



Pracownia Inżynierii Drogowej  
mgr inż. Piotr Kowalczyk  
bpd.kowalczyk@gmail.com  
tel. 501 566 223

Siedziba firmy:  
ul. Podhalańska 4/29  
34-400 Nowy Targ

Biuro:  
ul. Rynek 11/17  
34-400 Nowy Targ

<b>TEMAT:</b>	<b><i>ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ</i></b> <b><i>ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ</i></b>
---------------	---

<b>TOM:</b>	<b><i>PROJEKT WYKONAWCZY</i></b>
-------------	----------------------------------

<b>INWESTOR:</b>	<b><i>Gmina Miasto Nowy Targ</i></b> <b><i>ul. Krzywa 1, 34-400 Nowy Targ</i></b>
------------------	--

<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>	<b><i>PRACOWNIA INŻYNIERII DROGOWEJ</i></b> <b><i>mgr inż. Piotr Kowalczyk</i></b> <b><i>ul. Podhalańska 4/29, 34-400 Nowy Targ</i></b>
----------------------------------	---

<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>		
<b>Projektant</b>	<b><i>mgr inż. Piotr KOWALCZYK</i></b> <b><i>nr ewid. MAP/0381/PWBD/15</i></b> <b><i>audytor BRD</i></b>	<b><i>Podpis i pieczęć</i></b>
<b>Data opracowania</b>	<b><i>Październik 2021</i></b>	<b><i>EGZEMPLARZ NR 1</i></b>

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

## **A. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI**

---

<b>CZEŚĆ I</b>	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
----------------	---------------------------

---

<b>CZEŚĆ II</b>	<b>UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIA WYDANE PRZEZ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO</b>
-----------------	---

---

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

## B. OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany

Stosownie do ustaleń art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51.z późn. zm.) jako autor projektu budowlanego:

***„ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ***

***ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ”***

zlokalizowanego:

Województwo małopolskie, powiat nowotarski, Jednostka ewidencyjna: Nowy Targ, obręb: Nowy Targ, działki ewidencyjne nr: 13040/3, 13041, 13042/2, 13045/6, 13042/1, 13049/5, 13046/1, 13046/2, 13049/6, 13049/7, 13047/3, 13047/4, 13049/4, 13049/3, 13040/6, 13039/6, 13040/5, 13054/5, 13054/6, 13027/6, 13031/2, 13028/1, 13026/6, 13021/3, 13019/6, 13016/6, 13015/6, 13012/6, 13011/6, 13010/8, 13039/4, 13027/4, 13026/4, 13021/1, 13020/4, 13019/4, 13016/4, 13015/ 4

### **oświadczam**

że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

BRANŻA	PROJEKTANCI		SPRAWDZAJĄCY	
drogowa	<b>mgr inż. Piotr Kowalczyk</b> nr ewid. MAP/0381/PWBD/15, MAP/BD/0074/16			

**Październik 2021r.**

***Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane przykładowo w niniejszym projekcie, o podobnych parametrach technicznych, spośród materiałów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie mostowym i drogowym zgodnie z art. 10, ust. 2 ustawy „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z 2010r. jednolity tekst z późn. zm.), pod warunkiem uzgodnienia z projektantem i inspektorem nadzoru.***

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

<b>STRONA TYTUŁOWA- PROJEK BUDOWLANY</b>	<b>1</b>
<b>A. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI</b>	<b>2</b>
<b>B. OŚWIADCZENIE</b>	<b>3</b>
<b>SPIS ZAWARTOŚCI</b>	<b>4</b>
1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI	5
1.1. Przedmiot inwestycji	5
1.2. Lokalizacja	5
1.3. Inwestor:	5
1.4. Podstawa opracowania	6
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu	6
2.2. Ukształtowanie wysokościowe terenu	7
2.3. Istniejące uzbrojenie terenu	7
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
3.1. Powierzchnia terenu	7
3.2. Nawiązanie geodezyjne	9
3.3. Układ komunikacyjny	9
3.4. Parametry techniczne drogi	9
3.5. Geometria pozioma	10
3.6. Geometria pionowa	10
3.7. Warstwy konstrukcyjne	10
3.8. Odwodnienie i odprowadzenie wód deszczowych	11
3.9. Projektowana Zieleń	12
3.10. Zakres robót rozbiórkowych	12
4. OCHRONA ŚRODOWISKA	13
5. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT	13
6. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI	13
7. DANE KOŃCOWE	14
8. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	14
9. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH	14
10. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	15
11. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	15
CZĘŚĆ GRAFICZNA	19
II. UPRAWNIENIA BUDOWLANE i ZAŚWIADCZENIA WYDANE PRZEZ IZBY SAMAORZĄDU ZAWODOWEGO	24

