

*D&L Ewa Musz
Dolhobrody 13
22-220 Hanna*

TEMAT - PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Budowy ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie jako obsługi komunikacyjnej działek nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3, obr.11-Dziesiąta Wieś, ark. 5

Adres inwestycji: działki nr 49/2, 51/3, 52/3, 53/2, 54/1, 55/1, 56/2, obr 11 - Dziesiąta Wieś, ark. 5

Inwestor:

Gmina Miasto Lublin

Zarząd Nieruchomości Komunalnych

ul. Grodzka 12

20-112 Lublin

Projektant: Ewa Musz upr LUB/0015/POOD/13

Sprawdzający: Grzegorz Waszczuk upr nr LUB/0152/PWOD/11

1. SPIS ZAWARTOŚCI

I. Opis techniczny

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str.	2
2. Uprawnienia i przynależność do LUIIB	str.	2
3. Podstawa opracowania.	str.	7
4. Lokalizacja opracowania, nazwa Inwestora, projektant	str.	7
5. Przedmiot inwestycji	str.	7
6. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str.	8
7. Uwarunkowania geologiczne	str.	8
8. Projektowane zagospodarowanie terenu	str.	8
9. Projektowane konstrukcje nawierzchni	str.	9
10. Zjazdy	str.	9
11. Odwodnienie	str.	9
12. Organizacja ruchu	str.	9
13. Zieleń	str.	10
14. Roboty ziemne	str.	10
15. Obszar oddziaływania obiektu	str.	10
16. Informacja BIOZ	str.	11

II. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny	rys.	1
2. Plan sytuacyjny	rys.	2
3. Przekroje normalno-konstrukcyjne	rys.	3
4. Przekrój podłużny	rys.	4
5. Przekroje poprzeczne	rys.	5.1, 5.2

Lublin, luty 2016r.

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Zgodnie z art.20 Ustawy „Prawo Budowlane” Dz.U. Nr 89, poz. 414 (z późn. zmianami) oraz z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 202, poz. 2072) oświadczam, że praca projektowa:

Budowy ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie jako obsługi komunikacyjnej działek nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3, obr.11-Dziesiąta Wieś, ark. 5

w stadium projektu budowlanego jest wykonana zgodnie ze zleceniem Zarządu Nieruchomości Komunalnych oraz z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i normami.

Zamawiającemu zostaje wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz została sprawdzona.

Projektant:

Sprawdzający:

Lublin 26.02.2016r.

2. Uprawnienia oraz przynależność do LOIB projektanta i sprawdzającego



Lublin, dnia 4 czerwca 2013 r.

LOIB-OKK.713.1/4a/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tek. st. jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, / § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 z późn. zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Ewa MUSZ

magister inżynier

urodzona dnia 17 stycznia 1979 r. we Włodawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0015/POOD/13

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zgłoszenia strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odpokreśla się od uzasadnienia decyzji. Zakres udzielonych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperczak

Członek

mgr inż. Jerzy Ekiert

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący

mgr inż. Edward Witczkowski

Otrzymują:

1. Pani Ewa Musz
Dobrobródz 13,
22-220 Hanna

2. Główny inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. a/a

- 2 -

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Pani Ewa MUSZ

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

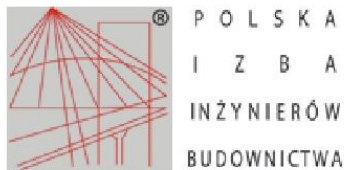
mgr inż. Jerzy Kasperczak

Członek

mgr inż. Jerzy Ekiert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Witczkowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-ZFZ-G92-6CF *

Pani Ewa Musz o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0221/13
adres zamieszkania ul. Dołhobrody 13, 22-220 Hanna
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-11-01 do 2016-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-10-12 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Lublin, dnia 13 grudnia 2011 r.

