


Jednostka projektowa/ adres:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI  mgr inż. Mariusz Szyrner ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom	
Inwestor /adres:	<b>GMINA STRZEGOM</b> 58-150 Strzegom ul. Rynek 38	
Obiekt:	droga gminna, wewnętrzna	
Lokalizacja /adres	<b>m. Goczałków, gm. Strzegom, powiat świdnicki, woj. dolnośląskie</b>	
Nr działki:	Powiat: świdnicki; Gmina: Strzegom; Obręb: 0002 Goczałków, Nr dz.: 336 AM3, jednostka ewidencyjna 021906_5, Strzegom - obszar wiejski	
Temat:	<b>"PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE"</b>	
Nr projektu:	<b>P-229.1</b>	
Data	<b>Kwiecień 2021</b>	
Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		Kategoria obiektu: <b>XXV</b>
Projektant / nr uprawnień:		Podpis
Projektant Główny Branża drogowa	mgr inż. <b>Mariusz Szyrner</b> uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń, nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16	
Oświadczenie: Niniejsze opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn., 04.02.1994 r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz. U. 2017 poz. 880).		

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

---

## CZĘŚĆ 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Część opisowa
2. Oświadczenie projektantów i uprawnienia
3. Część graficzna

Lp.	Numer	Tytuł rysunku	Skala
1	<b>Z-00</b>	Mapa orientacyjna	1:10 000
2	<b>Z-01</b>	Projekt zagospodarowania terenu	1:500

4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

## CZĘŚĆ 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWALNY

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

---

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.....	2
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	2
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA.....	3
II. CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
1 Dane ogólne .....	6
2 Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	8
3 Projektowane zagospodarowanie terenu i układ komunikacyjny .....	8
4 Wpływ inwestycji na środowisko i obszary podlegające ochronie prawnej .....	9
5 Informacja dotyczące zapisów w planie miejscowego zagospodarowania przestrzennego .....	10
6 Kolizje z istniejącą infrastrukturą.....	10
7 Zakres zmian projektowych .....	11
8 Uwagi i zalecenia .....	11
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	13
IV. INFORMACJA DOTYCZĄ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	16

# I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA

Strzegom, 30.04.2021 r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U. 2020 poz. 1333)

## OŚWIADCZAM, że

### PROJEKT BUDOWLANY

### "PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE"

Powiat: świdnicki; Gmina: Strzegom;

Obręb: 0002 Goczałków, Nr dz.: 336 AM3

jednostka ewidencyjna 021906\_5, Strzegom - obszar wiejski

został sporządzony zgodnie

**z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant / nr uprawnień / podpis:		
Projektant Główny/ Branża drogowa	<b>mgr inż. Mariusz Szyrner</b> Uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej do projektowania bez ograniczeń, Nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16	

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1 DANE OGÓLNE

#### 1.1 DANE PODSTAWOWE

Inwestor	GMINA STRZEGOM , 58-150 Strzegom , ul. Rynek 38
Temat:	"PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE"
Lokalizacja:	województwo: dolnośląskie, powiat: świdnicki, miejscowość: Goczałków
Numer działki:	Obręb: 0002 Goczałków, Nr dz.: 336 AM3
jednostka ewidencyjna:	021906_5, Strzegom - obszar wiejski
Jednostka projektowa:	Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji „PROGRESS” mgr inż. Mariusz Szyrner 58-150 Strzegom, Stawowa 7
Branża:	zagospodarowanie terenu
Nr projektu:	<b>P-229.1</b>

**Zgodnie z § 8. ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 243, poz. 1623)**

Pkt. 1. Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów;

#### 1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zamienny, składający się z projektu zagospodarowania terenu na obszarze projektowanej inwestycji pn.: "PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE" w obszarze działki numer: Obręb: 0002 Goczałków, nr dz.: 336 AM3.

Zamierzenie budowlane w zakresie niniejszego opracowania polega na budowie, przebudowie obiektów budowlanych w zakresie jak niżej:

- Przebudowie drogi gminnej, wewnętrznej o łącznej długości 38,93 m. Droga będzie posiadać: jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego i szerokości 3,50m, pobocza utwardzone o zmiennej szerokości, zjazdy indywidualne o nawierzchni z kostki betonowej czerwonej.

Projekt zagospodarowania terenu wraz z projektem architektoniczno-budowlanym oraz niezbędnymi uzgodnieniami stanowią załącznik do wniosku o zgłoszenie robót budowlanych.

## 1.3 PODSTAWA OPRACOWANIA

### 1.3.1 Podstawa opracowania merytoryczna

Mapa do celów projektowych: Powiat: świdnicki, Gmina: Strzegom; Obręb geodezyjny: 0002 Goczałków dz. nr 318/2 w skali 1:500 – aktualizacja grudzień 2019r., KREG: GKIV.4020.1.2235.2019

Wypis z rejestru gruntów wydany przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Świdnicy

Mapa ewidencji gruntów w skali 1:500 wydana przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Świdnicy

Opinia geotechniczna przygotowana przez firmę „GEOTEST” Zakład Usług Geotechnicznych Piotr Bohdanowicz w marzec 2020 r.

Inwentaryzacja dla potrzeb projektowych wykonana staraniem BPIRI Progress w styczeń 2020 r.

Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - uchwała nr 104/04 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 3 grudnia 2004r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich dla części północno – zachodniej gminy Strzegom obejmującej wsie: Goczałków, Goczałków Górny, Rogoźnica, Graniczna, Wieśnica, Żółkiewka, Kostrza, Żelazów

### 1.3.2 Podstawowe przepisy zastosowane w projekcie:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.

Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych. Dz.U. 2016 poz. 1440 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm.

Ustawa z dnia 4 lipca 2006 roku Prawo ochrony środowiska. Dz.U. 2017 poz. 519 z późn. zm.

Obowiązujące normy techniczne

## 1.4 LOKALIZACJA

Teren lokalizacji inwestycji znajduje się w południowej części miasta Strzegom, otoczony jest terenami zagospodarowanymi: terenem cmentarza, terenem usługowym, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej z usługami, produkcyjno-usługowej, będące we władaniu Gminy Strzegom:

**336 AM3** - obręb 0002 Goczałków zgodnie z uchwałą nr 104/04 z dnia 03.12.2004 r. - **1R6 – tereny użytków rolnych – uprawy polne.**

Granice działek objętych opracowaniem przedstawiono na rys. Z- 01– Projekt zagospodarowania terenu

**Zgodnie z § 8. ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 243, poz. 1623)**

Pkt. 2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania;

## 2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

### 2.1 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Działki objęte opracowaniem w chwili obecnej zgodnie z uchwałą nr 104/04 z dnia 03.12.2004 r. stanowią:

**1R6** – tereny użytków rolnych – uprawy polne.

W przedmiotowym zakresie działki w chwili obecnej stanowią drogę o nawierzchni gruntowej.

Działki objęte opracowaniem stanowią tereny zagospodarowane – drogę gminną wewnętrzną, które w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2013 poz. 260.) nie stanowi drogi publicznej.

Całość zadania przebiega po istniejącej trasie i mieści się w granicach pasa drogowego.

1. Parametry istniejącej drogi:

- szerokość pasa ruchu – zmienna – 3,0m;
- rodzaj nawierzchni jezdni – gruntowa,
- rodzaj nawierzchni chodnika – gruntowa,
- elementy wyposażenia technicznego –
  - brak

### 2.2 SIECI UZBROJENIA TERENU

**Brak wskazanych na planie geodezyjnymi innych obiektów budowlanych.**

choć nie wyklucza się w terenie innych nie zidentyfikowanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

### 2.3 ZIELEŃ

Na terenie objętym inwestycją nie znajdują się drzewa przewidziane do wycięcia.

**Zgodnie z § 8. ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 243, poz. 1623)**

Pkt. 3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;

## 3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU I UKŁAD KOMUNIKACYJNY

---

### 3.1 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę drogi w miejscowości Goczalkowie. Zakres prac obejmuje przebudowę drogi, poboczy, zjazdów. Stan projektowany nie zakłada zmiany dotychczasowego zagospodarowania terenu, który w chwili obecnej jest drogą o nawierzchni gruntową. Trasa drogi przebiega po śladzie istniejącej stanowiącej obsługę przyległych terenów pełniąc również funkcję dróg transportu rolnego. Planowana inwestycja będzie realizowana w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego.

Projektowany układ drogowy będzie realizowany przez:

1. jezdnie jednopasowa dwukierunkową o szerokości 3,50m,
2. pobocza o szerokości zmiennej, min. 0,50m

**Zgodnie z § 8. ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 243, poz. 1623)**

Pkt. 3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;

### 3.2 DANE OGÓLNE INWESTYCJI

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych dla robót objętych niniejszym projektem:

- projektowana przebudowa drogi gminnej wewnętrznej:

dla drogi gminnej klasy „D” przy założeniu:

- klasa drogi D1/2

- |                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| • Kategoria ruchu                     | KR1          |
| • Szerokość jezdni                    | 3,50 m,      |
| • Długość projektowanej drogi gminnej | 38,93 m,     |
| • Szerokość zjazdów                   | 3,50-5,00 m, |

Prace budowlane będą prowadzone jednocześnie na całym odcinku objętym opracowaniem w sposób pozwalający na utrzymanie ruchu obsługującego przyległy teren. W pierwszej kolejności wykonane zostaną prace związane z rozbiórką istniejących elementów drogi. Następnie prowadzone będą roboty ziemne (wykopy oraz nasypy) pod konstrukcję drogi. Po wykonaniu wzmocnienia podłoża ułożone zostaną warstwy podbudowy oraz nawierzchni.

**Zgodnie z § 8. ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 243, poz. 1623)**

Pkt. 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego;

### 3.3 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

1. Powierzchnia nawierzchni jezdni – 134,20 m<sup>2</sup>
2. Powierzchnia nawierzchni zjazdów – 18,10 m<sup>2</sup>
3. Powierzchnia nawierzchni poboczy – 53,50 m<sup>2</sup>

**Zgodnie z § 8. ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 243, poz. 1623)**

Pkt. 5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;

Pkt. 6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego;

Pkt. 7. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

## 4 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO I OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE PRAWNEJ

Nie przewiduje się żadnych zagrożeń i uciążliwości, oraz nie przewiduje się naruszenia uzasadnionych interesów osób trzecich.

Zamierzenie budowlane nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację jak również sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady

Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 zm.)

Planowana inwestycja nie narusza głównych elementów środowiska, nie będzie realizowana na obszarze cennych zbiorowisk roślinnych, siedlisk ryb, płazów czy Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Na terenie planowanej inwestycji nie znajdują się drzewa będące pomnikami przyrody ożywionej.

Skala i zasięg oddziaływania obejmuje najbliższe sąsiedztwo prowadzonych robót, nie przekroczy granic Gminy Strzegom i znajduje się w znacznej odległości od granic kraju, nie następuje zatem transgraniczne oddziaływanie na środowisko, a tym samym planowane zamierzenie budowlane nie wymaga utworzenia obszaru ograniczenia użytkowania. Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie będzie powodować ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej oraz środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,

Wykonawca zapewni ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby, jak również ochronę przed zalewaniem wodami opadowymi, Wykonawca robót powinien minimalizować uciążliwości związane z budową tj. hałas, zanieczyszczenia. Prace budowlane należy prowadzić w godzinach dziennych, z użyciem sprzętu spełniającego dopuszczalne normy. Nie przewiduje się także ograniczenia ruchu pieszych. Wykonawca winien zabezpieczyć i zagwarantować bezpieczne przejścia.

Obszar oddziaływania (art. 20 ust. 1 pkt 1c PB) projektowanego obiektu budowlanego nie powoduje utrudnień w sposobie zagospodarowania sąsiednich nieruchomości oraz nie wykracza poza granice działki numer:

Obręb: 0002 Goczałków, nr dz.: 336 AM3

Określenie obszaru oddziaływania dokonano na podstawie przepisów:

- Uchwała nr 104/04 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 3 grudnia 2004r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich dla części północno – zachodniej gminy Strzegom obejmującej wsie: Goczałków, Goczałków Górny, Rogoźnica, Graniczna, Wieśnica, Żółkiewka, Kostrza, Żelazów-  
Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.

- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych. Dz.U. 2016 poz. 1440 z późn. zm.

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm. -  
Ustawa z dnia 4 lipca 2006 roku Prawo ochrony środowiska. Dz.U. 2017 poz. 519 z późn. zm.

## 5 INFORMACJA DOTYCZĄCE ZAPISÓW W PLANIE MIEJSCOWEGO ZAGOSPODAROWNIA PRZESTRZENNEGO

Omawiany obszar, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego:

działki objęte opracowaniem w chwili obecnej zgodnie z uchwałą nr 104/04 z dnia 03.12.2004 r. Rady Miejskiej w Strzegomiu stanowią:

**1R6**– tereny użytków rolnych – uprawy polne.

Teren inwestycji nie jest objęty szkodami górnictwami oraz nie jest zlokalizowany w obszarze ochrony konserwatorskiej. Inwestycja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

**Zgodnie z § 8. ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 243, poz. 1623)**

Pkt. 8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;

## 6 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ

W bezpośrednim otoczeniu projektowanych elementów znajdują się istniejące sieci i urządzenia podziemne, w związku z czym należy:

- W obrębie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego wszelkie roboty, a w szczególności roboty ziemne, należy prowadzić ręcznie z zachowaniem największej ostrożności;
- O rozpoczęciu prac w obrębie sieci podziemnych należy bezwzględnie powiadomić ich właścicieli;



- Istniejące włazy na kanalizacji deszczowej, sanitarnej, skrzynki uliczne przewidziano do wymiany. Należy podnieść do poziomu projektowanych nawierzchni i wyregulować pokrywy, a w szczególności:
  - należy przewidzieć regulację pionową wszystkich włazów na kanalizacji deszczowej, sanitarnej, sieci wodociągowej i gazociągowej wraz z wymianą zwieńczeń i włazów żeliwnych,
- W obrębie opracowania znajdują się sieci: kanalizacji deszczowej, sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej – należy je zabezpieczyć podczas prowadzenia prac budowlanych.
- Nieczynne urządzenia, sieci, kanały trwale usunąć z gruntu w porozumieniu z ich właścicielami.

## 7 ZAKRES ZMIAN PROJEKTOWYCH

---

Wszelkie zmiany w projekcie dotyczące parametrów technicznych konstrukcji, rozwiązań materiałowych i technologicznych nie pogarszające parametrów użytkowych jak również parametrów technicznych przedmiotowej konstrukcji jezdni przyjmuje się za nieistotne odstępnie od zatwierdzonego projektu budowlanego.

## 8 UWAGI I ZALECENIA

---

Wszelkie materiały wbudowywane i instalowane winny posiadać atesty dopuszczające do stosowania, znaki bezpieczeństwa (przy materiałach wymaganych) – zgodnie z wymogami przepisów polskich.

Grunt z urobku związany z korytowaniem pod nawierzchnie ulepszone oraz pozostałe elementy z rozbiórki istniejących nawierzchni należy w całości zutylizować na składowiskach do tego celu przeznaczonych.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym. Wszelkie odstępstwa winny być konsultowane z autorami projektu.

Po wykonaniu prac należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami i normami - zgodnie ze sztuką budowlaną.

Należy przestrzegać „Warunków wykonania robót budowlanych.”

W obrębie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego wszelkie roboty, a w szczególności roboty ziemne, będą prowadzone ręcznie z zachowaniem największej ostrożności,

Projektowane sieci uzbrojenia terenu zlecić do wytyczenia i pomiaru powykonawczego (przed ich zasypaniem) uprawnionej jednostce geodezyjnej,

Znajdujące się na obszarze inwestycji znaki geodezyjne chronić przed zniszczeniem – zgodnie z prawem geodezyjnym i kartograficznym z dnia 17.05.1989r.

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. – „o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami”, (t.j z 2003 Dz.U. nr 162, poz. 1568 ze zm.): kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta).

Zespół projektowy dołożył wszelkich starań, aby sporządzona dokumentacja była jednolita i spójna oraz była wolna od wad i błędów. Występowanie takowych, nie upoważnia żadnej ze stron procesu budowlanego do wykorzystywania tego faktu na swoją korzyść, a jedynie nakłada obowiązek poinformowania o nich Projektanta celem ich usunięcia.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania kierownik budowy sporządzi plan BIOZ, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Jeżeli gdziekolwiek w dokumentacji użyto nazwy marek /firm/, wyrobów budowlanych czy technologii, w myśl Art.29 ust.3 ustawy Prawo zamówień publicznych, należy to traktować jako informację na temat oczekiwanego standardu i poziomu jakości, a nie ściśle określenie wyrobu koniecznego do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których równoważność opisano w Specyfikacjach Technicznych lub dokumentacji projektowej.

Projektant Główny:

**mgr inż. Mariusz Szyrner**

uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń  
nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

---

# "PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE"

droga gminna, wewnętrzna

Województwo: dolnośląskie; Powiat: świdnicki; Gmina: Strzegom;

