

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA DROGOWA

TOM II

Nazwa inwestycji:

**PRZEBUDOWA ULIC W OTMUCHOWIE: ETAP I- UL. KRAKOWSKA
(NA ODCINKU OD UL. WARSZAWSKIEJ W KIERUNKU RYNKU),
LOMPY, CICHA, ŻEROMSKIEGO, PLAC JANA PAWŁA II ORAZ
ULICA ROOSEVELTA**

Inwestor:

GMINA OTMUCHÓW, ul. ZAMKOWA 6, 48-385 OTMUCHÓW

Kategoria obiektu budowlanego: **IV, XXV, XXVI**

Adres budowy: **GMINA OTMUCHÓW, MIEJSCOWOŚĆ OTMUCHÓW**

Działki pod inwestycje: Obręb: 0001 Otmuchów dz. nr: 702, 736, 734, 746, 719, 732, 733, 809, 810, 790, 811/5, 811/7, 735, 371, 370/4, 370/2, 759

BRANŻA / ZAKRES	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Branża drogowa/Projektant	mgr inż. Tomasz Kosior	WKP/0095/PWOD/07	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Branża drogowa/Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Janaszczyk	20/75	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Branża drogowa/Opracowujący	inż. Michał Suchecki	-	-	

EGZ.4

Marzec, 2017

Spis treści

1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA	29
1.1. Zespół projektowy	29
2. CZĘŚĆ OGÓLNA	30
2.1. Przedmiot opracowania	30
2.2. Zleceniodawca	30
2.3. Jednostka projektowa	30
2.4. Podstawa opracowania	30
2.5. Zestawienie działek pod inwestycję	31
2.6. Podstawowy zakres inwestycji	31
2.7. Stan istniejący	32
2.8. Fotoinwentaryzacja stanu istniejącego	32
3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	34
3.1. Opis trasy w planie	35
3.2. Opis trasy w przekroju podłużnym	38
3.3. Przekrój poprzeczny	38
4. KONSTRUKCJA	39
4.1. Konstrukcja nawierzchni ulicy Krakowskiej	39
4.2. Konstrukcja nawierzchni ulicy Lompy	39
4.3. Konstrukcja nawierzchni ulicy Żeromskiego	39
4.4. Konstrukcja nawierzchni ulicy Cichej	40
4.5. Konstrukcja nawierzchni ulicy Roosevelta	40
4.6. Konstrukcja nawierzchni parkingów przy ul. Lompy, Cichej	40
5. MROZOODPORNOŚĆ PODŁOŻA NAWIERZCHNI	40
6. ODWODNIENIE	41
7. PROJEKTOWANE ZJAZDY	41
8. BRANŻE TOWARZYSZĄCE- BRANŻA ELEKTRYCZNA	41
9. PROJEKTOWANE OPORNIKI I KRAWĘŻNIKI	41
10. NASADZENIA DRZEW	42
11. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	42
12. EKSPLOATACJA GÓRNICZA NA DZIAŁKĘ POD INWESTYCJĘ	42
13. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU INWESTYCJI WPISANEJ DO REJESTRU ZABYTKÓW	42

14. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH.....	42
15. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	43
16. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO	43
17. WARUNKI CHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	43
18. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	43
18.1. Wstęp	43
18.2. Zagrożenia powstające przy wykonywaniu następujących robót.....	43
18.3. Zabezpieczenie robót.....	44
18.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót	44
19. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	44

1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA

1.1. Zespół projektowy

Projektant:	mgr inż. Tomasz Kosior
Sprawdzający:	mgr inż. Zbigniew Janaszczyk
Asystent Projektanta:	inż. Michał Suchecki

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu branży drogowej jest przebudowa ulic w Otmuchowie: Etap I- ul. Krakowska, Lompy, Cicha, Żeromskiego, Plac Jana Pawła II oraz ulica Roosevelta.

2.2. Zleceniodawca



Gmina Otmuchów
ul. Zamkowa 6
48-385 Otmuchów

2.3. Jednostka projektowa



BIURO PROJEKTOWE
ESPEJA
62-800 KALISZ
ul. GÓRNOŚLĄSKA 8/13

2.4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Otmuchów, a firmą Biuro Projektowe Espeja, ul. Górnośląska 8/13, 62-800 Kalisz.