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

## **1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest remont skrzyżowania Podhalańskiej z placem Evry oraz remont wlotu ulicy Podhalańskiej na wysokości supermarketu Biedronka w miejscowości Nowy Targ.

Zakres robót w/c ulic Podhalańskiej i placu Evry polegają na:

- wymianie zniszczonego krawężnika betonowego,
- wymianie zniszczonego obrzeża betonowego,
- wymianie zniszczonej nawierzchni asfaltowej,
- wymianie zniszczonej nawierzchni chodników,
- dostosowaniu zjazdów do normatywnych,
- wymianie uszkodzonego systemu odwodnienia w skład którego wchodzi:
  - studnie rewizyjne,
  - wpusty deszczowe,
- wykonaniu urządzeń bezpieczeństwa ruchu:
  - wyniesienie skrzyżowania w postaci progu zwalniającego,
  - dedykowanego oświetlenia przejść dla pieszych,
  - barierek chodnikowych,
  - płyt wyczuwalnych typu Braila
- regulacja wysokościowa istniejącej infrastruktury technicznej,

### **1.2. Lokalizacja**

Projektowana inwestycja planowana jest do realizacji na niżej wymienionych działkach ewidencyjnych:

Obręb Nowy Targ jednostka ewidencyjna Nowy Targ działki ewidencyjne drogowe: 13040/3, 13041, 13042/2, 13045/6, 13042/1, 13049/5, 13046/1, 13046/2, 13049/6, 13049/7, 13047/3, 13047/4, 13049/4, 13049/3, 13040/6, 13039/6, 13040/5, 13054/5, 13054/6, 13027/6, 13031/2, 13028/1, 13026/6, 13021/3, 13019/6, 13016/6, 13015/6, 13012/6, 13011/6, 13010/8, 13039/4, 13027/4, 13026/4, 13021/1, 13020/4, 13019/4, 13016/4, 13015/ 4

### **1.3. Inwestor:**

Gmina Miasto Nowy Targ ul. Krzywa 1, 34-400 Nowy Targ

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

#### **1.4. Podstawa opracowania**

- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane w terenie,
- Mapa w skali 1:500,
- Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna:
  - a) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 1999r.) z uwzględnieniem zmian wprowadzonych w dniu 23 grudnia 2015 z późn. zm.,
  - b) Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r. z późn. zm.,
  - c) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529. z późn. zm.),
  - d) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj.: Dz. U. z 2016 r. poz. 778, 904, 961, 1250, 1579. Z późn. zm.),
  - e) Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2015r poz. 2031, z 2016r. poz. 1250. z późn. zm.),
  - f) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2016 r. poz. 672, 831, 903, 1250, 1427, 1933 z późn. zm.)

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Teren objęty inwestycją leży na terenie gminy miasto Nowy Targ w miejscowości Nowy Targ. Przedmiotowy odcinek drogi gminnej – ulica Podhalańskiej oraz ulicy plac Evry są drogami klasy D o przekroju 1/ 2, kategorii ruchu KR2. Szerokość jezdni w/c ulicy Podhalańskiej wynosi od 5.7m do 6.0m z obustronnym chodnikiem o szerokości 2.1m. Natomiast szerokość jezdni w/c ulicy plac Evry wynosi od 6.0m do 7.0m z obustronnym chodnikiem o szerokości 2.1m. Nawierzchnia obu jezdni wykonana jest z betonu asfaltowego. Natomiast chodniki będą wykonane są z kostki betonowej w kolorze szarym. Na omawianym odcinku drogi gminnej ul. Podhalańska po lewej stronie znajdują się zjazdy do posesji mieszkalnych jak również na istniejący parking. Prawa i lewa krawędź obu jezdni dróg gminnych ograniczona jest krawężnikiem betonowym. W ciągu obu ulic istnieje oświetlenie uliczne. Opracowanie w ciągu ulicy Podhalańskiej ma swój początek w km 0+000 (km roboczy) w obrębie skrzyżowania przy wjeździe do supermarketu Biedronka, a kończy

