geologiczne podłoża gruntowego
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 43 poz. 430)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 r. (Dz.U. Nr 199 poz. 1227 par. 3 ust. 1 pkt. 60) w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

1.2. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa skrzyżowania ulicy Kasztelańskiej z ulicą Kilińskiego – drogą wojewódzką nr 541 Lubawa 0 Dobrzyń n. Wisłą w km 87+147. Działka o nr ewidencyjnym 711.

2. Istniejący stan zagospodarowania:

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja, stanowi ulica o nawierzchni żużlowej i gruntowej bez utwardzonych chodników. Teren jest własnością Gminy – Miasta Sierpc.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym sieci, układ komunik. i zieleni.

W ramach projektu drogowego przewidziano wykonanie fragmentu ulicy Kasztelańskiej, szerokości jezdni 5,0m, o nawierzchni z kostki kamiennej granitowej, oraz chodnika szerokości 2,0m, o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, kolorowej grub. 6cm, zgodnie z warunkami konserwatorskimi, zawartymi w decyzji -pozwoleniu konserwatorskim.

Zakres robót mieści się w granicach pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 541 w Sierpcu, w obrębie przebudowy skrzyżowania ulicy Kasztelańskiej z ulicą Kilińskiego. Konstrukcja skrzyżowania i jego geometria zostały zaakceptowane i uzgodnione przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie oraz Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w W-wie.

Szczegółowe rozmieszczenie poszczególnych elementów drogowych, ich wymiary i rzędne wysokościowe przedstawiono na planie projektu zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 1.

4. Zestawienie powierzchni części zagosp. terenu, pow. zieleni lub biolog. czynnej

- nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej	- 52 m ²
- chodnik z kostki brukowej granitowej	- 24 m ²
- trawnik	- 14 m ²
Razem	90 m ²

Brak drzew i krzewów do usunięcia.

5. Informacja o wpisie do rejestru zabytków:

Projektowana przebudowa skrzyżowania znajduje się w otoczeniu obiektu zabytkowego: drewnianego domu mieszkalnego wzniesionego XVIII wieku, zwyczajowo zwanego „Kasztelanką”, wpisanego do rejestru zabytków wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 50m. (Numer rejestru zabytków dawnego województwa płockiego 33/113W, data wpisania 25.01.1958r.)

6. Wpływ eksploatacji górnictwa:

Nie dotyczy.

7. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz dla higieny i zdrowia użytkowników:

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 r. (Dz.U. Nr 199 poz. 1227 par. 3 ust. 1 pkt. 60) w sprawie określenia

przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

8.Konieczne dane wynikające ze specyfiki obiektu budowlanego.

Budowa skrzyżowania ul. Kasztelańskiej z ul. Kilińskiego która jest drogą wojewódzką nr 541 Lubawa – Dobrzyń n. Wisłą w km 87+147, na działce o numerze ewidencyjnym 711, jest realizowane w ramach budowy nawierzchni ulicy i kanalizacji deszczowej w ulicy Kasztelańskiej.

Budowa nie powoduje kolizji z żadną z istniejących sieci uzbrojenia podziemnego.

Kable telefoniczne i sieć gazowa z przyłączami znajdują się pod chodnikiem, jeśli przebiegają w ulicy zabezpieczone są rurami ochronnymi, natomiast wodociąg i kanał sanitarny z przyłączami nie wymagają zabezpieczenia.

Występuje zbliżenie w planie ze studniami kanalizacji sanitarnej , sieci gazowej oraz kabla energetycznego od których należy zachować odstęp co najmniej 0,5m.

Ponadto robiąc wykopy pod chodnik , krawężniki i obrzeża następuje zbliżenie w pionie do sieci telekomunikacyjnej i gazowej.

Należy zachować warunki techniczne TP S.A. oraz gazowni Zakład Ciechanów.

II. Projekt zagospodarowania terenu – część rysunkowa.

1.Orientacja

2.Projekt zagospodarowania terenu

Rys.nr 1

Projektant

Sprawdzający

Opracowanie:

1.Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego, zestawienie powierzchni, długość , szerokość

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa skrzyżowania ulicy Kasztelańskiej z ulicą Kilińskiego – drogą wojewódzką nr 541 Lubawa - Dobrzyń n. Wisłą w km 87+147. Działka o nr ewidencyjnym 711.

Ulica Kasztelańska jest drogą gminną o szerokości w liniach rozgraniczających 5,0-10,0 m obsługującą komunikacyjnie zabudowę mieszkaniową i usługową.

Ulica Kilińskiego jest drogą wojewódzką nr 541 Lubawa-Dobrzyń n/Wisłą , w km 87+147 tej drogi znajduje się przebudowywane skrzyżowanie.