Materiały na których oparto się podczas projektowania:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500,
- uzgodnienia z inwestorem,
- ogólna inwentaryzacja w pasie drogowym,
- mapa ewidencyjna, mapa zasadnicza,
- obowiązujące przepisy prawne i techniczne.

2.5. Zestawienie działek pod inwestycję

Tabela 1 Zestawienie działek inwestycyjnych

lp.	Obręb	Numer działki	Typ
1	0001 Otmuchów	702	Inwestycyjne
2	0001 Otmuchów	736	Inwestycyjne
3	0001 Otmuchów	734	Inwestycyjne
4	0001 Otmuchów	746	Inwestycyjne
5	0001 Otmuchów	719	Inwestycyjne
6	0001 Otmuchów	732	Inwestycyjne
7	0001 Otmuchów	733	Inwestycyjne
8	0001 Otmuchów	809	Inwestycyjne
9	0001 Otmuchów	810	Inwestycyjne
10	0001 Otmuchów	790	Inwestycyjne
11	0001 Otmuchów	811/5	Inwestycyjne
12	0001 Otmuchów	811/7	Inwestycyjne
13	0001 Otmuchów	735	Inwestycyjne
14	0001 Otmuchów	371	Inwestycyjne
15	0001 Otmuchów	370/4	Inwestycyjne
16	0001 Otmuchów	370/2	Inwestycyjne
17	0001 Otmuchów	759	Inwestycyjne

2.6. Podstawowy zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania pt.: ”Przebudowa ulic w Otmuchowie: Etap I- ul. Krakowska, Lompy, Cicha, Żeromskiego, Plac Jana Pawła II oraz ulica Roosevelta” jest inwestycja obejmująca swoim zakresem:

- wykonanie konstrukcji jezdni o nawierzchni mineralno-asfaltowej,
- wykonanie konstrukcji jezdni oraz parkingów o nawierzchni z kostki granitowej,
- wykonanie konstrukcji parkingów oraz ciągu pieszego z kamienia polnego,
- wykonanie obrzeży granitowych,
- wykonanie krawężników granitowych,
- wykonanie oporników granitowych,
- wykonanie chodników o nawierzchni z kostki kamiennej oraz płyt kamiennych,

Przebudowa ulic w Otmuchowie: Etap I- ul. Krakowska, Lompy, Cicha, Żeromskiego, Plac Jana Pawła II oraz ulica Roosevelta

- wykonanie nasadzeń drzew,
- wykonanie słupków ulicznych,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

