

PRACOWNIA DROGOWA**AB-PROJEKT****mgr inż. ANDRZEJ BZÓWKA**

41-215 Sosnowiec, ul. Starzyńskiego 51

tel. kom. 601-527-775

e-mail: ab_projekt@poczta.fm

NIP: 631-166-41-13 REGON: 276745588

konto: ING Bank Śląski 57 1050 1298 1000 0022 2755 7358

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO**„REMONT UL. RZEŹNICZEJ W ŻYWCU”**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Województwo śląskie / Powiat żywiecki / Miasto Żywiec / Dzielnica Zabłocie /
ul. Rzeźnicza / 34-300 ŻywiecKODY I NAZWY ROBÓT
BUDOWLANYCH
WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA
ZAMÓWIEŃ (CPV):**Usługi projektowe, zarządzania i nadzoru:**
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi
Roboty drogowe:
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233140-2 Roboty drogowe- NAZWA JEDNOSTKI
EWIDENCYJNEJ,
- NAZWA I NUMER OBRĘBU
EWIDENCYJNEGO
- NUMERY DZIAŁEK
EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH
OBIEKT JEST USYTUOWANYJednostka ewidencyjna: Żywiec 241701_1
Obręb ewidencyjny: Żywiec 0007
Działki nr: 2627/3 (dr), 2725 (dr), 2735 (dr), 2774 (dr), 2790 (dr), 2798 (dr), 2738/9 (dr)

BIURO AUTORSKIE

„Pracownia Drogowa „AB-PROJEKT”

RODZAJ OPRACOWANIA

PROJEKT REMONTU

BRANŻA

DROGOWA

Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Nr upr.	Data	Podpis
Opracował	mgr inż. Grzegorz OSTASZEWSKI		2026.01.30	
Projektował	mgr inż. Andrzej BZÓWKA	107 / 98	2026.01.30	

INWESTOR

MIASTO ŻYWIEC
UL. RYNEK 2, 34-300 ŻYWIEC

Nr zlecenia

IOŚ-DR.7021.00293.2025 z dnia 24.09.2025 r.

SPIS TREŚCI PROJEKTU:

Strona tytułowa.....	1
Spis treści	2
I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	
Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych	5
Kopia zaświadczenia projektanta o przynależności do ŚOIIB.....	6
Oświadczenie projektanta.....	7
II. CZĘŚĆ OPISOWA	
1. PRZEDMIOT I PODSTAWA PRACY	9
1.1. INWESTOR.....	9
1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	9
1.3. CEL OPRACOWANIA.....	9
1.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	9
1.5. ZAKRES OPRACOWANIA	9
1.6. PODSTAWA PRACY	9
2. STAN ISTNIEJĄCY	11
1.1. UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....	11
1.2. UZBROJENIE.....	11
3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	12
2.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	12
2.2. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE	12
2.3. ODWODNIENIE	13
2.4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.....	13
2.5. ROBOTY ZIEMNE.....	14
4. ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWA.....	15
5. UWAGI KOŃCOWE	15
6. INFORMACJA BIOZ.....	16
5.1. WSTĘP.....	16
5.2. ZAKRES ROBÓT DLA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.....	16
5.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCIE.....	16
5.4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	17
5.5. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA	17
5.6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	18
5.7. TECHNICZNO-ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE	18
5.8. OKREŚLENIE ZASAD POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA	19

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

D.1	Plan orientacyjny	1:10 000
D.2	Plan sytuacyjny	1:500
D.3	Przekroje typowe i szczegóły konstrukcyjne	1:50, 1:25

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Urbanistyki
40-032 Katowice, ul. Jagiellońska 25
000514259

Katowice 24 czerwca 1998 r.

Ar. VII-7342/107/98

DECYZJA nr 107/98

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414) i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Andrzeja Bzówka na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 128/95 z 2 października 1995 r.(z późn.zm.), stwierdza się, że

Pan mgr inż. Andrzej BZÓWKA

ur. dnia 30 maja 1967 r. w Sosnowcu

o t r z y m u j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

do projektowania

w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej

Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Katowickiego Zarządzeniem nr 128/95 z dnia 2 października 1995 r. (z późn. zm.), posiadania przez Pana mgr inż. Andrzeja Bzówka wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Budownictwa specjalność: Drogi, Ulice i Lotniska oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Katowickiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Bzówka
ul. Młodopolska 17/14
44-119 Gliwice
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a





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:

SLK-HN6-DF9-1YE *

Pan Andrzej Bzówka o numerze ewidencyjnym SLK/BO/4869/01
adres zamieszkania ul. Starzyńskiego 51, 41-215 Sosnowiec
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-11-19 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.