Długość skrzyżowania -2,5m

Szerokość skrzyżowania - 5,0m

Promień łuku - 8,0m.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej	- 52 m ²
- chodnik z kostki brukowej betonowej	- 24 m ²
- trawnik	- 14 m ²
Razem	90 m ²

2.Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań

Ulica Kasztelańska na skrzyżowaniu i w najbliższym przebiegu będzie miała jezdnię o nawierzchni z kostki brukowej granitowej grubości 10cm. Szerokość jezdni 5,0m na głównym odcinku dochodzącym do drogi wojewódzkiej.

Prawostronny chodnik szerokości 2.0m z kostki brukowej granitowej na najszerszym odcinku ulicy.

Na skrzyżowaniu zaprojektowano przekrój uliczny, z jezdnią szerokości 5,0, chodnikiem dwustronnym szerokości 2,0m.

Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy zostało zrealizowane poprzez zaprojektowanie skrzyżowania w miejscu obecnie istniejącego o nawierzchni gruntowej.

Nawierzchnia jezdni i chodnika została ustalona przez Inwestora Gminę Miasto Sierpc oraz Konserwatora zabytków w dokumentach :

1.Miejscowy plan zagospodarowania terenu,

2.Pozwolenie konserwatorskie.

3. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne , nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż trasy oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych oraz istotne ze względów bezpieczeństwa , z uwzględnieniem stref ochronnych

3.1. Konstrukcja skrzyżowania i jego geometria zostały zaakceptowane i uzgodnione przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie oraz Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w W-wie.

3.2. Konstrukcja nawierzchni:

a) jezdnia:

- kostka kamienna granitowa grub. 10cm
- podsypka piaskowa grub. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm
- warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego grub. 20

b) chodniki:

- nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej , szaro -rudej grub. 6cm.
- podsypka piaskowa grub. 3cm
- warstwa odsączająca z piasku grub. 10cm

c) trawniki:

- warstwa z ziemi urodzajnej grub. 10cm
- obsianie trawą z nawożeniem azofoską

3.2 Mrozoodporność

Łączna grubość nawierzchni wynosi $10+5+20+20=55\text{cm}$

Wymagana grubość ze względu na mrozoodporność dla kategorii ruchu KR1 i grupy nośności G1 wynosi $0.4h_z=40\text{cm}$. Warunek mrozoodporności jest zatem spełniony, gdzie $h_z=1,0\text{m}$ - granica przemarzania.

3.3. Komunikacja dla niepełnosprawnych:

Dla ułatwienia komunikacji osób niepełnosprawnych należy obniżyć krawężnik w miejscach przejść dla pieszych do 2 cm ponad poziom jezdni przy krawężniku.

3.4 Ochrona środowiska:

W trakcie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia należy zapewnić ochronę środowiska w poniższym zakresie:

- ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas urządzeń,

- wibrację, zakłócenia elektryczne, zapylenie – na etapie budowy i eksploatacji instalacji – ewentualne uciążliwości należy ograniczyć do granic własności.
- ochrona przed zanieczyszczeniami powietrza, wody, gleby – na etapie budowy i eksploatacji instalacji.
- ochrona istniejącej zieleni przed zniszczeniem – na etapie budowy i eksploatacji obiektu.

3.5 Technologia i odbiory robót:

Roboty należy wykonać zgodnie ogólnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, z uwzględnieniem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej, opracowanej w oparciu o Ogólne Specyfikacje Techniczne, wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie.

Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu powinny być przeprowadzone w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek, bez hamowania postępu robót. Wykonawca zgłasza do odbioru zakończony element, przedstawia wyniki badań z bieżącej kontroli. Odbierający zleci ewentualne przeprowadzenie badań uzupełniających, jeżeli zaistnieją jakiegokolwiek wątpliwości co do jakości robót lub rzetelności badań wykonawcy. Koszty tych badań ponosi wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. Nadzór określi zakres robót poprawkowych, zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość. Roboty poprawkowe wykonawca wykona na własny koszt, w terminie ustalonym z inwestorem. Do obowiązków wykonawcy należy dostarczenie materiałów zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i SST.

Wykonawca ma obowiązek powiadomić inwestora o proponowanych źródłach zaopatrzenia materiałowego i uzyskać akceptację. Roboty w których znajdują się niezbadane i nieakceptowane materiały wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich odrzuceniem.

Prefabrykaty powinny posiadać atest reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dostawy – dotyczący konkretnej roboty. Odbiór robót zgodnie z warunkami technicznymi, obowiązującymi normami technicznymi, oraz w oparciu o Szczegółową Specyfikację Techniczną.