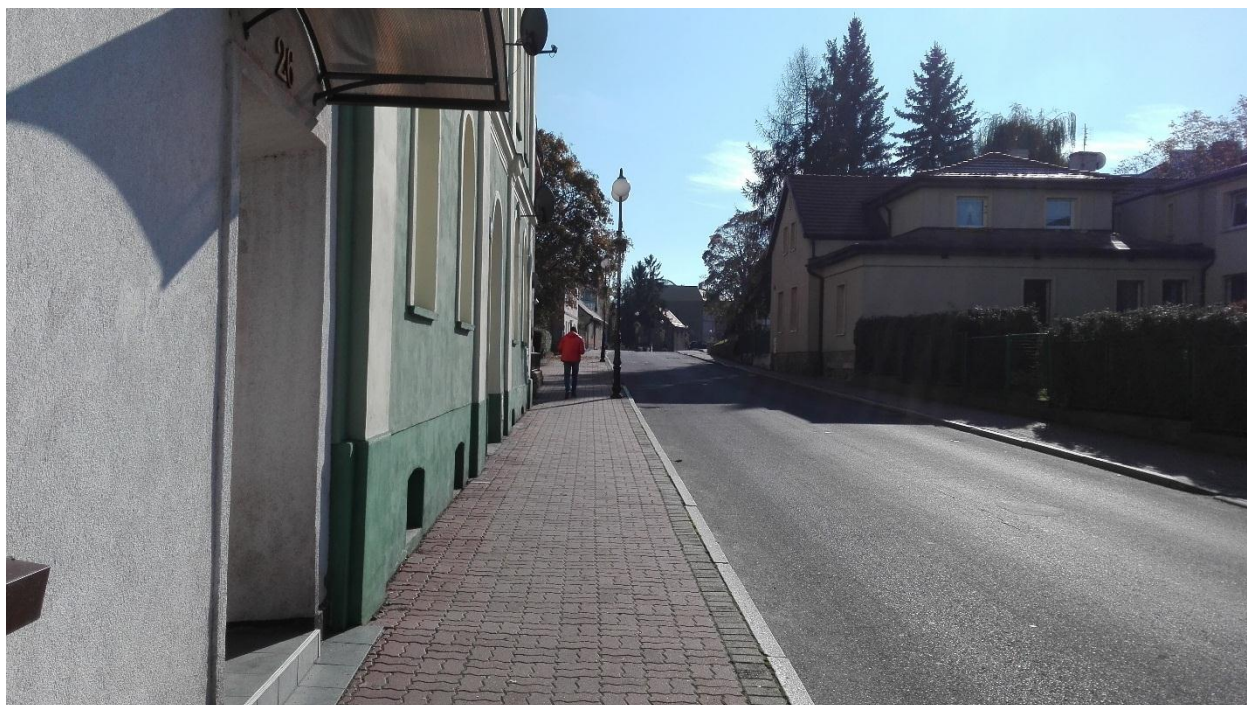
2.7. Stan istniejący

Przedmiotowe ulice znajdują się w centrum Otmuchowa. Teren ma charakter zabudowany. Istniejącą nawierzchnię dróg stanowią asfalt (ul. Krakowska, Żeromskiego), bruk (ul. Lompy), trylinka (ul. Roosevelta, Cicha) oraz kamień (ul. Rynek).

W pobliżu budowanych ulic występują sieci:

- energetyczna,
- gazowa,
- kanalizacja ogólnospławna,
- kanalizacja deszczowa,
- wodociągowa,
- teletechniczna.

2.8. Fotoinwentaryzacja stanu istniejącego



Zdjęcie 1 Ul. Krakowska- widok w stronę Rynku

Przebudowa ulic w Otmuchowie: Etap I- ul. Krakowska, Lompy, Cicha, Żeromskiego, Plac Jana Pawła II
oraz ulica Roosevelta



Zdjęcie 2 Wjazd na ulicę Cichą



Zdjęcie 3 Ul. Lompy ok. km 0+110,00

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Parametry projektowanej ulicy Krakowskiej:

- KR 1
- Klasa drogi L
- nośność 80 kN/oś
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- prędkość miarodajna: 40 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: uliczny,
- szerokość pasa ruchu: 2,25 m
- pochylenie jezdni: dwustronne: 2%.

Parametry projektowanej ulicy Lompy:

- KR 1
- Klasa drogi D
- nośność 80 kN/oś
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- prędkość miarodajna: 40 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: uliczny,
- szerokość pasa ruchu: 2,25-2,50 m
- pochylenie jezdni: dwustronne: 2%.

Parametry projektowanej ulicy Żeromskiego:

- KR 1
- Klasa drogi D
- nośność 80 kN/oś
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- prędkość miarodajna: 40 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: uliczny,
- szerokość pasa ruchu: 2,25 m

- pochylenie jezdni: jednostronne: 2%.

Parametry projektowanej ulicy Cichej:

- KR 1
- Klasa drogi D
- nośność 80 kN/oś
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- prędkość miarodajna: 40 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x1, 1x2,
- typ przekroju: uliczny,
- szerokość pasa ruchu: 2,25-3,75 m
- pochylenie jezdni: jednostronne: 2%.

Parametry projektowanej ulicy Roosevelta:

- KR 1
- Klasa drogi D
- nośność 80 kN/oś
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- prędkość miarodajna: 40 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: uliczny,
- szerokość pasa ruchu: 2,25-2,50 m
- pochylenie jezdni: jednostronne: 2%.

3.1. Opis trasy w planie

Przebieg przebudowywanej trasy pokazano na planie sytuacyjnym. Przewiduje się wykonanie nowych nawierzchni jezdni, chodników, ciągu pieszego oraz parkingów.