LOIIB.OKK.7131/168-7132/168/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U.z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust.1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity, Dz. U. z 2003 r. Nr 24, poz. 1623/, art. 102 § 1, § 11 samodzielną funkcję techniczną w oparciu o rozporządzenie z dnia 31.12.2001 r. w sprawie sposobu wykonywania samodzielną funkcję techniczną /Dz.U. z 2002 r. Nr 2 poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że:

Pan Grzegorz WASZCZUK

magister inżynier

urodzony dnia 25 czerwca 1981 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0152/PWOD/11

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Powracanie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wypis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekającej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasparek

Orzeczają:

1. Pan Grzegorz Waszczuk
ul. Bankowa 10,
21-570 Działów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. s/a

Członek

mgr inż. Jerzy Ebert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczepolski

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Pan Grzegorz WASZCZUK

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 31 maja 2011 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 99, poz. 573 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Członek

mgr inż. Jerzy Kasparek

Członek

mgr inż. Jerzy Ebert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczepolski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-P86-5GU-DHT *

Pan Grzegorz Waszczuk o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0061/12

adres zamieszkania ul. Bankowa 10, 21-570 Drelów

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-04-01 do 2016-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-27 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY

3 Postawa opracowania.

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- a. Zlecenie Inwestora
- b. Mapa do celów projektowych opracowana przez Andrzeja Urbana upr. nr 20653 zarejestrowana w PZGiK Miasta Lublin dnia 12 października 2015r. pod numerem P.0663.2015.4322
- c. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wydany dnia 19.05.2015r. pismem PL-WZ-I.6727.416.2015
- d. Pismo Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie znak IU-UD.4332.18.2014 z dnia 26.01.2015 dot. obsługi komunikacyjnej działek nr ewid. 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3.
- e. Pismo Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie znak IU-UD.4330.13.2015 z dnia 04.03.2015 dot. budowy ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie.
- f. Pismo Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie znak IU-UD.4331.136.2015 z dnia 19.08.2015 dot. uzgodnienia rozwiązań sytuacyjnych i konstrukcyjnych budowy ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie.
- g. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r (Dz. U. z 2000r Nr 103 , poz. 1126 z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi.
- h. Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 , poz. 430).
- i. Polskie normy powołane w przepisach techniczno-budowlanych.

4 Lokalizacja inwestycji , nazwa Inwestora, projektant.

Adres inwestycji.

Projektowane ulice KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie stanowiące obsługę komunikacyjną działki nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3, obr 11 - Dziesiąta Wieś, ark. 5, Osiedle Felin, położone są na działkach nr **49/2, 51/3, 52/3, 53/2, 54/1, 55/1, 56/2, obr 11 - Dziesiąta Wieś, ark. 5.**

Nazwa Inwestora.

Gmina Miasto Lublin
Zarząd Nieruchomości Komunalnych
ul. Grodzka 12
20-112 Lublin

Projektant.

Dokumentację zaprojektowała:
Ewa Musz upr. nr LUB/0015/POOD/13
Dokumentację sprawdził:
Grzegorz Waszczuk upr. nr LUB/0152/PWOD/11

5 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie stanowiącej obsługę komunikacyjną działki nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3, obr 11 - Dziesiąta Wieś, ark. 5, Osiedle Felin. W ramach niniejszej dokumentacji opracowywany jest projekt kanalizacji deszczowej wg warunków technicznych wod.-kan. wydanych przez MPWiK w Lublinie pismem znak KT/5004-562/2015 z dnia 13.07.2015r. oraz projekt oświetlenia ulicznego opracowany na podstawie warunków technicznych wydanych przez ZDM w Lublinie znak OS-OS.4330.1.55.2015 z dnia 24.09.2015 oraz warunków technicznych wydanych PGE Dystrybucja S.A Rejon Energetyczny Lublin – Miasto znak 9405/RM/IP/2015 z dnia 28.10.2015r. Przedmiotowe projekty stanowiąc odrębne opracowania.

