



EZOP ZBIGNIEW PAJĄK
Błękit, ul. Zacisza 5, 77-400 Złotów

NIP : 767-129-13-30, REGON : 570795239
e-mail. pajak@firma-ezop.pl, kom. 797 171 630

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR, ADRES:		Gmina Miasto Złotów Al. Piasta 1 77-400 Złotów		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		Budowa drogi gminnej wzdłuż budynku Chojnicka 7 w Złotowie		
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:		Powiat złotowski, gmina miasto Złotów, m. Złotów Kategoria obiektu XXV		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:		ID. 303101_1.0093.348, ID. 303101_1.0093.349/4, ID. 303101_1.0093.349/5, ID. 303101_1.0093.349/7, ID. 303101_1.0093.349/8, ID. 303101_1.0093.350/1, ID. 303101_1.0093.352/11		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania/ sprawdzenie	Podpis
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Zbigniew Pająk	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej WKP/0122/POOD/16	10.2022 r.	
SPRAWDZAJĄCY branża drogowa	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności drogowej WKP/0099/PWOD/04	10.2022 r.	

ZŁOTÓW, październik 2022 r.

Spis treści:

Spis treści:	1
I. Dokumenty dołączone do projektu	3
1. Kopie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	3
2. Kopie zaświadczeń o przynależności do PIIB	7
3. Oświadczenie projektantów i sprawdzających	9
II. Część opisowa	10
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	10
2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy	10
2.1. Istniejący i zamierzony sposób użytkowania	10
2.2. Program użytkowy	10
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu	10
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	10
4.1. Parametry techniczne	10
4.2. Zestawienie powierzchni	11
4.3. Projektowana niweleta	11
4.4. Przekrój poprzeczny	11
4.5. Projektowane odwodnienie	11
4.6. Technologia robót ziemnych i nawierzchniowych.	11
4.7. Kolizje	13
4.8. Projektowane oświetlenie	13
5. Opinia geotechniczna	13
6. Spełnienie wymagań art. 5 ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane	14
6.1. Spełnienie wymagań podstawowych.	14
6.2. Warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu.	14
6.3. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego	14
6.4. Warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne	14
7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	15
7.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków	15
7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	15
7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	15
7.4. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pola elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	15
7.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	15
7.7. Rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczające lub eliminujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane	16

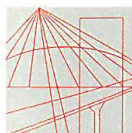
8. Elementy wyposażenia budowlano - instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	16
9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	16

III. Część rysunkowa **17**

1. Profil podłużny, 1:100/1000 Rys. nr 1.1÷1.2
2. Przekroje poprzeczne, 1:100 Rys. nr 2

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Kopie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-153/2016

Poznań, dnia 21 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Zbigniew Józef Pająk
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 19 marca 1972 r. w Złotowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0122/POOD/16

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej 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.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Zbigniew Józef Pająk jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych


bez ograniczeń.

Zgodnie z § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

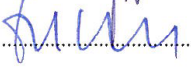
- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Zbigniew Józef Pająk
77-400 Złotów, Błękit 35E
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-DW-7131/32-21/2004

Poznań, dnia 14 czerwca 2004 r.

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.) i 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 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu
Grzegorzowi Piluszczykowi
magistrowi inżynierowi
kierunek: Budownictwo
urodzonemu dnia 29 czerwca 1974 r. w Pile

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0099/PWOD/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 13/OKK/04 z dnia 09 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Grzegorz Piluszczyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 2,3,4 i 5 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4a ust. 1 rozp. MGPIB, Pan Grzegorz Piluszczyk jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania i kierowania robotami budowlanymi: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
 - sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Niniejsze uprawnienia, na podstawie §4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1 i 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również :

- 1) do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000m³ takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
 - a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji naziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
 - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
 - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
 - d) mających konstrukcję dla której jest właściwy obliczeniowy statystycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
 - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
 - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej,
- 2) do kierowania robotami budowlanymi w obiektach:
 - a) o kubaturze mniejszej niż 5000m³
 - b) nie wyższych niż 15 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 4 kondygnacji naziemnych w odniesieniu do budynków,
 - c) zagłębionych nie więcej niż 4 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
 - d) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 12 m, wysięgu do 3 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 6 m,
 - e) mających konstrukcję nośną, zawierającą prostoliniowe belki, słupy i płyty płaskie,
 - f) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 8 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy,
 - g) nie zawierających elementów wstępnie sprężanych na budowie ,
 - h) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.

