



PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

Nazwa obiektu:	Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania inwestycyjnego pn.: <i>„Rewitalizacja Rynku w Rabce-Zdroju poprzez przebudowę drogi gminnej wraz z parkingiem oraz zagospodarowaniem terenu”</i>	
Adres obiektu:	WOJ. MAŁOPOLSKIE, POWIAT NOWOTARSKI, GMINA RABKA ZDRÓJ, MIEJSCOWOŚĆ RABKA ZDRÓJ	
Inwestor:	GMINA RABKA ZDRÓJ UL. PARKOWA 2 34-700 RABKA ZDRÓJ	
Opracował:		
Opracował:	mgr inż. Robert Waniczek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 343/2002, MAP/BO/0206/03	Podpis i pieczęć
Data opracowania:	CZERWIEC 2024r.	

CPV:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71320000-2 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane
45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych
71323100-9 Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45233140-2 Roboty drogowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
324112100-5 Sieć telekomunikacyjna
45221111-3 Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych

Nowy Sącz czerwiec 2024r.

SPIS TREŚCI

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	2
1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	2
1.1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	3
1.1.2 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU	5
1.1.3 PROJEKTOWANE PARAMETRY	5
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	15
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE	21
1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO KUBATUROWYCH	22
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	22
2.1 . KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	22
2.2. URZĄDZENIA OCHRONNE, BALUSTRADY I INNE ZABEZPIECZENIA	25
2.3. ZJAZDY	26
2.4. ODWODNIENIE	26
2.6. SIĘĆ I INFRASTRUKTURA TECHNICZNA ZWIĄZANA Z DROGĄ	27
3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO	28
3.1 INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA	28
3.2 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW.	41
3.3 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO, STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	41
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	43
4.1. ORIENTACJA	43
4.2. SZKIC SYTUACYJNY	44
4.3 PROFIL PODŁUŻNY	45
4.4 PRZEKROJE TYPOWE	46
5. MAPA FORMALNO-PRAWNA	47

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem inwestycji jest **Rewitalizacja Rynku w Rabce-Zdroju poprzez przebudowę drogi gminnej wraz z parkingiem oraz zagospodarowaniem terenu** polegająca na przebudowie jezdni, budowie odcinka ścieżki pieszo-rowerowej, budowie i przebudowie pasów postojowych, dodatkowych jezdni manewrowych, przebudowie infrastruktury kolidującej z inwestycją oraz montaż systemów organizujących parkowanie, postój pojazdów oraz monitoring wizyjny pasa drogowego. W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac dotyczących rozbudowy/przebudowy odcinka drogi gminnej z dostosowaniem jej parametrów do obowiązujących przepisów. W ramach prac projektowo-budowlanych należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego konieczne opinie i warunki techniczne, wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Kontraktu zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego, wykonać roboty budowlane i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie dla całego zakresu inwestycji o ile będzie takie wymagane.

Zadanie należy zrealizować w dwóch etapach:

Etap I – opracowanie kompleksowej dokumentacji technicznej wraz z niezbędnymi decyzjami administracyjnymi zezwalającymi na prowadzenie robót budowlanych w tym w szczególności uzyskanie decyzji ZRID, pozwolenia na budowę lub dokonanie zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę wraz z uzyskaniem zaświadczenia o braku sprzeciwu upoważnionego organu.

Etap II – wykonanie robót budowlanych w oparciu o przyjętą przez Zamawiającego dokumentację techniczną wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie lub zgłoszenie zakończenia robót budowlanych o ile będzie takie wymagane.

Odcinek planowanej do rozbudowy/przebudowy drogi gminnej ma swój początek w km 0+178,18 drogi gminnej ul. Rynek w Rabce Zdrój.

Planowany odcinek drogi przebiega przez obszar z prawej strony zabudowany w większej części budynkami i infrastrukturą Parku Rozrywki „Rabkoland”, a po stronie lewej sąsiaduje bezpośrednio z korytem potoku Poniczanka.

W stanie istniejącym fragment ulicy Rynek przeznaczony do rozbudowy/przebudowy jest zagospodarowany bez jednoznacznego wydzielenia jezdni i innych elementów drogi. Istniejący pas drogowy jest wykorzystywany głównie jako parking dla pojazdów klientów Parku Rozrywki. Odwodnienie realizowane jest poprzez spadki podłużne oraz poprzeczne. Woda odprowadzana jest powierzchniowo do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej

znajdującego się w przebudowanym odcinku ulicy Rynek. Całkowita długość odcinka drogi gminnej planowanej do rozbudowy/przebudowy wynosi około 122 m. W obszarze istniejącego pasa drogowego oraz w jego bezpośrednim otoczeniu znajdują się elementy uzbrojenia podziemnego oraz napowietrznego w postaci m.in.:

- sieć elektroenergetyczna nN
- sieć elektroenergetyczna wN
- sieć gazowa
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

1.1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Nie ograniczając się do wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU oraz w przepisach odrębnych, w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty oraz wszelkie inne prace niezbędne do prawidłowego wykonania robót budowlanych. Zmiany ilości lub parametrów, zawarte w niniejszym PFU, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowania projektu oraz jakie wynikną z optymalizacji rozwiązań, w tym wynikających z uzyskanych decyzji, opinii i uzgodnień nie będą powodowały zmiany zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz nie mogą wpłynąć na przedłużenie czasu ukończenia przedmiotu zamówienia.

Wykonanie robót budowlanych:

- zapewnienie ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót w obrębie istniejących ciągów komunikacyjnych poprzez przygotowanie i wdrożenie zgodnie z obowiązującymi przepisami projektów zmiany organizacji ruchu na czas wykonywanych robót, ewentualną budowę dróg i obiektów tymczasowych,
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją,
- roboty ziemne,
- rozbiórki
 - istniejących barier i wygrodzeń w ciągu drogi gminnej,
 - ogrodzeń,
 - istniejących nawierzchni
 - zjazdów
- rozbudowa/przebudowa odcinka drogi gminnej ulicy Rynek polegająca na m.in.:
 - wykonaniu jezdni głównej o szerokości podstawowej 6,0m,
 - wykonaniu dodatkowych jezdni manewrowych o szerokości podstawowej od 5,00m do 5,50m
 - wykonanie pasów postojowych
 - wykonaniu ścieżki pieszo-rowerowej o szerokości podstawowej 4,00m,
 - wykonaniu chodnika o szerokości od 1,00 m do 5,60 m
 - budowie ewentualnych zabezpieczeń drogi od strony potoku Poniczanka,
 - budowie odwodnienia drogi,

- przebudowie kolidującej infrastruktury,
 - budowie oświetlenia ulicznego w technologii LED
 - wykonanie systemu parkingowego wraz z montażem parkometrów
 - wykonanie monitoringu wizyjnego obejmującego pas drogowy
 - wykonanie oznakowania i montaż elementów bezpieczeństwa ruchu
- wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia drogi wraz z ewentualnym powierzchniowym umocnieniem skarp,
- odwodnienie dróg oraz chodników wraz z odprowadzeniem wód do odbiorników, budowa/rozbudowa, istniejącego systemu odwodnienia dróg (kanalizacja, rowy, przepusty),
- przebudowa/rozbudowa/budowa zjazdów,
- zabezpieczenie, przebudowa lub budowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci,
- wycinka kolidujących z inwestycją drzew,
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- budowa kanału technologicznego
- oznakowanie robót oraz montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu zgodnie z zatwierdzoną stałą organizacją ruchu,
- oznakowanie robót oraz montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu zgodnie z zatwierdzoną czasową organizacją ruchu,
- w razie konieczności zabezpieczenie lub przeniesienie zabytków małej architektury, zapewnienie nadzoru archeologicznego, konserwatora zabytków i przeprowadzenie badań archeologicznych, roboty wykończeniowe i porządkowe,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,
- opracowanie i skompletowanie materiałów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie (w przypadku, gdy będzie wymagane) lub do zgłoszenia zakończenia robót,
- rekultywacja terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne,
- uzgodnienie z zarządcami dróg publicznych oraz właścicielami nieruchomości w zakresie przywrócenia dróg oraz nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem budowy
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,

Dokumentacja projektowa:

- Projekt Budowlany opracowany na mapie do celów projektowych przyjętej do zasobów POGiK zawierający Projekt Zagospodarowania Terenu, Projekt architektoniczno-budowlany oraz Projekty techniczne.,
- Projekty wykonawcze dla każdej branży w zakresie uwzględniającym konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją,
- Projekt tymczasowej organizacji ruchu podczas prowadzonych robót,
- Projekt stałej organizacji ruchu,
- Inwentaryzację zieleni,
- Przedmiar robót,

- Informacje dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Opracowanie kompletnego wniosku ZRID, pozwolenie na budowę lub zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę wraz z wszelkimi niezbędnymi opiniami, decyzjami, umożliwiające pozyskanie zgody na realizację robót,
- Pozyskanie ostatecznej decyzji ZRID, pozwolenia na budowę lub zgłoszenie robót z zaświadczeniem o braku sprzeciwu
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,

1.1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu zostały określone w niniejszym PFU oraz w załącznikach.

W przypadku:

- zmiany uwarunkowań skutkujących koniecznością zmiany charakterystycznych parametrów
- konieczności wykonania robót nieuwjętych w niniejszym PFU

zastosowanie mają Warunki określone w SWZ oraz umowie z Wykonawcą.

1.1.3 Projektowane parametry

W ramach prac projektowych oraz budowlanych należy wykonać prace związane z wykonaniem m in. poniższych elementów:

Rewitalizacja Rynku w Rabce-Zdroju poprzez przebudowę drogi gminnej wraz z parkingiem oraz zagospodarowaniem terenu			
PRACE PROJEKTOWE			
Lp.	NAZWA ELEMENTU	ILOŚĆ	j.m.
1	Opracowanie projektu wstępnego dla wszystkich branż	3	kpl.
2	Opracowanie projektu budowlanego dla wszystkich branż	4	kpl.
3	Opracowanie projektu wykonawczego dla wszystkich branż	4	kpl.
4	Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu	3	kpl.
5	Opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu	3	kpl.
6	Opracowanie SSTWiORB	2	kpl.
7	Pełnienie nadzoru autorskiego	1	kpl.
ROBOTY BUDOWLANE			
Lp.	NAZWA ELEMENTU	ILOŚĆ	j.m.
1	Roboty ziemne – wykopy	3884	m2
2	Roboty ziemne - nasypy	980	m2
3	Wykonanie jezdni głównej oraz jezdni manewrowych - kostka granitowa jasnoszara 15/17	1495	m2
4	Wykonanie miejsc postojowych – kostka granitowa szaro-ruda 7/9	1446	m2
5	Wykonanie chodników – płyty granitowe gr. 8 cm	882	m2

6	Montaż krawężnika granitowego 20x30	371	mb
7	Montaż obrzeża granitowego 8x30	282	mb
8	Wykonanie zieleni	200	m2
9	Wykonanie kanalizacji deszczowej - kolektor fi400	168	mb
10	Wykonanie kanalizacji deszczowej - przykanaliki fi200	16	mb
11	Wykonanie zasilania oświetlenia ulicznego	250	mb
12	Montaż słupów i opraw oświetleniowych ulicznych	12	szt.
13	Przebudowa sieci elektroenergetycznej	168	m
14	Przebudowa kanalizacji sanitarnej	152	m
15	Przebudowa sieci gazowej	157	m
16	Budowa kanału technologicznego	122	m
17	Montaż systemu parkingowego - montaż terminali wjazdowego i wyjazdowego, zapory, kasy automatycznej, jednostki centralnej do sterowania systemem i systemu monitoringu	1	kpl.
18	Montaż monitoringu wizyjnego pasa drogowego	1	kpl.
19	Montaż parkomatów na odcinku ul. Rynek od km 0+000 do km 0+178,18	2	szt.

Powyższe parametry oraz wartości związane z realizacją robót budowlanych należy zweryfikować na etapie opracowywania dokumentacji projektowej. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wyszczególnione w powyższym zestawieniu są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe

➤ **Droga gminna ulica Rynek – roboty drogowe**

Należy zaprojektować i wykonać rozbudowę/przebudowę odcinka ulicy Rynek od km 0+178,18 do km ok. 0+300 z zastosowaniem następujących parametrów:

Parametry droga gminna ulica Rynek	
Klasa drogi	D
Kategoria drogi	droga gminna
Kategoria ruchu	KR3
Nawierzchnia	kostka kamienna
Liczba jezdni głównych	1
Szerokość pasa ruchu	2,5 – 3,00 m
Vp	30 km/h
Pochylenie poprzeczne jezdni	3.0 %
Szerokość chodnika	min. 1.0 m
Pochylenie poprzeczne chodnika	2.0 %
Szerokość poboczy	0.75
Pochylenie poprzeczne poboczy	6.0 – 8.0 %
Długość projektowanego odcinka	ok. 122 m

Zakres robót drogowych obejmować będzie wykonanie konstrukcji i nawierzchni jezdni głównej, jezdni manewrowych, miejsc postojowych, chodnika oraz ścieżki pieszo rowerowej.

Chodnik należy zaprojektować po lewej stronie jako kontynuację istniejącego chodnika.

Ścieżkę pieszo rowerową zaprojektować jako kontynuację istniejącej ciągu pieszo rowerowego od strony potoku Poniczanka.

Miejsca postojowe dla pojazdów należy zaprojektować dla samochodów osobowych oraz busów i autobusów.

Parametry projektowanych elementów drogi zaprojektować tak aby zapewnić spełnienie wszystkich warunków wynikających z obowiązujących przepisów w tym w szczególności poprzez zapewnienie odpowiedniej przejezdności.

Ewentualne przejścia dla pieszych powstałe w wyniku prac projektowych oraz robót budowlanych należy oświetlić za pomocą dedykowanego oświetlenia. Na etapie opracowywania projektu budowlanego lokalizacje zjazdów należy zweryfikować i w razie potrzeby ich ilość, lokalizację i parametry dostosować do uwarunkowań wynikających ze szczegółowych uzgodnień.

Propozycję rozwiązania sytuacyjnego i wysokościowego projektowanego odcinka drogi gminnej ulicy Rynek przedstawiono w załącznikach do niniejszego PFU.

Przedstawione w załącznikach do PFU rozwiązania stanowią jedynie element pomocniczy dla Wykonawcy. Ostateczny kształt projektowanego odwodnienia musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego.

➤ **Parametry przewidywanych obiektów inżynierskich**

Nie dotyczy

➤ **Odwodnienie**

System odwodnienia powinien wynikać z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań, decyzji środowiskowej, obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych, uzyskanych zgód wodnoprawnych, warunków technicznych wydanych przez właścicieli lub zarządców cieków oraz o ile będzie taka potrzeba opracowanej dokumentacji hydrologiczno-hydraulicznej.

Projektując system odwodnienia należy:

- zapewnić skuteczne odprowadzenie wody z pasa drogowego przy braku pogorszenia stosunków wodnych na działkach sąsiadujących,
- wykonać szczegółowe obliczenia hydrologiczne z uwzględnieniem odpowiednich parametrów zlewni oraz warunków hydrogeologicznych,

- uwzględnić urządzenia do retencjonowania wody z rozwiązaniami optymalizującymi wysokość opłat ponoszonych przez Zamawiającego na etapie eksploatacji.
- Stosować kolektory, przykanaliki z rur PP lub PVC o sztywność obwodowej min. SN 8.

Propozycję rozwiązania odwodnienia drogi gminnej przedstawiono w załącznikach do niniejszego PFU. Odwodnienie planowanego zamierzenia inwestycyjnego realizowane będzie poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej jezdni, pasów postojowych oraz chodników. Wody opadowe należy odprowadzić do projektowanej kanalizacji deszczowej. Wszystkie projektowane kanały deszczowe odprowadzać będą wody opadowe w systemie grawitacyjnym zgodnie z kierunkiem spływu do istniejących odbiorników.

Przedstawione w załącznikach do PFU rozwiązania systemów odwodnienia stanowią jedynie element pomocniczy dla Wykonawcy. Ostateczny kształt projektowanego odwodnienia musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego.

➤ **Zabezpieczenie korpusu drogi od strony potoku Poniczanka**

Droga gminna ul. Rynek przebiega bezpośrednio przy potoku Poniczanka. Przebieg drogi należy uzgodnić z Zarządcą potoku PGW Wody Polskie. Ostateczną decyzję o zabezpieczeniu drogi należy podjąć w oparciu o warunki wydane przez Zarządcę potoku, obliczenia hydrologiczno-hydrauliczne, obliczenia statyczne i wytrzymałościowe.

➤ **Zabezpieczenia akustyczne**

Nie dotyczy.

➤ **Zieleń**

Zakres robót związanych z „zielenią” powinien wynikać z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań, ewentualnej decyzji środowiskowej, uzgodnień z Zamawiającym oraz obowiązujących przepisów. Projekt zagospodarowania zieleni będzie stanowił część składową dokumentacji i musi być zaakceptowany przez Zamawiającego.

➤ **Sieć i infrastruktura związana z drogą**

W ramach inwestycji należy zaprojektować i wykonać:

- kanał technologiczny,
- oświetlenia uliczne

Rodzaj lamp i ich parametry muszą być zgodne z istniejącymi lampami znajdującymi się na ulicy Rynek.

Parametry techniczne opraw oświetleniowych muszą spełniać następujące warunki:

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – aluminium malowane proszkowo
- materiał klosza – PC
- montaż przewieszkowo
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08
- szczelność komory optycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 80W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- oprawy oświetleniowe wyposażone w etykietę z kodem QR wraz z dodatkową naklejką do umieszczenia np. we wnęce słupowej i/lub na projekcie. Kod QR poprzez użycie dedykowanej aplikacji producenta umożliwia uzyskanie pełnej charakterystyki oprawy i dostęp do informacji takich jak:
 - o parametry:
 - fotometryczne: ilość i rodzaj diod, temperatura barwowa, strumień świetlny, optyka
 - elektryczne: moc, współczynnik mocy dla mocy znamionowej, klasa ochronności, rodzaj użytego zasilacza oraz profil jego wysterowania
 - mechaniczne: stopień IP, stopień IK, kolor, waga, sposób montażu
 - o dokumentacji oprawy - instrukcja montażu
 - o instrukcji serwisowania w przypadku nieprawidłowego działania oprawy oświetleniowej
 - o listy części zamiennych wraz z kodami producenta
- ochrona przed przepięciami – 10 kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II – zgodnie z projektem elektrycznym
- zasilacz jest wyposażony w czujnik termiczny zapobiegający przypadkowemu przegrzaniu oprawy

PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED

- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 12100lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- oprawa posiada deklarację zgodności oraz aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobów zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067, certyfikat ENEC lub równoważny

- kanalizacja deszczowa

Zakres robót związanych z sieciami i infrastrukturą związaną z drogą powinien wynikać z otrzymanych warunków, wymagań Zamawiającego, przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań oraz obowiązujących przepisów.

- System parkingowy

System parkingowy składający się z:

- terminala wjazdowego wyposażonego w podświetlenie LED przycisku biletu, ustnika, symbolu RFID, koder biletów BASIC z napędem i drukarką, podajnik biletów, wyświetlacz 7" kolorowy, podświetlenie LED konturu, zasilacz, ogrzewanie do -20C, płytę montażową – szt. 1
- terminala wyjazdowego wyposażonego w podświetlenie LED przycisku biletu, ustnika, symbolu RFID, koder biletów BASIC z napędem i drukarką, zwrotnicę biletów, tackę na odebrane bilety, wyświetlacz 7" kolorowy, zasilacz, ogrzewanie do -20C, płytę montażową – szt.1
- zapory wyposażonej w podwójny detektor pętli, ramię proste 4,5m z podświetleniem LED RGB, podświetlenie LED konturu, zielona animowana strzałka/czerwony znak STOP, zestaw sprężynowy do ramienia 4,5m – szt.1
- kasa automatyczna wyposażona w ekran 10,4" dotykowy, system obsługi monet Standard: 4 pojemniki na monety o pojemności ok. 250 monet z funkcją samo-uzupełniania, kaseta na monety o pojemności 5L, wydawanie reszty monetami, czytnik banknotów, kaseta na banknoty o pojemności ok. 500 sztuk, Windows 10, licencję operacyjną Koder Basic, drukarkę, podajnik biletów, terminal

płatniczy - czytnik kart chipowych, czytnik kart zbliżeniowych, Pin Pad, licencję operacyjną do terminala płatniczego, zestaw montażowy do terminala, podstawę pod kasę, ogrzewanie – szt.1

- jednostka centralna

- monitoring pojazdów wraz z oprogramowaniem

Wymagania techniczne urządzenia do monitoringu pojazdów korzystających z parkingu wraz z oprogramowaniem.

1. Wykonawca zapewni dostawę wraz z instalacją oraz konfiguracją min. 3 kamer LPR dostosowanych do użytku zewnętrznego, pozwalającego na skuteczny odczyt bez względu na warunki atmosferyczne lub porę dnia.
2. Urządzenia (kamery) muszą być fabrycznie nowe, produkowane seryjnie, pochodzące z bieżącej produkcji.
3. Urządzenia (kamery) muszą być dostosowane do pracy na otwartej przestrzeni w warunkach klimatycznych obejmujących opad deszczu i śniegu, temperaturę od -20°C do + 55°C oraz wilgotność względną do 90 %.
4. Urządzenia (kamery) muszą być przeznaczone do obsługi parkowania w miejscu charakteryzujących się dużą rotacją pojazdów.
5. Urządzenia (kamery) muszą spełniać wymogi minimalne:
 - klasa wodo i pyłoszczelności – nie mniejsza niż IP66,
 - rozdzielczość kamery - minimum 1920x1080,
 - liczba klatek na sekundę - minimum 60fps,
 - minimalny dystans do prawidłowego odczytu w dzień i w nocy – 20 metrów,
 - minimum jedna kamera z dodatkowym światłem podczerwonym.
6. Urządzenia (kamery) powinny posiadać wszystkie niezbędne atesty oraz spełniać wszystkie wymogi norm krajowych i unijnych dla tego typu urządzeń lub podzespołów użytych do jego budowy.
7. Wykonawca zapewni router wraz z kartą niezbędną do prawidłowego działania transmisji danych mobilnych.
8. Wykonawca dostarczy niezbędne elementy posadowienia, które zostaną zaakceptowane przez Zamawiającego

Oprogramowanie zarządzające i monitorujące

1. Oprogramowanie musi być przystosowane do obsługi w języku polskim i angielskim.
2. Oprogramowanie musi być dostępne przez cały okres trwania gwarancji.
3. Oprogramowanie musi mieć formę aplikacji internetowej zlokalizowanej na zdalnym profesjonalnym i bezpiecznym serwerze (wraz z regularnym bezpiecznym wykonywaniem kopii zapasowych), a Zamawiający musi mieć możliwość zalogowania się do portalu

- (oprogramowania) za pomocą nazwy użytkownika oraz hasła udostępnionego przez administratora systemu.
4. Portal musi gwarantować wysoki poziom zabezpieczeń dla przesyłu danych (odpowiednie protokoły, szyfrowanie).
 5. Portal musi być dostępny z każdego komputera posiadającego dostęp do Internetu przez 24 godziny na dobę
 6. Transmisja danych pomiędzy serwerem a urządzeniami do odczytu danych (komputery) musi być szyfrowana
 7. Oprogramowanie musi zbierać dane o awariach.
 8. Dostęp do oprogramowania musi być zapewniony z komputera PC lub laptopa z przeglądarką internetową z dostępem do Internetu.
 9. Utrzymanie serwera i serwis oprogramowania należą do Wykonawcy
 10. Oprogramowanie musi zapewniać kontrolę w czasie rzeczywistym.
 11. Oprogramowanie musi zapewniać wgląd we wszystkie odczyty z kamer w czasie rzeczywistym, wraz z informacją o źródle, z której kamery są wykonane fotografie pojazdów.
 12. Oprogramowanie musi posiadać możliwość odczytu daty i godziny wykonania dokumentacji fotograficznej.
 13. Oprogramowanie musi automatycznie parować zdarzenia (wjazd i wyjazd) dla tego samego pojazdu.
 14. Oprogramowanie musi automatycznie usuwać dokumentację fotograficzną z zarejestrowanych w systemie zdarzeń, w przypadku prawidłowego wniesienia opłaty za postój.
 15. Oprogramowanie musi posiadać możliwość generowania statystyk oraz ich eksport do plików Excela i PDF
 16. Oprogramowanie musi posiadać możliwość masowego generowania zapytań do bazy CEPIK.
 17. Oprogramowanie musi posiadać możliwość importu danych z bazy CEPIK.
 18. Oprogramowanie musi posiadać możliwość masowego generowania i eksportu dokumentacji egzekucyjnej/windykacyjnej.
 19. Oprogramowanie musi odczytywać pliki bankowe MT940 uwzględniające wpłaty za opłaty parkingowe.
 20. Oprogramowanie musi posiadać możliwość integracji systemu kamer z bazą danych parkomatów.
 21. Oprogramowanie musi posiadać możliwość integracji systemu kamer z bazą danych systemów aplikacji mobilnych służących do opłacania postoju na parkingu.

22. Oprogramowanie musi posiadać możliwość integracji systemu kamer z ewentualną wewnętrzną bazą danych kart abonamentowych.
23. Oprogramowanie powinno zapewniać możliwość otwierania na kartach kolejnych spraw bez potrzeby zamykania widoku wybranej sprawy.
24. Wykonawca musi zapewnić montaż, konfigurację i wszelkie niezbędne instalacje.
25. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia na miejscu niezbędnego szkolenia z obsługi systemu.
26. Wszelkie ewentualne koszty związane z licencją na oprogramowanie, utrzymaniem serwera w okresie gwarancji ponosi Wykonawca
 - Parkomaty – 2 szt.

Parkomaty należy zamontować na odcinku ul. Rynek od km 0+000 do km 178,18. Miejsce montażu uzgodnić z Zamawiającym.

Parkomaty powinny być wyposażone w funkcję płatności monetami i kartami zbliżeniowymi z PIN, BLIK, kolor jasno szary, panel stal nierdzewna, ekran dotykowy 9”, klawiatura na ekranie dotykowym.

Zasilanie parkomatów - solar 40W(regulacja o 180°) + akumulator 65Ah

Obsługiwane języki – polski, niemiecki, angielski

Drukarka termiczna

Czytnik monet PLN-EUR

Czytnik kart zbliżeniowych Ingenico SElf2000 z ekranem dotykowym

Sejf, osłona drzwi sejfu

Moduł rozszerzenia płyty głównej

Rama fundamentowa

- Monitoring wizyjny pasa drogowego

W zakres robót wchodzi wykonanie wszystkich prac niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania monitoringu. Monitoring należy zamontować uwzględniając ich właściwe funkcjonowanie i objęcie zasięgiem powierzchni projektowanego pasa drogowego ulicy Rynek. W ramach montażu monitoringu należy wykonać m.in.:

- opracowanie dokumentacji projektowej monitoringu
- dostawę i montaż kamer cyfrowych wraz z niezbędnym okablowaniem i oprzyrządowaniem w ilości zapewniającej prawidłowe działanie minitoringu
- ułożenie kabla światłowodowego o ile to będzie niezbędne

- konfigurację wybudowanego monitoringu z centralą oraz istniejącym monitoringiem na pozostałej części ulicy

- zamawiający wymaga wykorzystania przy realizacji zamówienia kamer szybkoobrotowych, minimalne parametry kamer:

- ✓ rozdzielczość: 1920×1080
- ✓ przetwornik: 1/2.8" CMOS
- ✓ ilość pikseli: 2Mpx
- ✓ zoom: optyczny min 25x, cyfrowy min 16x
- ✓ obiektyw regulowany: 4.8~120mm
- ✓ czułość: 0.002lux/F1.2 (kolor), 0.0002lux/F1.2 (B/W)
- ✓ diody IR LED (zasięg 150m)
- ✓ AWB, ATW, AGC, BLC, EIS, HLC, 3D DNR, WDR 120dB, ROI, optyczny Defog
- ✓ mechaniczny filtr podczerwieni ICR
- ✓ funkcje AI: ochrona perymetryczna, inteligentne śledzenie
- ✓ klasyfikacja wykrytego obiektu (człowiek/pojazd) - perymetria i inteligentne śledzenie
- ✓ filtr fałszywych alarmów
- ✓ wbudowana grzałka
- ✓ port RS485
- ✓ wejścia/wyjścia audio: 1/1
- ✓ wejścia/wyjścia alarmowe: 7/2
- ✓ obsługa kart microSD/SDHC/SDXC do 256GB
- ✓ zabezpieczenia: przeciwprzepięciowe
- ✓ prędkość i rozdzielczość przetwarzania: 50/60 kl/s
- ✓ zgodność ze standardami: ONVIF, ISAPI, SDK
- ✓ podgląd obrazu: VMS (program iVMS 4200, iVMS 5200), przeglądarki internetowe: IE, Firefox, Chrome, urządzenia mobilne: Android, iOS, Windows
- ✓ obudowa: stopień ochrony IP66;

Wszystkie urządzenia i materiały użyte do wykonania monitoringu muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego i inspektora nadzoru

➤ **Sieć i infrastruktura niezwiązana z drogą**

W ramach inwestycji należy zaprojektować i wykonać prace polegające na przebudowie lub zabezpieczeniu zlokalizowanej w obrębie planowanych prac sieci uzbrojenia terenu w postaci:

- Sieć teletechnicznej,
- Sieci wodociągowej,
- Sieci energetycznej,
- Sieci kanalizacji sanitarnej
- Sieci gazowej

Zakres robót związanych z budową, przebudową lub zabezpieczeniem sieci oraz przyłączy kolidujących z inwestycją powinno zapewnić skuteczne usunięcie kolizji i wynikać z warunków

wydanych przez właścicieli/zarządców poszczególnych sieci, przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań, obowiązujących przepisów.

Pełna identyfikacja i rozpoznanie oraz wykonanie usunięcia wszystkich kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną sieci uzbrojenia terenu należy do zadań Wykonawcy.

➤ **Organizacja ruchu**

Należy zaprojektować oraz uzyskać wymagane opinie i zatwierdzenie, a następnie wprowadzić:

- czasową organizację ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych,
- stałą organizację ruchu,

Przyjęte parametry techniczne poszczególnych elementów przekroju drogi określone w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym muszą być na etapie opracowywania dokumentacji projektowej zaakceptowane przez Zamawiającego.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Rozbudowa/przebudowa drogi gminnej **ulicy Rynek** będzie obejmowała odcinek, którego długość zostanie precyzyjnie określona na etapie opracowywania projektu budowlanego. Orientacyjna długość wynikająca z opracowanego PFU wynosi około 122 mb. Dla całego zamierzenia budowlanego w celu pozyskania zgody na realizację robót budowlanych konieczne jest uzyskanie decyzji zgody na realizację inwestycji drogowej, pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę. Planowana inwestycja związana jest z ingerencją w działki prywatne sąsiadujące z istniejącym pasem drogowym.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- sporządzenia aktualnej mapy do celów projektowych zawierającej wszystkie urządzenia zinwentaryzowane i niezinventaryzowane na kopii mapy zasadniczej
- określenia terenu do zajęcia pod drogę w związku z rozbudową/przebudową drogi, przygotowanie dokumentacji geodezyjno-prawnej w szczególności mapy z podziałem nieruchomości, o ile będzie wymagana.
- sporządzenie mapy podziałowej umożliwiającej pozyskanie decyzji ZRID oraz nabycie gruntu w ramach decyzji ZRID, o ile będzie to wymagane
- pozyskanie dokumentacji geotechnicznej w zakresie niezbędnym do realizacji zadania, zgodnej z obowiązującymi przepisami
- wykonanie wszelkich innych niezbędnych badań i pomiarów do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych,
- opracowania projektów budowlanych i wykonawczych, dla wszystkich branż, umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań

obowiązujących ustaw i rozporządzeń oraz załączonych specyfikacji. Projekty budowlane i wykonawcze muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego. W przypadku konieczności pozyskania odstępstw od obowiązujących przepisów obowiązek pozyskania zgody właściwego organu na ich wprowadzenie spoczywa na Wykonawcy robót.

- systematyczne prowadzenia dziennika budowy i dokonywania obmiarów ilości wykonanych robót;
- opracowanie i zatwierdzenie przez Zamawiającego Szczegółowych Specyfikacji Technicznych dla każdej branży. Specyfikację dla branży drogowej należy sporządzić w oparciu o Ogólne Specyfikacji Techniczne opracowane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego dla GDDKiA na wszystkie elementy realizowanych robót
- opracowania przedmiaru robót,
- opracowanie harmonogramu robót i harmonogramu płatności
- w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej należy dążyć w miarę możliwości do maksymalnego wykorzystania istniejącego pasa drogowego,
- wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do robót przekazać Zamawiającemu projekt czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy, zaopiniowany przez odpowiednich zarządców dróg i zatwierdzony przez organ zarządzania ruchem drogowym zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kolaudacyjnego, który winien zawierać w szczególności: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje właściwości użytkowych dla stosowanych materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów wraz ze zbiorczym zestawieniem wyników badań, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, protokoły odbioru przebudowy urządzeń obcych i uzbrojenia terenu przez ich właścicieli lub administratorów, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami. Operat kolaudacyjny należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (w formacie *.pdf);
- prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami SST,
- sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,
- należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji na każdym etapie realizacji zadania,
- uzyskania uzgodnień z właścicielami sieci: uzbrojenia elektroenergetycznego, teletechnicznego, kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci;
- wykonawca zobowiązany jest zapewnić w przypadku konieczności nadzór archeologiczny, konserwatora zabytków, przyrodniczy oraz nadzór ornitologa w zakresie wynikającym ze szczególnych przepisów.

- do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie kierowników robót branżowych posiadających stosowne uprawnienia,
- w przypadku zajęcia terenu prywatnego (działek) przy prowadzeniu robót związanych z inwestycją wykonawca ponosi wszelkie koszty i odpowiedzialność związaną z zajęciem terenem za wyjątkiem kosztów odszkodowań dla właścicieli gruntów które zostaną zajęte pod przyszły pas drogowy.
- wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy w okresie od przejęcia Placu Budowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.
- na placu budowy Wykonawca oznaczy w sposób widoczny miejsca niebezpieczne określone przepisami BHP oraz wskazane przez Plan BIOZ.
- wjazdy i wyjazdy z Placu Budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji Robót Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z zarządcą drogi oraz poinformuje Zamawiającego wraz z przekazaniem mu odpowiednich dokumentów.
- Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia i ochrony punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie Placu Budowy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.
- wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- wykonawca nie będzie używał materiałów, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia i takie materiały nie będą dopuszczone do użycia.
- wykonawca będzie realizować Roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla okolicznych mieszkańców.
- wykonawca będzie stosować się przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z placu budowy do obowiązujących ograniczeń na drogach publicznych w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nienormatywnych ładunków i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. W celu wyjaśnienia zasadności ewentualnych roszczeń odszkodowawczych ze strony zarządców przed przystąpieniem do Robót Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego wszystkich dróg, przewidzianych do wykorzystania przez ciężki transport Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji stanu technicznego dróg lokalnych Wykonawca potwierdzi u zarządców dróg za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia przedstawiające obecny stan techniczny nawierzchni i urządzeń BRD, skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z Placu Budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w ww. sposób i potwierdzony u zarządcy drogi.
- podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działać zgodnie z Planem BIOZ.

➤ **Prawa autorskie**

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do całości dokumentacji projektowej wykonanej w ramach umowy, z chwilą potwierdzenia wykonania przedmiotu umowy w zakresie opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jedn. Dz. U. z 2016 roku, poz. 666, z późn. zm.)

➤ **Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**

W oparciu o obowiązujące przepisy rozbudowa/przebudowa drogi gminnej na odcinku ok. 122 m jest przedsięwzięciem, które nie będzie wymagało uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Obszar inwestycji jest położony poza obszarami chronionymi.

➤ **Audyt Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego**

Nie dotyczy

➤ **Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem**

Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne.

- 1) przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z wymaganiami wynikającymi z Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, Ustawy Prawo budowlane oraz Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- 2) ustalenie linii rozgraniczających inwestycję należy dokonać przy uwzględnieniu minimalizacji kosztów związanych z pozyskaniem nieruchomości na cele budowlane,
- 3) w razie konieczności na czas wykonywania Robót należy zapewnić nadzór środowiskowy, w tym nadzór herpetologiczny, w celu zagwarantowania czynnej ochrony fauny oraz uzyskiwania niezbędnych decyzji i pozwoleń, a także podejmowania innych działań wynikających z decyzji organów ochrony środowiska,
- 4) w razie konieczności na czas prowadzenia Robót ziemnych należy zapewnić stały nadzór archeologiczny. Po stronie Wykonawcy leży zabezpieczenie, przy użyciu dostępnych środków, miejsca i przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem (zgodnie z art. 3 pkt 1, 2, 3 i 4 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [68]). Do obowiązków nadzoru archeologicznego należy również eksploracja wraz z opracowaniem dokumentacji, odkryć o niewielkiej skali. Przez odkrycia o niewielkiej skali należy rozumieć wszystkie pojedyncze zabytki ruchome i/lub nawarstwienia archeologiczne (obiekty, warstwy) każdorazowo odkryte podczas prowadzonego nadzoru na powierzchni do dwóch arów (łącznie nie więcej niż 10 arów). Powyższe prace należy uwzględnić w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

- 5) w razie konieczności przez cały okres realizacji inwestycji należy współpracować z wykonawcami badań archeologicznych (w tym badań sondażowych i wykopaliskowych) oraz ewentualnych prac ekshumacyjnych wyłonionymi przez Zamawiającego i na jego koszt, umożliwić im wstęp na plac budowy oraz dostosować harmonogram i zakres robót do terminów prac archeologicznych oraz ekshumacyjnych,
- 6) wszystkie obiekty należy zaprojektować i wykonać z w sposób zharmonizowany architektonicznie z istniejącym krajobrazem oraz pozostałymi obiektami,
- 7) w przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, należy zaprojektować i wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie,
- 8) podczas Robót budowlanych należy utrzymać ciągłość ruchu
- 9) należy w imieniu i na rzecz Zamawiającego:
 - uzyskać wszystkie warunki techniczne przebudów, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem
 - uzyskać wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Kontraktu zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego, w szczególności decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia, decyzję o pozwoleniu wodno-prawnym, zezwolenie na realizację inwestycji drogowej lub pozwolenie na budowę. Podjąć działania w przedmiocie doprowadzenia do uzyskania przez ww. decyzje administracyjne przymiotu ostateczności. W szczególności wnioski o ich wydanie, w tym załączniki do wniosków powinny być kompletne i zgodne z przepisami prawa. Na każde wezwanie organów administracji publicznej prowadzących postępowanie administracyjne w przedmiocie ich wydania Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego działania w przedmiocie zgodnego z treścią wezwania, uzupełniania braków formalnych wniosku o wydanie tych decyzji, w tym uzupełnienia braków w załącznikach do wniosku.,
 - uzyskać warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację infrastruktury technicznej. Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury technicznej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków,) powinny spełniać obowiązujące przepisy i normy;
- 10) należy opracować Dokumenty Wykonawcy wymienione w pkt 2. niniejszego rozdziału PFU,
- 11) w przypadku potrzeby procedowania w myśl Art. 9 ustawy Prawo Budowlane [12] Wykonawca jest zobowiązany uzyskać odstępstwa od przepisów techniczno- budowlanych w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej oraz Czasu na Ukończenie po uzyskaniu zgody Zamawiającego dla zakresu wniosku o odstępstwo,
- 12) realizacja inwestycji generować będzie między innymi powstawanie odpadów stałych i ciekłych, hałas związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruchem samochodów obsługujących budowę, zanieczyszczenie powietrza. Z tych też powodów realizacja inwestycji może zakłócić tryb życia mieszkańców pobliskich budynków oraz będzie czasowo wpływać na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i gruntowe. Uciążliwości związane z fazą realizacji będą miały charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu trwania budowy. Na ograniczenie powyższych uciążliwości duży wpływ będzie miała właściwa organizacja Robót oraz zastosowanie nowoczesnego sprzętu,

- 13) przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi BHP. Wymagania wynikające z wytycznych BHP należy uwzględnić w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

Przygotowanie Placu Budowy

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania Placu Budowy, w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej należy uwzględnić koszty związane z:

- sporządzeniem opisu dotyczącego rodzaju elementów infrastruktury drogowej do umieszczenia na działkach stanowiących tereny wód płynących, a następnie doprowadzeniem do zawarcia przez Zamawiającego umowy sankcjonującej usytuowanie elementów infrastruktury drogowej na tych działkach;
- usunięciem, odwiezieniem na odkład humus pozostałego po wykarczowaniu terenów leśnych oraz pozyskanego z obszaru Robót ziemnych oraz przechowywaniem go w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy (przy urządzeniu skarp nasypów, wykopów i rowów); nadmiar humusu należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- zabezpieczeniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, we własnym zakresie i na własny koszt;
- zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na Placu Budowy i w sąsiedztwie Placu Budowy;
- dokonaniem wycinki drzew i usunięciem karpin po dokonanych wycinkach;
- wykonaniem inwentaryzacji fotograficznej i opisowej obiektów budowlanych na terenach przyległych oraz dokonaniem z udziałem przedstawicieli Zamawiającego, Wykonawcy, gestorów i zarządców, inwentaryzacji dróg, tras dostępu i urządzeń obcych na Placu Budowy jak i w jego otoczeniu, których stan może ulec pogorszeniu w wyniku prowadzenia robót budowlanych;
- usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oraz usunięciem drzew kolidujących z realizowaną inwestycją.

Przygotowanie i użytkowanie zaplecza budowy

Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na Placu Budowy oraz na terenach przyległych do Placu Budowy. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie Wykonywania Robót.

Stosując się do tych wymagań, należy mieć szczególny wzgląd na:

- lokalizację zapleczy budowy (baz, warsztatów, magazynów, składowisk, placów postojowych maszyn budowlanych) oraz dróg dojazdowych - w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, po zakończeniu prac - porządkowanie terenu;

- zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi;
- zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie bazy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy;
- przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów.

Zaplecze budowy powinno być lokalizowane na gruncie do którego Wykonawca na tytuł prawny lub pisemną zgodę właściciela lub użytkownika wieczystego.

Przy organizacji zaplecza budowy należy zapewnić:

- organizowanie Robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych;
- ogrzewanie budynków zaplecza budowy przeznaczonych na pobyt ludzi;
- przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy lub w przypadku braku możliwości podłączenia ww. urządzeń do istniejącej sieci wodnokanalizacyjnej wyposażenie go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzanie ścieków bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe;
- zapewnienie w rejonie aktualnie prowadzonych Robót przenośnych toalet oraz kontenerów na odpadki,
- tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidywanym placu postoju maszyn przy zapleczu budowy, w sposób nie dopuszczający do skażenia gruntu lub cieków (zalecane jest wykorzystanie istniejących stacji paliw w sąsiedztwie).

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987, z późn. zm.), a w szczególności zapewni segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach Robót budowlanych, należy oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się utylizacją.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Planowana rozbudowa/przebudowa drogi ma zapewnić komfort oraz bezpieczeństwo ruchu wszystkim użytkownikom oraz być wykonania min. zgodnie z:

- a) Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późn. zmianami) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.
- b) Inwestycja ma spełniać wymagania ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- c) Konstrukcję nawierzchni należy przewidzieć dla kategorii ruchu nie niższej niż KR 2

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo kubaturowych

Nie dotyczy

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni musi zostać tak zaprojektowana, aby stan graniczny nośności i przydatności do użytkowania nie był przekraczany w okresach eksploatacji krótszych niż 20 lat. W ramach prac projektowych konstrukcja nawierzchni musi zostać zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:

- Inwestycja ma spełniać wymagania ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

Poniższą konstrukcję nawierzchni należy traktować jako propozycję, którą należy na etapie opracowywania dokumentacji zweryfikować w oparciu o pełne rozpoznanie geologiczne. Zaprojektowana konstrukcja musi być zaakceptowana przez Zamawiającego.

Proponowane konstrukcja elementów przekroju rozbudowywanych dróg gminnych

Konstrukcja jezdni głównej i jezdni manewrowych:

- 17 cm – warstwa ścieralna z kostki kamiennej - granitowej 15/17cm – kolor jasnoszary
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa

- 24 cm –podbudowa zasadnicza z betonu kl. C16/20 dylatowana
- 24 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-31,5 mm
- 25 cm – warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-63 mm

Konstrukcja chodnika:

- 8 cm – warstwa ścieralna z płyt granitowych – kolor jasnoszary
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa
- 10 cm – warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)
- 20 cm – warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej (kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie)

Konstrukcja chodnika na zjazdach:

- 9 cm – warstwa ścieralna warstwa ścieralna z kostki kamiennej - granitowej 7/9cm – kolor szaro-rudy
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa
- 24 cm –podbudowa zasadnicza z betonu kl. C16/20 dylatowana
- 24 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-31,5 mm
- 25 cm – warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-63 mm

Konstrukcja miejsc postojowych:

- 9 cm – warstwa ścieralna warstwa ścieralna z kostki kamiennej - granitowej 15/9cm – kolor szaro-rudy
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa
- 24 cm –podbudowa zasadnicza z betonu kl. C16/20 dylatowana
- 24 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-31,5 mm
- 25 cm – warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-63 mm

Indywidualne projektowanie konstrukcji nawierzchni

Dopuszcza się modyfikację rozwiązań konstrukcji (projektowanie indywidualne) nawierzchni w przypadku polepszenia w stosunku do rozwiązań katalogowych np.:

- parametrów użytkowych,
- trwałości nawierzchni,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- ochrony środowiska,
- korzyści ekonomiczno-społecznych.

Ewentualny projekt konstrukcji nawierzchni należy wykonać na podstawie analiz ruchu uzgodnionych z Zamawiającym.

Prawidłowo zaprojektowana konstrukcja nawierzchni powinna:

- być odporna na działanie obciążeń pionowych od pojazdów – przejmowanie i przenoszenie na podłoże gruntowe obciążeń w sposób nieszkodliwy dla nawierzchni, biorąc pod uwagę określoną nośność podłoża gruntowego,
- być odporna na działanie obciążeń poziomych od pojazdów,
- zapewniać wymaganą trwałość zmęczeniową warstw nawierzchni
- być odporna na warunki klimatyczne – odporność na wysokie temperatury w ciągu lata oraz niskie w ciągu zimy,
- spełniać funkcję zabezpieczenia przed działaniem wody,
- być odporna na wysadziny,
- zapewniać odpowiednie właściwości funkcjonalne nawierzchni m.in. równość podłużną i poprzeczną, właściwości przeciwpoślizgowe oraz miarodajną głębokość makrotekstury w chwili oddania do użytku oraz w okresie gwarancyjnym.

Zaprojektowana konstrukcja powinna gwarantować trwałość w zakładanym okresie eksploatacji oraz spełniać wymagania określone w warunkach gwarancji dla wszystkich wyszczególnionych parametrów.

Założenia do projektowania indywidualnego

Konstrukcje nawierzchni projektowane indywidualnie, muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego. W przypadku wątpliwości Zamawiającego m.in. w zakresie zastosowanych rozwiązań materiałowych, przyjętych założeń oraz obliczeń trwałości zmęczeniowej, Zamawiający zastrzega sobie możliwość odrzucenia projektu konstrukcji zaprojektowanej indywidualnie. Odrzucenie wniosku nie będzie stanowiło podstawy do wydłużenia czasu na ukończenie, jak również zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej. W projekcie należy szczegółowo opisać zastosowane metody i założenia tak, aby była możliwość weryfikacji zaproponowanych rozwiązań. Indywidualny projekt konstrukcji nawierzchni należy wykonać w oparciu o ruch projektowy (sumaryczną liczbę równoważnych osi standardowych w całym okresie projektowym) obliczony według wzorów zawartych w Katalogach Typowych Konstrukcji Nawierzchni. Przy projektowaniu konstrukcji nawierzchni należy przyjąć najbardziej niekorzystne założenia (wymagania materiałowe) dopuszczalne według aktualnych wymagań technicznych. Metoda mechaniczna projektowania powinna być oparta o analizę stanu naprężeń i odkształceń występujących w poszczególnych warstwach oraz o trwałość zmęczeniową konstrukcji. W tym celu nawierzchnię należy traktować jako układ warstw o określonej grubości na podłożu gruntowym o nieskończonej grubości. Zaleca się układ ten modelować przyjmując założenie o symetrii osiowej oraz zakładając jego charakterystykę mechaniczną i odpowiadające jej

parametry określające materiały poszczególnych warstw. Zaleca się przyjęcie modelu wielowarstwowej konstrukcji, położonej na półprzestrzeni sprężystej oraz przyjęcie założenia o izotropii poszczególnych warstw. Indywidualne projektowanie konstrukcji nawierzchni wymaga także przedstawienia przez Projektanta obliczeń trwałości zmęczeniowej zaprojektowanych warstw konstrukcyjnych, czyli obliczeniu ilości osi porównawczych, które przeniesie zaprojektowana konstrukcja. W przypadku konstrukcji podatnych obliczona trwałość zmęczeniowa zaprojektowanych rozwiązań powinna zapewniać spełnienie kryteriów spękań zmęczeniowych warstw asfaltowych oraz deformacji strukturalnej nawierzchni. W tym celu należy przedstawić obliczenia lub zależności matematyczne określające powyższe kryteria. Do przedstawionych wzorów matematycznych wraz z opisem symboli, powinny być określone dane liczbowe przyjęte przez Projektanta dla zaprojektowanej konstrukcji, a także wyniki obliczeń otrzymanych na podstawie tych zależności matematycznych. Dodatkowo projekt konstrukcji powinien zawierać porównanie określonej w wyniku obliczeń trwałości zmęczeniowej z wielkością prognozowanego ruchu. Przedstawienie wskazanego wyżej zakresu obliczeń przez Projektanta jest obligatoryjne bez względu na zastosowany algorytm obliczeń czy rodzaj użytego programu. W przypadku stosowania rozwiązań i materiałów nie ujętych w materiałach przetargowych, Wykonawca powinien określić minimalne wymagania dla zastosowanych materiałów we właściwych STWiORB i przedstawić do zaakceptowania Zamawiającemu. Parametry materiałów, uwzględnione przy projektowaniu konstrukcji nawierzchni muszą gwarantować zakładaną: trwałość zmęczeniową nawierzchni, odporność na deformacje trwałe, stan nawierzchni, komfort i bezpieczeństwo użytkowania. Dodatkowo wartości wyżej wymienionych parametrów muszą gwarantować spełnienie wymagań na etapie odbiorów pogwarancyjnych określonych warunkami gwarancji. Użyte materiały oraz rozwiązania konstrukcyjne muszą być zgodne z innymi uwarunkowaniami tj. przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, uzgodnieniami społecznymi itd. Jeśli zaistnieje potrzeba procedowania zgodnie z art. 9 Prawa budowlanego Wykonawca jest zobowiązany uzyskać odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych w ramach zaakceptowanej kwoty Kontraktowej oraz czasu na ukończenie. W przypadku nieuzyskania postanowienia o odstępstwie obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie Kontraktu zgodnie z przepisami Prawa. W przypadku opóźnienia wydania zgody na odstępstwo z przyczyn nie leżących po stronie Wykonawcy, zastosowanie będą mieć warunki Kontraktu. Przyjęte rozwiązania projektowe powinny być sprawdzone przez niezależną instytucję bądź jednostkę naukowo-badawczą, które powinny posiadać doświadczenie w projektowaniu indywidualnym konstrukcji nawierzchni. Weryfikacja powinna być potwierdzona raportem. Weryfikacja nie będzie stanowiła podstawy do wydłużenia czasu na ukończenie, jak również zwiększenia Zaakceptowanej kwoty Kontraktowej.

2.2. Urządzenia ochronne, balustrady i inne zabezpieczenia

- Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego zgodnie z załącznikami nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z dnia 23 grudnia 2003 roku (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z późn. zm.).

- Drogowe bariery ochronne odpowiedniego typu należy zamontować w miejscach występowania obiektów inżynierskich oraz w innych miejscach, w których na podstawie obowiązujących przepisów oraz zgodnie z Wytycznymi stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych GDDKiA, Warszawa 2010, zachodzi konieczność ich montażu.

2.3. Zjazdy

Zjazdy powinny zostać wykonane z jezdni lub innych dróg. Należy dokonać rozbudowy lub przebudowy zjazdów do działek ewidencyjnych, które na skutek dokonanego podziału nie posiadają obecnie dostępu do drogi publicznej, a w stanie pierwotnym posiadały zjazd z drogi. Zjazdy należy wykonać w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia (określonego w planie zagospodarowania przestrzennego lub w przypadku braku planu w warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu), o parametrach technicznych dostosowanych do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których będą przeznaczone oraz do wymagań ruchu pieszych, uwzględniając kategorię zjazdu. Konstrukcję zjazdów należy uzależnić w każdym indywidualnym przypadku od struktury rodzajowej ruchu (samochody ciężarowe, autobusy).

Przed przystąpieniem do prac projektowych Wykonawca dokona szczegółowej inwentaryzacji istniejących zjazdów.

2.4. Odwodnienie

Wody opadowe powinny być odprowadzane poprzez zaprojektowane i wykonane elementy systemu odwodnienia do odbiornika wód opadowych. Należy zaprojektować i wykonać system odwodnienia, uwzględniający m.in. wykonanie kanalizacji deszczowej, przepusty, korytka, rowy drogowe, wyloty kanalizacji deszczowej itp. na podstawie wykonanej w ramach zamówienia dokumentacji hydrologiczno-hydraulicznej. System odwodnienia powinien spełniać wymagania wynikające z wydanych decyzji administracyjnych i przepisów prawa oraz zapewniać skuteczne odprowadzenie wody na etapie realizacji oraz eksploatacji. System odwodnienia należy projektować dla docelowego przekroju poprzecznego. Przed zaprojektowaniem systemu odwodnienia należy przeanalizować i uwzględnić, w dokumentacji projektowej, możliwości techniczne odbiorników oraz uzgodnić warunki odbioru wód z właścicielem odbiornika. PFU zawiera propozycję sposobu odwodnienia planowanej inwestycji. Przedmiotowe rozwiązanie należy na etapie opracowywania projektu budowlanego zweryfikować i w razie potrzeby skorygować w zakresie niezbędnym do zapewnienia prawidłowego odwodnienia wynikającego z docelowego zakresu robót oraz innych uwarunkowań.

Kanalizacja deszczowa

System odwodnienia powinien wynikać z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań, decyzji środowiskowej, obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych, uzyskanych zgód wodnoprawnych, warunków technicznych wydanych przez właścicieli lub zarządców cieków oraz o ile będzie taka potrzeba opracowanej dokumentacji hydrologicznej. Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie wykonana z systemowych studni betonowych, kanał główny z rur PP SN8.

Odwodnienie wgłębne

W razie konieczności należy przewidzieć wykonanie wgłębnych urządzeń odwodniających.

Urządzenia do podczyszczania wód opadowych

W razie konieczności należy przewidzieć wykonanie urządzeń podczyszczających wody opadowe.

Zbiorniki retencyjne i retencyjno-infiltrujące

W razie konieczności należy przewidzieć wykonanie urządzeń retencyjno-infiltrujących.

2.5. Kanał technologiczny

Należy zaprojektować i wykonać kanał technologiczny wraz ze studniami kablowymi rozdzielczymi w pasie drogowym. Rury kanału technologicznego w miejscach łączenia należy zabezpieczyć przed przenikaniem wody oraz zamulaniem poprzez wykonanie odpowiedniego uszczelnienia połączenia rur lub zastosowanie wodoszczelnych złązek rur. Przy budowie kanału technologicznego należy uwzględnić uwarunkowania związane z budową jezdni, chodnika dla pieszych, lokalizacją i rodzajem planowanego zagospodarowania terenu oraz projektowanych urządzeń. Poziom posadowienia ram studni kablowych należy dopasować do niwelety projektowanego terenu. Nad rurami w połowie wykopu należy ułożyć taśmę ostrzegawczą. Wybudowany kanał technologiczny powinien spełniać wymagania określone w normach branżowych teletechnicznych.

2.6. Sieć i infrastruktura techniczna związana z drogą

Oświetlenie należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normą PN - EN 13201:2007 „Oświetlenie dróg”. Przedstawiona w PFU usytuowanie słupów i opraw oświetleniowych należy traktować jako orientacyjne i zweryfikować pod względem lokalizacji jak i liczby opraw na etapie opracowywania projektu budowlanego. Oświetlenie przejść dla pieszych należy zaprojektować zgodnie z zaleceniami „Podręcznika dla organizatorów ruchu pieszego Krajowej Rady bezpieczeństwa Ruchu drogowego” oraz uzyskać akceptację Zarządcy drogi dla przyjętego rozwiązania.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCYJNALNO-UŻYTKOWEGO

3.1 Inwentaryzacja fotograficzna



Zdj. nr 1 – droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 2 – droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 3 – droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 4 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 5 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 6 – droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 7 – droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 8 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 9 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 10 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 11 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 12 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 13 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 14 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 15 droga gminna ulica Rynek



Zdj.16 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 17 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 18 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 19 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 20 droga gminna ulica Rynek



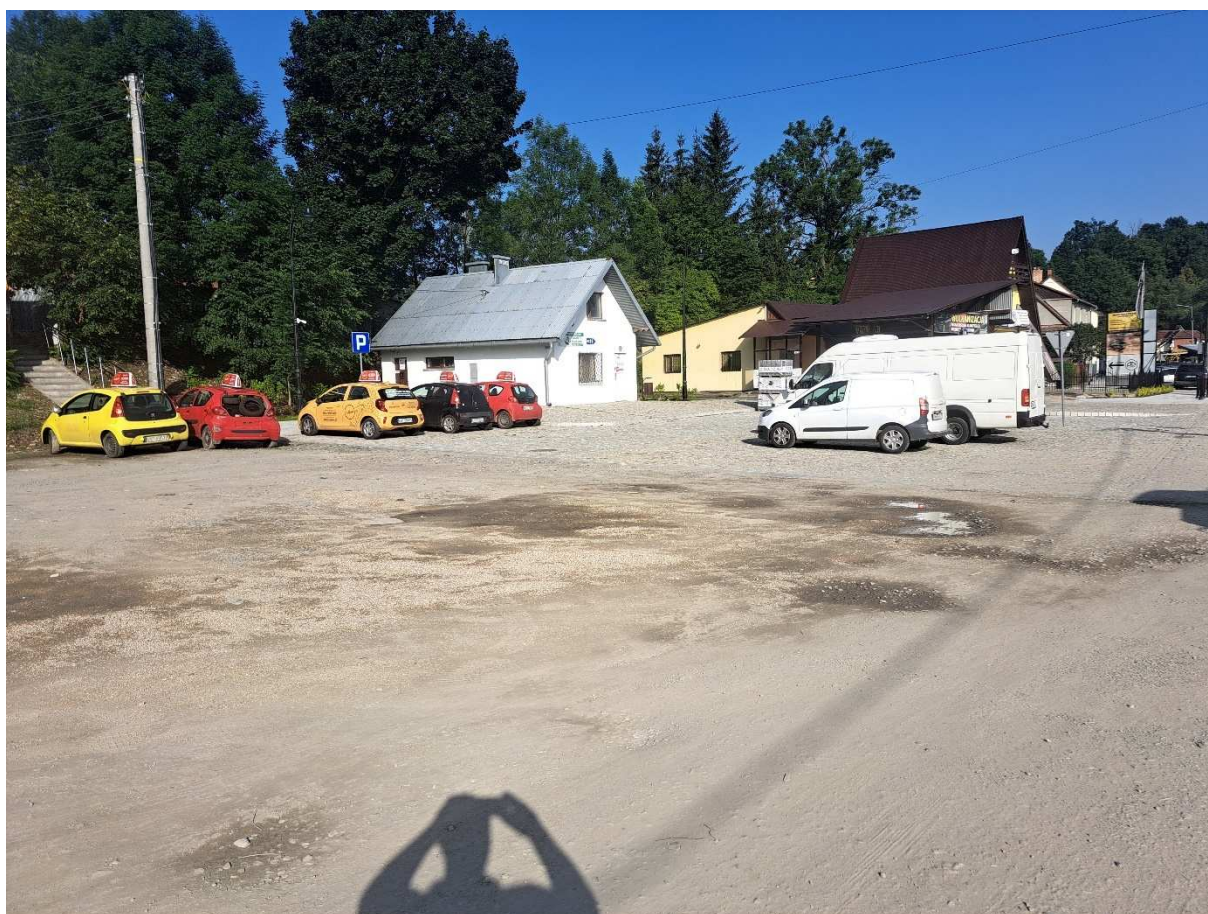
Zdj. nr 21 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 22 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 23 droga gminna ulica Rynek



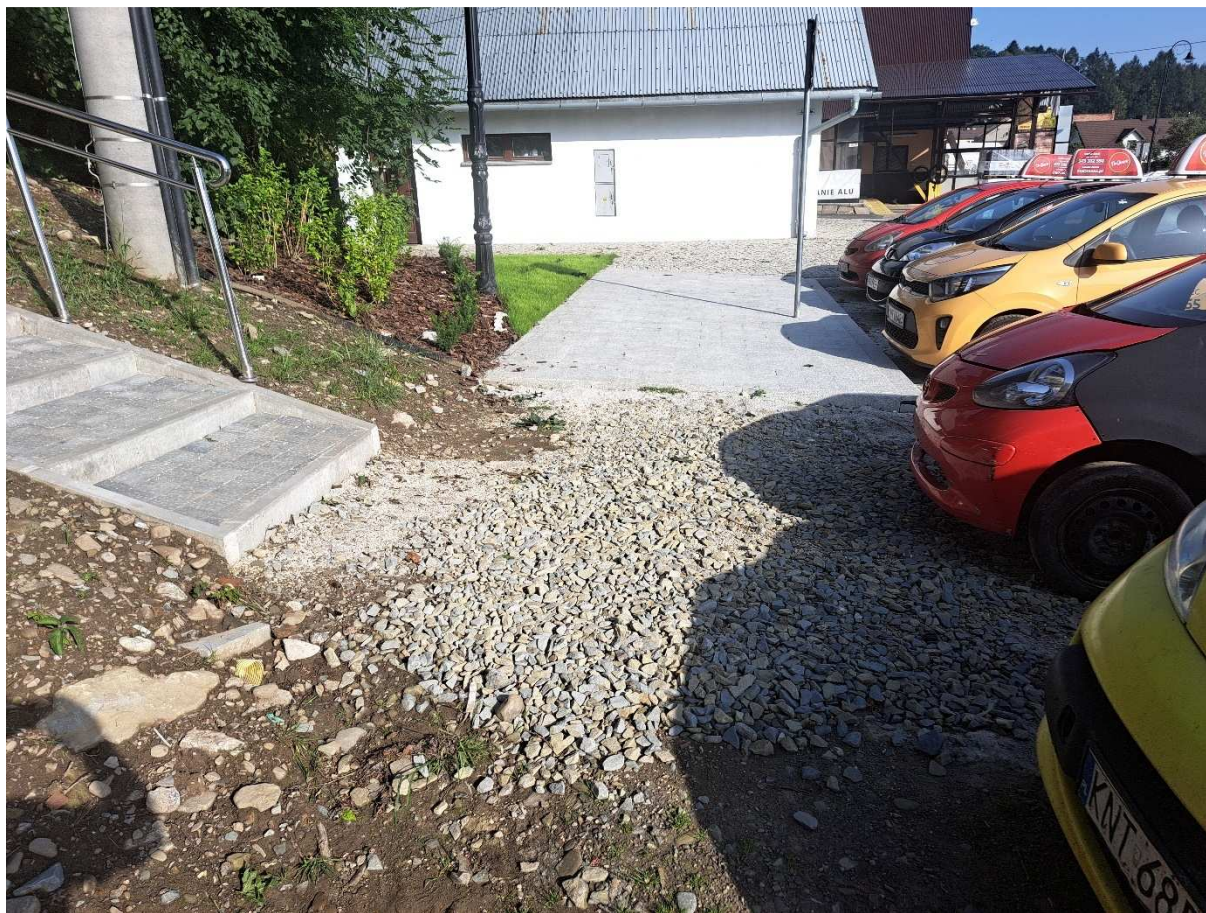
Zdj. nr 24 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 25 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 26 droga gminna ulica Rynek



Zdj. nr 27 droga gminna ulica Rynek

3.2 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

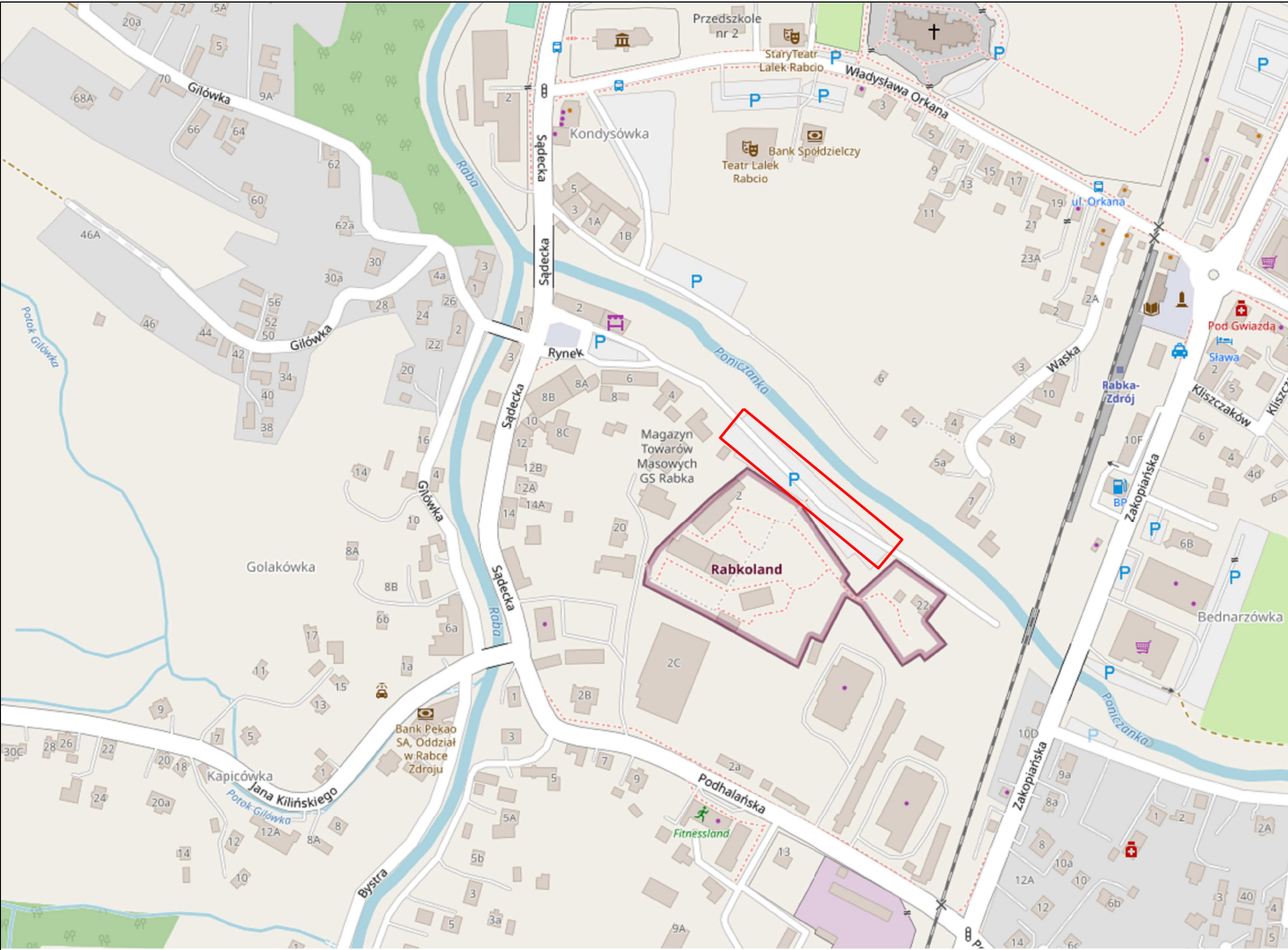
Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.


3.3 Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane


Zamawiający będzie posiadał prawo do dysponowania terenem w zakresie istniejącego pasa drogowego. Pozyskanie dokumentacji formalno-prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy. W przypadku konieczności wyjścia poza istniejący pas drogowy lub pozyskania dodatkowych terenów, wynikających z niezbędnych rozwiązań projektowych, Wykonawca pozyska wszelkie

decyzje i uzgodnienia oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren. Wszelkie koszty z tego tytułu są ujęte w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

Koszty nabycia gruntów, na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej poniesie Zamawiający



 odcinek drogi objęty opracowaniem

	<div><div><div>Biuro Projektów:</div><div><div>RENOVA</div><div>PRACOWNIA INŻYNIERYJNA "RENOVA"</div><div>Krzysztof Waniczek</div><div>ul. Węgierska 146A</div><div>33-300 Nowy Sącz</div><div>tel.693-468-132</div><div>biuro@renowa.info</div></div></div></div>		<div>Nazwa Obiektu:</div> <div>REWITALIZACJA RYNKU W RABCE-ZDROJU POPRZECZ PRZEBUDOWĘ DROGI GMINNEJ WRAZ Z PARKINGIEM ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU</div>	
	<div>Skala:</div> <div>1:1000</div>		<div>Adres Obiektu:</div> <div>Województwo małopolskie, powiat nowotarski, miejscowość Rabka-Zdrój</div>	
	<div>Nr Rys:</div> <div>4.1</div>			
	<div>Data:</div> <div>Czerwiec 2024</div>		<div>Investor:</div> <div>Gmina Rabka-Zdrój</div> <div>ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój</div>	
	<div>Opracowanie</div> <div>PROGRAM FUNKCJONALNO -UŻYTKOWY</div>		<div>Przedmiot Rysunku:</div> <div>Orientacja</div>	
			<div>Projektant (branża drogowa):</div> <div>mgr inż. Robert Waniczek</div> <div>343/2002</div>	<div>Podpis</div>

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

Jednostka ewidencyjna: 121112_4 RABKA-ZDRÓJ
Obręb ewidencyjny: 0001 RABKA-ZDRÓJ skala 1:500
7.115.11.13.1.4, 7.115.11.13.2.3, 7.115.11.13.3.2, 7.115.11.13.4.1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Układ 2000/7
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH
GK.66.40.4015.2024
Treść mapy zgodna z terenem w zakresie aktualizacji
wg stanu na dzień: 03.06.2024r.