6 Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Teren projektowanej inwestycji położony jest w Lublinie na Osiedlu Felin, działki nr 49/2, 51/3, 52/3, 53/2, 54/1, 55/1, 56/2, obr 11 - Dziesiąta Wieś, ark. 5. Budowane ulice będą stanowiły obsługę komunikacyjną działek nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3 na których planowane są budynki mieszkalne wielorodzinne. Odcinki ulic będą włączały się do już wykonanych ulic Zygmunta Augusta i Władysława Jagiełły stanowiąc ich przedłużenie.

Działki przeznaczone pod inwestycję położone są w terenie równinnym. Rzędne terenu w rejonie projektowanej budowy wynoszą ok. 209,90 - 210,4 m npm. Działka w omawianym rejonie jest uzbrojona (kanalizacja sanitarna, deszczowa). Pas drogowy jest przygotowany pod budowę drogi tj. została zdjęta warstwa humusu i teren został wyrównany.

7 Uwarunkowania geologiczne

Na potrzeby niniejszej inwestycji została opracowana dokumentacja geotechniczna przez uprawnionego geologa Jana Steca. Na podstawie wykonanych otworów wiertniczych, badań makroskopowych, badań laboratoryjnych stwierdzono, że w podłożu pod warstwą gleby o grubości 0,2 – 0,5m występują:

- glina pylasta, glina, piasek pylasty o $I_L=0,15$ (I warstwa)
- zwietrzelina gliniasta o $I_L=0,30$ (II warstwa)
- zwietrzelina gliniasta i kamienista o $I_L=0,15$ (III warstwa)
- skała miękka i twarda (IV warstwa)

Woda gruntowa występuje na głębokości ca 30 m ppt.

Powyższe pozwala na zaklasyfikowanie podłoża do grupy nośności G3.

8 Projektowane zagospodarowanie terenu.

W ramach obsługi komunikacyjnej działek nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3, na których planowane są budynki mieszkalne wielorodzinne, zaprojektowano odcinek ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie stanowiący przedłużenie powyższych ciągów komunikacyjnych. Parametry techniczne projektowanych odcinków są takie same jak istniejących, a mianowicie: jezdnia o szerokości 2x3,00 m i nawierzchni z kostki betonowej w ul. Władysława Jagiełły oraz z mieszanek bitumicznych w ul. Zygmunta. Augusta, chodniki o szerokości 2,00 m i nawierzchni z kostki betonowej. W ciągu projektowanych odcinków ulic zaprojektowano stanowiska postojowe ogólnodostępne zlokalizowane bezpośrednio przy jezdni pod kątem prostym do osi drogi. Przy ul. Zygmunta Augusta zaprojektowano 44 stanowiska postojowe w tym 4 dla osób niepełnosprawnych, zaś przy ul. Władysława Jagiełły zaprojektowano 12 stanowisk postojowych w tym 1 dla osób niepełnosprawnych. Wymiary stanowisk postojowych wynoszą 2,50x5,00m, dla osób niepełnosprawnych 3,60x5,00m. Jezdnię główną oraz stanowiska postojowe obramowano krawężnikiem betonowym ulicznym 20x30cm wyłączonym na zjazdach promieniem $R=5,00m$ i wyłączonym na połączeniu zewnętrznej krawędzi skrajnego stanowiska postojowego i krawędzi jezdni promieniem $R=1,00m$. W miejscu wyokrąglenia krawędzi promieniem $R=5,00m$ i $R=1,00m$ zaprojektowano krawężniki łukowe. Nawierzchnię jezdni i stanowisk postojowych zaprojektowane z kostki betonowej. Pochylenie poprzeczne na jezdni wynoszące 2% (przekrój daszkowy) i pochylenie poprzeczne na stanowiskach postojowych wynoszące 2% w kierunku jezdni (przekrój jednostronnie pochylony) zapewniają spływ wód opadowych i roztopowych ściekami liniowymi lub przykrawężnikowymi do projektowanych kratek ściekowych .