Zgodnie z § 5 ust. 3 w/w ograniczenia nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i obiektów budowlanych melioracji wodnych

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Piluszczyk
Pl. Konstytucji 3 Maja 1-2/22 64-920 Piła
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
Jan Lemański
mgr inż. Jan Lemański

2. Kopie zaświadczeń o przynależności do PIIB



Zaświadczenie o numerze weryfikacyjnym: WKP-BQB-PSZ-M8N *

Pan Zbigniew Józef Pająk o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0655/04
adres zamieszkania Błękwit 35 e, 77-400 Złotów
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-02 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-IH8-BW1-6GF *

Pan Grzegorz Antoni Piluszczyk o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0656/04
adres zamieszkania ul. Miła 20, 64-920 Piła
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-09 roku przez:

Wojciech Ratajczak, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



3. Oświadczenie projektantów i sprawdzających

Na podstawie art. 34 ust. 3d, p. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 roku poz. 1333), składamy niniejsze oświadczenie, iż projekt budowlany pod nazwą:

Budowa drogi gminnej wzdłuż budynku Chojnicka 7 w Złotowie

zlokalizowaną w województwie wielkopolskim, powiat złotowski, gmina miasto Złotów, m. Złotów

dz. nr 348, 349/4, 349/5, 349/7, 349/8, 350/1, 352/11, obręb 0093 miasto Złotów, ID: 303101_1.0093

został sporządzony, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania/ sprawdzenie	Podpis
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Zbigniew Pająk	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej WKP/0122/POOD/16	10.2022 r.	
SPRAWDZAJĄCY branża drogowa	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności drogowej WKP/0099/PWOD/04	10.2022 r.	

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 roku poz. 1333) spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz. 1126) *w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*

II. Część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno - budowlany budowy drogi gminnej wzdłuż budynku Chojnicka 7 w Złotowie.

Projektowany obiekt zaliczany jest do kategorii XXV.

2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy

2.1. Istniejący i zamierzony sposób użytkowania

Projektowana inwestycja położona jest w województwie wielkopolskim, powiecie złotowskim, gmina miasto Złotów, obr. ewid. 0089 miasto Złotów, dz. ewid. nr 348, 349/4, 349/5, 349/7, 349/8, 350/1, 352/11.

Przedmiotowa droga gminna zlokalizowana jest wzdłuż budynku nr 7 przy ul. Chojnickiej przy zjeździe z drogi wojewódzkiej nr 188 w km 44+009. Istniejąca droga stanowi dojazd do budynku wielorodzinnego, budynków jednorodzinnych oraz terenów inwestycyjnych. Droga posiada nawierzchnię gruntową miejscowo wzmocnioną kruszywem.

W miejscu planowanej inwestycji występują elementy podziemnej infrastruktury technicznej zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rysunek nr 2.

2.2. Program użytkowy

Element drogi	Nawierzchnia
Jezdnia drogi gminnej	Kostka brukowa betonowa gr. 8 cm /behaton, bezfazowa, kolor grafitowy/
Parking	Kostka betonowa gr. 8 cm /kolor szary/
Ścieżka pieszo - rowerowa	Kostka betonowa befazowa gr. 8 cm /kolor szary/
Nawierzchnia zjazdów	Kostka betonowa gr. 8 cm /kolor grafitowy/
Tereny biologicznie czynne	Humusowanie z obsianiem nasionami traw

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Projektowana inwestycja jest obiektem liniowym w zakres której wchodzi następujące elementy:

- droga gminna o nawierzchni kostki betonowej szerokości 5,50 m, z poszerzeniami na łukach do 8,50 m,
- parking o nawierzchni z kostki betonowej o wymiarach 52,20x5,00 m,
- ścieżka pieszo-rowerowa z kostki betonowej szerokości 3,00 m,
- zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej o głębokości zmiennej, do granicy działki pasa drogowego,
- oświetlenie uliczne – 10 latarni wykonanych w technologii LED,
- kanalizacja deszczowa – 7 studni rewizyjnych, 9 wpustów deszczowych, wylot żelbetowy.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

4.1. Parametry techniczne

- dostępność
- nieograniczona,

- prędkość projektowa – $V_p = 30 \text{ km/h}$,
- klasa drogi: – L,
- kategoria ruchu: – KR 2,
- szerokość jezdni: – 5,50 m,
- poszerzenia na łukach – 8,50 m,
- parking – 52,20x5,00 m,
- szer. ścieżki pieszo – rowerowej – 3,00 m
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2% (daszkowe oraz jednostronne),
- pochylenie poprzeczne chodnik – 2,00 %,
- spadki podłużne – 0,32 – 9,03 %.

4.2. Zestawienie powierzchni

Jezdnia	Ścieżka pieszo-rowerowa	Zjazdy	Parking	Tereny utwardzone	Powierzchnia biologicznie czynna
1 402,00	773,00	129,00	265,00	286,00	1 183,00

4.3. Projektowana niweleta

Niweletę projektowanej drogi zaprojektowano uwzględniając:

- poziom przylegającego terenu,
- właściwe odwodnienie,
- minimum robót ziemnych.

4.4. Przekrój poprzeczny

Przekrój poprzeczny zawiera jezdnię o szerokości 5,50 m z poszerzeniami na łukach 8,50 m, parking o wymiarach 52,20x5,00 m, ścieżka pieszo – rowerowa o szerokości 3,0 m, zjazdy o głębokości do granicy pasa drogowego oraz tereny biologicznie czynne do granicy pasa drogowego. Spadek poprzeczny jezdni przyjęto jako daszkowy i jednostronny 2%, chodnika i ścieżki pieszo-rowerowej na całej długości przyjęto 2%, zjazdów przyjęto 2% oraz wynikowo z dostosowaniem do istniejących wjazdów na posesję. W miejscach styku projektowanego chodnika z punktami stałymi (istniejące jezdni, wjazdy itp.) spadki poprzeczne należy dostosować do istniejących elementów stałych zapewniając właściwe odwodnienie.

4.5. Projektowane odwodnienie

W ramach odwodnienia projektowanej drogi gminnej zaprojektowano kanalizację deszczową składającą się z 7 studni rewizyjnych $\varnothing 1000$, 9 wpustów ulicznych $\varnothing 500$ oraz kanału $\varnothing 400$ z rur PVC SN8 długości 90,00 m, $\varnothing 315$ z rur PVC SN8 długości 223,00 m, $\varnothing 200$ z rur PVC SN8 długości 37,91. Odprowadzenie wód opadowych za pomocą wylotu żelbetowego do dopływu ze Śmiardowa Złotowskiego. Oczyszczenie wód opadowych projektuje się w separatorze lamelowym 15x150x1500 o średnicy 2,00 m. Projektowane odwodnienie nie powoduje negatywnego oddziaływania na warunki gruntowo – wodne przyległych działek.

4.6. Technologia robót ziemnych i nawierzchniowych.

4.6.1. Technologia robót ziemnych

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN - S - 02205 : 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. Przy wykonywaniu robót ręcznie i sprzętem zmechanizowanym należy zachować wymagania BHP.

4.6.2. Technologia robót nawierzchniowych

Konstrukcja nawierzchni drogi:

- kostka betonowa gr. 8 cm /behaton, bezfazowa, grafitowa/,
- podsypka cementowo-piaskowa o $R_m = 5$ MPa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm, kat. C_{90/3}, wskaźnik CBR \geq 80, mrozoodporność F₄,
- warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa gr. 15 cm, (materiał z dowozu - wytwarzany w wytwórni betonów, nie dopuszcza wykonania stabilizacji in-situ).

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm, kolor grafitowy,
- podsypka cementowo – piaskowa $R_m = 5$ MPa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm, kat. C_{90/3}, wskaźnik CBR \geq 80, mrozoodporność F₄,
- warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa gr. 15 cm, (materiał z dowozu - wytwarzany w wytwórni betonów, nie dopuszcza wykonania stabilizacji in-situ).