Miejscowość: Goczałków

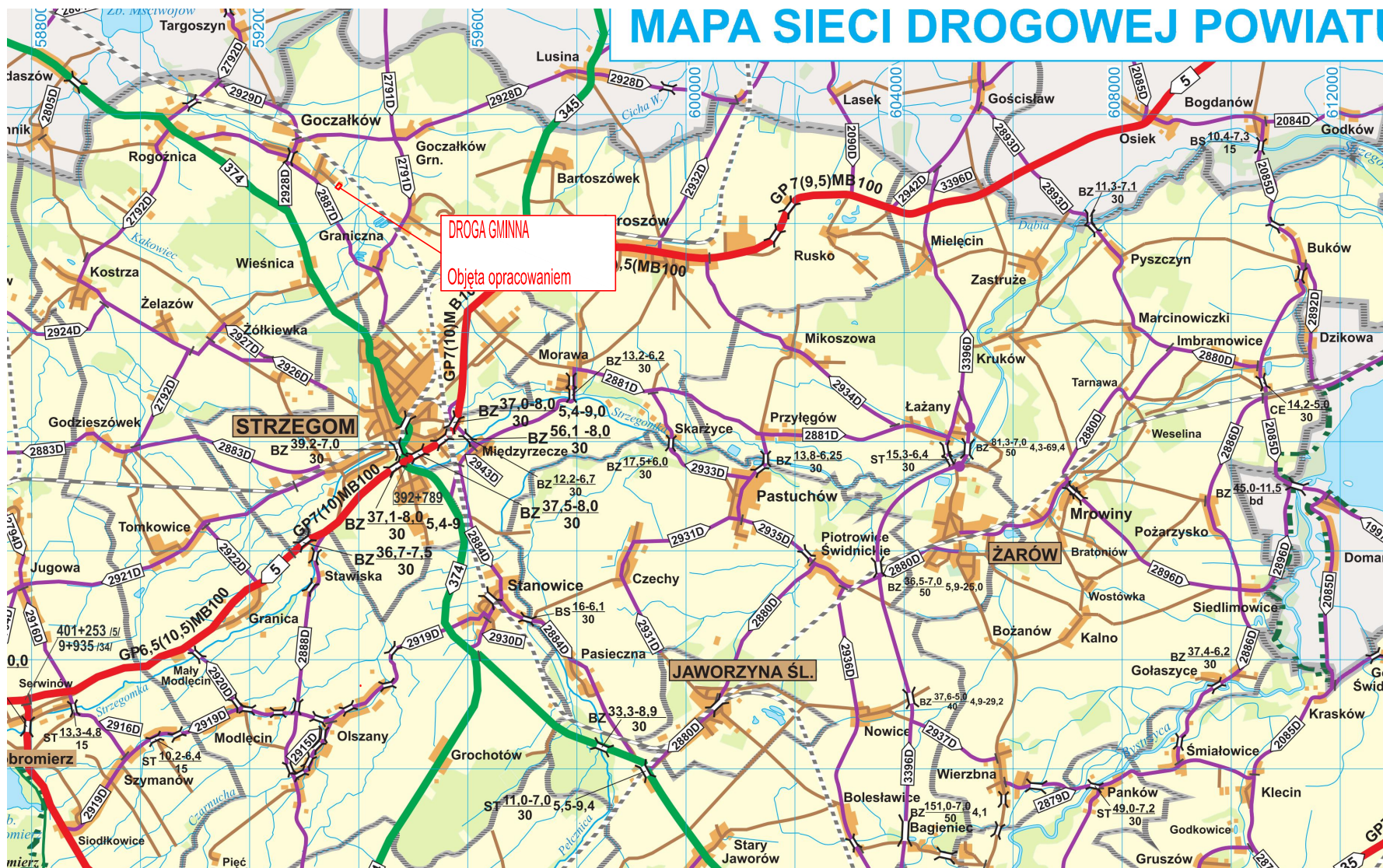
Obręb: 0002 Goczałków, Nr dz.: 336 AM3,

jednostka ewidencyjna 021906\_5, Strzegom - obszar wiejski



Mapa orientacyjna

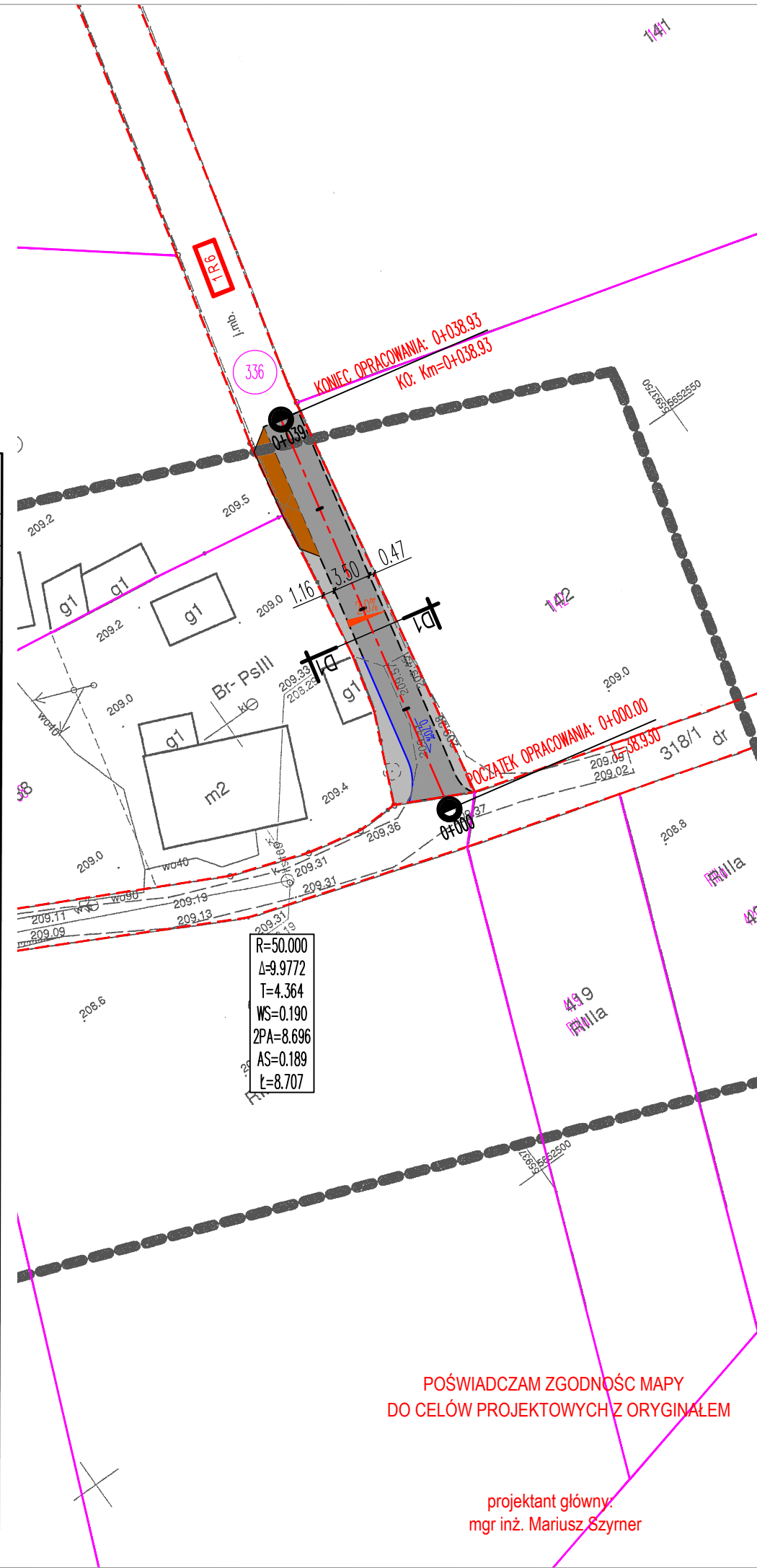
skala 1: 10 000

## MAPA SIECI DROGOWEJ POWIATU





<b>MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH</b>		
Oznaczenie zgłoszenia pracy geodezyjnej		WKIV.4020.1.2235.2019
Nazwa miejscowości		Goczalków
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	021906_5
	Nazwa	Strzegom - ob. wiejski
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0002
	Nazwa	Goczalków
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	PUWG 2000/15
	Układu wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji.		-----
Informacje o służebnościach gruntowych, mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.		nie badano
Data opracowania mapy		14 listopad 2019r.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.		
Osoba sporządzająca mapę:		
 inż. Stanisław Cecot Geodeta Uprawniony wg. zaśw. GUGiK nr 22122		 ul. Ks. Bernarda 5/2, 58-100 Świdnica tel. 664 948 763, www.geolex.swidnica.pl NIP 896 144 52 91 Regon 362217466
		Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  <b>STAROSTA ŚWIDNICKI</b> Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny  P.02.19. 2019.2851 1 Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu  02.12.2019 Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu  Znak STAROSTA ŚWIDNICKI Odmowa podpisu



~~POŚWIADCZAM ZGODNOŚĆ MAPY  
DO CELÓW PROJEKTOWYCH Z ORYGINAŁEM~~

projektant główny:  
mgr inż. Mariusz Szyrner

*LEGENDA:*

## OZNACZENIA BRANŻY DROGOWEJ

- **PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK OBIŹNÓZY**  
*/krawężnik obniżony 15x22cm ułożony na ławie betonowej z oporem,  
 wystający 2 cm ponad nawierzchnię jezdni/*
- **PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK**  
*/krawężnik obniżony 15x22cm ułożony na ławie betonowej z oporem,  
 wystający 12 cm ponad nawierzchnię jezdni/*
- **PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA JEZDNI**  
*/nawierzchnia z AC 11 S 30/10/*

PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW  
/nawierzchnia z kostki betonowej/

PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA POBOCZY  
/nawierzchnia z kruszywa łamanego/

 PROJEKTOWANE SPADKI POPRZECZNE NAWIERZCHNI  
/projektowane spadki poprzeczne w kierunku odwodnienia/

KPK: 0+035.39
L=202.404

PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE GEOMETRII PIONOWEJ

PPS: 04022.78 <hr/> 557.95	PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE GEOMETRII POZIOMEJ
-------------------------------	---

0.70%  PROJEKTOWANE SPADKI PODŁUŻNE NAWIERZCHNI JEZDNI  
/projektowane spadki podłużne w kierunku odwodnienia/


**PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNO-KONSTRUKCYJNE**

## OZNACZENIA POZOSTAŁE

— 112/2 — ISTNIEJĄCE GRANICE I NUMERY DZIAŁEK

(112/2) DZIAŁKI ZAINWESTOWANE

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1:500

 ZAKRES AKTUALIZACJI MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH

 LINIA ROZGRANICZAJĄCA PAS DROGOWY/ GRANICA OPRACOWANIA  
/ przebieg drogi wyznaczony liniami rozgraniczającymi /

■ nazwa inwestycji:		"PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE"	
■ adres inwestycji:		droga gminna, wewnętrzna Województwo: dolnośląskie; Powiat: świdnicki; Gmina: Strzegom; Miejscowość: Goczałków Obręb: 0002 Goczałków, Nr dz.: 336 AM3, jednostka ewidencyjna 021906_5, Strzegom - obszar wiejski	
■ jednostka projektowa:		BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Sławowa 7, 58-150 Strzegom mszyrner@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603	
■ inwestor:		GMINA STRZEGOM Rynek 38, 58-150 Strzegom	
■ projektował: projektant główny		mgr inż. Mariusz Szyrner upr. bud. nr D/05/0168/PB/16 specj. inżynierska drogowa bez ograniczeń	
■ branża:		■ stadium:	■ nr projektu:
ZAGOSPODAROWANIE TERENU		PB	P-229.1
■ tytuł rysunku:			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
■ data:	■ skala:	■ nr rysunku:	
Kwiecień 2021	1:500	Z-01	

## IV. INFORMACJA DOTYCZĄ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

---

### INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA PRZY PROWADZENIU ROBÓT

na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003 nr 120 poz. 1126)

Nazwa, adres obiektu budowlanego:

**"PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE"**

Powiat: świdnicki

Gmina: Strzegom

obręb: 0002 Goczałków

jednostka ewidencyjna 021906\_5, Strzegom - obszar wiejski

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres:

**GMINA STRZEGOM**

58-150 Strzegom

ul. Rynek 38

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

**Mariusz Szyrner**

ul. Stawowa 7

58-150 Strzegom

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U.2003 nr 120 poz. 1126) „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z robotami drogowymi w związku z realizacją projektu "PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE"

### **1.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW** (§ 2 pkt. 3 w/w Rozporządzenia)

W ramach projektu zakłada się przebudowę drogi gminnej

Dla wykonania robót przewiduje się między innymi wykonanie następujących prac:

- roboty ziemne związane z korytowaniem, załadunkiem urobku, wywozem, profilowaniem i zagęszczaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjnej,
- ułożenie warstw konstrukcyjnych nowych nawierzchni oraz ułożenie projektowanych nawierzchni,
- uprzątnięcie terenu po robotach budowlanych.

Prace prowadzić zgodnie z projektem organizacji robót oraz ze wskazaniem specyfikacji technicznej i projektu budowlanego.

Prace prowadzić zgodnie z projektem oraz ze wskazaniem specyfikacji technicznej i projektu budowlanego.

### **1.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH** (§ 2 pkt. 3 ust. 2 w/w Rozporządzenia).

Teren objęty inwestycją, która w chwili obecnej jest drogą o nawierzchni nieulepszonej, gruntowej.

### **1.3 WSKAZANIA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCYCH STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA I ŻYCIA LUDZI.** (§ 2 pkt. 3 ust. 3 w/w Rozporządzenia).

W czasie wykonywania robót należy zwrócić szczególną uwagę na następujące elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych.
- stosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed:
- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.
- ewentualne kolizje z sieciami obcymi,
- materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

### **1.4 WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKAŁĘ I RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA** (§ 2 pkt. 3 ust. 4 w/w Rozporządzenia).

W czasie wykonywania robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na następujące elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykonywanie głębokich wykopów (konieczne jest zabezpieczenie wykopu zgodnie z dokumentacją oraz przygotowanie bezpiecznych zejść do wykopów)
- właściwy rozładunek ciężkich materiałów,
- składowanie materiałów zgodnie z instrukcjami producentów i przepisami BHP w miejscach, do których będzie ograniczony dostęp osób niezatrudnionych,
- wszystkie roboty wykonywane w odległości mniejszej niż 3,5 m od pasa ruchu samochodowego.

- zagrożenia przy robotach budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.
- wykonywanie robót ziemnych związanych z przemieszczaniem i zagęszczaniem gruntu.

**W/w roboty należy prowadzić ze szczególną ostrożnością przy zachowaniu przepisów BHP określonych w:**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr47, poz.401.);
- Rozporządzenie MG z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118, poz.1263);
- Rozporządzenie MG z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. nr80, poz.912)
- Rozporządzenie MG PMB z dnia 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. nr 13, poz. 93)

Dodatkowo pracownicy wykonujący roboty są narażeni na hałas powstający ze sprzętu budowlanego używanego do wykonywania robót.

## **1.5 WSKAZANIA DOTYCZĄCE SPOSOBU INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH (§ 2 pkt. 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia).**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności:

- Pracownicy, kierownicy, operatorzy, nadzór techniczny odbędą szkolenie ogólne,
- Pracownicy, kierownicy, operatorzy, nadzór techniczny odbędą szkolenie w zakresie zagrożeń występujących w strefach niebezpiecznych,
- Pracownicy wykonujący roboty szczególnie niebezpieczne zostaną przeszkoleni na konkretnym stanowisku pracy przed jej rozpoczęciem, co powinno zostać odnotowane w zeszycie szkoleń,
- Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo swych pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
- Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
- Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na Terenie Budowy.

## **1.6 WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM**

(§ 2 pkt. 3 ust. 6 w/w Rozporządzenia).

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla użytkowników drogi i pracowników wykonujących roboty należy zapewnić:

- Oznakowanie miejsca odcinka robót przez ustawienia i właściwe utrzymanie oznakowania pionowego wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu zastępczego do wykonania robót;
- stosowanie odzieży roboczej przez pracowników;
- stosowanie odzieży ostrzegawczej;
- stosowanie środków ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich używania;

**Kierownik Budowy zgodnie z art. 21a ust 1 i 2 Prawo Budowlane, jest zobowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

## **1.7 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT**

Organizację ruchu na podstawie projektu organizacji ruchu zastępczego na czas trwania prac zatwierdzonego w trybie określonym w § 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonanie nadzoru nad tym zarządzeniem Dz.U. nr 177 poz.



1729. wprowadza inwestor lub osoby przez niego upoważnione. Oznakowanie i zabezpieczenie robót należy utrzymać w czystości i czytelności przez całą dobę.

## 1.8 UWAGI KOŃCOWE

- Ewentualne kolizje z urządzeniami obcymi Wykonawca rozwiąże we własnym zakresie w uzgodnieniu i pod nadzorem ich administracji i zarządów.
- Po zakończeniu robót Wykonawca jest zobowiązany do wykonania pomiarów geodezyjnych powykonawczych i przedłożenia ich Inwestorowi w dniu odbioru robót. Obsługę geodezyjną zlecić uprawnionemu geodecie.
- Do realizacji używać materiałów posiadających świadectwa jakości.
- Roboty prowadzić przy zachowaniu przepisów B.H.P.
- Do wykonania robót można przystąpić po wykonaniu organizacji ruchu na czas budowy oraz wytyczenia prowadzenia robót.
- Odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego w obrębie prowadzonych robót ponosi Wykonawca.