W obrębie istniejącego uzbrojenia roboty ziemne wykonywać ręcznie, by uniknąć ich uszkodzenia. Przed przystąpieniem do robót, zlokalizować kolizje z istniejącym uzbrojeniem. Przy wykryciu uzbrojenia nie zinwentaryzowanego kolidującego z wykonaniem robót, fakt ten zgłosić użytkownikowi uzbrojenia lub inwestorowi.

4.Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi :

-zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków,

Obiekt nie generuje zapotrzebowania na wodę.

Wody opadowe spływające z jezdni sprowadzane są do kanalizacji deszczowej .

Umożliwia to konstrukcja jezdni o nawierzchni o spadku poprzecznym 2% jednostronnym.

Ilość i jakość odprowadzanych wód opadowych opisana jest w Tomie II niniejszego projektu pn. "Budowa kanalizacji deszczowej na ulicy Kasztelańskiej w Sierpcu,".

-emisja zanieczyszczeń gazowych,

Nie występuje

-rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów,

Nie występuje

-właściwości akustyczne oraz emisja drgań,

Nie występuje

-wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi , w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

Skrzyżowanie po wybudowaniu nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan - brak drzew oraz glebę i wody powierzchniowe i podziemne.

5.Warunki ochrony przeciwpożarowej .

Elementy zaprojektowanej drogi nie podlegają ochronie przeciwpożarowej.

6.Wyniki badań geologiczno-inżynierskich oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.

A)Warunki gruntowe

- proste- grunty jednorodne genetycznie i litograficznie , zalegające poziomo, nieobejmujące mineralnych gruntów słabonośnych,
- poziomu wód gruntowych nie stwierdzono do poziomu -2,0 m.p.p.t
- brak niekorzystnych zjawisk geologicznych.

B)Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia drogi:

1) zaliczenie obiektu budowlanego do odpowiedniej kategorii geotechnicznej:

-kategoria geotechniczna pierwsza- obiekt budowlany o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych /wykopy do głębokości 1,2m i nasypy budowlane do wysokości 3,0m wykonywane przy budowie dróg /

2)zaprojektowanie odwodnień budowlanych

-odwodnienie jezdni do systemu kanalizacji deszczowej.

3)ocena przydatności gruntów

- przeprowadzone badania geotechniczne potwierdzają wystarczającą

- przydatność gruntów,
- 4) *zaprojektowanie barier lub ekranów uszczelniających*
- nie zachodzi potrzeba,
- 5) *określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego*
- nośność jezdni i jednocześnie podłoża gruntowego bez przeprowadzania sondowania określa się jako wystarczającą dla drogi kat. ruchu 1.
Droga o ustalonym przebiegu w planie, bez widocznych kolein, bez objazdów miejsc o gorszej nośności.
Nośność jezdni nie mniejsza niż 100kN/oś.
- 6) *ustalenie wzajemnego oddziaływania drogi i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania drogi z obiektami sąsiadującymi*
- wybudowanie jezdni składającej się z warstw konstrukcyjnych podbudowy oraz jezdni nie zmieni zasadniczo dotychczasowego oddziaływania drogi na podłoże gruntowe.
Ponadto nie przewiduje się znaczącego zwiększenia ruchu pojazdów mechanicznych zwłaszcza ciężarowych.
- 7) *ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów*
- brak skarpy w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy.

7. Opinia geotechniczna.

Kategorię geotechniczną skrzyżowania przyjęto jak dla całej ulicy Kasztelańskiej na podstawie badań geotechnicznych gruntu pod drogą, obserwacji geodezyjnej zachowania się obiektów sąsiednich ustala się na pierwszej.

Na podstawie powyższych opinii oraz badań i obserwacji a także map geodezyjnych d/c projektowych stwierdza się, że grunty pod projektowaną drogą są przydatne na potrzeby przebudowy drogi.

Nie zachodzi potrzeba wzmacniania podłoża pod skrzyżowaniem.

