

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy dróg na
Osiedlu Leśnym w Solcu Kujawskim

Opracowała:

Kierownik
Referat Realizacji Inwestycji

.....
mgr inż. Grażyna Stańczak

Nr sprawy BZPiFZ.27.6.2017

Informacje wstępne	3
1.1 Przedmiot zamówienia.....	3
1.2 Zakres przedmiotu zamówienia	3
1.3 Warunki dla wykonania przedmiotu zamówienia.....	3
1.3.1 Informacje lokalizacyjne.....	3
1.3.2 Uwarunkowania planistyczne	5
1.3.3 Uwarunkowania środowiskowe.....	5
1.3.4 Warunki zaopatrzenia w media	5
1.3.5 Komunikacja	5
1.3.6 Likwidacja kolizji infrastruktury technicznej.....	6
1.3.7 Organizacja ruchu	6
1.3.8 Uwarunkowania geologiczne.....	7
1.4 Opracowania projektowe powiązane z zakresem przedmiotu zamówienia.....	7
2. Zakres prac objętych zamówieniem	7
2.1 Zadania inwestycyjne planowane do realizacji na podstawie dokumentacji:	7
2.2 Analiza stanu istniejącego	9
2.3 Materiały wyjściowe do projektowania	9
2.3.1 Mapa do celów projektowych	9
2.3.2 Decyzje, opinie, warunki techniczne	9
2.4 Część środowiskowa.....	10
2.4.1 Operat wodnoprawny wraz z uzyskaniem prawomocnego pozwolenia wodnoprawnego.....	10
2.4.2 Projekt gospodarki istniejącym drzewostanem.....	10
Projekt powinien zawierać;.....	10
2.4.3 Projekt zieleni	10
2.5 Projekt budowlany	11
2.6 Projekty wykonawcze.....	13
2.7 Projekt docelowej organizacji ruchu	14
2.8 Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót	14
2.9 Przedmiary robót.....	15
2.10 Kosztorys inwestorski.....	16
2.11 Kosztorys ofertowy.....	16
3. Wymagania Zamawiającego dotyczące opracowań projektowych.....	16
4. Obowiązki Wykonawcy	17
5. Forma opracowania	19
6. Przepisy prawne.....	20
7. Wykaz materiałów – do przekazania przez Zamawiającego.....	21
8. Załączniki	21

Informacje wstępne

1.1 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na budowę dróg na Osiedlu Leśnym w Solcu Kujawskim wraz z ich odwodnieniem.

1.2 Zakres przedmiotu zamówienia

Dokumentacja projektowa dla w/w inwestycji musi zawierać następujące elementy:

- 1) Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy ul. Kościelnej z odwodnieniem – odrębne opracowanie (w terminie do 30.06.2017 r.);
- 2) Projekt przebudowy rowu melioracyjnego Rsm-18 na potrzeby odprowadzania wód opadowych na odcinku od ul. Łąkowej do Strugi Młyńskiej;
- 3) Operat wodno-prawny wraz z decyzją wodnoprawną na przebudowę przepustów oraz na odprowadzanie wód opadowych z projektowanych ulic do rowu Rsm-18 na wysokości ul. Łąkowej;
- 4) Projekt budowy sieci kanalizacji deszczowej na terenie osiedla, w oparciu o uzyskane warunki techniczne wydane przez gestora;
- 5) Projekt budowy nawierzchni ulic osiedla wraz ich odwodnieniem, z podziałem na ulice, dla umożliwienia niezależnej realizacji przebudowy ulic;
- 6) Projekt wycinki drzew wraz z gospodarką drzewostanem i projektem zieleni przy ulicach, z uwzględnieniem wytycznych zawartych w KIP (poz. [6] w pkt. 1.4 poniżej);
- 7) Projekt stałej organizacji ruchu na ulicach objętych opracowaniem.

1.3 Warunki dla wykonania przedmiotu zamówienia

1.3.1 Informacje lokalizacyjne.

Obszar inwestycji objętej opracowaniem wyznaczają ulice: Prosta od strony północnej, Łąkowa od strony zachodniej, Wiejska od strony południowej oraz Kościelna i Spokojna od strony wschodniej (z wyłączeniem ul. Spokojnej oraz ul. Cichej, które posiadają nawierzchnię utwardzoną). W zakresie opracowania dodatkowo należy uwzględnić budowę ul. Ks. Pelikanta oraz dróg dojazdowych między ul. Łanową a ul. Leśną ze zjazdem publicznym na ul. Leśną (droga wojewódzka nr 249) dla skomunikowania działki 1690 a także między ul. Wiejską a Plonową (przedłużenie ul. Łanowej).

Poniżej tabelaryczne zestawienie ulic, które należy uwzględnić w opracowaniu.

Lp.	Nazwa i nr drogi	Dane wg ewidencji dróg		
		Długość odcinka do przebudowy	Nr-y działek	Kat. drogi
1	2	3	4	5
1	Barwna 051004C	357,00	2181	L
2	Błękitna 051005C	103,00	2420	L
3	Jesienna 051026C	322,00	2175, 2176	L

4	Kolorowa 051034C	860,00	2419, 2429, 2428	L
5	Kościelna 051035C	296,00	2430, 2431	L
6	Letnia 051040C	272,00	2179	L
7	Łąkowa 051043C	566,00	2413	L
8	Malinowa 051044C	121,00	2182/3, 2041/7, 2183/3, 2183/1, 2183/2	L
9	Mroźna 051048C	168,00	2416	L
10	Pogodna 051058C	275,00	2426	L
11	Prosta 051061C	1 036,00	2411, 2173	L
12	Słoneczna 051068C	638,00	2424, 2180	L
13	ks. Jana Pelikanta 051037C	287,00	199/17	L
14	Srebrna 051072C	109,00	2421	L
15	Śnieżna 051074C	167,00	2415	L
16	Tęczowa 051080C	659,00	2412, 2177, 2178	L
17	Wiejska 051084C	793,00	2423, 1760, 108/3, 80/3	L
18	Wiosenna 051086C	506,00	2425, 2427, 2184, 2190	L
19	Zbożowa 051089C	933,00	2174, 2418, 1761	L
20	Zielona 051090C	164,00	2414	L
21	Zimowa 051091C	170,00	2417	L
22	Złota 051092C	98,00	2422	L
23	droga dojazdowa między ul. Leśną a ul. Łanową	59,00	1766/1, 1766/2	D Wewnętrzna
24	Droga dojazdowa między ul. Wiejską a Plonową (przedłużenie	66,00	1768	D Wewnętrzna

	ul. Łanowej)			
--	--------------	--	--	--

1.3.2 Uwarunkowania planistyczne

Dla obszaru objętego opracowaniem nie uchwalono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Planowane nawierzchnie dróg oraz urządzenia infrastruktury należy lokalizować w obrębie działek gminnych wydzielonych jako pasy drogowe.

1.3.3 Uwarunkowania środowiskowe

Dla przedmiotowej inwestycji została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr ROŚiR.6220.8.2015 z dnia 24 listopada 2015r.

Drogi dojazdowe (poz. 23 i 24 zestawienia) nie zostały uwzględnione w obszarze objętym decyzją.

Wykonawca opracuje koncepcję układu drogowego, zawierającą wytyczne Zamawiającego wraz z planem gospodarki drzewostanem, które będą podstawą do wystąpienia przez Zamawiającego do organu o zmianę decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie korekt zagospodarowania terenu w stosunku do KIP.

1.3.4 Warunki zaopatrzenia w media

W zakresie budowy kanalizacji deszczowej:

Na terenie Osiedla Leśnego istnieje sieć kanalizacji deszczowej, tj. kolektor fi 600 w ul. Spokojnej, włączony do kolektora zbiorczego fi 1000 w ul. Prostej.

W koncepcji uzbrojenia ODJ (poz. [2] wg zestawienia w pkt. 1.4) przewidziano podzielenie obszaru osiedla na dwie zlewnie: pierwszą, odprowadzającą wody deszczowe do kolektora zlokalizowanego w ul. Spokojnej oraz drugą, odprowadzającą wody deszczowe do istniejących odbiorników wody, tj. rowu melioracyjnego Rsm18 i Strugi Młyńskiej.

O szczegółowe warunki korzystania z istniejącej sieci Wykonawca wystąpi do gestora sieci, Zakładu Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. z siedzibą w Solcu Kujawskim przy ul. Targowej 3. Warunki odprowadzenia wód opadowych do istniejących odbiorników Wykonawca określi w operacie wodnoprawnym, na podstawie którego uzyska decyzję administracyjną: pozwolenie wodnoprawne na odprowadzenie wód opadowych do rowu Rsm-18 i Strugi Młyńskiej.

1.3.5 Komunikacja

Układ komunikacyjny na obszarze objętym opracowaniem powinien nawiązać do istniejących rozwiązań drogowych w części wschodniej osiedla oraz uwzględniać wymagania Zamawiającego.

Układ komunikacyjny należy zaprojektować z uwzględnieniem następujących wytycznych:

- prędkość projektowa na wszystkich ulicach objętych opracowaniem: Vp- 30 km/h z o klasie KR2, ul. Łąkowa o klasie KR3,
- wyznaczono 10 głównych ulic osiedla: ul. Wiejska, Prosta, Łąkowa, Kolorowa, Słoneczna, Wiosenna, Barwna, Tęczowa, Kościelna, Zbożowa. Ulice te należy projektować z jezdniami o szerokości 5-6 m i chodnikiem po obu stronach jezdni;
- dla połączenia dróg rowerowych na terenie miasta zaplanować pasy pieszo-rowerowe lub odrębną drogę rowerową wzdłuż ulic: Słonecznej, Zbożowej, Wiejskiej, Łąkowej i Prostej;
- pozostałe ulice osiedla projektować jako pieszojezdnie o szerokości 8 m, z zagwarantowaniem pasa zieleni o szerokości co najmniej 4 m (dla umożliwienia nasadzenia drzew);

- opracować przebudowę odcinków istniejących dróg w miejscach połączenia projektowanego układu drogowego z istniejącym - w zależności od potrzeb np. w zakresie poprawy geometrii skrzyżowań, przebudowy istniejących odcinków nawierzchni (np. profilowanie), itp;
- „zawrotki” w ul. Letniej i ul. Wiosennej pozostawić i zaprojektować przejazd wąskimi pasami drogowymi;
- W pracach projektowych uwzględnić opracowanie projektu zieleni drogowej, zgodnie z wytycznymi opisanymi w pkt. 2.4.3
- Ul. Kościelna: zaplanować parkingi prostopadłe do osi drogi, zlokalizowane po stronie zachodniej na odcinku od ul. Zbożowej do ul. Pogodnej (prostopadłe do osi drogi)
- Ul. Zbożowa: zaprojektować parkingi na odcinku od ul. Wiosennej do ul. Słonecznej (po stronie północnej).
- Przepust drogowy nad rowem melioracyjnym w ul. Łąkowej zabezpieczyć od strony działek prywatnych przed możliwością zasypania.
- Planowana do budowy kanalizacja deszczowa nie będzie służyła odprowadzaniu wód opadowych z terenów działek prywatnych; mieszkańcy muszą odprowadzać wody na terenie działek.
- W pasach drogowych pieszojezdni dopuszczona zostanie (w przypadku wyrażenia zainteresowania przez właściciela działki) budowa pojedynczych parkingów wzdłuż działek w formie nawierzchni biologicznie czynnej, wzmocnionej kratkami z tworzywa. (wyłącznie do parkowania samochodów do 3,5 t); w ramach dokumentacji projektowej Wykonawca opracuje (w uzgodnieniu z Zamawiającym) typowe rozwiązanie miejsca postojowego, do udostępnienia zainteresowanym właścicielom działek.
- Drogi dojazdowe (pkt. 23 i 24 zestawienia ulic) należy projektować w ramach istniejących działek drogowych (korzystając z zapisu § 7 ust. 2 Rozp. MTiGM z dnia 02.03.1999 r.).

1.3.6 Likwidacja kolizji infrastruktury technicznej

Wykonawca, na obszarze objętym opracowaniem, dokona analizy przebiegu sieci infrastruktury podziemnej, niezwiązanej z funkcjonowaniem dróg, pod kątem wystąpienia ewentualnych kolizji z projektowanym układem drogowym i zaproponuje ich usunięcie, optymalne pod względem ekonomicznym.

W ramach dokumentacji projektowej Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania kanału technologicznego wzdłuż projektowanych ulic, który pozwoli na likwidację napowietrznych linii telekomunikacyjnych.

Zamawiający wystąpi do operatorów sieci teletechnicznych z wnioskiem o przebudowę sieci z wykorzystaniem kanału technologicznego.

Na etapie uzgadniania koncepcji rozwiązań projektowych Zamawiający ostatecznie określi przebieg kanałów technologicznych na obszarze objętym opracowaniem.

1.3.7 Organizacja ruchu

Zamawiający wymaga opracowania projektu docelowej organizacji ruchu, uwzględniającego ujednoczenie organizacji na terenie całego osiedla, tj. na obszarze pomiędzy ulicami: Prostą od północy, Łąkową od zachodu z wyłączeniem samej ulicy, Wiejską od południa i Leśną od wschodu. Na wyznaczonym obszarze należy zaplanować wprowadzenie „stref ograniczonej prędkości” (znak B-43). Na ulicach osiedla przyjąć obowiązującą prędkość: 30km/h. i ograniczenie tonażu do 3,5 t z wyłączeniem służb komunalnych.

W wyznaczonej strefie przyjąć rozwiązania skrzyżowań bez wyznaczania pierwszeństwa. Należy wprowadzić minimalną ilość elementów uspokojenia ruchu w postaci skrzyżowań wyniesionych w ciągach ulic: Zbożowej, Wiejskiej, Prostej.

W rozwiązaniach projektowych uwzględnić potrzeby osób niepełnosprawnych (np. poprzez wykonanie ryflowanych elementów nawierzchni tworzących system informacji dla osób niewidomych) - rozwiązanie to dotyczyć winno strefy wzmożonego ruchu na ul. Zbożowej w pobliżu kościoła.

1.3.8 Uwarunkowania geologiczne

W obrębie planowanej inwestycji nie były prowadzone badania geologiczne. Określenie warunków geotechnicznych na potrzeby projektowe jest obowiązkiem Wykonawcy.

Wykonawca wykonana wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego pod kątem ustalenia grupy nośności podłoża gruntowego nawierzchni oraz potrzeb w zakresie realizacji kanalizacji deszczowej na całym obszarze objętym opracowaniem.

Badania geotechniczne należy wykonać przy pomocy odwiertów, wykonanych co najmniej w obrębie planowanej budowy sieci kanalizacji deszczowej oraz lokalizacji separatorów, ewentualnej przepompowni, itp.

Geotechniczne warunki posadowienia dla projektowanej inwestycji opracować zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane i wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. Nr 463).

Opracowanie z badań należy przedstawić Zamawiającemu w 2 egz. w wersji papierowej oraz na komputerowym nośniku informacji.

1.4 Opracowania projektowe powiązane z zakresem przedmiotu zamówienia

Wykaz posiadanych archiwalnych opracowań projektowych powiązanych z planowaną inwestycją:

- 1) dokumentacja opracowana przez Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego z Bydgoszczy w latach 1996-1997, składającą się z następujących tomów:
 - [1] Uzbrojenie O.D.J. przy ul. Wiejskiej, Prostej i Łąkowej w Solcu Kujawskim. Koncepcja układu drogowego;
 - [2] Uzbrojenie O.D.J. przy ul. Wiejskiej, Prostej i Łąkowej w Solcu Kujawskim. Sieci kanalizacji ściekowej i deszczowej;
 - [3] Uzbrojenie O.D.J. przy ul. Wiejskiej, Prostej i Łąkowej w Solcu Kujawskim. Operat wodno-prawny na odprowadzenie wód deszczowych podczyszczonych do zbiorczego rowu melioracyjnego RSM-18;
 - [4] Uzbrojenie O.D.J. przy ul. Wiejskiej, Prostej i Łąkowej w Solcu Kujawskim. Modernizacja istniejącego rowu dla kanalizacji deszczowej;
- 2) [5] Projekt budowlano-wykonawczy remontu nawierzchni oraz budowy nowej kanalizacji deszczowej w ul. Ks. J. Pelikanta w Solcu Kujawskim, opracowany przez Biuro Usług Projektowych GEOBUD z Bydgoszczy w 2007 r.;
- 3) [6] Karta informacyjna dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie około 10 km dróg gminnych na terenie Osiedla Leśnego w Solcu Kujawskim wraz z dokumentacją uzupełniającą w zakresie ochrony przyrody do Karty informacyjnej oraz jej uzupełnieniu, opracowana przez Zakład Sozotechniki sp. z o.o.

2. Zakres prac objętych zamówieniem

2.1 Zadania inwestycyjne planowane do realizacji na podstawie dokumentacji:

- a) przebudowa ul. Kościelnej,

- b) budowa ulic osiedla wraz budową sieci kanalizacji deszczowej dla odwodnienia nawierzchni, przebudową istniejących odbiorników wód opadowych oraz z zagospodarowaniem terenu w obrębie pasów drogowych;

Dokumentacja projektowa ma służyć:

- a) uzyskaniu niezbędnych decyzji administracyjnych zezwalających na prowadzenie robót budowlanych, odrębnie dla zadań wymienionych powyżej,
- b) opisaniu przedmiotu zamówienia przy zleceniu robót budowlanych w postępowaniach przetargowych prowadzonych w oparciu o ustawę Prawo zamówień publicznych; Zamawiający przewiduje zlecenie robót odrębnie dla poszczególnych ulic objętych opracowaniem i oczekuje opracowania dokumentacji pozwalającej na podzielenie zadania, zgodnie z układem ulic;
- c) być podstawą do realizacji, odbioru i rozliczenia robót budowlanych prowadzonych odrębnie dla każdej z ulic objętych opracowaniem, dla budowy i przebudowy odbiorników wód opadowych (sieć kanalizacyjna oraz istniejące zbiorniki wodne).

Dokumentacja powinna zawierać komplet opracowań z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Dokumentacja w swojej treści powinna określać technologię robót, materiały, maszyny i urządzenia oraz parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, maszyn, urządzeń i wyposażenia w sposób nieutrudniający uczciwej konkurencji.

Zamawiający nie dopuszcza w dokumentacji projektowej wskazania na znak towarowy, patent lub pochodzenie, chyba że jest to uzasadnione względami technologicznymi, ekonomicznymi lub organizacyjnymi, lub gdy taki obowiązek wynika z odrębnych przepisów. W takim przypadku przy wskazaniu powinien być dopisek, że „dopuszcza się rozwiązania równoważne” (zgodnie z art. 29 ust 3 Prawa zamówień publicznych)

Dokumentacja projektowo-kosztorysowa, stanowiąca przedmiot zamówienia, powinna zawierać w szczególności następujące elementy:

- a) operat wodnoprawny wraz z pozwoleniem wodnoprawnym na przebudowę urządzeń wodnych (przepusty) oraz włączenie ścieków opadowych do rowu melioracyjnego Rsm-18,
- b) projekt przebudowy rowu melioracyjnego Rsm-18 na potrzeby wprowadzenia wód opadowych z dróg osiedlowych,
- c) opracowania geotechniczne w zakresie niezbędnym dla opracowania dokumentacji,
- d) projekt budowy sieci kanalizacji deszczowej dla obszaru objętego opracowaniem,
- e) projekt budowy nawierzchni ulic osiedla wraz z ich odwodnieniem, umożliwiający niezależną realizację przebudowy poszczególnych ulic,
- f) projekt gospodarki istniejącym drzewostanem wraz z projektem szaty roślinnej, z uwzględnieniem opracowania [6],
- g) projekt przebudowy urządzeń, sieci i instalacji kolidujących z planowanym układem drogowym,
- h) projekt stałej organizacji ruchu na osiedlu,
- i) informację BIOZ,
- j) przedmiary robót, z podziałem branżowym (odrębnie przedmiary robót rozbiórkowych, drogowych, sanitarnych, elektrycznych, teletechnicznych itd.) oraz z podziałem na poszczególne ulice objęte opracowaniem, aby umożliwić Zamawiającemu proste wyodrębnienie przedmiarów wszystkich robót niezbędnych do wykonania na każdej ulicy,
- k) kosztorys inwestorski oraz kosztorys ofertowy sporządzone na podstawie przedmiarów robót, z podziałem opisanym w pkt. j) powyżej,
- l) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót, z podziałem na branże objęte zamówieniem,
- m) inne opracowania niezbędne do złożenia wniosków oraz uzyskania decyzji administracyjnych zezwalających na realizację inwestycji, na wykonanie robót, ich odbiór i rozliczenie,

2.2 Analiza stanu istniejącego

W celu zebrania i uszczegółowienia danych dotyczących infrastruktury technicznej w obszarze planowanej inwestycji, Wykonawca przeprowadzi na swój koszt i własnym staraniem wizje lokalne, tzn. oględziny na gruncie infrastruktury, rzeźby i topografii terenu, zadrzewienia itp.

Celem wizji lokalnych powinno być między innymi rozpoznanie:

- a) zagospodarowania terenu,
- b) istniejącego układu drogowego na osiedlu wraz z istniejącym oznakowaniem ,
- c) zakresu niezbędnych robót rozbiórkowych i demontażowych,
- d) aktualizacji stanu zadrzewienia, itp.

2.3 Materiały wyjściowe do projektowania

2.3.1 Mapa do celów projektowych

Mapę do celów projektowych należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi, w skali 1:500 – wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 roku w sprawie rodzaju opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995, Nr25, poz.133). Mapa powinna zawierać wszystkie szczegóły istotne dla projektowanego zadania i realizacji tego zadania w przyszłości, w tym m.in. określenie granic terenu (linie rozgraniczające) oraz granic prawnych działek objętych opracowaniem, istniejący układ i niweletę jezdni, chodników, zjazdów oraz obiektów zlokalizowanych w pasie drogowym i z nim graniczących, sieci uzbrojenia terenu, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej zabudowy.

Pomiarem należy objąć szczegóły stanowiące treść mapy zasadniczej (ze szczególnym uwzględnieniem elementów sieci uzbrojenia terenu), zabudowy oraz dodatkowo szczegóły konieczne do sporządzenia mapy dla celów projektowania.

Zakres mapy, szerokość i długość obszaru terenu objętego mapą dla potrzeb projektowanego układu drogowego, ochrony środowiska i.t.p. określi Wykonawca, odpowiednio do potrzeb wynikających z zakresu prac projektowych. Mapa powinna obejmować oprócz terenu objętego projektowanymi robotami, również teren przyległy o szerokości co najmniej 30m.

Mapę należy opracować w wersji numerycznej w formacie kompatybilnym z formatem dxf * lub dwg*.

Oprócz wersji numerycznej należy sporządzić mapę w formacie analogowym na materiale papierowym wraz z wymaganymi klauzulami ZUDP.

Mapę należy wykonać w układzie współrzędnych PL-2000. Repery wysokościowe mają być rozmieszczone w miejscach nie narażonych na zniszczenie w trakcie realizacji robót

Wykonawca przekaże Zamawiającemu jeden egzemplarz mapy do celów projektowych „z klauzulą dla Zamawiającego” w wersji papierowej i numerycznej.

2.3.2 Decyzje, opinie, warunki techniczne

Wykonawca we własnym zakresie pozyska:

- a) materiały archiwalne będące w zasobach odpowiednich instytucji,
- b) warunki branżowe od gestorów sieci, zarządcy dróg itp. niezbędnych do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych,

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania uzgodnień Zespołów ds. Uzgadniania Dokumentacji Projektowych dla zadania inwestycyjnego objętego przedmiotem zamówienia.

Instytucje, które powinny w szczególności wypowiedzieć się na temat wszystkich elementów planowanej inwestycji (w zakresie swoich kompetencji) to:

- właściciel i zarządca dróg i terenu na którym realizowana będzie inwestycja – Gmina Solec Kujawski,
- właściciele lub zarządcy urządzeń infrastruktury technicznej i innych istniejących obiektów w zakresie uzgadniania odpowiednich rozwiązań projektowych,
- gestorzy sieci w zakresie przyłączenia do sieci uzbrojenia terenu, przebudowy uzbrojenia kolidującego z planowanymi obiektami budowlanymi i zagospodarowaniem terenu,
- właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie opinii, uzgodnień, decyzji i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, w tym m.in. Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowych, itp .

2.4 Część środowiskowa

2.4.1 Operat wodnoprawny wraz z uzyskaniem prawomocnego pozwolenia wodnoprawnego.

Wykonawca opracuje operat wodnoprawny i uzyska pozwolenie wodnoprawne obejmujące zgodę na przebudowę urządzeń (np. przepusty) oraz na wprowadzanie ścieków opadowych do Strugi Młyńskiej za pośrednictwem rowu melioracyjnego Rsm-18, zlokalizowanego na działce gminnej 121/2 oraz pozwolenie wodnoprawne na przebudowę tego rowu. Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego wraz z operatem wodnoprawnym należy opracować zgodnie z ustawą z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zmianami). Wykonawca przekaże Zamawiającemu operat wodnoprawny i oryginał pozwolenia wodnoprawnego po jego uprawomocnieniu.

2.4.2 Projekt gospodarki istniejącym drzewostanem

Projekt powinien zawierać;

- a) aktualizację inwentaryzacji zieleni zawartej w opracowaniu [6], w zakresie kolizji z rozwiązaniami projektowymi
- b) plan wycinki zieleni,
- c) projekt zabezpieczenia zieleni nie kolidującej z rozwiązaniami projektowymi na czas budowy,

Inwentaryzacja zieleni powinna zawierać wykaz drzew, krzewów i karpin do usunięcia z podaniem ich gatunków, obwodów, działek na których się znajdują. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania prawomocnej decyzji zezwalającej na usunięcie zieleni i zgody właścicieli terenu oraz sposobu postępowania z usuwanym drzewostanem.

2.4.3 Projekt zieleni

Przy kształtowaniu kompozycji zieleni należy:

- uwzględnić wymogi dot. bezpieczeństwa ruchu drogowego (należy zwrócić uwagę na widoczność w rejonie skrzyżowań, wyjazdów z posesji, lamp ulicznych, znaków drogowych, przejść dla pieszych itd.),
- wykluczyć kolizję z infrastrukturą podziemną i napowietrzną,
- wykluczyć kolizję z projektowanymi chodnikami, ścieżkami rowerowymi itp.

Wprowadzanie zieleni w obrębie pasa drogowego winno być zgodne z zasadami, które określa rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124).

Dobór gatunkowy:

- dobrać gatunki drzew i krzewów dobrze znoszące warunki danego miejsca i zanieczyszczenia miejskie (gatunki dobrane do istniejących warunków glebowych, poziomu nasłonecznienia terenu oraz strefy mrozoodporności danego regionu; gatunki odporne na zasolenie, suszę),
- w doborze gatunkowym należy uwzględnić gatunki o niewielkich wymogach dot. zabiegów pielęgnacyjnych,
- kompozycję zieleni należy kształtować głównie z drzew i krzewów, z naciskiem na gatunki liściaste,
- unikać zastosowania gatunków drzew o ekspansywnym i płytko rozrastającym się systemie korzeniowym, gatunków o kruchym drewnie i łamliwych gałęziach,
- zastosować formę i pokrój roślin wykluczającą w przyszłości kolizję z użytkownikami sąsiednich działek prywatnych oraz z infrastrukturą nadziemną,
- **przy projektowaniu zieleni należy zwrócić uwagę na istniejącą zieleń, gdyż projekt zieleni w celu zachowania ładu kompozycyjnego może zawierać rozwiązania stanowiące dowiązanie do zieleni istniejącej**, o ile nie koliduje to z projektowaną budową drogi – chodnikami, ścieżkami rowerowymi itd.,
- zastosować szpalerowe obsadzenie ciągu komunikacyjnego – jeżeli powierzchnia wolna, do zagospodarowania zielenią na to pozwala, przy zachowaniu wymagalnych odległości sadzenia w stosunku do uzbrojenia terenu.

Parametry roślin:

Przy zakładaniu zieleni materiał rośliny winien być zgodny z "Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego" opracowanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich, przy zachowaniu następujących parametrów:

- rośliny winne być z zakrytym system korzeniowym, przynajmniej 2 razy szkółkowane, najlepiej rosnące i sprzedawane w pojemnikach - wyjątek stanowią rośliny przeznaczone na żywoploty, które dopuszcza się z gołym korzeniem,
- drzewa winne być z koroną ukształtowaną na wysokości min. 250 cm i o obwodzie pnia 14-16 cm mierzonym na wysokości 100 cm od powierzchni ziemi,
- krzewy winne mieć min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami, min. wielkość pojemnika C2.

Poza tym, projekt zieleni winien określać miejsca sadzenia drzew, powierzchnię pokrytą krzewami i trawnikiem, wykaz zastosowanych gatunków i odmian roślin (podać ilość sztuk, nazwę w języku polskim i łacińskim), rozstawę i zasadę sadzenia.

Wymaga się, by projekt zieleni uzyskał akceptację Referatu Ochrony Środowiska i Rolnictwa tut. Urzędu. Zaleca się również aby ostateczny projekt zieleni (opracowany w części opisowej i graficznej) został sporządzony w wersji papierowej i w wersji elektronicznej (1 egz. – mapa z planem nasadzeń w pliku kompatybilnym z programem AUTOCAD).

2.5 Projekt budowlany

Celem projektu budowlanego jest uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych zezwalających na prowadzenie robót budowlanych.

Projekty budowlane należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012, poz. 462), z wymaganiami określonymi w ustawie Prawo Budowlane i innymi uregulowaniami prawnymi.

Zamawiający zamierza wystąpić o niezależne decyzje administracyjne: na przebudowę ul. Kościelnej, oraz na budowę pozostałych dróg wraz z budową kanalizacji deszczowej.

Ze względu na zakres opracowania oraz oczekiwania Zamawiającego należy wykonać osobne projekty budowlano-wykonawcze:

- 1) Projekt przebudowy ul. Kościelnej z odwodnieniem – odrębne opracowanie (w terminie do 30.06.2017 r.);
- 2) Projekt budowy dróg na Osiedlu Leśnym wraz budową kanalizacji deszczowej i przebudową rowu melioracyjnego Rsm-18 na potrzeby odprowadzania wód opadowych na odcinku od ul. Łąkowej do Strugi Młyńskiej;

Ad. 1)

Projekt budowy ul. Kościelnej musi zawierać wszystkie niezbędne opracowania dla uzyskania przez Zamawiającego decyzji zezwalającej na realizację robót budowlanych w zakresie budowy drogi wraz z odwodnieniem i włączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej, zgodnie z warunkami wydanymi przez gestora – ZGK sp. z o.o.;

Ad. 2)

Projekt budowy dróg na Osiedlu Leśnym powinien zawierać:

- projekt zagospodarowania terenu, obejmujący istniejący i projektowany układ komunikacyjny jezdni, chodników i dróg rowerowych, niezbędną lokalizację zjazdów indywidualnych, odpowiadającą lokalizacji istniejących wjazdów na działki, a w przypadku ich braku, lokalizację min jednego zjazdu na działkę ewidencyjną. Projekt powinien uwzględnić warunki terenu występujące wzdłuż trasy ulic (w tym niwelety obecnych dróg i obiektów przy nich zlokalizowanych), sieci uzbrojenia terenu, sposób odprowadzania wód opadowych i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej zabudowy terenów sąsiednich;
- projekt drogowy obejmujący rozwiązania budowlane i techniczne przebudowy i rozbudowy nawierzchni gruntowej z przekrojami normalnymi (1:50, 1:100), szczegółami konstrukcyjnymi, przekrojami podłużnymi (1:100, 1:1000) w tym, w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania drogi (skrzyżowania, zjazdy), albo istotne ze względów bezpieczeństwa;
- wyniki badań geologiczno-inżynierskich,
- projekt budowy kanalizacji deszczowej dla odprowadzenia wód deszczowych z nawierzchni utwardzonych,
- projekt przebudowy lub zabezpieczenia kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i naziemnym, zgodnie z warunkami uzyskanymi od gestorów sieci,
- aktualizację Inwentaryzacji drzewostanu wraz z typowaniem drzew do wycinki.
- decyzje, postanowienia, opinie, stanowiska, warunki i inne pisma wymagane przez Ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane lub niezbędne dla uzyskania decyzji, których konieczność uzyskania wynika w trakcie projektowania.

Wszystkie w/w uzyskane terminowe decyzje, postanowienia, opinie, stanowiska, warunki i inne pisma muszą posiadać co najmniej 6 miesięczny termin ważności licząc od dnia sporządzenia protokołu końcowego odbioru dokumentacji projektowej. Wszystkie decyzje administracyjne winny zawierać klauzule ostateczności/prawomocności.

Ponadto projekty budowlane muszą zawierać:

- Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, opracowaną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- oświadczenia projektanta oraz oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej oraz, że projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projekty powinny być wykonane na kopii aktualnej mapy dla celów projektowych wraz z niezbędnymi klauzulami.

2.6 Projekty wykonawcze

Projekty wykonawcze należy wykonać odrębnie dla zadań inwestycyjnych przedstawionych w punkcie 2.1, przy czym projekt wykonawczy powinien być wykonany oddzielnie dla każdej branży z podziałem na poszczególne ulice. Ewentualne szczegóły w zakresie podziału projektów wykonawczych zostaną uzgodnione na etapie projektowania.

Projekt wykonawczy musi uwzględniać wymagania określone w § 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013, poz. 1129).

Podstawą do opracowania projektu wykonawczego są projekty budowlane.

Projekt wykonawczy musi zawierać wszystkie informacje zawarte w projektach budowlanych, uzupełnione i uszczegółowione w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do:

- a) uzyskania danych dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.
- b) przygotowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót i w konsekwencji sporządzenia przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego,
- c) jednoznacznej oceny i wyceny przedmiotu zamówienia przez wykonawców ubiegających się o zamówienie na wykonanie robót budowlanych,
- d) przyszłej realizacji robót budowlanych,
- e) odbioru robót przez zarządcę infrastruktury drogowej i gestorów sieci.

Projekt wykonawczy należy uzupełnić o opracowania w zakresie zagospodarowania terenu m.in. propozycje aranżacji terenów zielonych.

W skład projektu wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmującego wszystkie planowane ulice oraz infrastrukturę:

- **opis techniczny**, zawierający m.in. szczegółowe obliczenia powierzchni: profilowania, zjazdów, skrzyżowań, chodników, robót ziemnych, poszerzeń, pozostałych elementów charakterystycznych; opis musi uwzględnić wymagany podział na odrębne ulice;
- **część rysunkowa**, w skład której wejdą:

Rysunki wykonawcze dla poszczególnych ulic:

- 1) z planem sytuacyjnym (w skali 1:500),
- 2) profilami podłużnymi drogi, lokalizacją dróg bocznych oraz punktów charakterystycznych (1:100, 1:1000), z rzędnymi min. co 25 m w osi jezdni (w przypadku potrzeby zagęścić),
- 3) przekrojami poprzecznymi dróg (1:50, 1:100), z naniesionymi rzędnymi istniejącego pasa drogowego (min 3 pomiary na jezdni), granicą pasa drogowego, cokołami ogrodzeń,
- 4) ze szczegółami konstrukcyjnymi – skala wg potrzeb,
- 5) schematami wytyczenia osi dróg za pomocą współrzędnych,
- 6) planami warstwicowymi skrzyżowań,

7) rysunkami wykonawczymi budowy kanalizacji deszczowej i urządzeń związanych z drogą.

Rysunki wykonawcze na budowę i przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą – wg wymagań branżowych.

Uzgodnienia branżowe sieci uzbrojenia w rejonie projektowanych robót, opinie, uzgodnienia w oryginale i pozwolenia wymagane odrębnymi przepisami, zawierające uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót.

Część rysunkowa projektu wykonawczego powinna być sporządzona w skali dostosowanej do specyfiki i charakteru obiektu budowlanego oraz stopnia dokładności oznaczeń graficznych na rysunkach, jednak nie mniejsza niż określona dla projektu budowlanego, z uwzględnieniem wytycznych powyżej.

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia plansz zbiorczych uzbrojenia istniejącego i projektowanego (wersja kolorowa) dla wszystkich zadań objętych projektem.

Do projektu wykonawczego należy dołączyć oświadczenie projektanta oraz oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i że przedmiotowa dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

2.7 Projekt docelowej organizacji ruchu

Projekt docelowej organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniu nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. nr 177, poz. 1729) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków i umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220, poz.2181) i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Oryginały pism zatwierdzających projekty organizacji ruchu oraz opieczątowane przez organ zarządzający ruchem projekty organizacji ruchu, należy dołączyć do dokumentacji do projektowej.

Projekt musi uwzględniać aktualny stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu. Projekt organizacji ruchu powinien zawierać oznakowanie pionowe, poziome, urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, jeżeli zachodzi taka potrzeba, a w szczególności winien uwzględniać wyznaczenie przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów,

Technologia oznakowania poziomego - oznakowanie grubowarstwowe.

2.8 Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiOR) należy opracować w sposób jednolity dla całego zadania zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2013, poz.1129). Powinny one zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: materiałów, sprzętu i maszyn, transportu, wykonania robót, kontroli i jakości wykonania robót, obmiarów robót, odbiorów wykonanych robót i podstaw płatności za roboty; w końcowej części należy przytoczyć wykaz dokumentów odniesienia związanych z treścią danej Specyfikacji.

Treść Specyfikacji powinna odnosić się tylko i wyłącznie do robót objętych przedmiotową dokumentacją projektową i być ściśle z nią powiązana. Zapisy w STWiOR należy ograniczyć jedynie do rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych przewidzianych w projekcie. W celu uniknięcia różnych interpretacji w zapisach na etapie realizacji robót, Zamawiający nie dopuszcza pozostawiania w opracowywanych Specyfikacjach wymogów ujętych w Ogólnych Specyfikacjach Technicznych (stanowiących podstawę do opracowania STWiOR).

Specyfikacje Techniczne należy opracować w sposób umożliwiający jednoznaczną wykładnię wymaganych standardów dla stosowanych materiałów i wyrobów, jakości wykonania robót oraz oceny prawidłowości ich wykonania i rozliczenia.

Wymagania zawarte w Specyfikacji winny uwzględniać aktualne warunki techniczno-budowlane, normy i przepisy obowiązujące dla danego projektu. Jednostki rozliczeniowe robót określone w Specyfikacjach muszą być tożsame z jednostkami w kosztorysach, przedmiarach oraz tabelach elementów rozliczeniowych.

Zamawiający oczekuje podziału Specyfikacji dla poszczególnych branż. W obrębie każdego tomu musi być zachowana ciągłość numeracji stron wszystkich Specyfikacji. Każdy z tomów musi zawierać spis treści z podaniem numerów stron odpowiednich STWiOR, dodatkowo tom I (Wymagania ogólne) musi zawierać spis wszystkich Specyfikacji.

Specyfikacje należy usystematyzować według cyfrowego kodu liczbowego poprzedzonego dużą literą oznaczającą określoną branżę (np. D – drogową, S – sanitarna, E – energetyczna, T – telekomunikacyjna itd.). Szczegóły w zakresie oznaczenia specyfikacji zostaną uzgodnione z Zamawiającym na etapie projektowania.

Wspólne wymagania dotyczące robót budowlanych dla wszystkich branż powinny być ujęte w zbiorczej specyfikacji ogólnej poprzedzającej specyfikacje dla poszczególnych branż. W specyfikacji ogólnej należy m.in. jednoznacznie określić sposób rozliczenia wszystkich wymagań zawartych w tejże specyfikacji oraz nie ujętych w innych specyfikacjach – przy zachowaniu wzajemnej zgodności zapisów specyfikacji ogólnej z treścią poszczególnych specyfikacji szczegółowych. Dotyczyć to może m.in. projektów sporządzanych przez wykonawcę oraz wykonania robót na podstawie tych projektów, kosztów zaplecza budowy, kosztów ochrony i utrzymania robót, pomiarów geodezyjnych, inwentaryzacji przed i powykonawczej, opłat za czasowe zajęcie terenów na cele budowy, kosztów związanych z czasową organizacją ruchu, naprawy wyrządzonych szkód oraz szeregu innych kosztów okołoinwestycyjnych, wynikających z przepisów prawnych, dokumentacji projektowej, szczegółowych specyfikacji technicznych czy też technologii i organizacji robót. Zwraca się uwagę, że zapis typu „w ramach ceny kontraktowej” jest zbyt ogólny, gdyż nie wskazuje w jakich pozycjach kosztorysu ofertowego potencjalny wykonawca robót ma te elementy rozliczyć .

W przypadku, gdy dokumentacja projektowa przewiduje wykonanie robót rozbiórkowych w stosownych Specyfikacjach Technicznych należy podać dyspozycje co do sposobu zagospodarowania materiałów rozbiórkowych (nadających się do ponownego wykorzystania czy nienadających się).

2.9 Przedmiary robót

Przedmiar robót jako składnik dokumentacji projektowej, należy wykonać odrębnie dla każdej z budowanych ulic, z zachowaniem analogicznego podziału we wszystkich branżach i robotach objętych dokumentacją projektową – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2013, poz.1129) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004, Nr 130, poz. 1389).

Przedmiar robót musi zawierać wyliczenia szczegółowe każdej pozycji z opisem, tak aby można było zweryfikować je z odpowiednimi opracowaniami projektowymi (rysunkami).

Należy zwrócić uwagę na zgodność pozycji przedmiarowych z przyporządkowanymi do nich Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiOR). Zgodność ta dotyczyć powinna zwłaszcza zakresu rzeczowego oraz obmiarowego (jednostki miar, wyliczenia ilościowe). Na stronie tytułowej przedmiaru robót należy także podać dane jednostki i osoby opracowującej przedmiar (wraz z podpisem tej osoby).

2.10 Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski należy wykonać dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. 2004, Nr 130 poz. 1389).

Podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią: projekt budowlany i wykonawczy, przedmiary robót, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania oraz ceny składników kalkulacyjnych tj. robocizny, materiałów, sprzętu wraz z narzutami zostaną uszczegółowione na etapie realizacji przedmiotu zamówienia.

Kosztorys inwestorski należy wykonać w wersji szczegółowej, z podziałem na ulice.

2.11 Kosztorys ofertowy

Kosztorys ofertowy należy sporządzić w układzie specyfikacyjnym STWiOR, w formie Tabel Elementów Rozliczeniowych (TER), odrębnie dla każdej projektowanej ulicy, z uwzględnieniem wszystkich branż objętych dokumentacją projektową. Poszczególne TER, jednoznacznie określone jakiej branży dotyczą, należy zebrać w jeden skoroszyt, na początku którego (za stroną tytułową) powinno być zestawienie zbiorcze wszystkich Tabel, składających się na całość kosztorysu ofertowego. Dane strony tytułowej Kosztorysu Ofertowego winny zawierać informacje analogiczne jak dla przedmiaru robót. Poszczególne Tabele Elementów Rozliczeniowych należy sporządzić w następującym układzie kolumn: Lp., numer STWiOR, wyszczególnienie elementów rozliczeniowych, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostki (kolumna niewypełniana danymi), cena za element rozliczeniowy (wartość – kolumna niewypełniana danymi). Poszczególne wiersze danej TER powinny odzwierciedlać systematykę przyjętą dla Specyfikacji Technicznej. Wszystkie pozycje rozliczeniowe w TER muszą być ponumerowane i odpowiadać tylko i wyłącznie zapisom odpowiednich punktów w STWiOR (zgodność jednostek obmiarowych). Pozycje nie mające zdefiniowanych jednostek obmiarowych w Specyfikacji, można wykazać w TER pomocniczo – jako niewyceniane podpozycje pozycji rozliczeniowej. Nie należy nadawać odrębnych numerów pozycjom niewycenianym; podpozycje mogą być punktowane i/lub wyróżnione odrębną czcionką.

3. Wymagania Zamawiającego dotyczące opracowań projektowych

- 1) Wykonawca jest zobowiązany za stosowanie rozwiązań zapewniających optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji. Przy wyborze technologii i materiałów kierować się zasadą projektowania optymalnych rozwiązań dla osiągnięcia założonych celów.
- 2) Wykonawca opracuje dla każdego zadania inwestycyjnego, o których mowa w pkt. 2.1 projekt wstępny celem uzyskania akceptacji Zamawiającego dla proponowanych rozwiązań. W przedłożonym projekcie wstępnym należy uwzględnić również propozycję zagospodarowania terenu oraz wstępne rozpoznanie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną. **Wykonawca przedłoży projekt wstępny do zaopiniowania w ciągu miesiąca od daty podpisania umowy dla zadania Przebudowa ul. Kościelnej oraz w terminie 3 miesięcy od daty podpisania umowy dla budowy pozostałych ulic.** Zamawiający zatwierdzi przedłożone projekty, w terminie do 21 dni roboczych. Zatwierdzenie dokumentu będzie stanowiło podstawę do dalszego projektowania.

- 3) Kserokopie wszystkich orzeczeń organów administracji publicznej oraz opinii i uzgodnień innych podmiotów, wydanych w trakcie obowiązywania umowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu w terminie 5 dni od daty ich otrzymania. Wszelkie umowy i porozumienia z innymi instytucjami, które Wykonawca będzie zobowiązany zawrzeć w związku z realizacją inwestycji, Wykonawca przekaże Zamawiającemu w ciągu 5 dni od daty ich otrzymania.
- 4) Wszystkie oryginały prawomocnych decyzji administracyjnych, postanowień, opinii, uzgodnień, porozumień itp. Wydanych przez organy administracji publicznej lub inne podmioty, wydanych w trakcie obowiązywania umowy Wykonawca załączy do egzemplarza nr 1 Projektu budowlanego dla danego zadania.
- 5) Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictw do występowania w jego imieniu z wnioskami o uzyskanie niezbędnych decyzji, pozwoleń, postanowień, uzgodnień i opinii, po wcześniejszym wystąpieniu Wykonawcy do Zamawiającego o ich udzielenie, z wyjątkiem pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót, gdzie z wnioskiem występować będzie Zamawiający. W tym przypadku Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania projektu wniosku i kompletu załączników w ilości wymaganej przez organ architektoniczno-budowlany.
- 6) Dokumentacja projektowa nie może określać technologii robót, materiałów, maszyn i urządzeń w sposób utrudniający uczciwą konkurencję. Zamawiający dopuszcza wskazanie w dokumentacji projektowej na znak towarowy, patent jedynie w przypadkach uzasadnionych ze względów technologicznych, ekonomicznych, organizacyjnych, jeżeli taki obowiązek wynika z odrębnych przepisów. W takim przypadku przy takim wskazaniu powinien być dopisek, że dopuszcza się rozwiązania równoważne.
- 7) Dokumentacja projektowa powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań technicznych.
- 8) Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w oddzielnych teczkach kartonowych z rączką, z wykazem zawartości tełki. Do kompletowania dokumentacji projektowej nie stosować kartonów archiwizacyjnych.
- 9) W przypadku stwierdzenia na etapie realizacji zadania niekompletności dokumentacji projektowej, uniemożliwiającej prawidłowe wykonanie zadania inwestycyjnego, Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania dokumentacji uzupełniającej i pokrycia w całości kosztów jej wykonania.
- 10) Zastosowane materiały powinny być zgodne z wymaganiami Prawa Budowlanego i ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2004, Nr92, poz. 881) i:
 - posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa wykazujące, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
 - posiadać deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt a).

Materiały powinny uwzględniać warunki bezpiecznego użytkowania, wpływ środowiska na ich trwałość i jakość.

4. Obowiązki Wykonawcy

Do obowiązków Wykonawcy, poza opracowaniami i wymaganiami, o których mowa w punktach powyżej, należy:

- 1) Zorganizowanie procesu wykonywania opracowań i usług objętych przedmiotem zamówienia, w taki sposób aby założone w projekcie cele zostały osiągnięte zgodnie z umową. Podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla

projektowanych obiektów określa ustawa prawo budowlane i ustawa o samorządzie zawodowym.

- 2) Bieżące konsultowanie z Zamawiającym zaproponowanych rozwiązań technicznych w opracowaniach projektowych i uzyskanie akceptacji Zamawiającego w zakresie zaproponowanych rozwiązań projektowych, materiałów itp.
- 3) Przygotowanie wszelkich materiałów, dokumentów, analiz niezbędnych do wydania wymaganych decyzji administracyjnych oraz czynny udział podczas procedur administracyjnych, w szczególności opracowania i złożenia wszelkich wyjaśnień, przygotowania stosownych pism i wniosków, dokonania zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych.
- 4) Uzyskanie wszystkich niezbędnych decyzji, postanowień, uzgodnień, opinii itp., niezbędnych do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej.
- 5) Skompletowanie wszystkich materiałów stanowiących załączniki do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub do zgłoszenia zamiaru wykonania robót, z oświadczeniem, że powyższe materiały są kompletne i mogą stanowić podstawę do ubiegania się przez Zamawiającego o zezwolenie na realizację inwestycji. Uczestniczenie w procedurach uzyskania wszystkich wymaganych opinii i decyzji, w tym pozwolenia na budowę.
- 6) Prowadzenie korespondencję niezbędnej w procesie projektowania z każdorazowym powiadomieniem Zamawiającego.
- 7) Prezentowanie postępów z prac, w tym zgłaszanie ewentualnych problemów niezbędnych do rozstrzygnięcia przez Zamawiającego, co najmniej raz na miesiąc w okresie realizacji umowy (na naradzie technicznej), przy czym przedstawiciele Zamawiającego mają prawo do zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji zadania. Na pierwszej naradzie, która zostanie zorganizowana w terminie nie krótszym niż 30 dni od daty podpisania umowy Wykonawca jest zobowiązany zapewnić obecność całego zespołu, który będzie uczestniczyć w opracowaniach objętych zamówieniem oraz przedstawić sprawy najpilniejsze do załatwienia, w tym będące po stronie Zamawiającego.
- 8) Uczestniczenie w fazie projektowania w naradach, spotkaniach, konsultacjach itp. i zapewnienie, zależności od potrzeb (poruszanych spraw), udziału osób uczestniczących w opracowaniach objętych zamówieniem, za wyjątkiem koordynatora projektu, którego obecność jest wymagana na każdym spotkaniu.
- 9) Zapewnienie, że zarchiwizowane w formie elektronicznej opracowania są tożsame z wersją pisemną. Wykonawca odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z wersją tradycyjną („papierową”).
- 10) Dostarczenie oświadczenia, że w wykonanych opracowaniach nie zastosowano nazw własnych i wszelkie zastosowane materiały zostały określone poprzez nadanie im zakresu parametrów minimalnych lub maksymalnych.
- 11) Dostarczenie oświadczenia, że opracowana dokumentacja projektowa, stanowiąca przedmiot zamówienia jest kompletna i sporządzona prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami, dla celu, jakiemu mają służyć.
- 12) Przygotowanie protokołów przekazania opracowań objętych przedmiotem zamówienia z zestawieniem dla kolejnych etapów odbioru.
- 13) Przygotowanie pisemnych odpowiedzi na pytania i opracowanie ewentualnych zmian w dokumentacji projektowej, których konieczność będzie wynikać z zadawanych pytań i udzielanych odpowiedzi, w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane realizowane na podstawie dokumentacji projektowej będącej przedmiotem niniejszego zamówienia, aż do wyłonienia wykonawcy robót budowlanych. Odpowiedzi będą przekazywane w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, nie dłuższym niż 3 dni od dnia

przekazania pytania Wykonawcy, a przypadku pytań wymagających dodatkowego nakładu pracy w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.

- 14) Uczestniczenie w spotkaniach z mieszkańcami i przygotowanie materiałów na spotkania w sposób aby społeczność lokalna miała możliwość zapoznania się z zastosowanymi rozwiązaniami projektowymi. Wykonawca będzie uczestniczył w minimum dwóch spotkaniach.
- 15) Przygotowanie prezentacji na stronę internetową.

5. Forma opracowania

Wykonawca prześle Zamawiającemu kompletną ostateczną wersję dokumentacji projektowej, będącej przedmiotem opracowania, w następującej postaci:

- 1) Projekty budowlane (do wystąpienia do organów administracji architektoniczno-budowlanej w zakresie wydawania decyzji o pozwoleniu na budowę) w wersji papierowej w ilości **5 egz.** i elektronicznej na komputerowym nośniku informacji w formacie *.pdf.
- 2) Projekty wykonawcze w wersji papierowej w ilości **4 egz.** i w wersji elektronicznej w formacie *.pdf i edytowalnej. Edytowalna wersja elektroniczna projektu wykonawczego powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnych z MS Word (w przypadku części opisowej), z programami AutoCad (w przypadku części graficznej).
- 3) Projektu docelowej organizacji ruchu w wersji papierowej w ilości **6 egz.** i elektronicznej w formacie *.pdf i edytowalnej. Edytowalna wersja elektroniczna projektu wykonawczego powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnych z MS Word (w przypadku części opisowej), z programami AutoCad (w przypadku części graficznej).
- 4) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót w wersji papierowej w ilości **3 egz.** i elektronicznej w 1 egz., w formacie *.pdf i edytowalnej. Edytowalna wersja elektroniczna zbioru Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnych z MS Word.
- 5) Dokumentację kosztorysową (kosztorysy i przedmiary) w wersji papierowej (kosztorysy inwestorskie, kosztorysy ofertowe i przedmiary robót w ilości **2 egz.** każdy) oraz elektronicznej w 1 egz., w formacie edytowalnym. Edytowalna wersja elektroniczna kosztorysu inwestorskiego i przedmiaru robót powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnych z programem kosztorysowym NORMA (format .ath). Edytowalna wersja elektroniczna kosztorysu ofertowego wraz z poprawnie zapisanymi formułami, powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnych z MS Excel, w sposób umożliwiający samoczynnie przeliczenie arkusza kalkulacyjnego.

Dokumentację projektowo-kosztorysową w formie elektronicznej Wykonawca prześle Zamawiającemu na osobnych nośnikach CD lub DVD, z podziałem:

- 1 egz. kompletnej dokumentacji projektowej (projekty budowlane i wykonawcze bez kosztorysu inwestorskiego) w wersji nieedytowalnej. Pod pojęciem „wersji elektronicznej nieedytowalnej” należy rozumieć pliki w rozszerzeniu *.pdf o maksymalnym rozmiarze 16 MB każdy,
- 1 egz. dokumentacji projektowej (projekty budowlane i wykonawcze bez kosztorysu inwestorskiego) w wersji edytowalnej. Pod pojęciem „wersji elektronicznej edytowalnej” należy rozumieć pliki tekstowe kompatybilne z MS Word, pliki graficzne kompatybilne z AUTOCAD,
- 1 egz. plików kosztorysowych, tj. kosztorys inwestorski, przedmiary robót oraz kosztorys ofertowy, w wersji edytowalnej i nieedytowalnej, przy czym wersja edytowalna musi być kompatybilna z programem NORMA (pliki z rozszerzeniem .ath) lub MS Excel.

Powyższe ilości egzemplarzy projektów budowlanych, wykonawczych, przedmiarów i kosztorysów obejmują ilości wymagane przez Zamawiającego wraz z opracowaniami przekazywanymi przy wnioskach o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę. Nie obejmują one egzemplarzy

przekazywanych przez Wykonawcę do uzgodnień. Opracowania projektowe i kosztorysowe w formie elektronicznej muszą dawać możliwość kopiowania do celów przetargowych, zgodnie z ustawą prawo zamówień publicznych.

6. Przepisy prawne

Zaproponowane w wykonywanych opracowaniach rozwiązania powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami, normami, standardami obowiązującymi w Polsce oraz Unii Europejskiej, jak również z instrukcjami, warunkami technicznymi i standardami obowiązującymi u gestorów sieci oraz u zarządcy infrastruktury drogowej.

W przypadku zmiany przepisów w trakcie przygotowania dokumentacji, a przed jej odbiorem, należy treść i zakres projektu dostosować do obowiązujących przepisów.

Dokumentację projektową wraz ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać zgodnie z przepisami regulującymi przedmiotową problematykę, a w szczególności:

- 1) ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.),
- 2) ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290),
- 3) ustawą z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zmianami).
- 4) ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2016, poz. 1570),
- 5) ustawą z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (Dz.U. z 2015 r., poz. 460)
- 6) rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462),
- 7) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129),
- 8) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389).
- 9) rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. Nr 463),
- 10) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., nr 120, poz. 1126),
- 11) rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2016 poz. 124);
- 12) rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 roku w sprawie rodzaju opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995, Nr25, poz.133).
- 13) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniu nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. nr 177, poz. 1729),

14) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków i umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220, poz.2181

7. **Wykaz materiałów – do przekazania przez Zamawiającego**

Zamawiający prześle do wglądu, po podpisaniu umowy, dokumenty wymienione w pkt. 1.4 powyżej.

8. **Załączniki**

- 1) Obszar objęty opracowaniem – schemat z planu miasta - załącznik nr 1;
- 2) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach - załącznik nr 2;
- 3) Wyciąg z opracowań projektowych, o których mowa w pkt. 1.4 – załącznik nr 3.