Imię i nazwisko oraz adres projektanta,  
sporządzającego informację:

**mgr inż. Mariusz Szyrner**

uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń  
nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16

**zam. ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom**

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

---

## CZĘŚĆ 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZO-BUDOWLANY

### 2.1. BRANŻA DROGOWA

1. Część opisowa
2. Część graficzna

Lp.	Numer	Tytuł rysunku	Skala
1	D- 01	Przekrój charakterystyczno -konstrukcyjny	1:50

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

---

Spis zawartości opracowania.....	20
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	20
I. CZĘŚĆ OPISOWA .....	21
1. Dane ogólne .....	21
1.1. Przedmiot i zakres opracowania .....	21
2. Rozwiązania projektowe .....	21
2.1. Założenia projektowe .....	21
2.2. Warunki wodno-gruntowe .....	21
2.3. Opis drogi w planie .....	22
2.4. Opis niwelety i spadków.....	22
2.5. Opis przekroju poprzecznego .....	22
2.6. Konstrukcje nawierzchni drogowych.....	22
2.7. Odwodnienie.....	23
2.8. Roboty ziemne .....	24
3. Uwagi i zalecenia.....	25
3.1. Wytyczne do sporządzenia planu BIOZ.....	25
3.2. Uwagi końcowe.....	25
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	26

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

---

## 1. DANE OGÓLNE

---

### 1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany na obszarze projektowanej inwestycji pn.: "PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE" w obszarze działki numer: Obręb: 0002 Goczałków, nr dz.: 336 AM3.

Projekt architektoniczno-budowlany wraz z projektem zagospodarowania terenu oraz niezbędnymi uzgodnieniami stanowią załącznik do wniosku o zgłoszenie robót budowlanych.

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę drogi gminnej o łącznej długości 38,93 m, która pełni funkcję obsługującą przyległe tereny oraz drogi transportu rolnego.

W ramach przebudowy przewiduje się wykonanie:

- Nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego – jezdni,
- Nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej – zjazdów,
- Nawierzchni gruntowych z kruszywa łamanego – poboczy.

## 2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

---

### 2.1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Dla projektowanej przebudowy przyjęto następujące założenia techniczno-projektowe:

W oparciu o rozporządzenie MTiGM z dn. 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r., z późn. zm.), oraz uchwały nr 104/04 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 3 grudnia 2004r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich dla części północno – zachodniej gminy Strzegom obejmującej wsie: Goczałków, Goczałków Górny, Rogoźnica, Graniczna, Wieśnica, Żółkiewka, Kostrza, Żelazów przyjęto wytyczne odnośnie parametrów jak:

dla drogi klasy „D” przy założeniu:

- klasa drogi D1/1
- kategoria ruchu KR1

### 2.2 WARUNKI WODNO-GRUNTOWE

Na podstawie opinii wykonanej na potrzeby przedmiotowej zadania inwestycyjnego przez firmę Geotest z Wrocławia w marcu 2020 r., stwierdza się co następuje:

1. **Warstwa Ia** – o materiał niespoisty – pospółki, pospółki przewarstwione gliną piaszczystą, pospółki gliniaste barwy jasnobrązowej, ciemnobrązowej wilgotne o wilgotności naturalnej  $W_n \approx 10,00 \%$ , gęstości objętościowej  $\rho = 2,00 \text{ [t/m}^3\text{]}$  zagęszczone o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,72$  kącie tarcia wewnętrznego  $\varphi = 40,0^\circ$ .
2. **Warstwa Ib** – o materiał niespoisty – piaski grube, piaski grube z domieszką żwiru barwy szaro-brązowej, wilgotne o wilgotności naturalnej  $W_n \approx 12,00 \%$ , gęstości objętościowej  $\rho = 1,90 \text{ [t/m}^3\text{]}$  średnio zagęszczone o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,56$ , kącie tarcia wewnętrznego  $\varphi = 38,9^\circ$ .

3. **Warstwa B1** – to materiał średnio spoisty – gliny, gliny pylaste barwy brązowej, szarej wilgotne o wilgotności naturalnej w przedziale  $W_n = 12,90-16,19 \%$ , gęstości objętościowej  $\rho = 2,15 [t/m^3]$  występujące w stanie twardoplastycznym o stopniu plastyczności  $I_L = 0,20-0,24$  kącie tarcia wewnętrznego  $\varphi = 18,3-17,5^\circ$  oraz spójności gruntu  $c_u = 31,54-30,09 [kPa]$ , Są to grunty typu „B” - inne grunty spoiste skonsolidowane oraz grunty spoiste morenowe nieskonsolidowane.
4. **Warstwa B2** – to materiał średnio spoisty – gliny barwy , ciemnobrązowej, szarej wilgotne o wilgotności naturalnej w przedziale  $W_n = 16,76 \%$ , gęstości objętościowej  $\rho = 2,05 [t/m^3]$  występujące w stanie plastycznym o stopniu plastyczności  $I_L = 0,26$  kącie tarcia wewnętrznego  $\varphi = 17,1^\circ$  oraz spójności gruntu  $c_u = 29,38 [kPa]$ , Są to grunty typu „B” - inne grunty spoiste skonsolidowane oraz grunty spoiste morenowe nieskonsolidowane.
5. Grunty te zakwalifikowano do kategorii gruntu G4.
6. Zgodnie z rozporządzenie MTBiGM z dnia 25.04.2012r w sprawie warunków geotechnicznych posadowienia obiektów budowlanych, występujące Warunki gruntowo-wodne na badanym terenie są proste, obiekt budowlany zaklasyfikowano do I kategorii geotechnicznej.

## 2.3. OPIS DROGI W PLANIE

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę drogi gminnej wewnętrznej w Goczalkowie.

Trasa drogi przebiega po śladzie istniejącej drogi stanowiącej obsługę przyległych terenów.

Stan projektowany nie zakłada zmiany dotychczasowego zagospodarowania terenu, który w chwili obecnej stanowi drogę o nawierzchni gruntowej.

## 2.4. OPIS NIWELETY I SPADKÓW

Niweletę drogi gminnej zaprojektowano zgodnie z wymogami jak dla dróg klasy „D” o prędkości projektowej  $V_p=30\text{km/h}$ . Przebieg niwelety dostosowano do istniejącego terenu na początku i końcu opracowania.

Niweleta została ustalona w nawiązaniu do istniejącego terenu i przebiega w spadku podłużnym  $0,70 \%$ .

Nawiązano się również wysokościowo do terenu przyległego celem zapewnienia minimalizacji robót ziemnych.

## 2.5. OPIS PRZEKROJU POPRZECZENGO

Przedmiotowa droga gminna będzie posiadać klasę „D” oraz przekrój uliczny  $1 \times 1$ .