Konstrukcja nawierzchni parkingu:

- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm, kolor grafitowy,
- podsypka cementowo – piaskowa $R_m = 5$ MPa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm, kat. C_{90/3}, wskaźnik CBR \geq 80, mrozoodporność F₄,
- warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa gr. 15 cm, (materiał z dowozu - wytwarzany w wytwórni betonów, nie dopuszcza wykonania stabilizacji in-situ).

Konstrukcja nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej:

- kostka brukowa betonowa bezfazowa gr. 8 cm, kolor szary,
- podsypka cementowo – piaskowa $R_m = 5$ MPa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 15 cm, kat. C_{90/3}, wskaźnik CBR \geq 80, mrozoodporność F₄,
- warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa gr. 15 cm, (materiał z dowozu - wytwarzany w wytwórni betonów, nie dopuszcza wykonania stabilizacji in-situ).

Obramowanie:

- krawężnik wystający 15x30 cm, krawężnik zaniżony 15x22 cm, opornik drogowy 12x25 cm, ściek oraz obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej z betonu C-12/15.

ZALECENIA I UWAGI:

1. Szczegółowe rozwiązania materiałowe i kolorystyczne należy uzgodnić z Zamawiającym oraz uzyskać jego zgodę na wbudowanie.
2. Roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością – nie wyklucza się istnienia sieci infrastruktury podziemnej, która nie widnieje na istniejących podkładach geodezyjnych – przed rozpoczęciem robót wykonawca winien uzyskać informację od gestorów sieci o aktualnym ich stanie i lokalizacji.
3. Nadmiar gruntu powstały z wykopów należy wywieźć z terenu budowy i zutylizować.

4. Z uwagi na istniejące sieci infrastruktury technicznej bezwzględnie przed rozpoczęciem robót należy wykonać próbne przekopy w celu ustalenia właściwej lokalizacji istniejących sieci. W pobliżu istniejących sieci wszelkie prace należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.
5. O rozpoczęciu robót poinformować gestorów sieci – w razie konieczności ustanowić ich nadzór nad prowadzonymi robotami.
6. Wszystkie wymiary należy sprawdzić w terenie i dostosować do stanu istniejącego. O wszelkich nieprawidłowościach oraz odstępstwach od projektu należy niezwłocznie powiadomić biuro projektowe.
7. Niekontrolowane nasypy oraz gleby próchnicze nie mogą stanowić bezpośredniego podłoża powierzchni utwardzonych. Wymagają one bezwzględnego usunięcia z podłoża do stropu gruntu nośnego. Przegłębienia po usuniętych nasypach niebudowlanych i glebie należy zastąpić, do poziomu projektowanego posadowienia konstrukcji nawierzchni warstwą pospółki zagęszczoną mechanicznie do stopnia zagęszczenia minimum $I_s > 0,98$,
8. Wszystkie odzyskane w trakcie prowadzonych prac materiały budowlane nadające się do ponownego wbudowania należy złożyć na paletach lub w workach BAG i przetransportować na składowisko Zamawiającego. Koszt palet oraz worków BAG po stronie wykonawcy.

4.7. Koliduje

W miejscu planowanej inwestycji występują elementy istniejącej infrastruktury technicznej. Przed rozpoczęciem robót należy wykonać próbne przekopy w celu określenia faktycznej lokalizacji istniejących sieci podziemnej infrastruktury technicznej. Przed rozpoczęciem robót należy zwrócić się do gestorów sieci w celu ustalenia lokalizacji wszystkich sieci – nie wyklucza się istnienia innych sieci niż wskazanych w projekcie zagospodarowania terenu. W razie konieczności przebudowy bądź zabezpieczenia istniejących sieci prace te należy wykonać pod nadzorem gestorów sieci zgodnie z wydanymi przez nich warunkami.