8. Zestawienie robót drogowych

1. Powierzchnia terenu:

$$2,75 \times 20,91 = 57,59 \text{m}^2$$

2. Roboty ziemne:

$$\text{Wykopy } 11,11 + 1,24 + 2,34 = 14,69 \text{m}^3$$

3. Roboty rozbiórkowe:

Nawierzchnia z trylinki
 $20,0 \times 2,0 = 40\text{m}^2$

4. Wywiezienie gruzu:

$$6,0 \times 0,15 + 44,0 \times 0,07 + 22,0 \times 0,30 \times 0,15 + 1,485 + 22,0 \times 0,30 \times 0,08 = 6,983\text{m}^3$$

5. Nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej wys. 10cm:

$$31,82\text{m}^2$$

6. Chodnik z kostki kamiennej granitowej wys. 6cm:

$$9,33 + 8,33 = 17,66\text{m}^2$$

7. Krawężnik kamienny granitowy 30x15cm:

$$6,77 + 6,27 = 13,04\text{m}$$

8. Krawężnik kamienny granitowy 30x20cm:

$$20,84\text{m}$$

9. Obrzeże kamienne granitowe 30x8cm:

$$2,75 + 1,85 + 3,43 + 1,73 = 9,76\text{m}$$

10. Trawniki:

$$2,18 + 1,40 = 3,58\text{m}^2$$

B. Projekt architektoniczno- budowlany

-część rysunkowa spis

1. Przekroje konstrukcyjne

rys. nr 2

2. Profil podłużny

rys. nr 3

Projektant

Sprawdzający

Opracowanie:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA **I OCHRONY ZDROWIA**

OBIEKT: Skrzyżowanie ul. Kasztelańskiej z ul. Kilińskiego, drogą wojewódzką nr 541 Lubawa – Dobrzyń n. Wisłą w km 87+147, na działce o numerze ewidencyjnym 711, obręb Sierpc, gmina Sierpc, powiat Sierpc, województwo mazowieckie.

ADRES INWESTYCJI: Ulica Kasztelańska w Sierpcu

INWESTOR: Urząd Miejski w Sierpcu
ul. Piastowska 11a; 09-200 Sierpc

PROJEKTANT mgr inż. Aleksander Gryckiewicz

1. Dane ogólne.

1.1.Podstawa opracowania:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane i jego aktualizacja oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126)

1.2.Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanej inwestycji, która stanowi wytyczne do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz) uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

1.3.Charakterystyka obiektu:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa skrzyżowania ulicy Kasztelańskiej z ulicą Kilińskiego – drogą wojewódzką nr 541 Lubawa 0 Dobrzyń n. Wisłą w km 87+147. Działka o nr ewidencyjnym 711.

Część opisowa.

2.1.Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

W ramach inwestycji projektowana jest przebudowa jezdni i chodników.

Zakres robót:

- roboty ziemne
- roboty betonowe
- ustawienie krawężników kamiennych
- ułożenie nawierzchni z kostki kamiennej
- wykonanie chodników z kostki kamiennej
- wykonanie trawników
- ustawienie znaków drogowych.

2.2.Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie działki nie występują żadne obiekty budowlane.

2.3.Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Roboty będą wykonywane w granicach pasa drogowego ulicy Kasztelańskiej.

2.4.Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

W trakcie realizacji robót budowlanych – drogowych należy się liczyć z zagrożeniami występującymi podczas robót związanych z pracą urządzeń, maszyn budowlanych i środków transportowych. Maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być eksploatowane i obsługiwane zgodnie z dokumentacją techniczną – ruchową oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia powinny być utrzymana w stanie zapewniającym ich sprawność, stosowane wyłącznie do prac do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby. W przypadku uszkodzenia powinny być niezwłocznie unieruchomione i odłączone. Przed rozpoczęciem pracy i po zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem technicznym i bezpiecznego użytkowania. Czas występowania zagrożeń – przez okres prowadzenia robót budowlanych.

2.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż:

- przeszkolenie BHP- przeszkolenie p/poż- badania lekarskie

Wszystkie roboty budowlane – drogowe objęte projektem, ich poszczególne etapy i elementy, należy wykonywać z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP dla poszczególnych robót. Zgodnie z art.22 ust.3 ustawy Prawo Budowlane (aktualizacja) kierownik budowy jest zobowiązany do zapewnienia i koordynowania działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Zorganizowanie procesu realizacji budowy z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia spoczywa również zgodnie z ustawą na inwestorze.

2.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

- aktualne świadectwa zdrowia pracowników
- środki ochrony osobistej (kamizelki ochronne, kaski, okulary, rękawice ochronne)
- właściwa odzież ochronna i obuwie
- stała łączność telefoniczna
- dobra i właściwa organizacja placu budowy, tak aby pomieścić wszystkie urządzenia potrzebne na czas budowy, wytyczenie dróg na czas budowy, zachowanie czystości i porządku.

Dla projektowanej inwestycji nie występują strefy szczególnego zagrożenia zdrowia.

Teren realizacji wraz z zapleczem budowy będzie wygrodzony uniemożliwiając wstęp osobom postronnym. Bezpieczna i sprawna komunikacja, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń zapewniona będzie od strony ulicy Kilińskiego.

Opracował: