

Zat. nr 1

STAROSTA ZGIERSKI

ul. Sadowa 6A, 95-100 Zgierz



90-451 ŁÓDŹ ul. Piotrkowska 211 m 20

Zup STAROSTY
[Signature]
Agnieszka Kropp-Nowacka
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

Niniejszy projekt budowlany
stanowi integralną część
decyzji nr 1333/2020 z dnia 21. WRZ. 2020

TYTUŁ OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWY NAWIERZCHNI ULICY
ORZECHOWEJ

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XXV

ADRES : ZGIERZ – dż. nr 92/8, 92/6, 92/3, 116/6, 146/2
obr. Z-117

INWESTOR : GMINA MIASTO ZGIERZ
95-100 Zgierz
Pl. Jana Pawła II 16

BRANŻA: Drogowa

AUTOR OPRACOWANIA : mgr inż. KRZYSZTOF PIASECKI
Upr. Bud. 31/87/WŁ
ŁOIIB/BD/0103/02

PROJEKTOWANIE W ZAKRESIE DRÓG

[Signature]
Mgr inż. Krzysztof Piasecki
ŁOIIB/BD/0103/02 upr. 31/87/WŁ

LIPIEC 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Załączniki
3. Informacja o planie BIOZ

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania działki	1: 500	rys. nr 1
2. Niweleta	1:50/500	rys. nr 2
3. Przekrój konstrukcyjny nawierzchni	1:100	rys. nr 3
4. Konstrukcja zjazdu	1:20	rys. nr 4
5. Geometria zjazdu	1:50	rys. nr 5
6. Przekrój podłużny przepustu	1:50	rys. nr 6
7. Profil rowu	1:500	rys. nr 7

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU UTWARDZENIA NAWIERZCHNI ULICY ORZECHOWEJ W ZGIERZU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA :

- zlecenia Inwestora na wykonanie projektu
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 dostarczona przez Inwestora
- Wypis i wyrys z planu zagospodarowania terenu
- wizja lokalna w terenie
- uzgodnienia z Inwestorem
- wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest utwardzenie nawierzchni ulicy Orzechowej - działki ewidencyjna nr dż. nr 92/8, 92/6, 92/3, 116/6, 146/2 w miejscowości Zgierz. Długość opracowywanego odcinka – 226,62 m.

3. STAN ISTNIEJĄCY :

Ulica Orzechowa objęta niniejszym opracowaniem ma nawierzchnię nieulepszoną – gruntową i jest zlokalizowana na działkach nr 92/7, 92/6, 129/1, 146/24, 129/8 w Zgierzu. Szerokości pasa drogowego wynosi ok. 10,00 m. Brak jest urządzonych poboczy oraz chodników dla pieszych. Ulica nie posiada systemu odwodnienia – wody opadowe odprowadzane są na tereny zielone.

Ulica ma znaczenie lokalne i służy obsłudze komunikacyjnej zabudowań mieszkalnych zlokalizowanych przy niej.

Pas drogowy na całej szerokości został w znacznym stopniu zniszczony przez ulewne deszcze. Gruntowa nawierzchnia drogi jest odkształcona i rozmyta przez wody opadowe.

Zjazdy do posesji mają nawierzchnię gruntową.

W pasie drogowym ulicy znajdują się urządzenia podziemne – kanalizacja sanitarna, wodociąg, kable energetyczne i telefoniczne.

4. STAN PROJEKTOWANY

Podstawowe parametry projektowe:

- szerokość jezdni 5,50 m
- szerokość poboczy 0,75 m
- spadek jednostronny 2%
- rów jednostronny trapezowy o umocnionych ścianach i dnie

Projektowany zakres robót obejmuje wykonanie następujących prac:

- wykonanie koniecznych robót ziemnych
- wykonanie umocnionego rowu odwadniającego
- wykonanie pod nawierzchnią zjazdów oraz koroną drogi przepustów o średnicy 40 cm z rur PEHD bez ścianek czołowych
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. 15 cm
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 25 cm
- oczyszczenie i skropienie podbudowy z kruszywa emulsją asfaltową
- wykonanie warstwy wiążącej na całej szerokości podbudowy grubości 4 cm
- skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową
- wykonanie warstwy ścieralnej gr. 4 cm na całej długości odcinka
- wykonanie poboczy z destruktu bitumicznego lub z tłucznia 0-31,5 mm
- wykonanie utwardzenia nawierzchni zjazdów do posesji

Przyjęto następującą konstrukcję jezdni:

- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 25 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W - 4 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S - 4 cm

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni zjazdów do posesji:

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 15 cm
- podsypka cementowo-piaskowa - 5 cm
- kostka betonowa - 8 cm

Pobocza wykonane będą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm gr. 15 cm.

4.1 ODWODNIENIE

Projektowany system odwodnienia opiera się na wykonaniu jednostronnego rowu odwadniającego. Z uwagi na brak miejsca na wykonanie rowu o skarpach 1:1,1,5 zaprojektowano rów o skarpach i dnie umocnionych. Przyjęto umocnienie rowu płytami ażurowymi gr. 8 cm.

Na długości realizowanej inwestycji pod realizowanymi zjazdami w trasie rowu ułożone zostaną przepusty. Zastosowane zostaną rury PEHD o średnicy 40 cm bez ścianek czołowych.

W celu odprowadzenia wód opadowych z terenu ulicy Orzechowej, która zostanie utwardzona zgodnie z projektem konieczne jest zaprojektowanie przepustów pozwalających na przepływ wód opadowych z ulicy Orzechowej do umocnionego rowu w ulicy Łagiewnickiej. Z uwagi na istniejące uzbrojenie terenu i głębokość rowu w ulicy Łagiewnickiej, zaprojektowano dwie rury przepustowe o średnicy 40 cm każda. Zastosowano rury PEHD SN12 dwuwarstwowe. Długość projektowanych przepustów wynosi 12,50 m. Po stronie wschodniej wlot przepustów należy umocnić ścianką czołową betonową. Rzędne wlotu i wylotu przepustów – 209,66 i 209,55 pozwalają uzyskać spadek rur przepustu na poziomie 0,88%. Umieszczenie wylotu przepustów na projektowanej rzędnej wymaga obniżenia dna umocnionego rowu po zachodniej stronie ulicy. Dla uzyskania wymaganych spadków rowu konieczna jest jego przebudowa na długości 53,33 mb. Przebudowę rowu odwadniającego należy wykonać w technologii istniejącej – tj. umocnionego korytami kolejowymi oraz w koniecznych fragmentach uzupełnić umocnienie skarp płytami ażurowymi na podsypce cementowo-piaskowej.

Rury przepustu należy ułożyć na lawie żwirowej o grubości 15 cm. Bezpośrednią obsypkę rur należy wykonać z piasku o grubości min. 10 cm.

Rozebraną konstrukcję nawierzchni należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym, stosując zakładki o szerokości 0,50 m na każdej warstwie konstrukcyjnej.

Projektowany zakres robót obejmuje wykonanie następujących prac:

- wykonanie koniecznych robót rozbiórkowych i ziemnych
- przebudowa rowu na długości 53,33 m
- wykonanie pod koroną ulicy Łagiewnickiej dwóch przepustów o średnicy 40 cm z rur PEHD SN12 dwuwarstwowych z jedną ścianką czołową
- odtworzenie rozebranej nawierzchni ulicy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, stosując zakładki 0,50 m na każdej warstwie konstrukcyjnej.

5. UWAGI KOŃCOWE

Teren objęty opracowaniem projektowym nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie szkód górniczych.

Wpływ inwestycji na środowisko – projektowana inwestycja nie będzie miała szkodliwego wpływu na środowisko oraz higienę i bezpieczeństwo użytkowników obiektu.

Zakres oddziaływania projektowanego obiektu ogranicza się do działki, na której będzie realizowany.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego i zabezpieczenia robót na terenie budowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

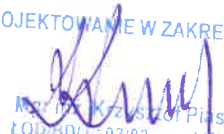
Podjąć wszystkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego działań.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

OPRACOWAŁ

Mgr inż. Krzysztof Piasecki

PROJEKTOWANIE W ZAKRESIE DRÓG

Mgr inż. Krzysztof Piasecki
ŁOUBD/1103/02 upr. 31/87/WŁ



ZARZĄD POWIATU ZGIERSKIEGO

95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6a
tel. (42) 288 81 00, fax (42) 719 08 16
zarzad@powiat.zgierz.pl, www.powiat.zgierz.pl

Zgierz, 2020.03.30

DR.7012.40.2020.MC

Tomasz Piasecki
PI DESIGN
Ul. Piotrkowska 211 m 20
90-451 Łódź

Dotyczy: projektu budowy przepustów pod nawierzchnią ul. Łagiewnickiej w Zgierzu w celu odprowadzenia wód opadowych pochodzących z jezdni ul. Orzechowej