4.8. Projektowane oświetlenie

Wzdłuż projektowanej drogi gminnej założono wykonanie nowego energooszczędnego oświetlenia w technologii LED. Zaprojektowano 10 nowych latarni oświetleniowych zamontowanych bezpośrednio na słupach aluminiowych o wysokości 7 m (z wysięgnikiem 8 m), przy przejściach dla pieszych o wysokości 4 m (z wysięgnikiem 5 m). Zasilanie i sterowanie obwodem oświetlenia skrzyżowania przewidziano z szafki SO1, która będzie zasilana z złącza nN ZK1x-1P zgodnie z Warunkami przyłączenia wydanymi przez Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Wałcz nr 2922/2022/OD5/ZR9 z dnia 20.01.2022r.

5. Opinia geotechniczna

Na podstawie wykonanych próbných odwiertów przez Przedsiębiorstwo „OPOKA” Usługi geologiczne inż. Stefan Skrzypczak stwierdzono występowanie w podłożu nasypów budowlanych (piasek drobny, humus, otoczaki), piasków drobnych, pisków drobnych z humusem, namulów (piaski drobne, humus), piasków średnich, piasków pylastych, glin piaszczystych, glin pylastych piasków grubych zaglinionych, piasków średnich zaglinionych, gytii. Stwierdzono występowania wody gruntowej na poziomie w zakresie 106,46 m n.p.m. ÷ 107,15 m n.p.m.

Istniejące podłoże gruntowe charakteryzuje się nośnością G1, jednakże ze względu na okoliczny teren i występującą wodę gruntową zaprojektowano warstwę odcinającą z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa gr. 15 cm celem jej odcięcia od projektowanej konstrukcji. Istniejące podłoże

w całości należy zaliczyć do warunków prostych, a obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

6. Spełnienie wymagań art. 5 ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane

6.1. Spełnienie wymagań podstawowych.

a) Bezpieczeństwo konstrukcji

Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni, ścieżki pieszko-rowerowej oraz zjazdów została zaprojektowana zgodnie z wymogami Polskich Norm i spełnia wymagania w zakresie nieprzekraczania stanów granicznych nośności i użytkowania.

b) Bezpieczeństwa pożarowego

Obiekt został zaprojektowany z materiałów niepalnych odpornych na wysokie temperatury.

c) Bezpieczeństwo użytkowania

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania, parametry techniczne drogi zostały przyjęte zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. 124 z 29.01.2016, oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. 1643 z 29.08.2019.

d) Odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska

W ramach realizowanej budowy przewiduje się stosowanie jedynie materiałów posiadających dopuszczenie do obrotu na terenie Polski oraz Unii Europejskiej.

e) Ochrona przed hałasem i drganiami

Projektowany obiekt nie powoduje przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu oraz drgań.

6.2. Warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu.

a) Zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników

Projektowany obiekt budowlany wymaga zaopatrzenia w energię elektryczną (zasilanie projektowanego oświetlenia), nie wymaga natomiast zaopatrzenia w wodę, energię ciepłą i paliwa,

b) Usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów

Nawierzchnię projektowanej drogi zaprojektowano uwzględniając szybkie odprowadzenie wody opadowej przy pomocy projektowanych spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanej kanalizacji deszczowej. Planowa inwestycja nie ma negatywnego oddziaływania na warunki gruntowo – wodne przyległych działek.

6.3. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego

Projektowany obiekt został zaprojektowany zgodnie z zasadą pełnej dostępności do elementów wymagających kontroli oraz ewentualnych napraw.

6.4. Warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Projektowana droga spełnia wymagania niezbędne do korzystania z niej przez osoby niepełnosprawne. W ciągu projektowanej drogi wyeliminowano wszelkie przeszkody uniemożliwiające poruszanie się osób niepełnosprawnych.

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

7.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków

Dla projektowanego obiektu nie przewiduje się zapotrzebowania na wodę, za wyjątkiem okresu wykonywania robót budowlanych.

