# **Szczegółowy zakres zamówienia**

Zamawiający wymaga, aby dokumentacja projektowa będąca przedmiotem zamówienia spełniała wymagania w zakresie zgodności z obowiązującymi przepisami prawa miejscowego, obowiązującymi przepisami związanymi z projektowaniem obiektów budowlanych oraz wymaganiami stawianymi budynkom i urządzeniom budowlanym, w tym w szczególności z:

1. decyzją nr 211/2021 o warunkach zabudowy z dnia 30.08.2021 r.,
2. ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320,
z 2021 r. poz. 11, 234, 282),
3. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami),
4. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia
11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609 z późniejszymi zmianami),
5. 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 z późniejszymi zmianami),
6. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463 z późniejszymi zmianami),
7. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
8. Ustawą o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 961, 1610 z późniejszymi zmianami),
9. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r.
w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. poz. 719 z późniejszymi zmianami),
10. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r.
w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 r. nr 124 poz. 1030),
11. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r.
w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117),
12. ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. z 2021 r. poz. 468)
13. **Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 4 marca 2019r. w sprawie standardów dotyczących przestrzennego kształtowania budynku i jego otoczenia, technologii wykonania i wyposażenia technicznego budynku oraz lokalizacji przedsięwzięć realizowanych z wykorzystaniem finansowego wsparcia z Funduszu Dopłat (Dz.U. z 2019 r. poz. 457),**
14. pozostałymi obowiązującymi przepisami i normami w zakresie stawianych przez nie wymagań dla projektowanych obiektów budowlanych wchodzących w skład przedmiotu zamówienia,
15. w przypadku zmiany przepisów, zgodności z obowiązującymi przepisami.

## **Zadanie 1 - Opracowanie koncepcji zabudowy nieruchomości, uwzględniającej przeznaczenie niektórych istniejących budynków do rozbiórki (zgodnie z załącznikiem nr 1 - mapa zasadnicza) oraz budowę nowego budynku mieszkalnego wielorodzinnego / budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Istniejący zabytkowy mur od strony południowej nieruchomości należy zachować, zgodnie z wydaną decyzja o warunkach zabudowy.**