W nawiązaniu do ustaleń w terenie z udziałem przedstawiciela Urzędu Miasta Zgierza oraz mieszkańców ulicy Orzechowej informuję, że Zarządca Dróg Powiatowych w Zgierzu opiniuje pozytywnie możliwość odprowadzenia wód opadowych z ul. Orzechowej, w kierunku cieku stanowiącego dopływ Bzury, zlokalizowanego w rejonie ul. Owocowej, przy założeniu wykorzystania rowów usytuowanych w pasie drogowym ul. Łagiewnickiej.

W przypadku zastosowania przepustu rurowego pod jezdnią ul. Łagiewnicką należy przyjąć następujące założenia:

- minimalna grubość przykrycia rur 40 cm
- minimalny spadek podłużny 0,5%
- przebudowa istniejącego rowu po stronie wschodniej ul. Łagiewnickiej, na długości wynikającej z konieczności uzyskania minimalnego spadku podłużnego rowu 0,2 %.

Ewentualne dalsze prace projektowe winny zostać poprzedzone uzyskaniem przez Inwestora decyzji lokalizacyjnej na usytuowanie przedmiotowego przepustu.

Do wiadomości
Urząd Miasta Zgierza
Wydział Rozwoju i Pozyskiwania Środków
Pl. Jana Pawła II
95-100 Zgierz

WICESTAROSTA ZGIERSKI
Damian Gąbryś

STAROSTA ZGIERSKI

Bogdan Jarota

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7.07.1994 r - Prawo Budowlane - jednolity tekst Dz. U. z 2006 r Nr 156 poz. nr 1118 z późniejszymi zmianami

OŚWIADCZAM

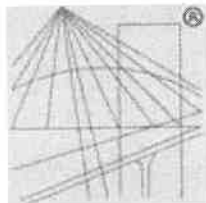
że projekt budowlany budowy utwardzenia nawierzchni ulicy Orzechowej w Zgierzu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

PROJEKTOWANIE W ZAKRESIE DRÓG

Mgr inż. Krzysztof Piasecki
ŁÓDŹ

.....
podpis i pieczęć



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-5TL-VPG-X3R *

Pan Krzysztof PIASECKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0103/02

adres zamieszkania ul. Żurawia 10 m. 59, 91-463 Łódź

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-07 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Łódź, dnia 18.02. 19 87 r

Wydział Budownictwa i Inżynierii
Lódź

Nr 31/87/VL

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 1 ust.5, § 5 ust.1 p.1 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereuowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

że: Obywatel(ka) **Krzysztof Piasecki**
(Imię i nazwisko)
magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy-zawodowy)

urodzony(a) dnia 20 lipca 19 56 r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności **konstrukcyjno-inżynierskiej**
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **budowli dróg**

(specjalizacja zawodowa)

WA KR/3951/83 MA-BUA-14 DN 13 0423 7-83 3.700

0111/33/500/24/87

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

CZĘŚĆ OGÓLNA:

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ULICY ORZECHOWEJ W ZGIERZU
Zgierz działka nr 92/8, 92/6, 92/3, 116/6, 146/2 obr. Z-117

INWESTOR:

GMINA MIASTO ZGIERZ
95-100 Zgierz
Pl. Jana Pawła II 16

AUTOR OPRACOWANIA:

Krzysztof Piasecki

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien przedstawić zatwierdzony i uzgodniony projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na okres ich prowadzenia. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien dostarczyć, zainstalować i obsługiwać wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca musi zapewnić stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Tablice informacyjne należy utrzymywać w dobrym stanie przez cały okres realizacji.

2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykończenia robót Wykonawca powinien utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej.

Stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie. Podejmować środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem wód, powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

3. Ochrona przeciwpożarowa

Należy przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne należy składować zgodnie z przepisami i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

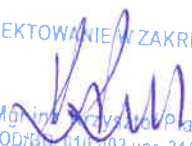
4. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Wszystkie materiały użyte do robót muszą mieć świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

5. Roboty ziemne

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych, ciepłowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejących sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Roboty powinny być prowadzone w porozumieniu i pod nadzorem właściwej jednostki, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

PROJEKTOWANIE W ZAKRESIE DRÓG

Marcin Przytycki
Łódź 01-010-02 upr. 31/87/WŁ