Przebudowa ulic w Otmuchowie: Etap I- ul. Krakowska, Lompy, Cicha, Żeromskiego, Plac Jana Pawła II oraz ulica Roosevelta

Zestawienie geometryczne elementów trasy przedstawiono w poniższych tabelach:

Tabela 2 Zestawienie elementów geometrycznych ul. Krakowskiej

Przebudowa ulicy Krakowskiej						
Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+042,92			
3	PŁK	0+042,92		18,2555	150,000	43,014
4	KŁK	0+085,94				
5	Prosta	0+085,94	0+113,90			
6	PŁK	0+113,90		10,7568	380,000	64,208
7	KŁK	0+178,11				
8	Prosta	0+178,11	0+199,49			
9	PŁK	0+199,49		8,4423	300,000	39,784
10	KŁK	0+239,27				
11	Prosta	0+239,27	0+267,74			
12	PŁK	0+267,74		3,4109	200,000	10,716
13	KŁK	0+278,45				
14	Prosta	0+278,45	0+314,94			
15	PZ	0+314,94		179,87°		
16	Prosta	0+314,94	0+412,11			
17	KT	0+412,11				

Tabela 3 Zestawienie elementów geometrycznych ul. Lompy oraz Żeromskiego

Przebudowa ulicy Lompy oraz Żeromskiego						
Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+002,69			
3	PŁK	0+002,69		5,5298	250,000	21,715
4	KŁK	0+024,40				
5	Prosta	0+024,40	0+031,89			
6	PŁK	0+031,89		38,3358	25,000	15,054
7	KŁK	0+046,95				
8	Prosta	0+046,95	0+049,84			
9	PŁK	0+049,84		2,6972	300,000	12,710
10	KŁK	0+062,55				

Przebudowa ulic w Otmuchowie: Etap I- ul. Krakowska, Lompy, Cicha, Żeromskiego, Plac Jana Pawła II oraz ulica Roosevelta

11	Prosta	0+062,55	0+079,23			
12	PŁK	0+079,23		23,3171	50,000	18,313
13	KŁK	0+097,55				
14	Prosta	0+097,55	0+109,37			
13	PŁK	0+109,37		105,6731	6,000	9,959
14	KŁK	0+119,33				
15	Prosta	0+119,33	0+124,25			
16	PŁK	0+124,25		3,6697	100,000	5,764
17	KŁK	0+130,01				
18	Prosta	0+130,01	0+167,60			
19	PŁK	0+167,60		19,2432	25,000	7,557
20	KŁK	0+175,15				
21	Prosta	0+175,15	0+179,30			
22	KT	0+179,30				

Tabela 4 Zestawienie elementów geometrycznych ul. Cichej

Przebudowa ulicy Cichej						
Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+011,13			
3	PŁK	0+011,13		45,2244	30,000	21,311
4	KŁK	0+032,44				
5	Prosta	0+032,44	0+036,41			
6	PŁK	0+036,41		35,9419	25,730	14,527
7	KŁK	0+050,94				
8	Prosta	0+050,94	0+102,26			
9	KT	0+102,26				

Tabela 5 Zestawienie elementów geometrycznych ul. Roosevelta

Przebudowa ulicy Roosevelta						
Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+40,37			
3	PŁK	0+040,37		78,2270	19,661	16,000
4	KŁK	0+060,24				

Przebudowa ulic w Otmuchowie: Etap I- ul. Krakowska, Lompy, Cicha, Żeromskiego, Plac Jana Pawła II oraz ulica Roosevelta

5	Prosta	0+060,24	0+070,229			
6	PŁK	0+070,29		34,9903	32,978	60,000
7	KŁK	0+103,27				
8	Prosta	0+103,27	0+127,11			
9	PŁK	0+127,11		2,1928	10,333	300,000
10	KŁK	0+137,45				
11	Prosta	0+137,45	0+173,48			
12	PŁK	0+173,48		24,4002	11,498	30,000
13	KŁK	0+184,98				
14	Prosta	0+184,98	0+199,91			
15	KT	0+199,91				

3.2. Opis trasy w przekroju podłużnym

Niweleta przebudowywanych ulic została zaprojektowana z maksymalnym wpisaniem do istniejącego ukształtowania terenu w celu minimalizacji robót ziemnych. Pochylenie podłoża przyjęto zgodnie z wymaganiami dla drogi gminnej. Spadek podłużny niwelety mieści się w przedziale: 0,3% na ulicy Krakowskiej do 11,45% na ulicy Cichej.