Digitalizacja przez: Roman Karwowski
Data: 2025-11-19, godzina: 12:17
Numer weryfikacyjny: SLK-HN6-DF9-1YE
Lokalizacja: Katowice

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2025r. poz. 418 z dnia 06 marca 2025r.) oświadczam,
że Projekt Remontu dla zadania pn.:

„REMONT UL. RZEŹNICZEJ W ŻYWCU”

w zakresie branży drogowej,

opracowany w styczniu 2026r. dla Inwestora:

MIASTO ŻYWIEC
ul. Rynek 2; 34-300 Żywiec

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr inż. Andrzej BZÓWKA

Nr 107 /98 /UW Katowice

*(uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej)*

SLK/BO/4869/01

*(nr członkowski izby samorządu zawodowego,
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa)*

(pieczęć i podpis)

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I PODSTAWA PRACY

1.1. Inwestor

Miasto Żywiec, ul. Rynek 2, 34-300 Żywiec

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji branży drogowej jest remont drogi gminnej ul. Rzeźniczej w Żywcu, na odcinku o łącznej długości ok. 700 mb, polegający na remoncie nawierzchni oraz częściowej wymianie elementów odwodnienia.

1.3. Cel opracowania

Modernizacja drogi gminnej ul. Rzeźniczej realizowana jest w celu wymiany zastosowanych materiałów oraz przywrócenia pierwotnych cech użytkowych utraconych podczas eksploatacji.

1.4. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja usytuowana jest w województwie śląskim w zachodniej części miasta Żywiec, w dzielnicy Zabłocie, na ul. Rzeźniczej i obejmuje działki ewidencyjne nr 2627/3 (dr), 2725 (dr), 2735 (dr), 2774 (dr), 2790 (dr), 2798 (dr), 2738/9 (dr) obręb Żywiec [nr 0007]. Lokalizację planowanej inwestycji w odniesieniu do sieci dróg publicznych przedstawia rys. nr D.1 - „Plan orientacyjny”.

1.5. Zakres opracowania

W zakres wykonywanych robót budowlanych wchodzi w szczególności:

- frezowanie nawierzchni jezdni drogi gminnej z mieszanki mineralno-bitumicznej,
- rozbiórkę nawierzchni istniejących ciągów dla pieszych, zjazdów, opasek (obramowań),
- wymianę wpustów deszczowych „W.1÷W.10”,
- budowę dwóch nowych wpustów deszczowych wraz z przykanalikami (lokalizację nowych wpustów deszczowych wskaże inżynier budowy),
- wymianę pięciu studni kanalizacji deszczowej (lokalizację studni do wymiany wskaże inżynier budowy),
- regulację pionową urządzeń infrastruktury technicznej (studni kanalizacji deszczowej wraz z wymianą włazu klasy D-400 z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym, studni kanalizacji sanitarnej, studni teletechnicznych oraz zaworów wodociągowych),
- zabudowę elementów krawędziowych (krawężników, oporników i obrzeży) ograniczających jezdnię, zjazdy oraz ciągi dla pieszych,
- odtworzenie nawierzchni jezdni (warstwy ścieralnej i wiążącej) na drodze gminnej ul. Rzeźniczej,
- budowę nawierzchni zjazdów,
- budowę nawierzchni ciągów dla pieszych,
- budowę nawierzchni poboczy,
- budowę nawierzchni opasek (obramowań) przy jezdni,
- odtworzenie terenów zielonych naruszonych podczas wykonywania robót.

