

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**REMONT DROGI GMINNEJ NR 108764R
OD KM 0+042 DO KM 1+460
W MIEJSCOWOŚCI RUDNA WIELKA**

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**GMINA ŚWILCZA
36-072 Świlcza 168**

STADIUM:

**MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT
NIEWYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

XXV

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

działki nr ewid. 1152/2
obr. ewid.: 0007 Rudna Wielka
jedn. ewid.: 181612_2 Świlcza

Egz. Nr **1**

AUTORZY OPRACOWANIA:

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Damian Dembowski branża: drogowa	

16.01.2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	Skala	Str./Rys.
1	2	3	4
1.	Strona tytułowa		1
2.	Spis zawartości materiałów		2
3.	Opis techniczny		3 ÷ 13
4.	Rysunki:		
	a) Plan orientacyjny	1:10 000	Rys. Nr 1
	b) Zestawienie arkuszy planu sytuacyjnego	1:10 000	Rys. Nr 2
	c) Plan sytuacyjny ark. 1	1:500	Rys. Nr 3.1
	d) Plan sytuacyjny ark. 2	1:500	Rys. Nr 3.2
	e) Plan sytuacyjny ark. 3	1:500	Rys. Nr 3.3
	f) Przekrój normalny A-A	1:50	Rys. Nr 4

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

- a) mapa zasadnicza do celów opiniodawczych w skali 1:500,
- b) uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe w terenie,
- c) uzgodnienia z Inwestorem,
- d) obowiązujące akty prawne,
- e) warunki techniczne i literatura fachowa,
- f) *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,*
- g) *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,*
- h) *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,*
- i) *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,*
- j) *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,*
- k) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,*
- l) *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,*
- m) *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,*
- n) *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.*

1.2. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Remont drogi gminnej Nr 108764R od km 0+042 do km 1+460 w miejscowości Rudna Wielka”.

Droga gminna Nr 108764R w miejscowości Rudna Wielka jest drogą publiczną klasy D (dojazdowa).

Pikietaż początku trasy ustalono w km 0+000 w osi jezdni drogi serwisowej związanej z drogą ekspresową S19. Pikietaż początku robót ustalono w km 0+042 wraz z granicą działki nr ew. 1152/2. Pikietaż końca robót zlokalizowano w km 1+460 do granicy z działką nr ew. 1374 stanowiącą pas drogowy drogi powiatowej Nr 1333R.

Realizacja inwestycji przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego. Zmniejszy się ilość unoszącego się w powietrzu pyłu i kurzu. Zmniejszy się również ilość uszkodzeń mechanicznych pojazdów powstających obecnie wskutek istniejących spękań oraz wybojów. Dzięki poprawie równości poprzecznej i podłużnej nawierzchni jezdni zmniejszy się hałas generowany przez ruch drogowy. Nastąpi zdecydowana poprawa warunków trakcyjnych drogi.

Realizacja przedsięwzięcia nie przyczyni się do zmiany struktury zagospodarowania i wzrostu gęstości zaludnienia. Inwestycja w żadnym stopniu nie stanowi zagrożenia dla zdrowia ludzi. Remont drogi pozytywnie wpłynie na bezpieczeństwo ruchu, a to w sposób pośredni na ochronę zdrowia mieszkańców. Przedsięwzięcie pozytywnie oddziałuje na rozwój Gminy Świlcza.

Celem inwestycji jest odtworzenie pierwotnej nośności nawierzchni jezdni oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego.

1.3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Przeznaczeniem obiektu budowlanego jest zapewnienie możliwości komunikacji oraz transportu na przedmiotowym odcinku drogi.

Program użytkowy składa się z wykonania remontu drogi poprzez wykonanie nowej warstwy asfaltowej na istniejącej zdeformowanej jezdni asfaltowej oraz robót towarzyszących.

1.4. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

Projektowana inwestycja posiada parametry geometryczne i konstrukcję odpowiadające funkcji, którą ma spełniać. Elementy inwestycji zostały wkomponowane w istniejący krajobraz i nie będą zakłócać ładunku architektonicznego.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Granice zewnętrzne opracowania wyznaczają istniejące granice pasa drogowego.

Przedmiotowa droga stanowi dojazd do istniejącej zabudowy oraz użytków rolnych. Na przeważającej części odcinka objętego robotami droga przebiega w terenie zabudowanym.

Istniejący obiekt budowlany stanowi droga o nawierzchni asfaltowej. Podstawowa szerokość istniejącej nawierzchni asfaltowej wynosi około 5,50 m. Stan techniczny nawierzchni drogi na przedmiotowym odcinku określa się jako zły.