1. Zakres projektu koncepcyjnego w części opisowej:
	1. opis wielobranżowy koncepcji budynku / budynków z określeniem podstawowych rozwiązań funkcjonalnych, technicznych i materiałowych oraz spisem zawartości projektu,
	2. zestawienie ilości i struktury mieszkań (lokali użytkowych, miejsc postojowych)
	3. zestawienie powierzchni użytkowej mieszkań / lokali użytkowych, powierzchni całkowitej z podziałem na powierzchnię całkowitą każdej kondygnacji oraz powierzchni zabudowy,
	4. przedstawienie kalkulacji spełnienia warunku zachowania minimalnej wymaganej powierzchni biologicznie czynnej z uwzględnieniem spełnienia warunku zapewnienia minimalnej wymaganej ilości miejsc postojowych,
	5. przedstawienie kalkulacji współczynnika intensywności zabudowy w odniesieniu do ograniczeń wynikających z decyzji o warunkach zabudowy,
	6. analiza przesłaniania i nasłonecznienia,
	7. analiza przeciwpożarowa uwzględniająca sprawdzenie:
		* spełnienia wymaganych przepisów w zakresie usytuowania, geometrii i konstrukcjiprojektowanych dróg pożarowych (o ile ich budowa będzie wymagana w świetleobowiązujących przepisów),
		* odległości budynku / budynków od urządzeń przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego wrazze sprawdzeniem spełnienia przez te urządzenia określonych w przepisach wymagań,
		* odległości budynku / budynków od istniejących zabudowań w zakresie wymagań p. poż.,
		* sprawdzenie spełnienia warunków długości i geometrii dróg ewakuacyjnych,
	8. analiza możliwości i opłacalności zastosowania instalacji OZE,
	9. warunki przyłączenia budynków do miejskiej sieci wodno-kanalizacyjnej,
	10. warunki przyłączenia budynków do sieci energetycznej,
	11. warunki przyłączenia budynków do sieci teletechnicznej,
	12. warunki przyłączenia do sieci cieplnej,
	13. inwentaryzacja zieleni.
2. Zakres projektu koncepcyjnego w części rysunkowej
	1. plan zagospodarowania terenu z pokazaniem usytuowania budynków na działce, proponowanych tras prowadzenia przyłączy do budynków, elementów zagospodarowania całego terenu inwestycji, układem drogowym, miejscami postojowymi, wjazdem, komunikacją pieszą, zaznaczeniem wejść do budynków, podaniem głównych wymiarów budynków i ich odległości od granic działki,
	2. rzuty wszystkich kondygnacji budynku / budynków wraz z zaznaczeniem elementów konstrukcyjnych oraz ze wskazaniem podstawowych pomieszczeń technicznych, kominów i szachtów instalacyjnych, minimum po dwa przekroje przez każdy z budynków oraz wszystkie elewacje,
	3. charakterystyczne schematy konstrukcyjne,
	4. minimum dwie wizualizacje.
3. Pozostała część zadania 1
	1. inwentaryzacje budynków dla potrzeb projektowych, ekspertyzy techniczne,
	2. wszelkie konieczne opracowania i uzgodnienia wynikające ze specyfiki opracowywanej koncepcji, w tym uzgodnienia dotyczące rozwiązań przeciwpożarowych,
	3. uzyskanie pozytywnego stanowiska Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi,
	4. uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego przedstawionej koncepcji,
	5. wystąpienie w imieniu Zamawiającego, na podstawie udzielonego pełnomocnictwa do gestorów sieci o wydanie warunków technicznych przyłączenia budynków do infrastruktury technicznej, w tym przyłącza do sieci: wodno-kanalizacyjnej, cieplnej, energetycznej, teletechnicznej wraz z uzyskaniem warunków przyłączenia,
	6. opracowanie inwentaryzacji zieleni oraz projektu gospodarki zielenią, o ile projekt ten będzie wymagany do uzyskania decyzji na wycinkę drzew, w nawiązaniu do zieleni istniejącej na nieruchomości,
	7. opracowanie pozostałych składowych projektu koncepcji,
	8. przekazanie koncepcji Zamawiającemu wraz z pozytywnym stanowiskiem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi (w 2 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD lub innym przenośnym nośniku),
	9. przekazanie Zamawiającemu niezbędnych inwentaryzacji budynków (w 3 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD lub innym przenośnym nośniku),
	10. przekazanie Zamawiającemu niezbędnych ekspertyz technicznych (w 3 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD lub innym przenośnym nośniku),

## **Zadanie 2 - Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej zabudowy terenu nieruchomości, opracowanej na podstawie zatwierdzonej koncepcji, uwzględniającej przeznaczenie poszczególnych budynków do rozbiórki oraz budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego / budynków mieszkalnych wielorodzinnych wraz z zagospodarowaniem terenu, infrastrukturą techniczną (przyłącza do sieci, w tym węzeł cieplny, ewentualnie instalacja OZE) stanowiącego całość opracowania wymaganą do załączenia do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi oraz pozwoleniu na budowę i do uzyskania tych decyzji.**

1. projekt zagospodarowania terenu składający się z części opisowej oraz rysunkowej wykonanej w skali zapewniającej jego czytelność, wykonany zgodnie z art.34 ustawy Prawo Budowlane, w szczególności:
	1. projekt zagospodarowania terenu (w tym zbiorcza mapa z naniesionymi budynkami, elementami małej architektury/śmietnikiem, placem zabaw, drogami, parkingami, uzbrojeniem terenu, ogrodzeniem, itp.),
	2. projekt drogowy (wjazd, drogi dojazdowe i miejsca postojowe),
	3. pozwolenia Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta w Piotrkowie Trybunalskim na lokalizację wjazdu, przyłączy do budynków oraz lokalizację balkonów (jeżeli zachodzi taka konieczność),
	4. uzgodnienie lokalizacji projektowanych przyłączy (wodociągowego, kanalizacyjnego, cieplnego, teletechnicznego) na naradzie koordynacyjnej w Urzędzie Miasto Piotrkowa Trybunalskiego,
	5. projekt stałej organizacji ruchu,
	6. pozostałe, wymagane przepisami szczegółowymi, uzgodnienia,
	7. inwentaryzację zieleni oraz projekt nasadzeń (opcjonalnie),
	8. spis zawartości projektu.
2. projekt architektoniczno - budowlany, wykonany zgodnie z art.34 ustawy Prawo Budowlane, w zakresie pozwalającym na uzyskanie pozwoleń Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi oraz pozwolenia na budowę nowego budynku / budynków oraz rozbiórek istniejących budynków, składający się z części opisowej oraz rysunkowej, w szczególności:
	1. projekt nowego budynku mieszkalnego wielorodzinnego lub nowych budynków mieszkalnych wielorodzinnych,
	2. Projekt rozbiórek budynków przeznaczonych do rozbiórki.