Uwaga!

Wykazane na mapie granice pozyskano z elektronicznej bazy danych obrębu Rabka-Zdrój.
Niniejsza mapa będzie służyć do projektowania elementów liniowych.
Stużebności gruntowe nie były badane.

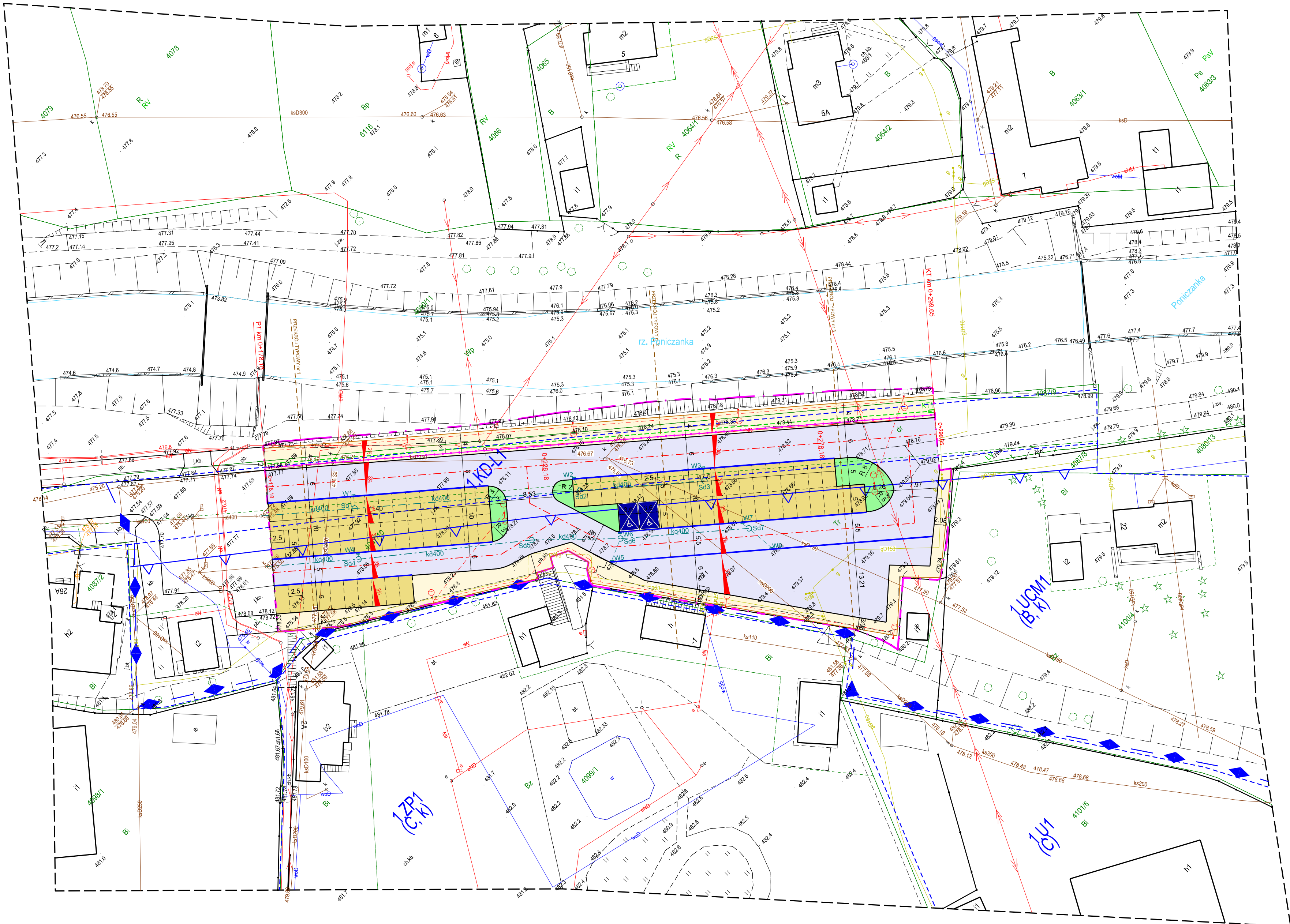
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były
zgłoszone do inwentaryzacji.

Niniejsza mapa nie może służyć do celów rozgraniczeniowych!

Legenda:

- - - - - zakres aktualizacji
- - - - - granica działki
- 4087/10 - nr działki
- 1ZP1 (C,k) - linia rozgraniczająca oznaczenia terenów o różnym przeznaczeniu.
- - - - - nieprzekraczalna linia zabudowy
- - - - - granica strefy ochronnej "B" Uzdrawiska Rabka-Zdrój

Elementy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:



LEGENDA:

- 4087/10 numery działek ewidencyjnych
- granice działek ewidencyjnych
- proj. pas drogowy
- proj. naw. jezdní z kostki kamiennej - granitowej 15/17cm kolor jasnoszary
- proj. naw. parkingu z kostki kamiennej - granitowej 7/9cm kolor szaro-rudy
- proj. naw. chodnika oraz ścieżki pieszko-rowerowej z płyt granitowych 20x40x8cm kolor jasnoszary
- proj. zieleniec
- proj. oś drogi
- proj. krawężnik granitowy 20x30x100cm kolor jasnoszary
- proj. krawężnik granitowy obniżony 20x30x100cm kolor jasnoszary
- proj. ściek obniżony przykrawężnikowy z kostki granitowej 20x10x8cm kolor jasnoszary
- proj. obrzeże granitowe 8x30x100cm kolor jasnoszary
- proj. krawędź jezdní
- proj. słupek żelwny uliczny odgradzający z uchwytní i łańcuchem (całkowita długość 177m)
- proj. słupek żelwny uliczny odgradzający
- BRANŻA KANAŁ TECHNOLOGICZNY:
 - proj. kanał technologiczny
 - proj. rura osłonięta na kanale technologicznym
 - proj. studnia kanału technologicznego
- BRANŻA KANALIZACJA DESZCZOWA:
 - proj. kanalizacja deszczowa
 - proj. przykanaliki
 - proj. wpusty uliczne
 - proj. studnie rewizyjne kanalizacji deszczowej
- BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA:
 - proj. kabel nn oświetlenia ulicznego
 - proj. latarnia drogowa

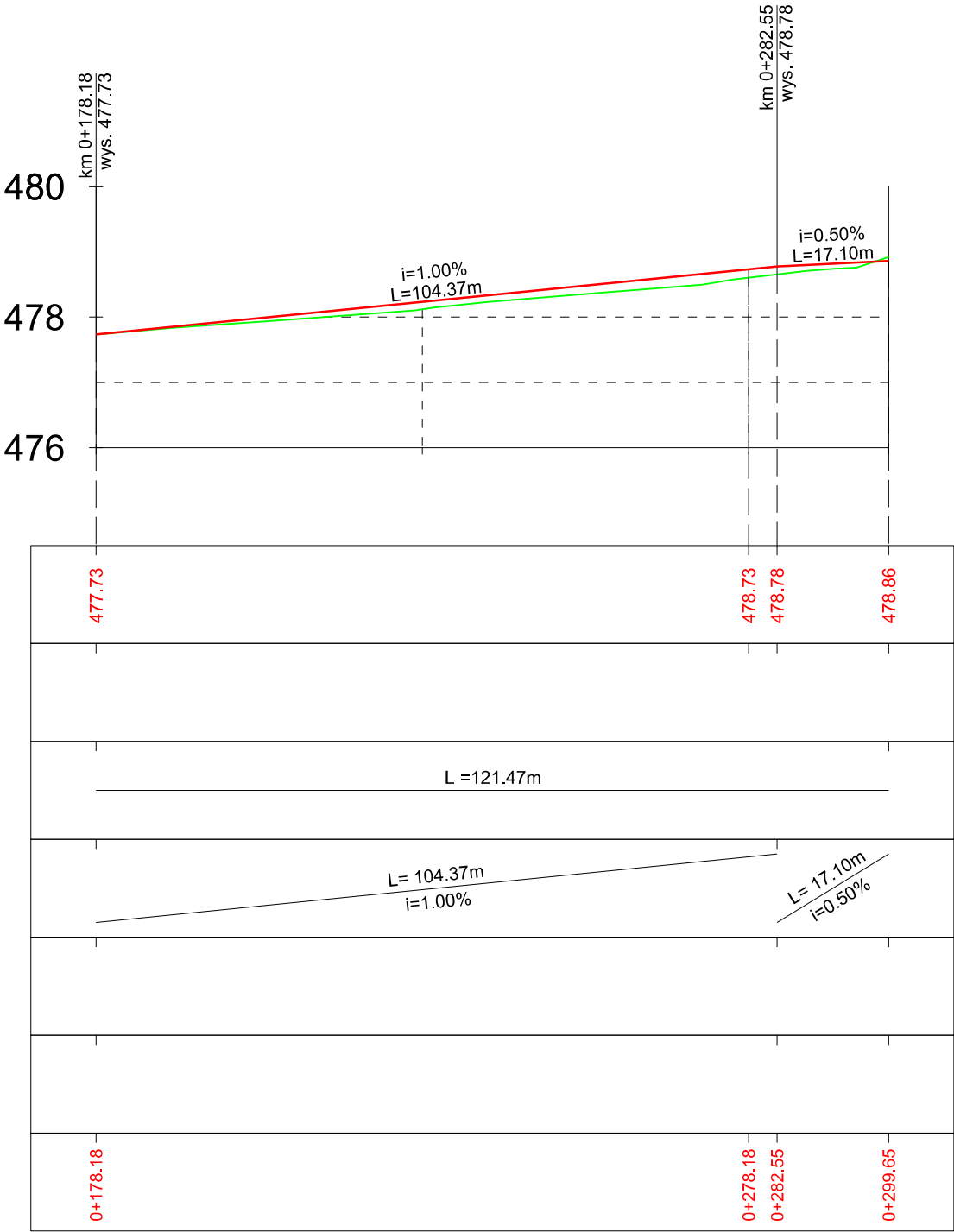
Biuro Projektów: RENOWA PRACOWNIA INŻYNIERYJNA "RENOWA" Krzysztof Waniczek ul. Węgrzewska 346A 33-300 Nowy Sącz tel.693-468-132 biuro@renowa.info		Nazwa Obiektu: REWITALIZACJA RYNKU W RABCE-ZDRÓJU POPRZĘZ PRZEBUDOWĘ DRUGI GMINNEJ WRZĄZ Z PARKINGIEM ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	
Skala: 1:500		Adres Obiektu: Województwo małopolskie, powiat nowotarski, miejscowość Rabka-Zdrój	
Nr Rys: 4.2		Inwestor: Gmina Rabka-Zdrój	
Data: Czerwiec 2024		Przedmiot Rysunku: ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój	
Opracowanie PROGRAM FUNKCJONALNO -UŻYTKOWY		Projektant (branża drogową): mgr inż. Robert Waniczek 343/2002	
		Podpis	

PROFIL PODŁUŻNY UL. RYNEK
km 0+178.18- 0+299.65
SKALA 1:100/1000

LEGENDA:

- proj. niweleta jezdni
- teren istniejący

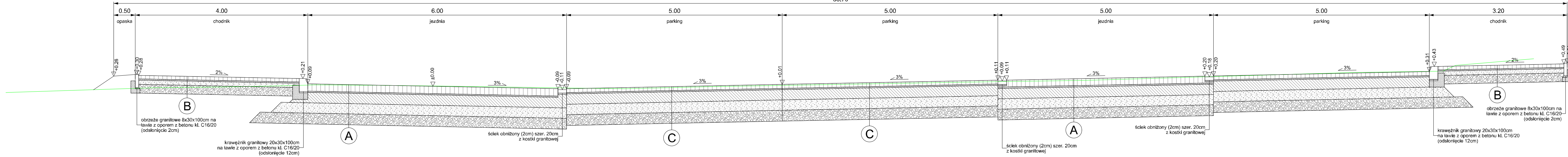
Rzędne niwelety
Rzędne terenu:
Proste i łuki poziome:
Spadki i łuki pionowe:
Wykop:
Nasyp:
Kilometraż:



<div><div>Biuro Projektów:</div><div><div>RENOVA</div><div>PRACOWNIA INŻYNIERYJNA "RENOVA"</div><div>Krzysztof Waniczek</div><div>ul. Węgierska 146A</div><div>33-300 Nowy Sącz</div><div>tel.693-468-132</div><div>biuro@renowa.info</div></div></div> <div>Skala:</div> <div>1:100/1000</div> <div>Nr Rys:</div> <div>4.3</div> <div>Data:</div> <div>Czerwiec 2024</div> <div>Opracowanie</div> <div>PROGRAM FUNKCJONALNO -UŻYTKOWY</div>	Nazwa Obiektu:		REWITALIZACJA RYNKU W RABCE-ZDROJU POPRZĘZ PRZEBUDOWĘ DROGI GMINNEJ WRAZ Z PARKINGIEM ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	
	Adres Obiektu:		Województwo małopolskie, powiat nowotarski, miejscowość Rabka-Zdrój	
	Inwestor:		Gmina Rabka-Zdrój ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój	
	Przedmiot Rysunku:		Profil podłużny	
Projektant (branża drogowa):		mgr inż. Robert Waniczek 343/2002		Podpis

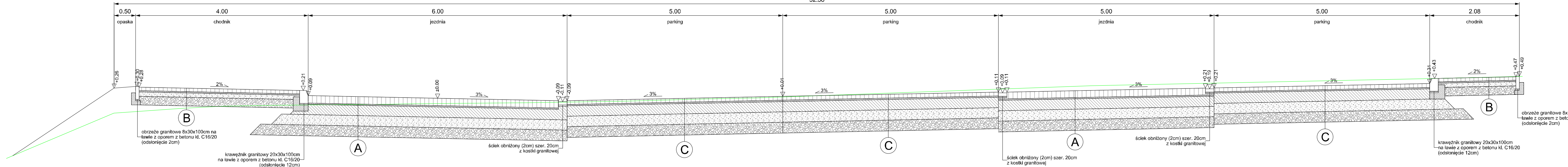
PRZEKRÓJ TYPOWY nr 1

33.70



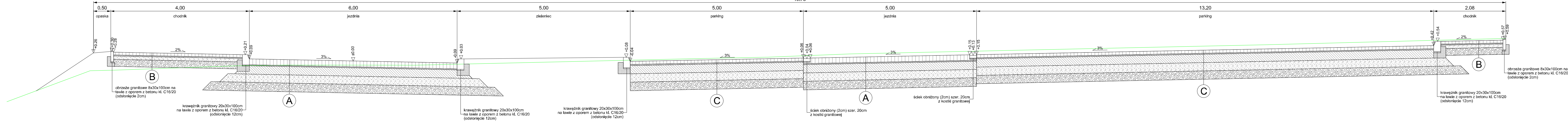
PRZEKRÓJ TYPOWY nr 2

32.58



PRZEKRÓJ TYPOWY nr 3

40.78



16cm	warstwa ścieralna z kostki kamiennej - granitowej 15/17cm kolor jasnoszary
3cm	podsyпка cementowo-piaskowa
24cm	podbudowa zasadnicza z betonu kl. C16/20 (dylatacja pełna co 10m)
24cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-31,5 mm (kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie) E2 ≥ 160 MPa
25cm	warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-63 mm (kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie) E2 ≥ 100 MPa

8cm	warstwa ścieralna z płyt granitowych 40x60x8 kolor jasnoszary
3cm	podsyпка z grysu kamiennego
10cm	warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie) E ≥ 160 MPa
20cm	warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej (kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie) E ≥ 100 MPa

9cm	warstwa ścieralna z kostki kamiennej - granitowej 7/9cm kolor szaro-rudy
3cm	podsyпка cementowo-piaskowa
24cm	podbudowa zasadnicza z betonu kl. C16/20 (dylatacja pełna co 10m), E2 ≥ 160 MPa
24cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-31,5 mm (kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie) E2 ≥ 160 MPa
25cm	warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywa o uziarnieniu 0-63 mm (kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie) E2 ≥ 100 MPa

Biuro Projektów: RENOVA PRACOWNIA INŻYNIERYJNA "RENOVA" Krzysztof Waniczek ul. Węgierska 146A 33-300 Nowy Sącz tel. 693-468-132 biuro@renowa.info	Nazwa Obiektu: REWITALIZACJA RYNKU W RABCE-ZDRÓJU POPRZECZ PRZEBUDOWĘ DROGI GMINNEJ WRAZ Z PARKINGIEM ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	
	Adres Obiektu: Województwo małopolskie, powiat nowotarski, miejscowość Rabka-Zdrój	
	Nr Rys: 4.4	
	Data: Czerwiec 2024	
Opracowanie: PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY	Inwestor: Gmina Rabka-Zdrój ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój	
	Przedmiot Rysunku: Przekroje typowe	
Projektant (branża drogowa): mgr inż. Robert Waniczek 343/2002		Podpis

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

Jednostka ewidencyjna: 121112_4 RABKA-ZDRÓJ
Obręb ewidencyjny: 0001 RABKA-ZDRÓJ skala 1:500
7.115.11.13.1.4, 7.115.11.13.2.3, 7.115.11.13.3.2, 7.115.11.13.4.1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

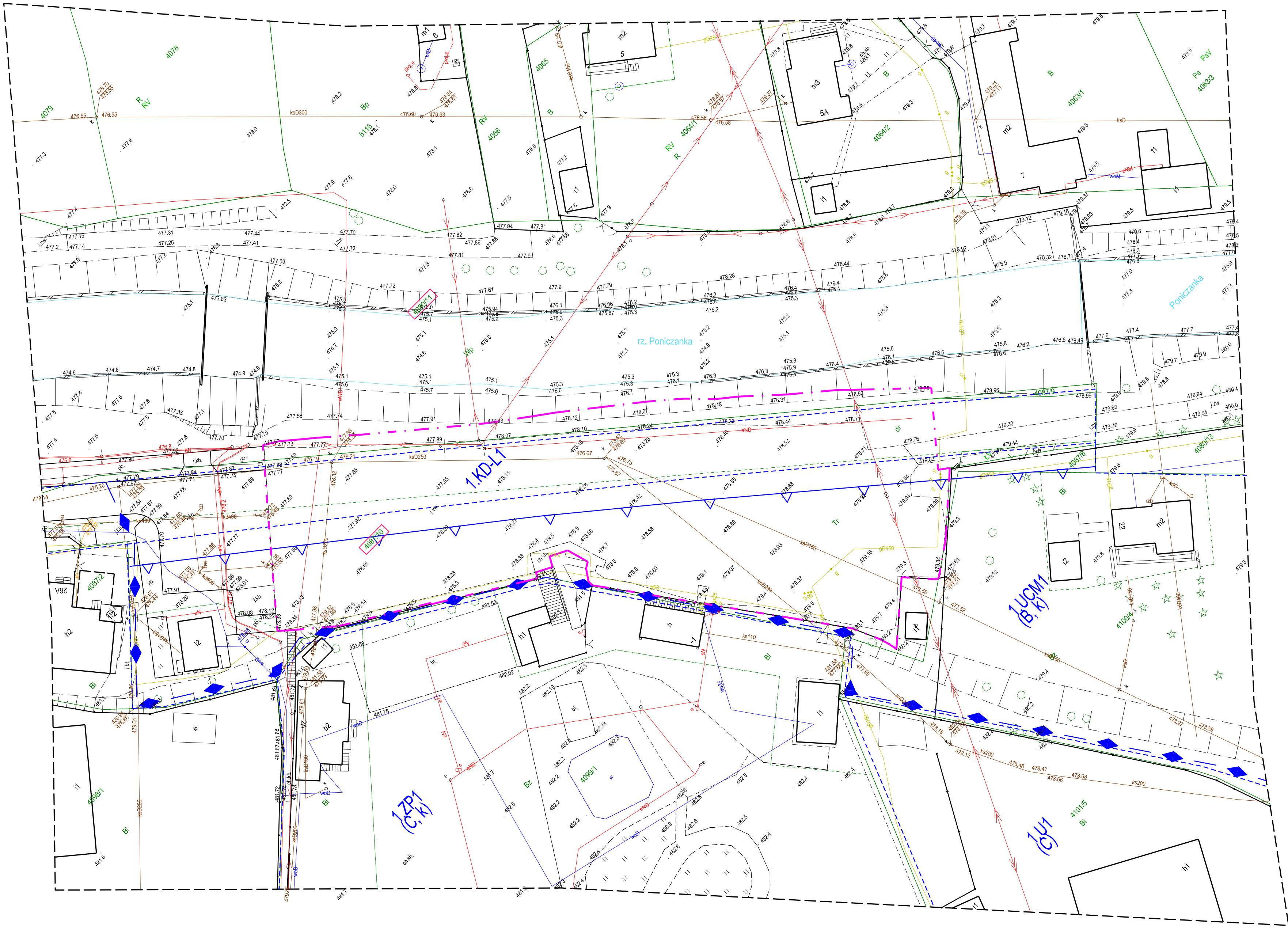
Układ 2000/7
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH
GK.66.40.4015.2024
Treść mapy zgodna z terenem w zakresie aktualizacji
wg stanu na dzień: 03.06.2024r.

Uwaga!
Wykazane na mapie granice pozyskano z elektronicznej bazy danych obrębu Rabka-Zdrój.
Niniejsza mapa będzie służyć do projektowania elementów liniowych.
Służebności gruntowe nie były badane.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były
zgłoszone do inwentaryzacji.
Niniejsza mapa nie może służyć do celów rozgraniczeniowych!

Legenda:

- - - zakres aktualizacji
 - granica działki
 - 4087/10 - nr działki
- Elementy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:
- 1ZP1 (C,k) - linia rozgraniczająca oznaczenia terenów o różnym przeznaczeniu.
 - nieprzekraczalna linia zabudowy
 - granica strefy ochronnej "B" Uzdrawiska Rabka-Zdrój



LEGENDA:

- 4087/10 numery działek ewidencyjnych
- granice działek ewidencyjnych
- 4087/10 numery działek ewidencyjnych, planowana część powierzchni działek do zajęcia pod inwestycję
- - - proj. pas drogowy

Zestawienie zbiorcze powierzchni działek do zajęcia pod inwestycję		
Lp.	Nr działki	Powierzchnia [m2]
1	4087/10	3853.15
2	4080/11	402.9

Biuro Projektów: RENOWA PRACOWNIA INŻYNIERYJNA "RENOWA" Krzysztof Waniczek ul. Węgierska 346A 33-300 Nowy Sącz tel.693-468-132 biuro@renowa.info	Nazwa Obiektu: REWITALIZACJA RYNKU W RABCE-ZDROJU POPRZĘD PRZEBUDOWĘ DROGI GMINNEJ WRAZ Z PARKINGIEM ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	
	Adres Obiektu: Województwo małopolskie, powiat nowotarski, miejscowość Rabka-Zdrój	
Skala: 1:500	Inwestor: Gmina Rabka-Zdrój ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój	
Nr Rys: 7	Przedmiot Rysunku: Mapa formalno-prawna	
Opracowanie: PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY	Projektant: (branża drogową): mgr inż. Robert Waniczek 343/2002	Podpis