7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Projektowany obiekt nie emituje zanieczyszczeń gazowych, zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych

7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Powstałe w trakcie realizacji robót odpady należy segregować i w ograniczonym zakresie składować w obszarze placu budowy w sposób wykluczający możliwość negatywnego wpływu na środowisko. W tym celu należy stosować odpowiednie pojemniki, natomiast materiały sypkie i masowe należy składować w zwartych przymach z dala od drzew i krzewów w sposób uniemożliwiający ich negatywny wpływ na środowisko glebowo – wodne. Wykonywanie robót i tymczasowe składowanie odpadów należy zabezpieczyć przed nadmiernym pyleniem oraz przedostawaniem się do gruntu poprzez stosowanie odpowiednich przegród, ogrodzeń i szczelnych membran. Pozyskane w wyniku rozbiórki oraz prowadzonych robót posegregowane materiały należy przeznaczać do odzysku lub jeżeli nie jest to możliwe do utylizacji przez uprawnione do tego celu podmioty.

7.4. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pola elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Pogorszenie klimatu akustycznego na etapie realizacji przedsięwzięcia na terenie inwestycji i terenach bezpośrednio sąsiadujących związane jest z ruchem budowlanym związanym bezpośrednio z realizacją inwestycji. Prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem należy prowadzić wyłącznie w porze dnia w godz. 6-22. Zaleca się również ograniczyć równoczesną pracę sprzętu emitującego hałas o dużym natężeniu oraz tak zorganizować przejazdy przez tereny zabudowy mieszkaniowej by zminimalizować ich ilość. Na etapie użytkowania inwestycja nie będzie powodowała nadmiernej uciążliwości związanej z hałasem. Projektowany obiekt nie jest źródłem wibracji ani form promieniowania.

7.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

W ramach projektowanej inwestycji przewiduje się wycinkę istniejących drzew i krzewów wg oddzielnej decyzji administracyjnej. Wpływ projektowanego obiektu na powierzchnię ziemi oraz glebę wystąpi wyłącznie w trakcie prowadzenie robót budowlanych. Glebę urodzajną w obszarze projektowanych robót należy zebrać w przymy na odkład. Konieczna jest bezwzględna ochrona powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniami odpadami budowlanymi oraz płynami eksploatacyjnymi z pracujących maszyn budowlanych. Obszar objęty budową, po jej zakończeniu winien być poddany rekultywacji i pokryty ponownie warstwą gleby, a następnie obsiany nasionami traw. W trakcie normalnej eksploatacji projektowany obiekt nie ma negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi oraz glebę.

Realizacja robót i następnie odprowadzenie wód deszczowych z terenu inwestycji nie spowoduje pogorszenia stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

7.6. Usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów

Nawierzchnię projektowanej drogi, chodników i zjazdów zaprojektowano uwzględniając szybkie odprowadzenie wody opadowej przy pomocy projektowanych spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanej kanalizacji deszczowej. Planowa inwestycja nie ma negatywnego oddziaływania na warunki gruntowo – wodne przyległych działek.

7.7. Rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczające lub eliminujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane

Projektowany obiekt budowlany nie wymusza konieczności wyburzeń istniejących zabudowań mieszkalnych i gospodarczych, oraz wycinki istniejących drzew i krzewów. Obiekt został zaprojektowany przy założeniu minimalnej ingerencji w tereny przyległe, w tym środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Zachowano obowiązujące przepisy dotyczące minimalnych odległości od istniejącej zabudowy. Przewidziano utylizację odpadów powstających w trakcie realizacji inwestycji.

8. Elementy wyposażenia budowlano - instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

8.1. Kanalizacja deszczowa

- studnie przelotowe żelbetowe DN1000 wyposażone w kinetę,
- wpusty deszczowe żelbetowe DN500 wyposażone w kinetę,
- rury i kształtki DN400, DN315, DN200 PVC SN8,
- włazy i ruszty z żeliwa sferoidalnego D400,

8.2. Oświetlenie uliczne

- aluminiowy słup oświetleniowy SAL-6 wysokości 7 m (8 m z wysięgnikiem), 4,0 m (5 m z wysięgnikiem)
- prefabrykowane fundamenty D16/160
- oprawa oświetleniowa LED – ścieżka pieszo-rowerowa - P5 ($E_{sr} > 3,0 \text{ lx} / E_{min} \geq 0,6$) o mocy 37W,
- oprawa oświetleniowa LED – parking - P4 ($E_{sr} > 5,0 \text{ lx} / E_{min} \geq 1,0$) o mocy 37W,
- oprawa oświetleniowa LED – droga – klasa C4 ($10 \text{ lx} / U_0 = 0,4 \text{ lx}$) o mocy 55W (przejścia dla pieszych 23W)
- kabel YAKY 4x16 mm²,
- bednarka uziemiająca FeZn 25x4.