1.6. Podstawa pracy

- 1) Zlecenie Urzędu Miejskiego w Żywcu – pismo nr IOŚ-DR.7021.00293.2025 z dnia 24.09.2025 r. dla Pracowni Drogowej AB-Projekt mgr inż. Andrzej Bzówka z siedzibą w Sosnowcu, ul. Starzyńskiego 51 reprezentowaną przez mgr inż. Andrzeja Bzówkę,
- 2) Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Żywca zatwierdzony uchwałą nr IX/64/2019 Rady Miejskiej w Żywcu z dnia 30.04.2019 r. /Dz. U. woj. śląskiego z 2019 r. poz. 3731/ opublikowany dnia 14 maja 2019 r.,
- 3) Dokumentacja fotograficzna i wizje lokalne w terenie obejmujące inwentaryzację istniejącej organizacji ruchu, wizualną ocenę ukształtowania terenu, odwodnienia jezdni oraz uzupełniające pomiary sytuacyjne,
- 4) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (tekst jedn. Dz. U. 2025 poz. 418 z dnia 06 marca 2025r.),
- 5) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (tekst jedn. Dz. U. 2024 poz. 1251 z dnia 21 czerwca 2024r.),
- 6) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. „o drogach publicznych” (tekst jedn. Dz. U. 2025 poz. 889 z dnia 26 czerwca 2025r.),

- 7) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” (tekst jedn. Dz. U. 2024, poz. 1112 z dnia 14 czerwca 2024r.),
- 8) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. „w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” (Dz. U. 2019, poz. 1839 z dnia 10 września 2019r.),
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. „w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych” (Dz. U. 2022 poz. 1518 z dnia 24 czerwca 2022r.),
- 10) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. „w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem” (tekst jedn. Dz. U. 2017 poz. 784 z dnia 24 marca 2017r.),
- 11) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. „w sprawie znaków i sygnałów drogowych” (tekst jedn. Dz. U. 2019 poz. 2310 z dnia 31 października 2019r.),
- 12) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. „w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” Załączniki 1, 2, 3, 4 (tekst jedn. Dz. U. 2019 poz. 2311 z dnia 9 września 2019r.),
- 13) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jedn. Dz. U. 2022 poz. 1679 z dnia 12 lipca 2022r.),
- 14) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. „w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego” (tekst jedn. Dz. U. 2021, poz. 2454 z dnia 20 grudnia 2021r.),
- 15) **Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych** - Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.,
- 16) **Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie**. Część I - Wprowadzenie. Część II - Zagadnienia techniczne. "Biuro Projektowo - Badawcze Dróg i Mostów Transprojekt - Warszawa" 2000 i 2002 r.,
- 17) **Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych**. Część I: Skrzyżowania zwykłe i skanalizowane. Część II: Ronda. GDDP. Opr. Politechnika Krakowska, Wyd. EKODROGA, Kraków 2001.

2. STAN ISTNIEJĄCY

1.1. Układ komunikacyjny

Droga gminna ul. Rzeźnicza, przewidziana do remontu, pełni rolę drogi klasy dojazdowej (D). Droga przebiega wyłącznie przez teren Gminy Żywiec. Droga gminna ul. Rzeźnicza swój początek ma na skrzyżowaniu z drogą gminną ul. Garbarską i kończy się na skrzyżowaniach z drogą gminną ul. Futrzarską. Odcinki drogi gminnej objęte opracowaniem przebiegają w terenie zabudowanym. Wzdłuż drogi usytuowana jest głównie zabudowa mieszkalna jednorodzinna. W stanie istniejącym przedmiotowe odcinki drogi gminnej posiadają przekrój drogowy o zmiennej szerokości jezdni od około 3,00 ÷ 5,40 m i nawierzchni z betonu asfaltowego. W ciągu ul. Rzeźniczej występują lokalnie ciągi dla pieszych o zmiennej szerokości i nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych i betonu asfaltowego. Odwodnienie przedmiotowego odcinka drogi realizowane jest obecnie przy pomocy istniejących spadków poprzecznych i podłużnych, a wody opadowe i roztopowe odprowadzone są do istniejących wpustów deszczowych lub na okoliczne tereny zielone.

W granicy opracowania występują zjazdy do posesji. Rodzaj obsługiwanego ruchu: lokalny – generowany przez zlokalizowane przy tej drodze budynki mieszkalne jednorodzinne i usługowe.

1.2. Uzbrojenie

W zakresie przedmiotowej inwestycji oraz w jej sąsiedztwie występują następujące istniejące sieci uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa [w], sieć kanalizacji sanitarnej [ks], sieć kanalizacji deszczowej [kd], sieć elektroenergetyczna [e], sieć teletechniczna [t], sieć gazociągowa [g].