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

się w km 0+152 na wysokości budynku wielorodzinnego nr 8. Natomiast remontowany odcinek ulicy plac Evry ma swój początek w km 0+000 (km roboczy) tj. w odległości 14m od krawędzi jezdni ulicy Szaflarskiej, a kończy się w połowie budynku wielorodzinnego nr 8 w km 0+089. Remontowany układ komunikacyjny dróg gminnych - ulic Podhalańskiej oraz placu Evry zlokalizowany jest na terenie zabudowy.

## **2.2. Ukształtowanie wysokościowe terenu**

W obrębie remontu w/w układu komunikacyjnego – ulic Podhalańskiej oraz plac Evry ukształtowanie terenu charakteryzuje się jako płaski o rzędnych od ok. 593m do ok. 594m n.p.m.

## **2.3. Istniejące uzbrojenie terenu.**

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia terenu.

- kanalizacja sanitarna i kanalizacja deszczowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć teletechniczna podziemna,
- sieć elektroenergetyczna podziemna,
- napowietrzna linia elektroenergetyczna – oświetlenie

# **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

## **3.1. Powierzchnia terenu**

Przedmiotowe przedsięwzięcie podzielono na dwa zadania. Pierwszy etap obejmuje wykonanie wyniesienia tarczy skrzyżowania ulic Podhalańskiej i placu Evry wraz z przejściami dla pieszych w formie progu zwalniającego z kostki betonowej w kolorze czerwonym. Najazd na przedmiotowy próg zostanie wykonany jako skos o długości 1.5m. Próg zwalniający zostanie wyniesiony max 10cm nad powierzchnię jezdni. Zamierzenie obejmuje również wyremontowanie chodników wokół skrzyżowania o szerokości 2.1m. Krawędzie jezdni w obrębie skrzyżowania zostaną wykonane w postaci krawężnika betonowego 20/30cm na ławie fundamentowej z betonu klasy C25/30 z oporem wystającego 10cm ponad jezdnię. Wzdłuż krawężnika zostanie wykonany ściek z dwurzędowej kostki betonowej o szerokości 20cm. Odcinki jezdni w ciągu ulicy Podhalańskiej o długości 5m i 66m oraz odcinki jezdni w ciągu ulicy plac Evry o długości 11m i 49m zostaną wyremontowane poprzez wykonanie nowej nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości jezdni w/c ulicy Podhalańskiej od 5.7m do 6m, natomiast w/c ulicy plac Evry o szerokości jezdni od 6m do 7m. Krawędzie