9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Projektowana droga spełnia warunki ochrony przeciwpożarowej.

Opracował:

mgr inż. Zbigniew Pająk

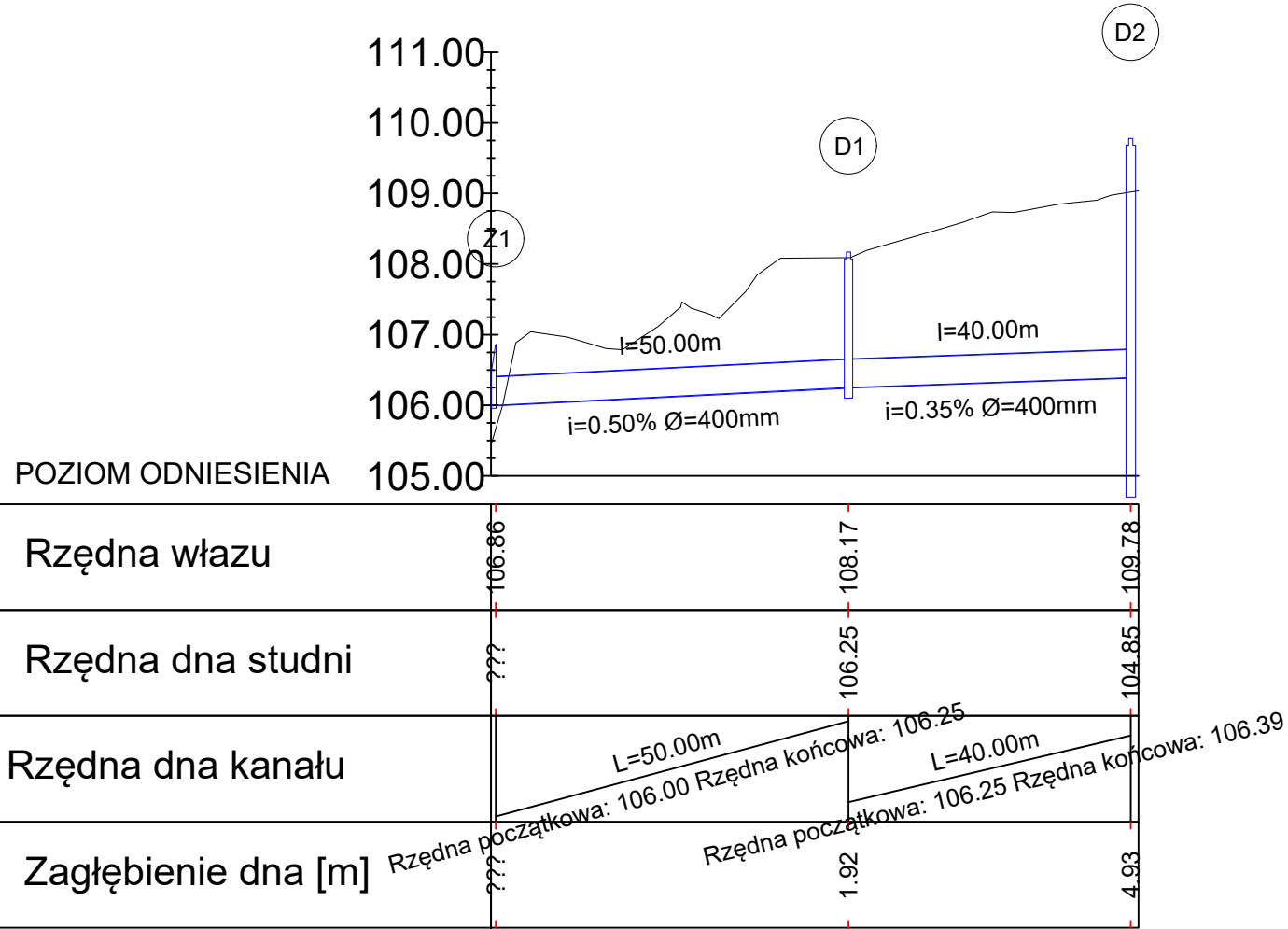
ZŁOTÓW, październik 2022 r.