Dla projektowanej przebudowy przyjęto poniższe zasady:

- spadek dwustronny, jednostronny o pochyleniu poprzecznym –  $2,0\%$ ,
- wysokość krawężnika wystającego nad nawierzchnią jezdni –  $4 \text{ cm}$ ,
- wysokość krawężnika wystającego nad nawierzchnią jezdni – zjazd -  $2 \text{ cm}$ ,

## 2.6. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI DROGOWYCH

### 2.6.1. Założenia

Projektowane konstrukcje nawierzchni ustalono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.1999.43.430 z późniejszymi zmianami),

- dane wyjściowe do ustalenia konstrukcji nawierzchni:
  - kategoria ruchu – KR1,
  - warunki wodne podłoża – dobre
  - rodzaj podłoża gruntowego – gliny, piaski, pospółki
  - grupa nośności podłoża – dla całości zadania zakłada się grupę – G4,
  - głębokość przemarzania gruntu –  $0,80\text{m}$ ,

### Konstrukcje drogowe:

- zakres przewidywanych robót:
  - roboty ziemne,
  - wywóz gruntu z wykopu na składowisko,
  - wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża,
  - wykonanie warstwy ulepszanego podłoża,
  - wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego o uziarnieniu ciągłym,
  - wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego, kostki betonowej.

#### 2.6.2. *Projektowane konstrukcje drogowe*

##### **Konstrukcja jezdni drogi gminnej**

Kategoria ruchu: **KR1**

- |   |          |
|---|----------|
| <input type="checkbox"/> <b>Warstwa ścieralna</b> – AC 11 S 50/70   | - 4 cm,  |
| <input type="checkbox"/> <b>Związanie międzywarstwowe</b> – emulsja asfaltowa C60 B3 ZM<br>(ilość pozostałego asfaltu = 0,3 kg/m <sup>2</sup> )             |          |
| <input type="checkbox"/> <b>Warstwa wiążąca</b> – AC 16 W 50/70   | - 5 cm,  |
| <input type="checkbox"/> <b>Związanie międzywarstwowe</b> – emulsja asfaltowa C60 B5 ZM<br>(ilość pozostałego asfaltu = 0,5 kg/m <sup>2</sup> )             |          |
| <input type="checkbox"/> <b>Podbudowa zasadnicza</b> – mieszanka kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5<br>o uziarnieniu ciągłym, stabilizowanego mechanicznie | - 20 cm, |
| <hr/> <b><u>Podłoże gruntowe G1 o <math>E_2 \geq 80 \text{ MPa}</math> oraz <math>I_s \geq 1,00</math></u></b>  |          |
| <input type="checkbox"/> <b>Warstwa mrozochronna</b> – mieszanka związana cementem C1,5/2   | - 31 cm, |

##### ***Sprawdzenie warunku mrozoodporności***

dla KR1 i G4 minimalna grubość wszystkich warstw nawierzchni wynosi 0,60m

$$0,60 \times 0,80 = 0,48 \text{ m} = 48 \text{ cm}$$

≤

SUMARYCZNA GRUBOŚĆ WARSTW **60 cm**

##### **Konstrukcja nawierzchni zjazdów**

- |   |          |
|---|----------|
| <input type="checkbox"/> <b>Warstwa ścieralna</b> – kostka betonowa szara   | - 8 cm,  |
| <input type="checkbox"/> <b>Podsypka</b> – podsypka cem. – piaskowa 1:4   | - 3 cm,  |
| <input type="checkbox"/> <b>Podbudowa zasadnicza</b> – mieszanka kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5<br>o uziarnieniu ciągłym, stabilizowanego mechanicznie | - 15 cm, |
| <hr/> <b><u>Podłoże gruntowe G1 o <math>E_2 \geq 80 \text{ MPa}</math> oraz <math>I_s \geq 1,00</math></u></b>  |          |
| <input type="checkbox"/> <b>Warstwa mrozochronna</b> – mieszanka związana cementem C1,5/2   | - 22 cm, |

Jako obramowanie jezdni należy zastosować krawężniki betonowe 15x30 cm wyniesione odpowiednio:

- do ułożenia projektowanego krawężnika należy wykorzystać krawężnik betonowy 15x30. Styki krawężników wypełnić zaprawą mrozoodporną zachowując normowe przerwy dylatacyjne,
- do ułożenia zaprojektowanych łuków należy używać wyłącznie krawężników łukowych 15x30cm o odpowiednich promieniach łuków. Nie dopuszcza się wykonywania łuków o promieniu mniejszym niż 12 m z krawężników prostych.

## 2.7. ODWODNIENIE

Odwodnienie projektowanych jezdni odbywać się będzie za pośrednictwem spadków poprzecznych i podłużnych do projektowanej i istniejącej kanalizacji deszczowej.

## 2.8. ROBOTY ZIEMNE

W zależności od usytuowania drogi należy wykonać adekwatnie do zakresu robót:

- zdjęcie warstwy humusu z przełożeniem na odkład do ponownego wykorzystania
- wykonanie wykopu

Po wykonaniu wykopu, wyprofilowaniu i zagęszczeniu dna wykopu, należy przeprowadzić weryfikację założeń projektowych poprzez wizualną ocenę jakości materiału oraz sprawdzenie nośności podłoża poprzez:

- pobranie próbki i określenie laboratoryjnie wskaźnika nośności CBR po 4 dniach nasączenia wodą wg warunków ustalonych w PN-S-02205:1998, lub
- sprawdzenie wtórnego modułu odkształcenia E2 poprzez badanie obciążenia statycznego\*.

Wskaźnik zagęszczenia podłoża powinien wynosić co najmniej 1,0.

W związku z występowaniem w podłożu w niektórych miejscach, gruntu gliniastego może być konieczne zabezpieczenie skarp wykopu przed erozyjnym działaniem wody. Należy mieć również na uwadze konieczność wykonania tymczasowego odprowadzenia wody poprzez pompowanie lub drenowanie. Roboty powinny być tak prowadzone, aby skarpy wykopu/ nasypu zachowały swoją stateczność. Przyjmuje się, że kliny odłamów powinny mieć następujące szerokości:

- dla wykopów bez obudowy do głębokości 1,0 m i gruntów sypkich (o kącie tarcia wew.  $\Phi = 34^\circ \div 37^\circ$ ) – min. 0,5m
- dla wykopów bez obudowy o głębokości do 1,5m z gruntów spoistych (o kącie tarcia wew.  $\Phi = 20^\circ \div 22^\circ$ ) – min. 1,0m
- dla wykopów z obudową o głębokości do 2,0m dla gruntów sypkich szerokość klina odłamu powinna wynosić co najmniej 0,4m, a dla spoistych min. 0,7x szerokość wykopu.

W przypadku budowy nasypu, nośność nasypu powinna być analogiczna jak w przypadku wykopu.

Grunt rodzimy w wykopie lub nasypowy w nasypie należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego.

Podłoże nawierzchni należy wykonywać mechanicznie. Rodzaj sprzętu, a w szczególności jego moc Wykonawca powinien dostosować do rodzaju gruntu, w którym prowadzone są roboty i do trudności jego odspojenia. Podłoże nawierzchni można wykonywać ręcznie, gdy jego szerokość nie pozwala na zastosowanie maszyn, na przykład na poszerzeniach lub w przypadku robót o małym zakresie.