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

2.1. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

Droga gminna – ul. Rzeźnicza

- klasa administracyjna drogi: - droga gminna,
- klasa techniczna drogi: - dojazdowa,
- prędkość projektowa: - $V_P = 30$ km/h,
- przekrój jezdni: - uliczny 1×2 ,
- rodzaj nawierzchni jezdni: - beton asfaltowy,
- szerokość jezdni: - ok. $3,00 \div 5,40$ m,
- obciążenie jezdni ul. Rzeźniczej ruchem kategorii: - KR1,

Zjazdy

- szerokość jezdni zjazdu: - $3,00 \div 6,00$ m,
- połączenie krawędzi jezdni i zjazdu: - skos 1:1 na szerokości 1,00m,
- rodzaj nawierzchni zjazdu: - brukowa kostka betonowa typu „Holland” koloru czerwonego,

Ciągi dla pieszych

- szerokość ciągów pieszych, opasek: - $0,65 \div 1,15$ (1,20)m,
- rodzaj nawierzchni: - brukowa kostka betonowa typu „Holland” koloru szarego,

Pobocza

- szerokość pobocza - $0,75 \div 1,00$ m,
- rodzaj nawierzchni - kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie,

Opaska (obramowanie) przy jezdni

- szerokość opaski (obramowania) - zmienna (dostosować do istniejącego ogrodzenia),
- rodzaj nawierzchni - beton cementowy C16/20.

2.2. Rozwiązania sytuacyjne

W ramach planowanego przedsięwzięcia projektuje się:

- frezowanie nawierzchni jezdni drogi gminnej z mieszanki mineralno-bitumicznej na średnią głębokość 3cm,
- rozbiórkę nawierzchni istniejących ciągów dla pieszych, zjazdów, opasek (obramowań),
- wymianę wpustów deszczowych „W.1÷W.10” zabudowanych na studzienkach ściekowych z osadnikami Dn 500mm betonowych,
- budowę dwóch nowych wpustów deszczowych zabudowanych na studzienkach ściekowych z osadnikami Dn 500mm betonowych wraz z przykanalikami Dz 200mm PVC „S” (SN8) o długości $L=10,00$ m (lokalizację nowych wpustów deszczowych wskaże inżynier budowy),
- wymianę pięciu studni kanalizacji deszczowej Ø1200mm betonowych z włączem klasy D-400 z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym (lokalizację studni do wymiany wskaże inżynier budowy),
- regulację pionową urządzeń infrastruktury technicznej (studni kanalizacji deszczowej wraz z wymianą włązu klasy D-400 z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym, studni kanalizacji sanitarnej, studni teletechnicznych oraz zaworów wodociągowych),
- zabudowę elementów krawędziowych (krawężników, oporników i obrzeży) ograniczających jezdnię, zjazdy oraz ciągi dla pieszych,
- odtworzenie nawierzchni jezdni na drodze gminnej ul. Rzeźniczej - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W + w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,

- budowę nawierzchni zjazdów z brukowej kostki betonowej typu „Holland” koloru czerwonego,
- budowę nawierzchni ciągów dla pieszych z brukowej kostki betonowej typu „Holland” koloru szarego,
- budowę nawierzchni poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- budowę nawierzchni opasek (obramowań) przy jezdni z betonu cementowego C16/20,
- odtworzenie terenów zielonych naruszonych podczas wykonywania robót

2.3. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe drogi gminnej zostanie zapewnione poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków jezdni, zjazdów i ciągów dla pieszych jednocześnie dostosowując się do istniejących pochyłości podłużnych i poprzecznych istniejących nawierzchni i ukształtowania otaczającego terenu.

W celu poprawy sprawności odprowadzenia wód opadowych z remontowanych nawierzchni projektuje się wymianę istniejących wpustów deszczowych $W.1 \div W.10$, budowę dwóch nowych wpustów deszczowych wraz z przykanalikami (lokalizację nowych wpustów deszczowych wskaże inżynier budowy) oraz wymianę pięciu studni kanalizacji deszczowej (lokalizację studni do wymiany wskaże inżynier budowy).

Lokalizację wpustów deszczowych $W.1 \div W.10$ przeznaczonych do wymiany przedstawiono na rys. D.2 „Plan sytuacyjny”.