Dokumentacja powinna zawierać:

* 1. układ przestrzenny oraz formę architektoniczną projektowanych obiektów budowlanych,
	2. zamierzony sposób użytkowania obiektów budowlanych, w tym liczbę projektowanych do wydzielenia lokali, z wyszczególnieniem lokali mieszkalnych,
	3. charakterystyczne parametry techniczne obiektów budowlanych,
	4. informację o sposobie posadowienia budynków,
	5. informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanych obiektów budowlanych,
	6. analizę usytuowania projektowanych budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi sprawdzającą spełnienie warunków zapewnienia naturalnego oświetlenia tych pomieszczeń,
	7. warunki przyłączenia budynków do miejskiej sieci wodno-kanalizacyjnej,
	8. warunki przyłączenia budynków do sieci energetycznej,
	9. warunki przyłączenia budynków do sieci teletechnicznej,
	10. warunki przyłączenia do miejskiej sieci cieplnej,
	11. pozostałe wymagane przepisami szczególnymi, pozwolenia, uzgodnienia lub opinie organów, o ile ich uzyskanie będzie niezbędne do uzyskania pozwolenia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi oraz pozwolenia na budowę,
	12. opis przyjętych rozwiązań technicznych i materiałowych mających wpływ na otoczenie,
	w tym środowisko,
	13. charakterystykę ekologiczną,
	14. informację o wyposażeniu technicznym budynków, w tym projektowanych źródłach ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody,
	15. opis dostępności dla osób niepełnosprawnych,
	16. rzuty wszystkich kondygnacji budynku lub budynków,
	17. rzut dachu budynku lub budynków,
	18. rysunki elewacji budynku lub budynków ze wszystkich widocznych stron,
	19. minimum jeden przekrój podłużny i dwa przekroje poprzeczne przez budynek lub każdy z budynków,
	20. spis zawartości projektu w tym spis rysunków, opracowań i dokumentów formalnych z ponumerowaniem stron projektu,
	21. niezbędne projekty rozbiórek budynków przeznaczonych do rozbiórek,
	22. projekty dodatkowe, niezbędne do uzyskania pozwolenia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi oraz pozwolenia na budowę (np. projekt zjazdu, itp.).
1. Pozostały zakres:
	1. uzyskanie odpowiednich pozwoleń Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi na:
		* rozbiórkę budynków przeznaczonych do rozbiórki,
		* zabudowę terenu nowym budynkiem / budynkami,
	2. uzgodnienie projektu budowlanego przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, w tym na planie zagospodarowania terenu i rzutach parteru,
	3. uzgodnienie projektu budowlanego przez rzeczoznawcę do spraw higieniczno-sanitarnych,
	4. uzyskanie pozostałych wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień i opinii (w tym uzgodnienie schematów węzła cieplnego w Elektrociepłowni, energetycznych układów pomiarowych w PGE Dystrybucja, itd.).
2. Przekazanie Zamawiającemu dokumentacji projektowo-kosztorysowej w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD lub innym przenośnym nośniku.

## **Zadanie 3 – Złożenie w imieniu Zamawiającego wniosku o pozwolenie na rozbiórki oraz na budowę budynku / budynków mieszkalnych wielorodzinnych z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną do odpowiednich organów administracji (Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi, a po uzyskaniu odpowiednich pozwoleń, Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego).**

Zamawiający w ciągu 7 dni od podpisania umowy dostarczy Wykonawcy:

1. Pełnomocnictwo dla projektanta do reprezentowania Zamawiającego przed organami administracji i gestorami sieci;
2. Kopię decyzji o warunkach zabudowy nr 211/2021;
3. Opinię geotechniczną wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego;
4. Mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych;

Wykonawca jest obowiązany, w szczególności do:

1. Stałego kontaktu z właściwą instytucją w celu składania ewentualnych wyjaśnień do wniosku pozwolenia na rozbiórki i budowę;
2. Uzupełniania lub korekty dokumentacji na wezwanie urzędu procedującego dany wniosek;

## **Zadanie 4 – Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na rozbiórki oraz na budowę od odpowiednich organów (Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi oraz Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego).**

Przekazanie Zamawiającemu wszelkich decyzji wraz z załącznikami (oryginały) o pozwoleniu na rozbiórki oraz na budowę.

