

PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE	Budowa drogi gminnej nr 104355L w msc Zastawie
ZAWARTOŚĆ	PROJEKT WYKONAWCZY
INWESTOR	GMINA URSZULIN, UL. KWIATOWA 35, 22-234 URSZULIN
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	061905_2.0023.153
JEDNOSTKA EWID.	OBRĘB EWIDENCYJNY: Zastawie 0023;
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXV
TOM	I

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	MGR INŻ. ŁUKASZ ULANIUK	LUB/0335/PBD/22	
SPRAWDZAJĄCY	DROGOWA	MGR INŻ. MATEUSZ SZYMCZAK	LUB/0203/PWBD/16	
ASYSTENT PROJEKTANTA	DROGOWA	MGR INŻ. ADRIAN KRAMARSKI	-	

Lokalizacja obiektu budowlanego:

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: miejscowość Zastawie [0023]

Identyfikator działki ewidencyjnej: 061905_2.0023.153

Adres obiektu budowlanego:

Droga gminna nr 104355L w msc Zastawie, 22-234 Urszulin

gmina Urszulin, powiat włodawski

województwo lubelskie

23.04.2025

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

PROJEKT WYKONAWCZY

TOM I BRANŻA DROGOWA

1. Oświadczenie	3
2. Projekt wykonawczy.....	5
I. Część opisowa.....	6
II. Część rysunkowa	20

23.04.2025

ŁUKASZ ULANIUK

(imię i nazwisko)

Urszulin dnia 23.04.2025

(miejscowość, data)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Jako projektant, oświadczam niniejszym, iż projekt wykonawczy dla zadania:

„Budowa drogi gminnej nr 104355L w msc Zastawie”

(wymienić nazwę zamierzenia budowlanego)

do realizacji na działce identyfikator:

061905_2.0023.153

położonej w miejscowości Zastawie sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Urszulin dnia 23.04.2025

(miejscowość, data)

.....
(podpis projektanta)

MATEUSZ SZYMCZAK

(imię i nazwisko)

Urszulin dnia 23.04.2025

(miejscowość, data)

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

Jako projektant sprawdzający, oświadczam niniejszym, iż projekt wykonawczy dla zadania:

„Budowa drogi gminnej nr 104355L w msc Zastawie”

(wymienić nazwę zamierzenia budowlanego)

do realizacji na działce identyfikator:

061905_2.0023.153

położonej w miejscowości Zastawie sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Urszulin dnia 23.04.2025

(miejscowość, data)

.....
(podpis projektanta sprawdzającego)

PROJEKT WYKONAWCZY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Lokalizacja Inwestycji
4. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego
5. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego
6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe
7. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi-w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego;
8. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne
9. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: ogrzewczych, chłodniczych, klimatyzacji
10. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego
11. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
13. Charakterystyka energetyczna budynku
14. Uwagi dotyczące dokumentacji, zakresu przedmiotu umowy oraz odbioru robót budowlanych
15. Program zapewnienia jakości
16. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych
17. Uwzględnienie interesów osób trzecich
18. Program gospodarki odpadami

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKT WYKONAWCZY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z póź. Zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2023 poz. 645 z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r . Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2023 poz. 1047 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 24 marca 2017 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 784 z póź. zmianami),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Budownictwa oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipiec 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2019 poz. 2310 z póź. zmianami)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. – o odpadach – (Dz.U. 2022 poz. 699 z póź. zmianami)
- Wizje lokalne i pomiary własne uzupełniające w terenie.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest realizacja „**Budowa drogi gminnej nr 104355L w msc Zastawie**”.

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej nr 104355L w msc Zastawie na odcinku od km od km 0+000,00 do km 0+997,54 (dł. odcinka drogi – 997,54 m) .

Zakres robót do wykonania zawiera:

- Wytyczenie granic pasa drogi na odcinku objętym opracowaniem,
- Wykonanie wytyczenia osi oraz elementów projektowanej korony drogi wynikających z

przebiegu trasy drogi.

- Wykonanie odhumusowania istniejących zieleńców w zakresie niezbędnym wynikającym z usytuowania projektowanych elementów infrastruktury drogowej.
- Wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża.
- Wykonanie (zgodnie z PZT) nowej konstrukcji drogi.
- Wykonanie zjazdów do posesji z drogi gminnej
- Wykonanie poboczy gruntowych.
- Wykonanie oczyszczenia istniejących przepustów rurowych pod konstrukcją drogi, wraz z odkrzaczeniem terenu wokół tych przepustów.

Poszczególne elementy inwestycji będą użytkowane w sposób nie odbiegający od przyjętych standardów, ponieważ z drogi publicznej oraz jej elementów, jak określa to porządek prawny, może korzystać każdy, zgodnie z jej przeznaczeniem, z ograniczeniami i wyjątkami określonymi w przepisach szczególnych. Ruch pojazdów mechanicznych będzie się odbywał po jezdni projektowanej drogi, ruch pieszych po projektowanych poboczach gruntowych.

3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiot inwestycji znajduje się na terenie gminy Urszulin w miejscowości Zastawie, Inwestycja realizowana będzie na poniższej działce:

Identyfikatory działek ewidencyjnych:

061905_2.0023.153

Jednocześnie w związku z planowanym wykonaniem nowych zjazdów z drogi publicznej, konieczne będzie przeprowadzenie robót budowlanych w granicach sąsiadujących działek (np. działkach drogowych oraz działkach prywatnych). Roboty budowlane prowadzone na działkach sąsiednich nie mają charakteru trwałego oddziaływania obiektu i nie zmienią zasięgu jego wpływu środowiskowego, funkcjonalnego ani przestrzennego. Roboty te będą ograniczone do minimum i nie obejmą terenów poza zakresem opracowania zaznaczonym na PZT rys nr 2.

Działki, które sąsiadują z działką na której będzie budowana droga, ale do których wykonany zostanie nowy zjazd z drogi gminnej:

- **127/2; 128/2; 131; 132; 133; 136; 138; 148; 149;**
- **198; 199/1; 200; 202; 203; 204/1; 204/2; 206; 207; 209; 211;**

4. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

4.1 Układ komunikacyjny

- **Droga nr gminna nr 104355L**

Zakres robót zaprojektowano na długości 997,54 i stanowi lokalny układ komunikacyjny, stanowi lokalny układ połączenia pobliskich posesji z polami, oraz najbliższą miejscowością. Projektowana droga będzie kontynuacją drogi o nawierzchni asfaltowej z miejscowości Józefin. Zaprojektowano drogę dla ruchu pojazdów w obu kierunkach o szerokości jezdni 4,5 o nawierzchni asfaltowej oraz obustronne pobocza gruntowe o szerokości 0,75m. Jezdnie zaprojektowano z jednostronnym pochyleniem poprzecznym o wartości 2% na łuku poziomym, oraz obustronne pochylenie poprzeczne o wartości 2% na przekroju szlakowym. Przedmiotowy odcinek drogi charakteryzuje lokalny układ komunikacyjny nawiązujący do stanu istniejącego. Za poboczami zaprojektowano utrzymanie zieleniców o szerokości wynikającej z usytuowania granicy pasa drogowego.

Teren pasa drogowego posiada także elementy infrastruktury technicznej niezwiązane z infrastrukturą drogową tj.:

- sieć wodociągowa z przyłączami,
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna napowietrzna

Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu wszelkich prac w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia terenu. Nie przewiduje się przebudowy żadnych istniejących sieci podziemnych. Przejścia poprzeczne przez jezdnie zostaną zabezpieczone ochronnymi rurami dwudzielnymi. Nie wyklucza się występowania urządzeń podziemnych i naziemnych, które nie zostały zgłoszone przez wykonawców i zewidencjonowane przez służby geodezyjne i drogowe. Należy zinwentaryzować istniejący przyłącza wodociągowe oraz powierzchniowe elementy armatury. Istniejące nieuszkodzone zasuwę wodociągowej należy wyregulować wysokościowo, a uszkodzone wymienić na nowe. Wykazane w czasie prac budowlanych istniejące sieci i elementy zabezpieczenia przeciwpożarowego należy zinwentaryzować i nanieść na mapę geodezyjną.

Należy wykonać dodatkowe zabezpieczenia sieci obcych:

- Układanie rur osłonowych w wykopie (zabezpieczenie istniejących kabli) wraz z zasypaniem rury piaskiem - sieć elektroenergetyczna – 8,00 mb

4.2. Zjazdy zwykłe

W ramach opracowania zaprojektowano przebudowę istniejących zjazdów. Szerokości zjazdów należy dostosować do istniejącego stanu, zgodnie z Planem Zagospodarowania Terenu. Połączenie

krawędzi zjazdu z krawędzią jezdni należy wykonać za pomocą łuków o promieniu min. $R=3m$ lub skosów 1.5:1.5. Wszystkie przebudowy zjazdów z dróg wewnętrznych i zjazdów indywidualnych, należy wykonać z warstw konstrukcyjnych identycznych jak dla projektowanej drogi dowiązując się do stanu istniejącego drogi głównej.

4.3. Drogi dla pieszych

Piesi będą mogli poruszać się utwardzonym poboczem występującym po obu stronach drogi o stałej szerokości. Pochylenie podłużne dostosowane do pochyłeń jezdni, natomiast pochylenie poprzeczne jest stałe i wynosi 8% w kierunku zieleńców. Nawierzchnia poboczy stanowić będzie kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie.

4.4. Powierzchnia biologicznie czynna

Zaprojektowano powierzchnię biologicznie czynną (zieleniec) o powierzchni:

- **Droga nr gminna nr 104355L**

Zieleniec (pow. biologicznie czynna) – 2 737,51 m²

5. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego

Warunki gruntowe

Charakterystyki fizykomechanicznych właściwości gruntów zalegających w podłożu budowlanym dokonano na podstawie:

- badań makroskopowych gruntów przeprowadzonych w terenie

W świetle przeprowadzonych badań wydzielono w podłożu dwie warstwy geotechniczne.

Podstawą wydzielenia były stwierdzone różnice w genezie oraz wykształceniu litologicznym, a także różnice w konsystencji napotkanych w trakcie badań gruntów. Wydzielone warstwy oznaczono symbolami Ia oraz Ib. Charakterystykę wydzielonych warstw przedstawiono poniżej.

Warstwa geotechniczna Ia

Do warstwy tej zaliczono twardoplastyczne grunty spoiste, litologicznie wykształcone w postaci pyłów. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu.

Grupa nośności podłoża – G2.

Pod względem stopnia geologicznej konsolidacji zaliczono je do grupy „C”. Wartości stopnia plastyczności wyznaczono na podstawie badań terenowych. Pozostałe wartości parametrów

geotechnicznych ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień plastyczności. Wartości parametrów przedstawiono poniżej.

- wilgotność naturalna	$W_n = 22 \%$
- gęstość objętościowa	$\rho = 2,05 \text{ T/m}^3$
- stopień plastyczności	$IL = 0,15$
- kąt tarcia wewnętrznego	$\varphi_u = 16,0^\circ$
- spójność	$c_u = 19,00 \text{ kPa}$
- moduł odkształcenia pierwotnego	$E_o = 23000 \text{ kPa}$
- edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 33000 \text{ kPa}$

Warstwa geotechniczna Ib

Do warstwy tej zaliczono plastyczne grunty spoiste, litologicznie wykształcone w postaci pyłów. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu.

Grupa nośności podłoża – G2.

Pod względem stopnia geologicznej konsolidacji zaliczono je do grupy „C”. Wartości stopnia plastyczności wyznaczono na podstawie badań terenowych. Pozostałe wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień plastyczności. Wartości parametrów przedstawiono poniżej.

- wilgotność naturalna	$W_n = 24 \%$
- gęstość objętościowa	$\rho = 2,00 \text{ T/m}^3$
- stopień plastyczności	$IL = 0,35$
- kąt tarcia wewnętrznego	$\varphi_u = 12,0^\circ$
- spójność	$c_u = 12,00 \text{ kPa}$
- moduł odkształcenia pierwotnego	$E_o = 15000 \text{ kPa}$
- edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 21000 \text{ kPa}$

Szczegółową budowę geologiczną podłoża z podziałem na warstwy geotechniczne, przedstawiono na kartach dokumentacyjnych otworów geotechnicznych.

Warunki wodne

W wyniku przeprowadzonych wierceń do głębokości 5,0 m p.p.t. nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

WNIOSKI I ZALECENIA

1. Na badanym obszarze podłoże gruntowe jest jednorodne i zbudowane z twardoplastyczny oraz plastycznych gruntów spoistych wykształconych w postaci pyłów.
2. W trakcie wierceń prowadzono obserwację hydrogeologiczną. W rozpoznanej strefie podłoża do głębokości 5,0 m, nie stwierdzono występowania wód gruntowych.
3. Ze względu na występowanie w podłożu gruntów słabo przepuszczalnych, po roztopach lub opadach deszczu mogą pojawić się tymczasowe sączenia śródglinowe.
4. Na badanym obszarze pod projektowany obiekt występują grunty o grupie nośności głównie G4. W miejscach występowania gruntów o grupie nośności G4 należy przygotować podłoże gruntowe tak, aby bezpośrednio pod konstrukcją drogi występowały grunty nośności G1.
5. Z uwagi na to, że na badanym obszarze występują grunty tiksotropowe, których struktura jest wrażliwa na działanie wody, należy nie dopuścić do jego zawilgocenia opadami atmosferycznymi, podczas prowadzenia prac ziemnych, gdyż może to doprowadzić do pogorszenia jego parametrów fizykomechanicznych.
6. Maksymalna głębokość przemarzania podłoża dla terenu badań wynosi $h_z = 1,0$ m pod poziomem terenu.
7. Rozpoznanie ma charakter punktowy i może nie obejmować gruntów nienośnych nieobjętych wierceniami.
8. Podane wartości IL są wartościami uśrednionymi dla danej warstwy geotechnicznej.
9. Projektowanie posadowień bezpośrednich i związane z tym obliczenia statyczne należy wykonać zgodnie z normą PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”. Do obliczeń należy przyjąć bardziej niekorzystną wartość współczynnika materiałowego, który zapewnia większe bezpieczeństwo budowli. Zgodnie z pkt. 3.3.4. powyższej normy wartość współczynnika korekcyjnego dla gruntów spoistych należy zmniejszyć mnożąc przez 0,9, ponieważ parametry geotechniczne były ustalone metodą „B”.
10. Zgodnie z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych *Opinia geotechniczna* warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz.463); projektowane obiekty należą do pierwszej kategorii geotechnicznej, a badany teren należy zaliczyć do prostych warunków gruntowych. Ostatecznie kategorię geotechniczną obiektu ustala Projektant.

Zestawienie charakterystycznych parametrów wydzielonych warstw geotechnicznych

Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj gruntów	Stratygrafia	Gęstość objętościowa ρ [T/m ³]	Wilgotność naturalna W_n [%]	Symbol konsolidacji wg PN-87/B-03020	Charakterystyczny (średni) stopień zagęszczenia I_c	Charakterystyczny (średni) stopień plastyczności I_p	Spójność c_u [kPa]	Kąt tarcia wewnętrzznego ϕ_u [°]	Moduł pierwotnego odkształcenia E_s [kPa]	Edometryczny moduł ściśliwości M_v [kPa]
Ia	π	Czwartorzęd	2,05	22	C	-	0,15	19	16	23000	33000
Ib	π		2,00	24	C	-	0,35	12	12	15000	21000

Przed zastosowaniem do obliczeń parametry charakterystyczne należy pomnożyć przez współczynnik materiałowy γ_m , który wynosi:

- dla gruntów rodzimych - 0,9 lub 1,1 w zależności od zastosowanych obliczeń.

opracował: mgr Mariusz Żołądź

Określenie kategorii gruntu

Określa się kategorie geotechniczną jako pierwszą.

Sposób posadowienia obiektu budowlanego

Zaprojektowano posadowienie obiektu budowlanego na warstwie z materiału mrozochronnego czyli przekruszu betonowego, aby podstawa konstrukcja nawierzchni była posadowiona na stabilnej płaszczyźnie.

6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Projektowana konstrukcja jezdni

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S wg WT-2 2016 – 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W wg WT-2 2016 – 5cm
- Warstwa wyrównawcza podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 – 8-12cm

Uwaga:

Konstrukcja drogi przyjęta w opracowaniu wynika z założeń wstępnych inwestycji celu publicznego polegającej na wykonaniu projektu przebudowy drogi gminnej nr 104355L w msc Zastawie i została przyjęta przez Inwestora na etapie planowania Inwestycji.

7. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi -w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego;

Nie dotyczy.

8. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

Projektowana budowa drogi gminnej ma na celu poprawę, polepszenie bezpieczeństwa mieszkańców oraz stworzenie funkcjonalnej i bezpiecznej drogi dojazdowej do gruntów rolnych, leśnych i posesji

- Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców - nowa konstrukcja drogi zapewni komfort dojazdu do poszczególnych posesji bez uskoków i zapadlisk w nawierzchni. Pobocze po obu stronach drogi zwiększą komfort dla wymijających oraz bezpieczeństwo dla ruchu pieszego.
- Stworzenie funkcjonalnej sieci dróg dojazdowych – przeniesienie ruchu drogowego na działki drogowe z działek prywatnych.

9. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: ogrzewczych, chłodniczych, klimatyzacji

Nie dotyczy.

10. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego

Nie dotyczy.

11. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem

Nie dotyczy.

12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Planowana inwestycja polegająca na budowie dróg, po jej realizacji będzie spełniać wymagania dotyczące dróg pożarowych wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030), w zakresie:

- szerokości drogi;
- nachylenia podłużnego;
- promieni łuków poziomych;
- nośności nawierzchni drogi.

13. Charakterystyka energetyczna budynku

Nie dotyczy.

14. Uwagi dotyczące dokumentacji, zakresu przedmiotu umowy oraz odbioru robót budowlanych

14.1. Zakres przedmiotu umowy o roboty budowlane w aspekcie prawnym

Zgodnie z postanowieniami art. 632 § 1 Kodeksu cywilnego przyjmujący zamówienie tj. generalny wykonawca nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia nawet w sytuacji, gdy przy zawarciu umowy nie można było przewidzieć rozmiaru lub kosztu prac. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że wszelkie ilości robót podane w przedmiarach są ilościami szacunkowymi i Wykonawca przygotowując wycenę nie może ich brać pod uwagę, jako ilości rzeczywiste i prawidłowe.

Rzeczywisty zakres robót opisują specyfikacje wykonania i odbioru robót oraz rysunki, które są dokumentami nadrzędnymi w stosunku do przedmiarów. Cena ryczałtowa dotyczy jedynie zakresu robót określonych w kontrakcie na podstawie dołączonej dokumentacji projektowej.

Projekt budowlany ma charakter nadrzędny nad innymi dokumentami kontraktowymi, a przedmiar robót ma na celu umożliwienie dokonania wyceny robót, nie zaś ich opisanie. Oznacza to, że roboty opisane w projekcie budowlanym wchodzi w zakres zamówienia podstawowego, nawet jeżeli nie zostały ujęte w przedmiarze.

Konieczność wprowadzenia nieistotnej zmiany projektu budowlanego zgodnie z definicją zawartą w art.36a ust.5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane wynikająca z zasad wiedzy technicznej nie jest zmianą przedmiotu umowy.

14.2. Dokumentacja

Wykonawca ma obowiązek zgodnie z art. 651 Kodeksu cywilnego zgłosić Zamawiającemu, przed podjęciem robót jeżeli stwierdzi, że dostarczona przez inwestora dokumentacja, teren budowy, maszyny lub urządzenia nie nadają się do prawidłowego wykonania robót albo jeżeli zajdą inne okoliczności, które mogą przeszkodzić prawidłowemu wykonaniu robót.

Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej wymagają zachowania następującego procesu:

1. Pisemna propozycja zmiany Wykonawcy wraz z uzasadnieniem
2. Zamienne rysunki wykonane przez Wykonawcę (rysunki techniczne mogą być wykonane jedynie przez osobę z ramienia Wykonawcy posiadającą uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności, której dotyczy zmiana
3. Wykonanie kosztorysów różnicowych
4. Uzyskanie pozytywnej opinii Autora opracowania pierwotnej dokumentacji

5. Uzyskanie pozytywnej opinii Nadzoru Inwestorskiego (jeżeli występuje)
6. Uzyskanie zatwierdzenia proponowanych zmian przez Zamawiającego

14.3. Nadrzędność dokumentów kontraktowych

W kwestiach spornych związanych z nadrzędnością dokumentów związanych z przedmiotem zamówienia należy przyjąć poniższą hierarchię dokumentów:

1. Umowa o roboty budowlane
2. Projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu)
3. Szczegółowe specyfikacje techniczne
4. Projekt wykonawczy

Jeżeli występują rozbieżności pomiędzy dokumentacją techniczną, a szczegółowymi specyfikacjami technicznymi należy przyjąć rozwiązania, technologie oraz inne elementy z dokumentacji technicznej (projekt budowlany) i traktować je jako nadrzędne. Wadliwą szczegółową specyfikację techniczną należy przekazać do uzupełnienia lub usunięcia usterki autorowi dokumentu. Jeżeli przed rozpoczęciem robót budowlanych została wprowadzona aktualizacja przepisów technicznych lub aktów prawnych należy bezwzględnie stosować nowe zaktualizowane akty prawne, warunki techniczne, oraz inne dokumenty. Jeżeli w specyfikacjach, są odniesienia do nieaktualnych norm oraz warunków technicznych należy zastąpić je aktualnymi i przyjąć do stosowania. Wykonawca lub Inspektor nadzoru ma obowiązek zgłosić taki fakt do autora specyfikacji technicznych w celu aktualizacji dokumentu. Aktualizacja szczegółowych specyfikacji technicznych nie stanowi zmiany zakresu przedmiotu zamówienia w rozumieniu prawa zamówień publicznych.

14.4. Odbiór robót budowlanych

Wszelkie roboty zanikające bezwzględnie podlegają odbiorowi geodezyjnemu. Odbiór geodezyjny polega na wykonaniu operatów geodezyjnych zawierających rzędne wysokościowe oraz obmiar poszczególnych warstw lub robót zanikających wykonanych przez uprawnionego geodetę. Zamawiający ma prawo do wykonania pomiarów sprawdzających na każdy wniosek Inspektora Nadzoru oraz projektanta. Inspektor nadzoru lub Zamawiający nie może odstąpić od geodezyjnego odbioru robót zanikających.

15. Program zapewnienia jakości

a) Wykonawca odpowiada za technologię, organizację, a w szczególności za jakość wykonywanych robót. Wszelkie kolizje, ujawnione w trakcie budowy, które uniemożliwiają wykonanie robót

zgodnie z projektem, winny być zgłaszane Inspektorowi Nadzoru, wraz z propozycjami rozwiązań. Inspektor podejmuje decyzję o wprowadzeniu odpowiednich korekt.

b) Jeśli rozwiązanie kolizji wymagać będzie interwencji Projektanta należy go poinformować za pośrednictwem Inwestora.

c) Zgłoszenie jw. powinno zawierać opis problemu lub kolizji, propozycję jego rozwiązania przez Wykonawcę oraz wykonany przez geodetę uprawnionego szkic sytuacyjno-wysokościowy.

d) Nie dopuszcza się do kontynuowania robót jw. po wykryciu kolizji. W takim przypadku koszty ewentualnych poprawek w całości ponosi Wykonawca. Wykonywanie robót, bez zezwolenia Inspektora w rejonie kolizji, a następnie wykonywanie ewentualnych poprawek, nie może stanowić podstawy do wydłużenia terminu zakończenia robót.

e) Wszelkie materiały z rozbiórek oraz robót ziemnych Wykonawca odwiezie na własny koszt w miejsce wskazane przez Zamawiającego w granicach administracyjnych Miasta Zamość lub przy zgodzie Zamawiającego zagospodaruje materiał w swoim zakresie.

f) Wykonawca bezwzględnie uwzględni wszystkie zalecenia w wydanych warunkach technicznych gestorów sieci oraz wszystkich zaleceń wynikających z narady koordynacyjnej.