Dla sprawnego odprowadzenia wód deszczowych z projektowanych powierzchni przyjęto studzienki ściekowe Dn 500mm betonowe z przykryciem szczelinowym żeliwnym klasy D-400 wyposażone w osadniki piasku. Nowoprojektowane wpusty deszczowe połączyć ze studnią rewizyjną przykanalikami wykonanymi z PCV typ „S” Dn 200 mm. Przyłącze ułożyć ze spadkiem 2,0%.

Do wymiany przyjęto studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy $\varnothing 1200\text{mm}$ prefabrykowane z betonu klasy min. C35/45, wodoszczelnego W8, małonasiąkliwego $n_{w} < 4\%$ i mrozoodpornego F-150, z włazem typu ciężkiego klasy D-400 z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym.

Dla przyłączy $\varnothing 200$ należy wykonać podsypkę piaskową o grubości $20 \div 30\text{cm}$ z podbiciem pachwin. Podsypkę należy zagęścić mechanicznie do $I_D = 0,50$. Obsypkę piaskową wykonać do wysokości 20 cm nad górną powierzchnią rur i zagęścić. Zasypanie wykopów należy wykonywać warstwowo piaskiem do wysokości warstw konstrukcyjnych jezdni.

2.4. Rozwiązania konstrukcyjne

Konstrukcje remontowanych nawierzchni przyjęto w oparciu o:

- założenia projektowe,
- Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r. „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518 z dnia 24 czerwca 2022r.)

2.4.1 Odtw. konstrukcja nawierzchni jezdni drogi gminnej ul. Rzeźniczej – (KR1)

+4 cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg PN-EN 13108-1:2016-07, asfalt drogowy 50/70 wg PN-EN 12591:2010
---	oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy bitumicznej
+4 cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W wg PN-EN 13108-1:2016-07, asfalt drogowy 50/70 wg PN-EN 12591:2010
---	oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy bitumicznej (po frezowaniu)
śr. (-3cm)	frezowanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych na zimno
Σ 8 cm	

2.4.2 Odtw. konstrukcja nawierzchni zjazdów

8 cm	warstwa wierzchnia z brukowej kostki betonowej typu „Holland” koloru czerwonego
3 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
25 cm	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm o CBR $\geq$ 60%, stabilizowanego mechanicznie
15 cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/63mm o CBR $\geq$ 25%, stabilizowanego mechanicznie
---	grunt rodzimy w wykopie G3, profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganej nośności min. 35MPa
Σ 51 cm	

2.4.3 Odtw. konstrukcja nawierzchni ciągów dla pieszych

8 cm	warstwa wierzchnia z brukowej kostki betonowej typu „Holland” koloru szarego
3 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm o CBR $\geq$ 60%, stabilizowanego mechanicznie
10 cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/63mm o CBR $\geq$ 25%, stabilizowanego mechanicznie
---	grunt rodzimy w wykopie G3, profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganej nośności min. 35MPa
Σ 36 cm	

2.4.4 Odtw. konstrukcja nawierzchni poboczy utwardzonych kruszywem łamanym

15 cm	warstwa mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm o CBR $\geq$ 60%, stabilizowanego mechanicznie
---	grunt rodzimy w wykopie G3, profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganej nośności min. 35MPa
Σ 15 cm	

2.4.5 Odtw. konstrukcja nawierzchni opaski (obramowania) przy jezdni z betonu cementowego

10 cm	warstwa betonu cementowego C16/20
---	grunt rodzimy w wykopie G3, profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganej nośności min. 35MPa
Σ 10 cm	

2.4.6 Odtw. tereny zielone

15 cm	warstwa ziemi urodzajnej (humusu wraz z mieszanką traw)
---	grunt rodzimy w wykopie G3, profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganej nośności min. 35MPa
Σ 15 cm	

2.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne po uprzednim przeprowadzeniu prac rozbiórkowych będą polegać na przygotowaniu terenu pod wbudowanie odtwarzanych konstrukcji nawierzchni zjazdów, ciągów dla pieszych, poboczy, opasek oraz budowę elementów odwodnienia.

UWAGA!

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy zapoznać się z aktualnymi mapami uzbrojenia terenu oraz sposobem zabezpieczenia sieci i urządzeń kolidujących z zaplanowanym zamierzeniem Inwestycyjnym.

Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2m od sieci infrastruktury technicznej zlokalizowanej przekopem kontrolnym.

4. ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWA

W ramach planowanej remontu ulicy Rzeźniczej nie wprowadza się zmian w istniejącej organizacji ruchu. Remontowana ulica Rzeźnicza znajduje się w strefie zamieszkania oznakowanej odpowiednio istniejącymi znakami pionowymi **D-40** „strefa zamieszkania” i **D-41** „koniec strefy zamieszkania”, które zlokalizowane są na początku / końcu strefy zamieszkania, na wszystkich drogach doprowadzających do niej ruch i na wszystkich drogach wylotowych ze strefy.

5. UWAGI KOŃCOWE

- 1) Wszystkie niezbędne materiały potrzebne do modernizacji nawierzchni jezdni, zjazdów, ciągów dla pieszych, poboczy, opasek oraz innych elementów zadania „Remont ul. Rzeźniczej w Żywcu” powinny spełniać wymogi aktualnych Norm Państwowych lub posiadać Aprobatę Techniczną IBDiM,
- 2) Roboty należy prowadzić przy ścisłym przestrzeganiu obowiązujących przepisów BHP, PPOŻ., Ochrony Środowiska i norm obowiązujących dla robót branżowych tj. elektroenergetycznych, teletechnicznych, wodno-kanalizacyjnych i innych występujących przy przedmiotowej inwestycji,
- 3) Wszelkie roboty prowadzone w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy wykonywać pod nadzorem przedstawicieli użytkowników tych urządzeń,
- 4) W miejscach uzbrojenia podziemnego wykonać próbne przekopy poprzeczne dla dokładnego ustalenia usytuowania przewodów i w przypadku kolizji uzbrojenie przebudować lub zabezpieczyć,
- 5) Wykonawcę realizującego budowę wg opracowywanego projektu zobowiązuje się w jego zakresie do przestrzegania przepisów BHP w odniesieniu do wszelkich szczegółów, które nie mogły być omówione oraz stosowania się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126,
- 6) W przypadku występowania w podłożu gruntów gliniastych należy szczególną uwagę zwrócić na technologię prowadzenia robót ziemnych gdyż pod wpływem zwiększonego zawilgocenia bądź wibracji grunty te ulegają uplastycznieniu. W przypadku stwierdzenia obecności ww. gruntów należy unikać stosowania sprzętu wibracyjnego, a wykopy zaleca się chronić przed wodą opadową,
- 7) Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z PN-B-06050 "Geotechnika-Roboty ziemne-Wymagania ogólne" oraz PN-S-02205 "Drogi samochodowe-Roboty ziemne-Wymagania i badania",
- 8) Po zakończeniu inwestycji wykonać geodezyjną dokumentację powykonawczą.

6. INFORMACJA BIOZ

5.1. Wstęp

4.1.1 Podstawa opracowania i materiały wejściowe

Podstawę stanowi niniejszy Projekt Remontu dla przedmiotowej Inwestycji.

4.1.2 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia będącej podstawą do sporządzenia przez przyszłego wykonawcę robót „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres opracowania obejmuje kompleksowo wszystkie prace wynikające z zakresu „Remontu ul. Rzeźniczej w Żywcu”.

4.1.3 Przepisy i normy

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

5.2. Zakres robót dla przedmiotowej inwestycji oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przy budowie inwestycji prace będą polegać na wykonaniu następującego zakresu robót oraz wszelkich innych niezbędnych prac towarzyszących w następującej kolejności:

- wytyczenie charakterystycznych punktów,
- zabezpieczenie terenu przed dostępem osób niepowołanych (oznakowanie terenu robót tablicami ostrzegawczymi lub zapewnienie stałego dozoru),
- wprowadzenie organizacji ruchu na czas robót,
- frezowanie nawierzchni bitumicznej i roboty rozbiórkowe,
- zabezpieczenie skrzyżowań z możliwą infrastrukturą podziemną,
- regulacja istniejących urządzeń infrastruktury technicznej,
- roboty ziemne ręczne i zmechanizowane (korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża),
- wymiana i budowa elementów kanalizacji deszczowej,
- wykonanie poszczególnych warstw nawierzchni jezdni, zjazdów, ciągów dla pieszych, poboczy, zjazdów,
- ułożenie warstwy ziemi urodzajnej w przypadku terenów zielonych,
- wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych,
- uporządkowanie pozostałego terenu z przywróceniem do stanu pierwotnego.