Wzdłuż przedmiotowych odcinków ulic zaprojektowano ciągi piesze stanowiące kontynuację istniejących oraz łączące ciągi piesze zlokalizowane przy zaprojektowanych budynkach mieszkalnych wielorodzinnych. Chodniki mają nawierzchnię z kostki betonowej, szerokość 2,00m i pochylenie poprzeczne o wartości 2% zapewniające spływ wód opadowych i roztopowych z nawierzchni. Na ciągach głównych krawędzie chodników krzyżujących się zfazowano w stosunku 1m:1m. Chodniki obramowano obrzeżem betonowym 6x20 cm posadowionym na ławie cementowo piaskowej 1:4 z oporem.

9 Projektowane konstrukcje nawierzchni

Projektowana konstrukcja nawierzchni ul. Władysława Jagiełły i stanowisk postojowych:

8 cm – kostka betonowa wibroprasowana

3cm – podsypka z gysu 2/5mm

20cm – podbudowa zasadnicza z chudego betonu

15cm – wzmocnienie podłoża kruszywem naturalnym stabilizowanym cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

Projektowana konstrukcja nawierzchni ul. Zygmunta Augusta:

4 cm – warstwa ścieralna AC 12S PMB 45/80-55

8 cm – warstwa wiążąca AC 16W PMB 25/50-60

20cm – podbudowa zasadnicza kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5mm

15cm – wzmocnienie podłoża kruszywem naturalnym stabilizowanym cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

Obramowanie krawężnikiem betonowym 20x30cm posadowionym na ławie betonowej C12/15 z oporem. Elementy łukowe o typowych promieniach $R=5,00\text{m}$, $R=1,00\text{m}$ należy wykonać z krawężników łukowych.

Nawierzchnię ulic i stanowisk postojowych oraz placów należy wykonać z kostki betonowej typu Holland szarej, wydzielenie miejsc parkingowych należy wykonać za pomocą kostki kolorowej bordowej.

Projektowana konstrukcja nawierzchni chodników:

6 cm – kostka betonowa szara

3cm – podsypka z gysu 2/5mm

15cm – podbudowa zasadnicza kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

Obramowanie obrzeżem betonowym 6x20cm posadowionym na ławie cementowo piaskowej 1:4 z oporem.

10 Zjazdy

W ramach przedmiotowej inwestycji projektowane są dwa zjazdy publiczne jako połączenie dróg manewrowych przy budynkach wielorodzinnych z ul. Zygmunta Augusta km 0+074,30 oraz z ul. Władysława Jagiełły km 0+024,20 o lokalizacji zgodnej z projektem zagospodarowania terenu budynków wielorodzinnych. Zaprojektowano zjazdy o szerokości 5,50 m wyłączone promieniami $R=5,00\text{m}$. Na zjazdach zaprojektowano krawężniki łukowe 50x30cm.

Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdów:

8 cm – kostka betonowa wibroprasowana

3cm – podsypka z gysu 2/5mm

20cm – podbudowa zasadnicza kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5mm

15cm – wzmocnienie podłoża kruszywem naturalnym stabilizowanym cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

11 Odwodnienie

W celu swobodnego spływu wód opadowych i roztopowych z powierzchni chodników, jezdni i stanowisk postojowych zaprojektowano pochylenia poprzeczne i podłużne projektowanych elementów.

Pochylenie poprzeczne chodników o wartości 2% zapewnia spływ wód opadowych i roztopowych z nawierzchni. Zaprojektowane pochylenia podłużne zapewniają odprowadzenie wód na przyległe miejsca postojowe lub jezdnię, a następnie do projektowanych kratek ściekowych.

Projekt kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie.