III. Część rysunkowa

1. Profil podłużny 1:100/1000
2. Przekroje poprzeczne 1:100

– Rys. nr 1.1÷1.2

– Rys. nr 2



EZOP

EZOP ZBIGNIEW PAJĄK

Blękwit, ul. Zaciszna 5

77 - 400 Złotów

e-mail. pajak@firma-ezop.pl, kom. +48 797 171 630

INWESTOR

Gmina Miasto Złotów

Al. Piasta 1

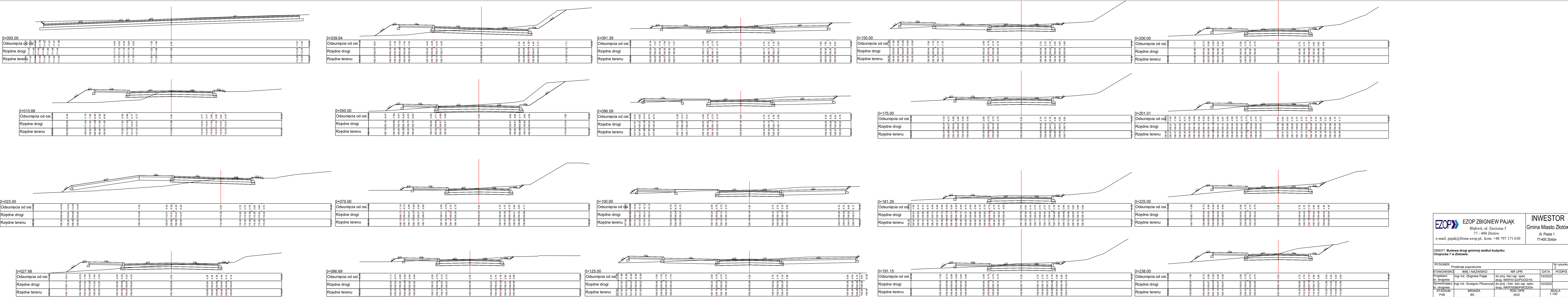
77-400 Złotów


OBIEKT: Budowa drogi gminnej wzdłuż budynku Chojnicka 7 w Złotowie.

RYSUNEK: Przekrój podłużny Z1-D2

Nr rysunku 1.2

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS
Projektant br. drogowa	mgr inż. Zbigniew Pająk	do proj. bez ogr. spec. drog. WKP/0122/POOD/16	10/2022	
Sprawdzający br. drogowa	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	do proj. i kier. bez ogr. spec. drog. WKP/0099/PWOD/04	10/2022	
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Tomasz Wawrzyniak	do proj. bez ogr. spec. inst. WKP/0340/PWOS/10	10/2022	
STADIUM PT	BRANŻA BD/IS	ROK OPR. 2022	SKALA 1:100/1000	



	EZOP ZBIGNIEW PAJAK Błękit, ul. Zacisza 5 77 - 400 Złotów e-mail. pajak@firma-ezop.pl, kom. +48 797 171 630		INWESTOR Gmina Miasto Złotów Al. Piasta 1 77-400 Złotów	
	OBIEKT: Budowa drogi gminnej wzdłuż budynku Chojnicka 7 w Złotowie.			
RYSUNEK: Przekroje poprzeczne				Nr rysunku 2
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS
Projektant br. drogowy	mgr inż. Zbigniew Pajak	do proj. bez ogr. spec. drog. WKP/0122/POOD/16	10/2022	
Sprawdzający br. drogowy	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	do proj. i kier. bez ogr. spec. drog. WKP/0099/PWOD/04	10/2022	
STADIUM PAB	BRANŻA BD	ROK OPR. 2022		SKALA 1:100