5.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

- Jezdnia, zjazdy, ciągi dla pieszych, pobocza, opaski
- Sieci i urządzenia istniejącej infrastruktury technicznej takie jak: sieć wodociągowa, kanalizacyjna, elektro-energetyczna, teletechniczna, gazowa
- Zieleni.

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

Jako prace szczególnie niebezpieczne (w rozumieniu Rozporządzenia Ministra i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy), które wystąpią przy realizacji przedmiotowej inwestycji są:

- prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych,
- prace na wysokości.

Oprócz tego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.) § 6 podaje szczegółowy zakres robót budowlanych, który obejmuje:

- roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - o wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
 - o roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- roboty budowlane prowadzone w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:
 - o 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
 - o 5,0 m dla linii o napięciu znamionowym 1 kV – 15 kV,
 - o 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
 - o 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
- robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych,
- robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników,
- roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

5.5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią, elementami kamiennymi lub upadku z wysokości,
- roboty ziemne przy realizacji zabezpieczeń urządzeń elektroenergetycznych oraz innych niezainwentaryzowanych, a napotkanych podczas prowadzonych prac ziemnych, przy których realizacji będą wykonywane wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- roboty prowadzone w pobliżu skrzyżowań z drogami, roboty budowlanych prowadzonych w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych.

Osoba będąca autorem planu BIOZ opracowanego na podstawie niniejszej „Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” powinna zweryfikować powyższą listę rodzajów robót budowlanych w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i powinna potwierdzić lub wykluczyć możliwość wystąpienia powyższych zagrożeń, a także uzupełnić powyższą listę o niewymienione na niej zagrożenia przewidziane przez nadzór budowy, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego, a które będą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia prac.

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

- Przez prace szczególnie niebezpieczne rozumie się prace, o których mowa w rozdziale 6 „Prace szczególnie niebezpieczne” Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prace określone jako szczególnie niebezpieczne w innych przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy lub w instrukcjach eksploatacji urządzeń i instalacji, a także inne prace o zwiększonym zagrożeniu lub wykonywane w utrudnionych warunkach, uznane przez pracodawcę jako szczególnie niebezpieczne.
- Kierownik budowy jest zobowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na danej budowie.
- Kierownik budowy powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:
 - bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób,
 - odpowiednie środki zabezpieczające,
 - instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
 - imienny podział pracy,
 - kolejność wykonywania zadań,
 - informacje o możliwych zagrożeniach podczas realizacji robót,
 - zapoznanie operatorów sprzętu z aktualnymi mapami uzbrojenia terenu,
 - wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach,
 - metody postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

5.7. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze

Dla zapobieżenia zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- wdrożyć projekt organizacji ruchu na czas robót budowlanych i zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych,
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy dotyczącą: dojścia pracowników do stanowiska pracy, dostawy materiałów budowlanych, zejścia do budynków oraz uwzględnić możliwość ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- przy wykopach płytszych (do 1,0 m) i gruncie spoistym wykonać ściany pochylone z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu,
- ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,
- zachować bezpieczną odległość wykopów od innych budowli i obiektów (np. fundamentów, ogrodzeń, drzew, itp.),
- przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp i umocnień,
- prace przy skrzyżowaniach z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci,
- prowadzić po zabezpieczeniu terenu przed dostępem osób postronnych,
- w przypadku prowadzenia robót po zmroku plac budowy powinien być należycie oświetlony zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- pracownicy powinni mieć zapewnione odpowiednie warunki socjalne na budowie: szatnie, wc, pokój śniadań,
- na teren budowy należy zapewnić możliwość dojazdu pojazdów specjalnych (karetek pogotowia, p.poż. itp.).

5.8. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Zostaną przypomniane zasady udzielania pierwszej pomocy. Pracownicy mają obowiązek niezwłocznego powiadamiania przełożonych o zaistnieniu zagrożenia życia lub zdrowia oraz niesienia pomocy poszkodowanym współpracownikom i osobom postronnym zgodnie z zasadami bezpieczeństwa poznanych podczas instruktażu BHP na stanowisku pracy. Podręczny sprzęt medyczny będzie znajdował się w apteczce firmowej.

Kierownik Budowy i brygadzysta posiadają telefony komórkowe z numerami telefonów do pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, itp. co umożliwi szybkie wezwanie pomocy w przypadku wystąpienia zagrożenia.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