12 Organizacja ruchu

W ramach przedmiotowej inwestycji zaprojektowano wydzielenie miejsc parkingowych oraz wyznaczenie jezdni ulic poprzez zastosowanie kolorowej kostki betonowej.

Miejsca przeznaczone dla osób niepełnosprawnych dodatkowo należy oznakować piktogramem P-24 wykonanym za pomocą grubowarstwowej masy chemoutwardzalnej oraz ustawiając naprzeciw miejsca

postojowego tabliczkę T-29. Projekt organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

13 Zieleń

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję została zdjęta warstwa humusu a cała powierzchnia pasa drogowego została wyrównana. W związku z powyższym zachodzi jedynie konieczność po wykonaniu prac budowlanych splantować powierzchnię w granicach pasa drogowego rozłożyć warstwę humusu o grubości min. 10 cm i obsiać nasionami traw zgodnie z poniższymi zasadami:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, kamieni, korzeni drzew, części nadziemnych i podziemnych chwastów oraz innych zanieczyszczeń,
- przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do krawężników lub obrzeży o ok. 15cm – jest to miejsce na ziemię urodzajną i torf,
- w przypadku ziemi pozyskiwanej w innym miejscu i dostarczanej na plac budowy nie dopuszcza się ziemi zagruzowanej, porośniętej korzeniami, wyjałowionej, zasolonej lub zanieczyszczonej chemicznie,
- odczyn ziemi powinien mieścić się w przedziale 5,5-6,5 pH,
- teren bezpośrednio pod wysiew nasion powinien być wyrównany i splantowany,
- przed rozścieleniem ziemi urodzajnej podglebie należy zaorać lub przekopać (zasypka gruntem rodzimym zagęszczanym warstwami o wskaźniku zagęszczenia $I_s=0,97$),
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą,
- przed siewem nasion ziemię należy wałować wałem gładkim,
- siew powinien być dokonywany w dni bezwietrzne,
- okres siania – najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- na terenie płaskim ilość nasion 100 m² powierzchni trawnika powinna wynosić 14 kg, na skarpach 4 kg, gotowa mieszanka traw powinna być dostosowana do warunków panujących w danym środowisku - odmiany mieszanek dywanowych,
- przykrycie nasion – przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,
- trawnik nie może być zachwaszczony (w przypadku obecności chwastów należy dokonać odchwaszczania trawnika),
- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość ok. 10 cm,
- trawnik gotowy do odbioru końcowego powinien być zadarniony na powierzchni co najmniej 90% i wykoszony.

14 Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonywać z zapewnieniem spełnienia wymagań określonych normą PN-S-02205 („Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”) oraz SST D-02.00.00 - „*Roboty ziemne*”.

Prace ziemne związane z realizacją omawianej inwestycji należy prowadzić w okresach suchych, to jest bez opadów atmosferycznych, a wykonane wykopy chronić przed dostępem wód opadowych. Zaleca się, aby zdjęcia ostatniej warstwy gruntu o grubości 30 cm dokonać bezpośrednio przed wykonaniem najniższej położonej warstwy podbudowy.

Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie z ewentualnym wykonaniem przekopów kontrolnych celem uściślenia lokalizacji przewodów.

15 Obszar oddziaływania obiektu

W odniesieniu do art. 20. ust.1 pkt 1c ustawy *Prawo Budowlane* projektowana inwestycja polegająca na budowie ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie stanowiącej obsługę komunikacyjną działki nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3, obr 11 - Dziesiąta Wieś, ark. 5, Osiedle Felin swój obszar oddziaływania zawiera w liniach rozgraniczających inwestycję tj. na działkach nr **49/2, 51/3, 52/3, 53/2, 54/1, 55/1, 56/2, obr 11 - Dziesiąta Wieś, ark. 5.**

12. TEMAT - INFORMACJA BIOZ DLA BUDOWY

ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie jako obsługi komunikacyjnej działek nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3, obr.11-Dziesiąta Wieś, ark. 5

Adres inwestycji: działki nr 49/2, 51/3, 52/3, 53/2, 54/1, 55/1, 56/2, obr 11 - Dziesiąta Wieś, ark. 5

Inwestor:

Gmina Miasto Lublin

Zarząd Nieruchomości Komunalnych

ul. Grodzka 12

20-112 Lublin

Projektant: Ewa Musz upr LUB/0015/POOD/13

Sprawdzający: Grzegorz Waszczuk upr nr LUB/0152/PWOD/11

Lublin, luty 2016r.

ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ ICH WYKONANIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa *ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie jako obsługi komunikacyjnej działek nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3, obr.11-Dziesiąta Wieś, ark. 5*

Prace obejmują:

- wykonanie wykopów
- wykonanie korytowania,
- wykonanie utwardzenia nawierzchni,
- uporządkowanie terenu.

KOLEJNOŚĆ WYKONANIA ROBÓT

1. Zagospodarowanie placu budowy
2. Roboty ziemne (zdjęcie warstwy humusu, wykonanie koryt pod konstrukcje nawierzchni)
3. Roboty budowlane
4. Roboty wykończeniowe

1. Istniejące obiekty budowlane

W sąsiedztwie placu budowy występuje kanalizacja sanitarna, deszczowa, wodociąg, sieć ciepłownicza, telekomunikacyjna i energetyczna).

2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą elementy uzbrojenia terenu : kanalizacja sanitarna, deszczowa, wodociąg, sieć ciepłownicza, telekomunikacyjna i energetyczna

Przewidywane zagrożenia jakie mogą wystąpić przy realizacji prac

Zagrożenie może występować przy realizacji następujących prac:

- prac budowlano - montażowych związanych z realizacją przedmiotowego zakresu robót przy wznoszonych obiektach kubaturowych oraz realizowanych pracach instalacyjnych ,
- przy rozładunku materiałów ,
- w związku z realizacją robót w strefie odbywającego się ruchu kołowego i budowlanego.

3. Sposób przeprowadzania instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe.

4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Opracowała: Ewa Musz

13. Załączniki:

- Tabela robót ziemnych
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wydany dnia 19.05.2015r. pismem PL-WZ-I.6727.416.2015
- Pismo Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie znak IU-UD.4332.18.2014 z dnia 26.01.2015 dot. obsługi komunikacyjnej działek nr ewid. 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3.
- Pismo Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie znak IU-UD.4330.13.2015 z dnia 04.03.2015 dot. budowy ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie.
- Pismo Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie znak IU-UD.4331.136.2015 z dnia 19.08.2015 dot. uzgodnienia rozwiązań sytuacyjnych i konstrukcyjnych budowy ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Władysława Jagiełły) w Lublinie.
- Warunki techniczne wod.-kan. wydane przez MPWiK w Lublinie pismo znak KT/5004-562/2015 z dnia 13.07.2015r.
- Warunki techniczne budowy oświetlenia wydane przez ZDM w Lublinie znak OS-OS.4330.1.55.2015 z dnia 24.09.2015
- Warunki techniczne budowy oświetlenia wydane przez PGE Dystrybucja S.A Rejon Energetyczny Lublin – Miasto znak 9405/RM/IP/2015 z dnia 28.10.2015r.
- Pismo Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie znak IU-DE.4320.94.2015 z dnia 30.12.2015 dot. lokalizacji kanalizacji deszczowej i linii kablowych w pasach drogowych ul. Z. Augusta i W. Jagiełły.
- Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie Nr GD-DP.6630.1017.2015 z dnia 30.12.2015r.

II. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny skala	1:1000	rys.	1
2. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys.	2
3. Przekroje normalno-konstrukcyjne	skala 1:50	rys.	3
4. Przekrój podłużny	skala 1:100/1000	rys.	4
5. Przekroje poprzeczne	skala 1:100	rys.	5.1, 5.2