Ponadto przy projektowaniu niwelety zwrócono uwagę na warunki gruntowe, możliwości odwodnienia oraz zachowanie koordynacji trasy w planie i przekroju podłużnym.

Szczegółowe elementy trasy w przekroju podłużnym przedstawiono w części rysunkowej.

3.3. Przekrój poprzeczny

Projektowana ulica Krakowska posiadają jednoprzestrzenną jezdnię na całym odcinku projektowanej trasy o szerokości 4,50 m i pochyleniu dwustronnym 2% w kierunku krawężników. Po obu stronach przewiduje się budowę chodnika oraz zjazdów indywidualnych.

Projektowane ulice Lompy oraz Żeromskiego posiadają jednoprzestrzenną jezdnię na całym odcinku projektowanej trasy o szerokości 4,50-5,80 m i pochyleniu dwustronnym oraz jednostronnym 2% w kierunku krawężników. Po prawej stronie obu ulic przewiduje się budowę chodnika. Ponadto na ulicy Lompy ok. km 0+100,00 wykonane zostaną miejsca parkingowe po obu stronach ulicy.

Ulica Cicha posiada jednoprzestrzenną jezdnię na całym odcinku projektowanej trasy o szerokości 3,75-5,00 m i pochyleniu jednostronnym 2% w kierunku krawężników.

Szerokość projektowanej ulicy Roosevelta to 4,50-5,00 m, spadek jednostronny 2% w kierunku krawężników. Przewiduje się również budowę chodników po lewej (od ok. 0+142,00 do 0+196,00) oraz prawej stronie (od ok. 0+090,00 km do 0+170,00).

4. KONSTRUKCJA

4.1. Konstrukcja nawierzchni ulicy Krakowskiej

- **Odcinek 0+000,00 do 0+200,00**

- warstwa ścieralna z kostki granitowej wg PN-EN 1342 grubości 16 cm
- podsypka grysowa grubości 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 20 cm
- wymiana gruntu grubości 9 cm na piasek średni

- **Odcinek 0+200,00 do 0+412,00**

- warstwa ścieralna z kostki granitowej wg PN-EN 1342 grubości 16 cm
- podsypka grysowa grubości 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 20 cm
- wymiana gruntu grubości 29 cm na piasek średni

4.2. Konstrukcja nawierzchni ulicy Lompy

- warstwa ścieralna z kostki granitowej wg PN-EN 1342 grubości 16 cm
- podsypka grysowa grubości 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 20 cm

4.3. Konstrukcja nawierzchni ulicy Żeromskiego

- warstwa ścieralna z kostki granitowej wg PN-EN 1342 grubości 16 cm
- podsypka grysowa grubości 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 20 cm
- wymiana gruntu grubości 29 cm na piasek średni

4.4. Konstrukcja nawierzchni ulicy Cichej

- **Odcinek 0+000,00 do 0+050,00**

- warstwa ścieralna z kostki granitowej wg PN-EN 1342 grubości 16 cm
- podsypka grysowa grubości 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 20 cm

- **Odcinek 0+050,00 do 0+103,00**

- warstwa ścieralna z kostki granitowej wg PN-EN 1342 grubości 16 cm
- podsypka grysowa grubości 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 20 cm
- wymiana gruntu grubości 29 cm na piasek średni

4.5. Konstrukcja nawierzchni ulicy Roosevelta

- warstwa ścieralna z kostki granitowej wg PN-EN 1342 grubości 16 cm
- podsypka grysowa grubości 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 20 cm
- podbudowa z chudego betonu C8/10 grubości 25 cm

4.6. Konstrukcja nawierzchni parkingów przy ul. Lompy, Cichej

- warstwa ścieralna z kamienia polnego grub. 16 cm
- podsypka grysowa grubości 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 20 cm

5. MROZODPORNOŚĆ PODŁOŻA NAWIERZCHNI

Głębokość przemarzania: hz = 1,00 m

Kategoria obciążenia ruchem: KR1

Grupa nośności podłoża: G1

Mrozoodporność: $0,4 \text{ hz} = 0,4 \times 1,0 = 0,40 \text{ m}$

Konstrukcja drogi:

Ul. Krakowska, Lompy, Żeromskiego, Cicha $0,41 \text{ m} \geq 0,40 \text{ m} \rightarrow$ warunek spełniony

Ul. Roosevelta $0,66 \text{ m} \geq 0,40 \text{ m} \rightarrow$ warunek spełniony

6. ODWODNIENIE

Odwodnienie projektowanych ulic realizowane będzie powierzchniowo poprzez odprowadzenie wód opadowych z utwardzonych powierzchni do istniejącej kanalizacji deszczowej.