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

chodników od strony zieleńców, ogrodzeń i budynków zostaną wykonane obrzeżem betonowym 8/30cm ułożonych na ławie fundamentowej z betonu klasy C16/20. W ciągu chodnika przy ulicy Podhalańskiej przewidziano wykonanie trzech zieleńców o szerokości od 2.6m do 4.3m. Dla zwiększenia orientacji oraz pokierowanie osób z dysfunkcjami na miejsce bezpiecznego przekroczenia jezdni zostaną wykonane w obrębie przejść dla pieszych z kostki integracyjnej typu *Braila* - system fakturowego oznaczenia nawierzchni o powierzchni  $2m^2$  z każdej strony. Dla poprawy bezpieczeństwa wokół wyłukowań zaprojektowano elementy separujące i oddzielające ruch pieszego od pojazdów w postaci barierki chodnikowej U-12a o długości 42m. Inwestycja przewiduje również montaż dedykowanego oświetlenia dla każdego z przejść dla pieszych oraz przesunięcie słupa oświetleniowego zlokalizowanego przy projektowanym słupie oświetleniowym (L-1) przejścia dla pieszych. Drugie zadanie przewiduje wyremontowanie tarczy skrzyżowania na ulicy Podhalańskiej w obrębie wjazdu do supermarketu Biedronka na odcinku 43m poprzez wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości jezdni od 5.7 do 6m. Krawędzie jezdni zostaną wykonane w postaci krawężnika betonowego 20/30cm na ławie fundamentowej z betonu klasy C25/30 z oporem wystającego 10cm ponad jezdnię. Wzdłuż wszystkich krawędzi jezdni wykonany zostanie ściek z dwurzędowej kostki betonowej o szerokości 20cm. Zamierzenie inwestycyjne przewiduje wykonanie przejścia dla pieszych w poziomie jezdni. Przy prawej krawędzi jezdni zostanie wykonany chodnik o zmiennej szerokości od 2.1m do 2.9m o nawierzchni z kostki betonowej. Krawędzie chodników od strony zieleńców zostaną wykonane obrzeżem betonowym 8/30cm ułożonych na ławie fundamentowej z betonu klasy C16/20. Dla przedmiotowego przejścia dla pieszych zaprojektowano dedykowane oświetlenie dla przejść dla pieszych. Dla zwiększenia orientacji oraz pokierowanie osób z dysfunkcjami na miejsce bezpiecznego przekroczenia jezdni zostanie wykonane w obrębie przejścia dla pieszych kostka integracyjna typu *Braila* - system fakturowego oznaczenia nawierzchni o powierzchni  $2m^2$  z każdej strony. W obrębie wyłukowania zaprojektowano element separujący oddzielający ruch pieszego od pojazdów w postaci barierki chodnikowej U-12a o długości 2m.

Wody opadowe z jezdni ulic Podhalańska i plac Evry oraz z chodników zostaną przechwycone przez ściek przykrawężnikowy z dwurzędowej kostki betonowej a następnie poprzez wpusty deszczowe wyposażone w kosze stalowe na nieczystości zostaną wprowadzone do istniejącego systemu odwadniającego drogi gminne. Ściek z kostki betonowej będzie wykonany na ławie fundamentowej z betonu klasy C25/30. Ilość wód opadowych z odcinków remontowanych dróg gminnych wynosi  $Q=32.5dm^3/s$  (wpusty deszczowe WD1-WD15). Wody w ilości  $32.5 dm^3/s$  zostaną przechwycone przez istniejący system odwadniający drogi gminne. Maksymalna wartość powierzchni odwadnianej



ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

przez jeden wpust deszczowy należy przyjmować jako 400 m<sup>2</sup>. Przepustowość wpustu deszczowego przyjmuje się w zakresie od 10dm<sup>3</sup>/s do 20dm<sup>3</sup>/s. W trakcie remontu układu komunikacyjnego zostaną wykonane dwie studnie rewizyjne z wjazdem klasy D400 jak również nastąpi wymiana zniszczonych elementów istniejących studni – pierwszy krąg oraz wjazdy klasy D400. Wjazdy należy wykonać z **logo Gminy Miasta Nowy Targ**. Urządzenia odwadniające drogi gminne będą w stanie przejąć wody opadowe z remontowanego układu komunikacyjnego. Trasę i niweletę jezdni oraz chodników dopasowano do istniejącego ukształtowania wysokościowego. Istniejąca infrastruktura techniczna podziemna teletechniczna lub elektroenergetyczna w razie potrzeby zostanie zabezpieczona rurami ochronnymi. Przedmiotowy remont dróg gminnych mieści się w granicach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w liniach rozgraniczających i jest zgodna założeniami MZPZ gminy miasta Nowy Targ.

### 3.2. Nawiązanie geodezyjne

Projektowane rozwiązanie zostało dowiązane wysokościowo do sieci niwelacji państwowej wg układu Kronsztad, natomiast sytuacyjnie do sieci osnowy geodezyjnej w układzie „65”.

### 3.3. Układ komunikacyjny

Nie zmienia się sposobu użytkowania układu komunikacyjnego. W wyniku realizacji inwestycji poprawione zostaną warunki bezpieczeństwa ruchu pieszego, prawidłowy i bezpieczny postój pojazdów oraz czytelność organizacji ruchu.

### 3.4. Parametry techniczne drogi

	Droga gminna ul. Podhalańska
klasa drogi	D
obciążenie	100 KN / oś
prędkość projektowa	30 - 50 km/h
nawierzchnia	bitumiczna
kategoria ruchu	KR2
szerokość pasa ruchu	2.85 - 3.0m
szerokość chodnika	2.1m
szerokość pobocza	0.75m

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

	Droga gminna ul. plac Evry
klasa drogi	D
obciążenie	100 KN / oś
prędkość projektowa	30 - 50 km/h
nawierzchnia	bitumiczna
kategoria ruchu	KR2
szerokość pasa ruchu	3.0 - 3.5m
szerokość chodnika	2.1m

### 3.5. Geometria pozioma

Projektowana oś krawędzi jezdni została zaprojektowana tak, aby w maksymalnym stopniu dopasować się do stanu istniejącego.

### 3.6. Geometria pionowa

Niweletę krawędzi jezdni zaprojektowano tak aby w maksymalnym stopniu dopasować ją do stanu istniejącego oraz tak aby wysokościowo dopasować ją do istniejących zjazdów.

### 3.7. Warstwy konstrukcyjne

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni - nakładka:

4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S,

8 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W,

- frezowanie istniejącej nawierzchni

RAZEM: 12cm

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni – przekopy, poszerzenia:

4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S,

8 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W,

20cm - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem łamanym C90/3 – 130MPa

40 cm – warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego (naturalnego) o CBR  $\geq 25\%$  - 100MPa,

- istniejące podłoże gruntowe po korytowaniu na wymagana głębokość – 35MPa

RAZEM: 72cm

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

#### Konstrukcja nawierzchni chodnika:

8 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej – kolor szary,

3 cm - podsypka grysowa,

30 cm – warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem łamanym C90/3 – 100MPa

RAZEM: 41cm

#### Konstrukcja nawierzchni wyniesionego skrzyżowania (próg zwalniający):

8 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej – kolor czerwony,

3 cm - podsypka cementowo - piaskowa,

30 cm – warstwa podbudowy z betonu klasy C25/30

RAZEM: 41cm

### **3.8. Odwodnienie i odprowadzenie wód deszczowych**

Wody opadowe z jezdni ulic Podhalańska i plac Evry oraz z chodników zostaną przechwycone przez ściek przykrawężnikowy z dwurzędowej kostki betonowej a następnie poprzez wpusty deszczowe wyposażone w kosze stalowe na nieczystości zostaną wprowadzone do istniejącego systemu odwadniającego drogi gminne. Ściek z kostki betonowej będzie wykonany na ławie fundamentowej z betonu klasy C25/30. Ilość wód opadowych z odcinków remontowanych dróg gminnych wynosi  $Q=32.5\text{dm}^3/\text{s}$  (wpusty deszczowe WD1-WD15). Wody w ilości  $32.5\text{ dm}^3/\text{s}$  zostaną przechwycone przez istniejący system odwadniający drogi gminne. Maksymalna wartość powierzchni odwadnianej przez jeden wpust deszczowy należy przyjmować jako  $400\text{ m}^2$ . Przepustowość wpustu deszczowego przyjmuje się w zakresie od  $10\text{dm}^3/\text{s}$  do  $20\text{dm}^3/\text{s}$ . W trakcie remontu układu komunikacyjnego zostaną wykonane dwie studnie rewizyjne z wjazdem klasy D400 jak również nastąpi wymiana zniszczonych elementów istniejących studni – pierwszy krąg oraz włazy klasy D400. Włazy należy wykonać z **logo Gminy Miasta Nowy Targ**. Urządzenia odwadniające drogi gminne będą w stanie przejąć wody opadowe z remontowanego układu komunikacyjnego. Trasę i niweletę jezdni oraz chodników dopasowano do istniejącego ukształtowania wysokościowego. Istniejąca infrastruktura techniczna podziemna teletechniczna lub elektroenergetyczna w razie potrzeby zostanie zabezpieczona rurami ochronnymi. Przedmiotowy remont dróg gminnych mieści się w granicach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w liniach rozgraniczających i jest zgodna założeniami MZPZ gminy miasta Nowy Targ.

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

Elementy odwodnienia składają się z:

- przykanaliki rura PP SN8 Ø200mm – 59mb
- wpustów deszczowe żelbetowe Ø500, ruszt klasy D400 wyposażone w kosze stalowe – 15szt.
- studnia rewizyjna żelbetowa Ø1000 właz klasy D400 z **logo Gminy Miasta Nowy Targ** – 2szt.