Roboty ziemne w strefie zalegania sieci uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie, z należytą starannością i ostrożnością, tak aby nie dopuścić do uszkodzenia sieci istniejących.

Wskaźnik zagęszczenia gruntów należy określać zgodnie z BN-77/8931-12. Należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia podłoża według PN-S-02205:1998. Stosunek wtórnego i pierwotnego modułu odkształcenia nie powinien przekraczać 2,2. Wilgotność gruntu podłoża podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10%.

Wilgotność gruntu w czasie zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej, z tolerancją:

- w gruntach niespoistych +2 %
- w gruntach mało i średnio spoistych +0%, +2%
- w mieszaninach popiołowo-żużlowych +2%, +4%

Podłoże nawierzchni po wyprofilowaniu i zagęszczeniu powinno być utrzymywane w dobrym stanie. Jeżeli po wykonaniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczeniu podłoża nastąpi przerwa w robotach i Wykonawca nie przystąpi natychmiast do układania warstw nawierzchni, to powinien on zabezpieczyć podłoże przed nadmiernym zawilgoceniem, na przykład przez rozłożenie folii.

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed zawilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Jeżeli, wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt. W przypadku wystąpienia zawilgocenia gruntu podłoża naturalnego, przed wbudowaniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni i podłoża ulepszanego (lub ewentualnie nasypu), podłoże istniejące należy osuszyć poprzez stabilizację chemiczną - dodanie spoiwa hydraulicznego (dopuszcza się zastosowanie wapna palonego, cementu). Do układania kolejnej warstwy można przystąpić dopiero po naturalnym osuszeniu warstwy

uprzednio zawilgoconej. Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi instytucjami.

### **3. UWAGI I ZALECENIA**

---

#### **3.1. WYTYCZNE DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ**

Projektowane obiekty robót branży drogowej wymagają sporządzenia przez Kierownika budowy Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowi *Załącznik 1* do niniejszego opracowania. Plan należy sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 u zawartym w Dz.U. 2003 nr 120 poz.1126. w pełnej formie.

#### **3.2. UWAGI KOŃCOWE**

Realizacja prac budowlanych wykonywanych na podstawie niniejszej dokumentacji technicznej winna być prowadzona zgodnie z zawartymi w tym opracowaniu zastrzeżeniami i warunkami oraz z ogólnie obowiązującymi warunkami wykonawstwa i odbioru robót oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

W obrębie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego wszelkie roboty a w szczególności roboty ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem największej ostrożności. O rozpoczęciu prac w obrębie istniejących sieci należy powiadomić ich właścicieli.

Niniejsze opracowanie projektu branży drogowej, wykonane w zakresie części opisowej i graficznej oraz Projekt Zagospodarowania Terenu, należy czytać łącznie i zapisy które pojawiają się choćby w jednym miejscu, dotyczą całego opracowania.

Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej (stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Dz.U z 2000r. Nr 100, poz.1086 i Nr 120, poz. 1268, oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r., a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001 r. Dz. U. Nr 11, poz.89 w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych). Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

Zespół projektowy dołożył wszelkich starań, aby sporządzona dokumentacja była jednolita i spójna oraz była wolna od wad i błędów. Wystąpienie takowych, nie upoważnia żadnej ze stron procesu budowlanego do wykorzystywania tego faktu na swoją korzyść, a jedynie nakłada obowiązek poinformowania o nich Projektanta celem ich usunięcia.

Projektant – branża drogowa:

**mgr inż. Mariusz Szyrner**

uprawnienia budowlane do projektowania

w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń

nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16

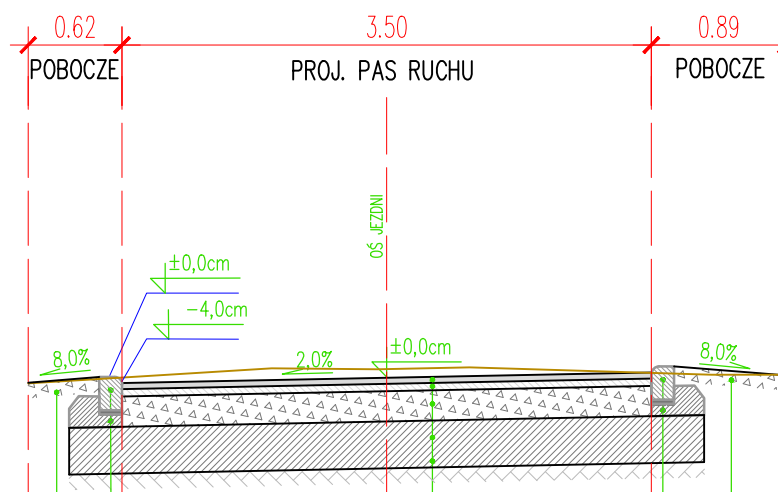
## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

---



### PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY **D1- D1**

SKALA 1:50



Pobocze ulepszone – kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	10 cm
Istniejące podłoże	----

----	Krawężnik betonowy Ua-1/15/22/100, gat 1, wg BN-80-/6775-03/04, najazdowy/obniżony
3 cm	Podsyпка – mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Ława betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) $F=0,083m^2$

4 cm	Warstwa ścierna – AC 11 S 50/70
-----	Związanie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa C60 B3 ZM (w ilości 0,3 kg/m <sup>2</sup> asfaltu pozostającego)
5 cm	Warstwa wiążąca – AC 16 W 50/70
-----	Związanie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa C60 B5 ZM (w ilości 0,5 kg/m <sup>2</sup> asfaltu pozostającego)
20 cm	Podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie
-----	Uzyskane podłoże G1 o E2 min. 80 MPa oraz Is min. 1,00
31 cm	Wzmocnienie podłoża – mieszanka związana cementem C15/2, wg PN-EN 14227-1
-----	Istniejące podłoże

■ nazwa inwestycji:		"PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. PARKOWA W GOCZAŁKOWIE"	
■ adres inwestycji:		droga gminna, wewnętrzna Województwo: dolnośląskie; Powiat: świdnicki; Gmina: Strzegom; Miejscowość: Goczałków Obręb: 0002 Goczałków, Nr dz.: 336 AM3, jednostka ewidencyjna 021906_5, Strzegom - obszar wiejski	
■ jednostka projektowa:		BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom mszyrner@wp.pl, MOBIL.: 0660 547 603	
■ inwestor:		GMINA STRZEGOM Rynek 38, 58-150 Strzegom	
■ projektował: projektant główny		mgr inż. Mariusz Szyrner upr. bud. nr DOŚ/0108/PB0/16 spec. inżynierska drogowa bez ograniczeń	
■ branża:		■ stadium:	
DROGOWA		PAB	
■ tytuł rysunku:		■ nr projektu:	
		P-229.1	
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNO-KONSTRUKCYJNE			
■ data:		■ skala:	
Kwiecień 2021		1:50	
		■ nr rysunku:	
		D-01	