Na przedmiotowym odcinku drogi występują liczne uszkodzenia nawierzchni: nierówności poprzeczne i podłużne, wyboje, spękania siatkowe, spękania poprzeczne, spękania podłużne oraz ubytki lepiscza. W okresach wiosennym i jesiennym w wybojach gromadzi się woda. Natomiast w okresie letnim występuje pylenie nawierzchni. Należy liczyć się z możliwością wypadków drogowych spowodowanych stale pogarszającym się stanem nawierzchni. Należy liczyć się również z ewentualnością wypłaty odszkodowań w przypadku uszkodzenia pojazdów. Pogarszający się stan techniczny nawierzchni przekłada się na wzrost zanieczyszczenia powietrza wskutek pylenia oraz wzrost poziomu hałasu.

Droga gminna na całej długości jest wyposażona w chodnik dla pieszych. Odwodnienie drogi odbywa się głównie poprzez system kanalizacji deszczowej.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie terenu:

- a) sieć elektroenergetyczna napowietrzna średniego napięcia,
- b) sieć elektroenergetyczna napowietrzna niskiego napięcia,
- c) sieć elektroenergetyczna oświetleniowa,
- d) sieć teletechniczna kablowa,
- e) sieć gazowa,
- f) sieć kanalizacyjna,
- g) sieć wodociągowa.

Z uwagi na remontowy charakter planowanych do wykonania robót (brak typowych robót ziemnych) istniejące podziemne urządzenia uzbrojenia terenu nie będą zagrożone uszkodzeniem.

Wysokość zawieszenia przewodów linii elektroenergetycznej napowietrznej nad jezdnią w żadnym stopniu nie narusza skrajni jezdni.

Istniejąca sieć gazowa nie koliduje z planowaną inwestycją. Przykrycie gazociągów zostanie zachowane zgodnie w wytycznymi na poziomie 0,8 – 1,1 m. Ze względu na remontowy charakter inwestycji i wykonywanie warstw asfaltowych układanych bezpośrednio

na istniejącej warstwie, odległość pionowa sieci gazowej od przyszłej niwelety drogi ulegnie dodatkowemu zwiększeniu.

Roboty budowlane w pobliżu sieci uzbrojenia terenu prowadzić ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Elementy projektowane

Przyjęte parametry techniczno – użytkowe drogi:

- a) droga jednojezdniowa dwupasowa dwukierunkowa,
- b) kategoria drogi – gminna,
- c) klasa techniczna drogi – D (dojazdowa),
- d) warstwa ścieralna wykonana w technologii betonu asfaltowego,
- e) podstawowa szerokość jezdni (zgodnie ze stanem istniejącym) – ok. 5,50 m,
- f) szerokość poboczy (zgodnie ze stanem istniejącym) – 0,50 m,
- g) kategoria ruchu – KR1.

Pikietaż początku trasy ustalono w km 0+000 w osi jezdni drogi serwisowej związanej z drogą ekspresową S19. Pikietaż początku robót ustalono w km 0+042 wraz z granicą działki nr ew. 1152/2. Pikietaż końca robót zlokalizowano w km 1+460 do granicy z działką nr ew. 1374 stanowiącą pas drogowy drogi powiatowej Nr 1333R.

Nie przewiduje się zmian w układzie geometrycznym drogi gminnej. Planowany układ geometryczny trasy jest tożsamy ze stanem istniejącym. Szerokość jezdni drogi gminnej wynosi ok. 5,50 m. Szerokość poboczy wynosi 0,50 m.

3.2. Zestawienie powierzchni i parametrów zagospodarowania terenu

Lp.	Nazwa pozycji	J.m.	Ilość
1	2	3	4
1.	Długość remontowanej drogi gminnej	m	1 418
2.	Powierzchnia jezdni utwardzona betonem asfaltowym	m ²	7 586
3.	Podstawowa szerokość jezdni	m	5,50
4.	Szerokość poboczy	m	0,50

4. Elementy projektowane

4.1. Podstawowy zakres rzeczowy elementów robót

W zakres robót wchodzi następujące elementy podstawowe:

- a) wprowadzenie organizacji ruchu na czas remontu,
- b) zorganizowanie terenu budowy (m. in. urządzenie placów składowych na materiały),
- c) regulacja wysokościowa nawierzchni zjazdów,
- d) regulacja wysokościowa wjazdów oraz wpustów deszczowych,
- e) frezowanie istniejącej nawierzchni,
- f) oczyszczenie istniejącej nawierzchni z zanieczyszczeń,
- g) wykonanie warstwy wyrównawczej,
- h) wykonanie warstwy konstrukcyjnej nawierzchni,
- i) wykonanie poboczy,
- j) uporządkowanie terenu.

4.2. Plan sytuacyjny

4.2.1. Założenia

Przyjęte parametry techniczno – użytkowe drogi:

- a) droga jednojezdniowa dwupasowa dwukierunkowa,
- b) kategoria drogi – gminna,
- c) klasa techniczna drogi – D (dojazdowa),
- d) warstwa ścieralna wykonana w technologii betonu asfaltowego,
- e) podstawowa szerokość jezdni (zgodnie ze stanem istniejącym) – ok. 5,50 m,
- f) szerokość poboczy (zgodnie ze stanem istniejącym) – 0,50 m,
- g) kategoria ruchu – KR1.

4.2.2. Układ geometryczny trasy

Planowany układ geometryczny trasy jest tożsamy ze stanem istniejącym.

Podstawowym przekrojem poprzecznym jezdni drogi gminnej Nr 108764R jest przekrój daszkowy \wedge 2%.

W obrębie łuku poziomego wprowadza się przechyłki o nachyleniu tożsamym ze stanem istniejącym.

4.3. Profil podłużny

Ze względu na uproszczony charakter opracowania oraz remontowy charakter planowanych robót odstąpiono od sporządzenia typowego profilu podłużnego. Niweletę drogi należy na roboczo wykonać w oparciu o Rys. Nr 4.

Początek oraz koniec niwelety wysokościowo należy dowiązać do istniejącej nawierzchni.

Na początku oraz końcu robót należy zaplanować „wcinki”.

4.4. Przekroje charakterystyczne i szczegóły konstrukcyjne

Przekrój typowy wykonano w skali 1:50 i przedstawiono na Rys. Nr 4.

4.5. Konstrukcja nawierzchni

4.5.1. Konstrukcja remontu nawierzchni jezdni

- a) 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010,
- b) skropienie emulsją asfaltową szybko rozpadową C 60 B 3 ZM
dozowanie emulsji 0,4 kg/m², asfalt pozostały 0,24 kg/m²,
- c) śr. 2 cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010,
- d) skropienie emulsją asfaltową szybko rozpadową C 60 B 3 ZM
dozowanie emulsji 0,4 kg/m², asfalt pozostały 0,24 kg/m²,
- e) istniejąca konstrukcja nawierzchni.

4.5.2. Przygotowanie podłoża pod nowe warstwy asfaltowe

Przed przystąpieniem do wykonania połączenia istniejącej nawierzchni asfaltowej z nową warstwą asfaltową należy wykonać frezowania korekcyjne większych nierówności, ewentualnych miejsc zerowych oraz plam z nadmiarem lepiszcza.

Przed przystąpieniem do skropienia istniejącą warstwę ścieralną należy dokładnie oczyścić.

4.5.3. Połączenia technologiczne w warstwach asfaltowych

Do uszczelniania wszelkich połączeń technologicznych należy używać samoprzylepnych taśm topliwych. Wymaganie to dotyczy wszystkich robót bitumicznych wykonywanych w ramach całej inwestycji.

4.5.4. Połączenia międzywarstwowe

Projekt przewiduje wykonanie połączeń międzywarstwowych z emulsji asfaltowej.

Warstwy asfaltowe należy skropić emulsją szybkorozpadową C 60 B 3 ZM wg PN-EN 13808:2010 w ilości 0,24 kg/m² pozostałego lepiszcza (dozowanie emulsji 0,4 kg/m²).

Oczyszczenie warstwy nawierzchni przed skropieniem polega na usunięciu luźnego materiału, brudu, błota, kurzu, plam oleju itp. przy użyciu szczotek mechanicznych, a w razie potrzeby wody pod ciśnieniem i ew. absorbentów. W miejscach trudno dostępnych należy używać szczotek ręcznych. Na terenach niezabudowanych, bezpośrednio przed skropieniem warstwę nawierzchni można oczyścić przy użyciu sprężonego powietrza.

Temperatura podłoża w czasie skrapiania powinna wynosić nie mniej niż +5°C. Nie dopuszcza się wykonywania skrapiania podczas opadów atmosferycznych lub tuż przed spodziewanymi opadami. Czasookres skropienia należy tak zaplanować, aby nie wystąpiły opady atmosferyczne wcześniej niż po całkowitym rozpadzie emulsji.

Skrapianie należy wykonywać równomiernie na całej powierzchni przeznaczonej do skropienia, przy użyciu skrapiarek samochodowych, ewentualnie ciągnionych wyposażonych w rampy spryskujące oraz automatyczne systemy kontroli wydatku skropienia.

Skropione podłoże należy wyłączyć z ruchu publicznego i technologicznego przez zmianę organizacji ruchu.

Podłoże powinno być skropione z odpowiednim wyprzedzeniem przed układaniem następnej warstwy asfaltowej w celu rozpadu emulsji z wydzieleniem asfaltu i odparowania wody. O rozpadzie emulsji świadczy zmiana koloru skropionej powierzchni z brązowego na czarny.

Przed wykonaniem następnego zabiegu technologicznego należy odczekać minimum 30 minut od momentu zmiany koloru pokrytej lepiszczem warstwy na czarny.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ma prawo przeprowadzić kontrolę ilości lepiszcza użytego do skropienia według metody podanej w PN-EN 12272-1.

4.5.5. Uszczelnienie krawędzi warstw asfaltowych

Projekt zakłada wykonanie uszczelnienia bocznych krawędzi nowych warstw asfaltowych poprzez pokrycie lepiszczem – asfaltem drogowym D50/70 w ilości 4 kg/m².

4.6. Odwodnienie

Projekt zakłada odwodnienie drogi poprzez system kanalizacji deszczowej oraz wsiąkanie w pobocza. Spadki poprzeczne oraz podłużne zapewniają odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w kierunku naturalnego zaniżenia terenu. Spadek poprzeczny

jezdni oraz spadek poprzeczny pobocza zapewnią sprawny odpływ wód z nawierzchni. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie pasa drogowego.

4.7. Stała organizacja ruchu

Nie dotyczy.

4.8. Czasowa organizacja ruchu

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, zatwierdzenia i wdrożenia projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

Oznakowanie (wielkości znaków, wysokość ich umieszczenia, odległość od krawędzi jezdni) należy wykonać zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach*.

Znaki zastosowane do tymczasowego oznakowania robót muszą być o jedną grupę wielkości wyższą niż nominalnie stosowane na danym odcinku drogi.

Słupki znaków zastosowanych do oznakowania na czas robót powinny mieć wyróżnik w postaci naklejonego paska z żółtej folii pryzmatycznej odblaskowo – fluorescencyjnej (zalecane wymiary: szerokość – 3 cm, długość - 50 cm).

Pracownicy wykonujący roboty powinni być ubrani w kamizelki odblaskowe koloru żółtego.

Pozostałe zabezpieczenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za prawidłowe utrzymanie i funkcjonowanie urządzeń ostrzegawczych.

Na każdym etapie realizacji robót Wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapewnienia dojazdu do posesji mieszkańcom, służbom ratunkowym oraz służbom technicznym.

5. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

W zasięgu oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia nie znajdują się żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomych województwa podkarpackiego i rejestru zabytków archeologicznych województwa podkarpackiego. Wzdłuż terenu inwestycji nie ma żadnych pomników przyrody oraz innych obiektów o znaczeniu historycznym, kulturowym oraz archeologicznym.

Obszar, na którym zlokalizowana jest inwestycja nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

7. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej oraz obronności państwa

Planowane przedsięwzięcie nie jest położone w obszarach podlegających ochronie w myśl *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody*.

Art. 71 ust. 2 *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* stanowi, że decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagana dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Katalog wyżej wymienionych przedsięwzięć został określony w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*.

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 60 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* stwierdza się, że do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*”.

§ 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 60 ww. *Rozporządzenia* stanowi, że do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko zalicza się również przedsięwzięcia „polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, z wyłączeniem przypadków, w których ulegająca zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu

część realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ust. 1, o ile progi te zostały określone”.

Biorąc pod uwagę fakt, że w świetle Art. 4 pkt 19 *Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych* przez remont drogi rozumie się wykonywanie robót przywracających pierwotny stan drogi, także przy użyciu wyrobów budowlanych innych niż użyte w stanie pierwotnym, realizacja remontu drogi niezależnie od długości odcinka, na którym będzie on wykonywany, nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Projektowana inwestycja nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską, nie leży w żadnej strefie ochronnej, w jej pobliżu nie znajdują się żadne zabytki oraz dobra kultury.

8. Wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich

Inwestycja spełnia wymagania obejmujące ochronę w szczególności przed: pozbawieniem dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z istniejących urządzeń infrastruktury technicznej, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie oraz zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

Celem ograniczenia uciążliwości hałasowej na etapie prowadzenia robót budowlanych przewiduje się prowadzenie prac w porze dziennej (godz. 6.00 – 22.00). Wszelkie roboty będą prowadzone przy użyciu sprzętu o znikomej szkodliwości dla środowiska oraz posiadającego odpowiednie atesty oraz badania techniczne. Należy podkreślić, iż realizacja przedmiotowej inwestycji nie wpłynie w sposób niekorzystny na stan klimatu akustycznego środowiska.

Prace budowlane będą prowadzone w sposób minimalizujący ilość wytwarzanych odpadów oraz ograniczający ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Wszelkie wytworzone odpady będą poddane odzyskowi, a jeśli okaże się to niemożliwe – unieszkodliwieniu.

9. Postanowienia końcowe

1. Całość robót należy odebrać zgodnie z postanowieniami „Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych” będącej załącznikiem do niniejszej dokumentacji projektowej.

2. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiORB na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
3. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Badania będą przeprowadzane przez niezależne laboratorium.

Opracował:

mgr inż. Damian Dembowski