**Konieczny jest stały nadzór nad stanem urządzeń i regularne usuwanie osadów i substancji flotujących.**

### 3.9. Projektowana Zielen

W obrębie inwestycji znajdują się drzewa **nie** przeznaczone do wycinki. Ponadto odsłonięcia powierzchni gruntu zostaną obsiane roślinnością oraz zielenią urządzoną w możliwie jak najszybszym czasie, poprzez zastosowanie materiału siewnego gatunków charakterystycznych dla rejonu prowadzonych prac – po przeprowadzeniu prac ziemnych i budowlanych zniszczona pokrywa glebowa zostanie przywrócona do stanu poprzedniego. Mieszanki traw przeznaczone do obsiewu poboczy dróg powinny charakteryzować się wysoką odpornością na suszę, odpornością na mróz i zaleganie śniegu, odpornością na zasolenie oraz powinny trwale stabilizować grunt. Dobrze jest tworzyć je z gatunków o zróżnicowanych systemach korzeniowych, dzięki temu rośliny głębiej korzeniące się udostępniają łatwiejszy pobór wody oraz składników pokarmowych roślinom płytko ukorzenionym.

### 3.10. Zakres robót rozbiórkowych

Zakres prac rozbiórkowych obejmuje:

- Rozbiórka nawierzchni bitumicznej,
- Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej,
- Rozbiórka elementów betonowych,
- Rozbiórka elementów drogowych (krawężniki betonowe, obrzeża betonowe),
- Rozbiórka elementów odwodnienia (wpusty deszczowe),
- Rozbiórka słupa oświetleniowego

Termin zakończenia prac rozbiórkowych to 2 miesiące od czasu rozpoczęcia prac budowlanych. Roboty rozbiórkowe będą prowadzone mechanicznie i ręcznie. Można je wykonywać przy użyciu sprzętu będącego własnością wykonawcy lub wynajętego do wykonania robót, który ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania i na tej podstawie zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Rozbiórkę elementów betonowych można przeprowadzać przy pomocy sprzętu

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

mechanicznego – młotów pneumatycznych z wymiennymi ostrzami. Po zakończeniu prowadzenia robót rozbiórkowych, usunąć pozostałości i oczyścić teren. Materiały pochodzące z rozbiórki należy przewieźć transportem samochodowym w miejsce uzgodnione z Zamawiającym. Nieprzydatne materiały z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy. Oceny przydatności materiału dokona Inwestor (Inspektor Nadzoru). Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt tymczasowej organizacji ruchu i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty.

#### **4. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z remontem jezdni, zatoki postojowej, chodników winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności ( w pojęciu ustawy Prawo Budowlane ) dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy . Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami. Podczas prac remontowych nie wystąpią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budowanego chodnika i jego otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

#### **5. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT**

Rozwiązanie oznakowania w obrębie remontowanej jezdni, zatoki postojowej, chodników zostanie zapewnione poprzez zatwierdzony przez PZD w Nowym Targu „Projekt tymczasowej organizacji ruchu”.

#### **6. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI**

Przy realizacji inwestycji i pracach budowlanych związanych z z remontem jezdni, zatoki postojowej, chodników należy uwzględnić interesy osób trzecich: dotyczy to w szczególności zapewnienia dostępu do drogi publicznej, ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Przewidziane roboty ziemne nie spowodują zmiany kierunku spływu wód powierzchniowych na działki sąsiednie. W trakcie prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić uwagę na zachowanie

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadbać o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla środowiska. Celem uniknięcia zagrożenia życia i zdrowia ludzi, w czasie budowy chodnika należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć wykopy. Teren budowy należy oświetlić. Wszystkie prace należy wykonywać zachowując warunki BHP.

## **7. DANE KOŃCOWE**

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z remontem jezdni, zatoki postojowej, chodników winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami. Przyjęte rozwiązania projektowe są zgodne z uzyskanymi opiniami, decyzjami, uzgodnieniami zawartymi w załącznikach niniejszego projektu budowlanego oraz przepisami techniczno-budowlanymi.

**Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji.**

## **8. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

W pobliżu terenu przedmiotowej inwestycji nie występują elementy zagospodarowania terenu, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **9. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Do robót wyszczególnionych w art. 6 ustawy ( Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126), jako roboty stwarzające szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących w ramach niniejszego opracowania projektowego, zalicza się:

- Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykonywanie wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m (ust.1,lit.a);
- Roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych (ust. 1, lit. k);

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

## **10. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie ogólnych zasad BHP przy robotach drogowych przez służby BHP. Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót, pracownicy powinni przejść szkolenie stanowiskowe BHP, realizowane przez wyznaczone w tym celu osoby lub bezpośrednich przełożonych, szczególnie w zakresie:

- zasad postępowania w przypadku wystąpienia w/w zagrożeń
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi

## **11. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas i wystąpienia, a także sposoby zapobiegania tym zagrożeniom (*plan bioz*) opracuje kierownik budowy lub inny podmiot w okresie przygotowania prac budowlanych.

Należy tam zwrócić uwagę przede wszystkim na:

- ustalenia sprawnej struktury bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi;
- prawidłową organizację budowy z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- prawidłowe oznakowanie terenu budowy, zabezpieczenie wykopów, oświetlenie terenu, wydzielenie i oznakowanie stref zagrożenia;
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego;

Wszystkie roboty rozbiórkowe i budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami BHP i p.poż., a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977r. w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych* (Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977r. z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 01.04.1953r. w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów* (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953 r. z późn. zm.)

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 02.11.1954r. w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali* (Dz. U. z dnia 16 listopada 1953 r. z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych* z dnia 28.03.1972r. (Dz. U. Nr 13, poz. 93 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996r. w *sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz.U. Nr 62, poz. 285 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w *sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz.U. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w *sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów bud. i terenów* (Dz. U. Nr 121, poz. 1138 z późn. zm.)

Wykonawca prowadzący roboty w pasie drogowym zobowiązany jest do utrzymania w należyтым stanie wszystkich urządzeń technicznych zabezpieczających miejsca robót takich jak: bariery, światła ostrzegawcze, sygnalizację świetlną itp. oraz innych zastosowanych zabezpieczeń w związku z wykonywanymi robotami. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane zgodnie z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy. Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami. Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń



ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Podczas realizacji Robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. 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 czynnikiem 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

#### **Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:**

##### **a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:**

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

##### **b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:**

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
  - 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
  - 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
  - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
  - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

**Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:**

- organizowanie stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

**Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:**

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

***W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.***

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

ZAD. I - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania na skrzyżowaniu ul. Podhalańskiej z pl. Evry w Nowym Targu w km od 0+237 do 0+315 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+303, km 0+327, km 0+030 i 0+050) w miejscowości Nowy Targ

ZAD. II - Przebudowa przejść dla pieszych w obszarze oddziaływania w km od 0+132 do 0+250 (w tym przejścia dla pieszych w km 0+212) na ul. Podhalańskiej w miejscowości Nowy Targ

# CZĘŚĆ GRAFICZNA



Pracownia Inżynierii Drogowej  
mgr inż. Piotr Kowalczyk  
bpd.kowalczyk@gmail.com  
tel. 501 566 223

Siedziba firmy:  
ul. Podhalańska 4/29  
34-400 Nowy Targ

Biuro:  
ul. Rynek 11/17  
34-400 Nowy Targ

<b><i>TOM:</i></b>	<b><i>II. UPRAWNIENIA BUDOWLANE i ZAŚWIADCZENIA WYDANE PRZEZ IZBY SAMAORZĄDU ZAWODOWEGO</i></b>
--------------------	---

<b><i>INWESTOR:</i></b>	<b><i>Gmina Miasto Nowy Targ ul. Krzywa 1, 34-400 Nowy Targ</i></b>
-------------------------	---

<b><i>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</i></b>	<b><i>PRACOWNIA INŻYNIERII DROGOWEJ mgr inż. Piotr Kowalczyk ul. Podhalańska 4/29, 34-400 Nowy Targ</i></b>
---	---

<b><i>Data opracowania</i></b>	<b><i>Październik 2021</i></b>
--------------------------------	--------------------------------