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

Projektowany odcinek drogi wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą zminimalizuje występujące na istniejącej drodze niekorzystne oddziaływanie na ludzi i środowisko. Poprawi bezpieczeństwo użytkowników drogi. Realizacja inwestycji przyczyni się do osiągnięcia celów związanych z interesem społecznym oraz poprawi oddziaływanie na środowisko poprzez zmniejszenie hałasu oraz wyeliminowanie emisji pyłów powstałych w trakcie eksploatacji dotychczasowej nawierzchni.

17. Uwzględnienie interesów osób trzecich

Projektowana inwestycja będzie spełniała wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 z późn. zmianami).

Dotyczy to w szczególności:

- Zapewnienia dojazdu do posesji i gruntów do posesji za pośrednictwem przebudowywanych zjazdów

- Zapewnienie możliwości z korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej. Budowa i przebudowa wszystkich urządzeń uzbrojenia terenu będzie realizowana zgodnie z zaleceniami i warunkami technicznymi podanymi przez gestorów sieci.
- Zapewnienie dopływu światła dziennego do budynków mieszkalnych. Budowana droga nie będzie utrudniać dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
- Ochrona przed zanieczyszczeniem wody i gleby. Wody opadowe z projektowanej drogi będą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Ochrona dóbr kultury. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie koliduje z zabytkowymi obiektami architektury i zieleni, wpisanymi do rejestru zabytków oraz znajdującymi się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

18. Program gospodarki odpadami

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych przygotuje Program Gospodarki Odpadami zgodnie z obowiązującymi wymaganiami (ustawa z dnia 14 grudnia 2012r– o odpadach – Dz.U. 2022 poz. 699 wraz z póź. zmianami.) a w szczególności:

- a) opracuje program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i złożenie wniosku o jego zatwierdzenie przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych,
- b) uzyska decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
- c) opracuje i złoży do właściwego organu ochrony środowiska przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń

lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

- c) wykonawca przed rozpoczęciem robót przygotuje i uzyska uzgodnienie Inżyniera procedury zagospodarowania odpadów produkcyjnych zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. – o odpadach – Dz.U. 2022 poz. 699 wraz z póź. zmianami..

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych;
- 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru,
 - d) uszkodzeniami budynków i budowli w sąsiedztwie prowadzonych robót
 - e) w rejonie cieków wykonawca poprowadzi roboty przy maksymalnym ograniczeniu użycia ciężkiego sprzętu, w celu ochrony brzegów prace należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności.

W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przesuszenia w wyniku prowadzenia robót odwodnieniowych. W bezpośrednim zasięgu koron drzew nie powinny być lokalizowane place składowe i drogi dojazdowe. Wokół każdego zagrożonego drzewa należy wydzielić strefę bezpieczeństwa. W przypadku czasowego obniżenia poziomu zwierciadła wody gruntowej pożądane jest, aby czas trwania leja depresyjnego był skrócony do minimum. Zaleca się prowadzenie prac odwodnieniowych poza okresem wegetacyjnym. Gdy konieczne jest czasowe obniżenie poziomu wód gruntowych w okresie wzrostu drzew, należy zminimalizować czas trwania leja depresyjnego do minimum. Zaleca się prowadzenie prac odwodnieniowych poza okresem wegetacyjnym.

Wykonawcę w rozumieniu przepisów prawa uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy. Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem wykonawcy. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Po przeprowadzeniu rozbiórek Wykonawca ma obowiązek:

- zgromadzenia powstających odpadów w sposób selektywny,
- zapewnienia właściwego postępowania w czasie rozbiórki z odpadami niebezpiecznymi (np. odpadowy eternit) i zgromadzenia ich w sposób zapewniający ochronę środowiska,
- przekazania odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ,
- zagospodarowania wszystkich odpadów powstających w fazie budowy.

Wytwórca odpadów – Wykonawca prac budowlanych będzie mógł zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów, za którego działalność ponosi odpowiedzialność przed Zamawiającym. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach obciążają Wykonawcę.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny	skala 1:10 000
2. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:1000
3. Przekrój normalno-konstrukcyjny	skala 1:10/50
4. Przekrój podłużny	skala 1:100/500