7. PROJEKTOWANE ZJAZDY

W ramach inwestycji przewidziano przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych z kostki granitowej o grubości 5 cm. Zjazdy indywidualne zaprojektowano o pochyleniu poprzecznym zgodnie z nawiązaniem wysokościowych bram wyjazdowych. Zaprojektowaną konstrukcję zjazdu indywidualnego przewidziano zgodnie z pkt. 4 projektu wykonawczego.

Zjazd indywidualny z kostki betonowej ograniczony jest opornikiem granitowym o wymiarach 12x25x100 cm ułożonym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm wraz z ławą betonową C12/15.

8. BRANŻE TOWARZYSZĄCE- BRANŻA ELEKTRYCZNA

Na projektowanych ulicach przewidziano projekt oświetlenia, który ujęty zostanie w opracowaniu: TOM III - branża elektryczna.

9. PROJEKTOWANE OPORNIKI I KRAWĘŻNIKI

Na przedmiotowych odcinku objętych projektem przewidziano:

- opornik granitowy 12x25x100cm na ławie z betonu C12/15- wzdłuż zjazdów indywidualnych,
- krawężnik kamienny 15x30x100cm na ławie z betonu C12/15- wzdłuż jezdni głównej,

- obrzeże granitowe 8x30x100cm na podsypce cementowo- piaskowej gr. 5 cm – wzdłuż krawędzi chodnika.

Oporniki należy osadzić na podsypce cementowo - piaskowej 1:4. Projektowany opór z betonu C12/15 należy wykonać minimum do 3/4 wysokości opornika.

10. NASADZENIA DRZEW

Nowy sposób zagospodarowania obszaru inwestycji przewiduje wykonanie nowych nasadzeń drzew. Przewidywane nasadzenia obejmują ulicę Krakowską. Jako gatunek przewidziano głogi dwuszyjowe (*Crataegus laevigata*). Są to małe drzewa o kulistej koronie o dużych walorach ozdobnych. Gatunek ten preferuje miejsca słoneczne. Jest on bardzo odporny na zanieczyszczenia powietrza i tolerancyjny, co do gleby, dlatego nadaje się do sadzenia w parkach i obsadzania ulic. Można go sadzić pojedynczo lub w większych grupach. Dokładną lokalizację planowanych nasadzeń przedstawiono w TOMIE IV- projekt nasadzeń.

11. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Planowana inwestycja polegająca na budowie ulic w miejscowości Otmuchów, nie oddziałuje z uwagi na swój zakres robót:

- na działki pod inwestycję: 702, 736, 734, 746, 719, 732, 733, 809, 810, 790, 811/5, 811/7, 735, 371, 370/4, 370/2, 759.

12. EKSPLOATACJA GÓRNICZA NA DZIAŁKĘ POD INWESTYCJĘ

W obrębie inwestycji nie występują obszary eksploatacji górniczej.

13. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU INWESTYCJI WPISANEJ DO REJESTRU ZABYTKÓW

Przedmiotowa inwestycja planowana jest w obrębie ścisłego centrum zabytkowego układu urbanistycznego miasta Otmuchowa, wpisanego do rejestru zabytków woj. Opolskiego pod nr rej.; 44/49, decyzją z dnia 16 kwietnia 2016 r.

14. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH

Zadanie nie wywołuje kolizji z istniejącymi sieciami elektroenergetycznymi, liniami teletechnicznymi oraz wodociągami. W ramach inwestycji projektuje się regulację wysokościową

wypustów ulicznych, zaworów wodociągowych , gazowych, skrzynek teletechnicznych, studzienek oraz hydrantów.

15. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nie dotyczy projektowanej inwestycji.

16. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Ruch drogowy wywołuje hałas, który może być zjawiskiem uciążliwym dla spokoju okolicznych mieszkańców, a ponadto powstaje szereg zanieczyszczeń, które mogą przedostawać się do wód, gleb i powietrza. Nawierzchnia zostanie przebudowana co spowoduje zmniejszenie emisji hałasu.

17. WARUNKI CHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Samo istnie drogi, a zwłaszcza jej stan po przebudowie będą okolicznością raczej korzystną w rozumieniu możliwości prowadzenia akcji gaśniczej, ponieważ skrzyżowanie i zjazdy z utwardzonej nawierzchni ułatwiają dotarcie wozów bojowych straży pożarnej do każdego punktu wzdłuż drogi. Roboty drogowe prowadzone będą z zachowaniem zasad ochrony przeciwpożarowej, zwłaszcza dotyczy to pracy z udziałem asfaltów innych związków organicznych pochodzenia naftowego (ropopochodnych).

18. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

18.1. Wstęp

Podstawą opracowania informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, stanowi rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126). Budowa ulic w miejscowości Otmuchów związana z wystąpieniem bezpośredniego sąsiedztwa intensywnego mechanicznego ruchu. Konsekwencją tej sytuacji jest konieczność dostosowania organizacji robót do zastanych warunków, ich oznakowania oraz przeszkolenie i odpowiednie wyposażenie zatrudnionych robotników.

18.2. Zagrożenia powstające przy wykonywaniu następujących robót

- zagrożenia ogólne ruchem mechanicznym,
- prace niebezpieczne: roboty ziemne, wykonywanie podbudów, roboty nawierzchniowe,

- zagrożenie spadku materiałów załadowanych na samochodach w trakcie ich dowozu na budowę,
- zagrożenia obsunięcia się materiałów w trakcie ich rozładunku na budowie,
- wibrację od sprzętu używanego do zagęszczania podłoża,
- wibrację od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni,
- zagrożenie od sprzętu wałującego i wibrującego.

18.3. Zabezpieczenie robót

- szkolenia: szkolenia wstępne obejmujące wszystkich zatrudnionych; pracowników należy zapoznać kolejnością wykonywania poszczególnych robót; wskazać-zlokalizować położenie i posadowienie poszczególnych urządzeń podziemnych oraz warunki pracy bezpośrednim sąsiedztwie tychże urządzeń wynikające z uzgodnień branżowych
- szkolenia stanowiskowe na stanowisku obejmują każdego pracownika, który po raz pierwszy wykonuje daną robotę, pracę. Należy również przypomnieć zasady bezpieczeństwa i higieny przy pracach, które są aktualnie wykonywane na budowie. Pracownicy powinni być wyposażeni w ubiór ochronno-roboczy
- kask na głowę, rękawice w razie konieczności oraz kamizelkę ostrzegawczą.

18.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- instruktaż dotyczący realizacji prac niebezpiecznych przy wykonywaniu wykopów
- instruktaż dotyczący robót ziemnych- roboty ziemne z uwzględnieniem prac wokół istniejącego niebezpiecznego uzbrojenia podziemnego
- instruktaż dotyczący postępowania przy załadunku i wyładunku materiałów- składowanie i ich rozładunek
- instruktaż zagrożenia stanowiskowego dla poszczególnych pracowników
- instruktaż udzielania pierwszej pomocy przy wypadku na budowie
- wykonanie projektu oznakowania i zabezpieczenia budowy

19. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- plan sytuacyjny orientacyjny, rysunek nr 1.0, skala 1:10000
- plan sytuacyjny istniejący, rysunek nr 2.1-2.3, skala 1:500
- plan sytuacyjny projektowany, rysunek nr 3.1-3.3, skala 1:500

Przebudowa ulic w Otmuchowie: Etap I- ul. Krakowska, Lompy, Cicha, Żeromskiego, Plac Jana Pawła II
oraz ulica Roosevelta

- profil podłużny, rysunek nr 4.1-4.5, skala 1:1000/100
- przekroje konstrukcyjne, rysunek 5.1-5.3 skala 1:50
- szczegóły konstrukcyjne, rysunek 6.1-6.3, skala 1:10, 1:50
- plan rozbiórek, rysunek 7.1-7.3, skala 1:500

CZĘŚĆ RYSUNKOWA