## **Zadanie 5 - Opracowanie dokumentacji technicznej przyłączy do budynków.**

1. Opracowanie projektów technicznych przyłączy do budynków, w tym przyłączy wodno-kanalizacyjnych i przyłączy cieplnych wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami szczególnymi warunków, pozwoleń, uzgodnień i opinii, w tym w szczególności uzyskaniem pozwolenia na umieszczenie w pasie drogowym, uzgodnieniem projektów przyłączy przez gestorów sieci
2. Zamawiający wymaga, aby projekty budowlano-wykonawcze przyłączy zawierały:
	1. opis techniczny,
	2. warunki przyłączenia budynków do sieci miejskich,
	3. wszelkie uzgodnienia i pozwolenia,
	4. uzgodnienia projektów przyłączy przez gestorów sieci,
	5. pozostałe wymagane przepisami szczególnymi, dokumentacje, pozwolenia, uzgodnienia lub opinie organów, o ile ich uzyskanie będzie niezbędne do uzgodnienia projektów przez gestorów sieci oraz pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy przyłączy organowi administracji architektoniczno-budowlanej,
	6. rysunki profili podłużnych i planów sytuacyjnych przyłączy wraz z opisaniem przewodów
	i armatury,
	7. detale posadowienia i wyposażenia studzienek, skrzynek, rozdzielni,
	8. zestawienia urządzeń wraz ze specyfikacją materiałową,
	9. detal przejścia przyłącza przez przegrodę zewnętrzną budynku,
	10. zaznaczenie granicy pomiędzy instalacją wewnętrzną budynku a przyłączem do budynku,
	11. rysunki wraz z opisem wyposażenia i urządzeń węzła cieplnego,
	12. spis zawartości projektu w tym spis rysunków, opracowań i dokumentów formalnych.

## **Zadanie 6 - Opracowanie wielobranżowego projektu technicznego, zgodnie z art.34 ustawy Prawo Budowlane, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich dla wszystkich projektów będących przedmiotem niniejszego zamówienia.**

1. opracowanie projektu technicznego, wielobranżowego wraz z uzyskaniem wymaganych uzgodnień, w tym uzgodnienie projektu technicznego przez rzeczoznawcę do spraw przeciwpożarowych, o ile projekt techniczny będzie zawierał uszczegółowienie informacji dotyczących ochrony przeciwpożarowej, nie występujące w projekcie architektoniczno-budowlanym,
2. opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót dla wszystkich projektów technicznych (robót),
3. opracowanie przedmiarów robót oraz kosztorysów inwestorskich dla wszystkich projektów technicznych będących przedmiotem niniejszego zamówienia.

Zamawiający wymaga, aby projekt techniczny budynku lub budynków wielorodzinnych składał się z następujących opracowań:

1. projekt zagospodarowania terenu wraz z projektem obiektów małej architektury
i wyposażenia terenu, zawierający co najmniej:
	1. część opisową wraz ze spisem zawartości projektu,
	2. część rysunkową zawierającą:
		* projekt zagospodarowania terenu z naniesionymi odniesieniami do rysunków wykonawczych dotyczących obiektów małej architektury i wyposażenia,
		* rysunki wykonawcze obiektów małej architektury i wyposażenia terenu.
2. projekt z branży architektury, zawierający co najmniej:
	1. zaprojektowanie wymaganych przepisami szczegółowymi rozwiązań ochrony przeciwpożarowej budynku z zakresu branży architektonicznej,
	2. część opisową wraz ze specyfikacją materiałową i spisem rysunków, w tym m.in.:
		* projektowane niezbędne rozwiązania techniczne oraz materiałowe,
		* charakterystykę energetyczną z obliczeniami,
		* obliczenia wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP, potwierdzające spełnienie wymagań obowiązujących w tym zakresie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
	3. część rysunkową zawierającą:
		* rzuty piwnic w skali 1:50;
		* rzuty wszystkich kondygnacji nadziemnych w skali 1:50;
		* rzut dachu w skali 1 :50;
		* minimum po jednym przekroju podłużnym przez każdy z budynków w skali 1:50;
		* minimum po dwa przekroje poprzeczne przez każdy z budynków w skali 1:50;
		* elewacje każdej widocznej strony w skali 1:100 wraz z uzgodnioną w WUOZ w Łodzi kolorystyką;
		* detale wykończenia elementów budynku w skali zapewniającej ich czytelność, lecz nie mniejszej niż skala 1:10 dla detali balustrad oraz nie mniejszej niż skala 1:20 dla pozostałych detali;
		* detale izolacji przeciwwodnej części podziemnej budynku i strefy przyziemia;
		* detale wejść do budynków - przekrój przez wejście do budynku z pokazaniem warstw posadzkowych i obsadzeniem wycieraczki, progu, przekroju przez drzwi zewnętrzne, przekroju przez zadaszenie w strefie wejścia do budynku;
		* detal balkonu - przekrój przez balkon w miejscu drzwi balkonowych z pokazaniem progu oraz warstw posadzkowych;
		* detal wejścia do mieszkania – przekrój przez wejście do mieszkania z pokazaniem warstw posadzkowych, progu i ościeżnicy drzwiowej;
		* detal okna w mieszkaniu - przekrój przez okno w mieszkaniu;
		* detal cokołu budynku – przekrój przez cokół od posadowienia ściany zewnętrznej do miejsca połączenia cokołu z elewacją ponad cokołem;
		* detal połaci dachowej – przekrój przez warstwy dachowe z opisem poszczególnych warstw;
		* detale warstw posadzkowych – przekroje przez wszystkie warstwy posadzkowe;
		* detal wyjścia na dach - przekrój przez wyłaz dachowy z pokazaniem połączenia wyłazu z warstwami dachowymi oraz drabiny;
		* detale szczytów budynku;
		* detale elementów dachowych – kominków wentylacyjnych i przejść instalacji przez połać dachową, obróbek blacharskich na dachu;
		* detale kominów - przekroje przez kominy w miejscu przejścia komina przez warstwy dachowe;
		* detale wykończenia posadzek w strefach wejściowych do budynku, na klatkach schodowych oraz w korytarzach z pokazaniem układu płytek okładzinowych posadzki;
		* detale obróbek blacharskich;
		* przekrój przez rynnę z pokazaniem jej mocowania, obróbki blacharskiej oraz fragmentu warstw dachowych przy jego krawędzi;
		* detale i zestawienia balustrad w tym detale mocowania balustrad wraz z doborem łączników;
		* detale i zestawienia stolarki okiennej wraz z podaniem projektowanych parametrów stolarki określających izolacyjność cieplną i akustyczną;
		* detale i zestawienia ślusarki drzwiowej stref wejściowych do budynku wraz
		z podaniem projektowanych parametrów stolarki określających izolacyjność cieplną i akustyczną;
		* zestawienie i opis stolarki okiennej i drzwiowej (wraz z wykazem nawiewników higrosterowanych);
3. Projekt konstrukcji zawierający co najmniej:
	1. część opisową wraz z obliczeniami konstrukcji budynków, specyfikacją materiałową
	i spisem rysunków, w tym m.in.:
		* projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu,
		* obliczenia konstrukcji wraz z wynikami obliczeń statyczno-wytrzymałościowych,
		* dokumentację geologiczno-inżynierską lub geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,
		* spis zawartości projektu, w tym spis rysunków.
	2. część rysunkową zawierającą:
		* rzuty i przekroje poszczególnych elementów konstrukcyjnych (fundamentów, słupów, rygli, ścian nośnych, stropów, płyt wspornikowych, konstrukcji dachu) nowo projektowanych budynków;
		* rysunki zbrojeniowe dla wszystkich elementów konstrukcyjnych w skali zapewniającej ich czytelność, lecz nie mniejszej niż 1:50 dla rysunków zbrojeniowych stropów, 1:20 dla rysunków zbrojeniowych fundamentów, ścian, słupów, schodów, wieńców i belek;
		* zestawienia stali zbrojeniowej;
		* w przypadku zaprojektowania murowanych ścian konstrukcyjnych detale tych ścian;
		* rzuty więźby dachowej w skali zapewniającej ich czytelność, lecz nie mniejszej niż 1:50;
		* detale połączeń więźby dachowej w skali nie mniejszej niż 1:5;
		* zestawienie wszystkich elementów więźby dachowej;
		* rysunki konstrukcji stalowej wraz z zestawieniem stali profilowej, o ile elementy konstrukcji stalowej wystąpią w projekcie;
		* rysunki i zestawienia pozostałych elementów konstrukcji, o ile wystąpią
		w projekcie.
4. Projekt instalacji wodno-kanalizacyjnych w tym projekt zimnej i ciepłej wody użytkowej, projekt kanalizacji sanitarnej oraz projekt kanalizacji deszczowej zawierające co najmniej:
	1. część opisową wraz ze specyfikacją materiałową i spisem rysunków,
	2. część rysunkową zawierającą:
		* rzuty wszystkich kondygnacji z pokazaniem prowadzenia tras instalacji wodno-kanalizacyjnych;
		* rozwinięcia instalacji wodno-kanalizacyjnych;
		* detal pomieszczenia wejścia przyłącza wodociągowego do budynku z pokazaniem głównego licznika wody oraz armatury;
		* detal przejścia przyłącza wodociągowego oraz kanalizacyjnego przez przegrody zewnętrzne budynku;
		* zwymiarowane detale rozdziału instalacji zimnej wody na poszczególnych piętrach z pokazaniem grubości przewodów instalacyjnych wraz z ich izolacją, pokazaniem urządzeń pomiaru zużycia zimnej wody, armatury oraz zwymiarowanej obudowy szachtu instalacyjnego;
		* detale podejść instalacji kanalizacji sanitarnej pod urządzenia dla lokalu jednopokojowego, dwupokojowego i trzypokojowego z pokazaniem prowadzenia przewodów instalacyjnych na odcinku od urządzenia do pionu kanalizacyjnego
		z uwzględnieniem grubości warstw posadzkowych;
		* zestawienia przewodów, armatury i pozostałych elementów instalacji.
5. Projekt węzłów cieplnych (z uzyskaniem uzgodnienia w zakładzie ciepłowniczym), zawierający co najmniej:
	1. część opisową, w tym:
		* dobór urządzeń węzła cieplnego;
		* specyfikacja materiałowa oraz zestawienia przewodów, armatury i pozostałych elementów instalacji;
		* opis wytycznych dla pomieszczenia węzła cieplnego, w tym odwodnienia;
		* spis zawartości projektu, w tym rysunków.
	2. część rysunkową zawierającą:
		* rzut pomieszczenia węzła z usytuowaniem urządzeń węzła;
		* schemat technologiczny węzła cieplnego (uzgodniony w Elektrociepłowni);
		* usytuowanie węzłów cieplnych w budynkach.
6. Projekt instalacji ogrzewania zawierający co najmniej:
	1. część opisową wraz ze specyfikacją materiałową, zestawieniem przewodów, armatury i pozostałych elementów instalacji oraz zawartości projektu, w tym spisem rysunków;
	2. część rysunkową zawierającą:
		* rzuty wszystkich kondygnacji z pokazaniem prowadzenia tras instalacji c.o. i podaniem zapotrzebowania cieplnego dla każdego grzejnika;
		* rozwinięcia instalacji c.o.;
		* detal grzejnika z pokazaniem armatury oraz podejścia instalacji grzewczej ze ściany do grzejnika;
		* zestawienie grzejników;
		* zwymiarowane detale rozdziału instalacji c.o. na poszczególnych piętrach
		z pokazaniem grubości przewodów instalacyjnych, armatury oraz zwymiarowanej obudowy szachtu instalacyjnego.
7. Projekt instalacji wody do celów przeciwpożarowych, o ile wystąpi wymóg jej zaprojektowania w świetle obowiązujących przepisów.
8. Projekt instalacji elektrycznych, w tym projekty instalacji: siłowej, odgromowej, uziemiającej, połączeń wyrównawczych, oświetleniowej w tym projekt oświetlenia terenu, pomieszczeń technicznych i komunikacji, projekty instalacji elektrycznych mieszkaniowych w tym projekt oświetlenia w mieszkaniach, projekty instalacji domofonowej wraz z kontrolą dostępu, zawierające co najmniej:
	1. część opisową wraz z listą kablową i spisem zawartości projektu, w tym spisem rysunków;
	2. część rysunkową zawierającą:
		* rzuty instalacji elektrycznych na wszystkich kondygnacjach (rzuty powinny zawierać lokalizację i opisy projektowanego osprzętu elektrycznego oraz opisy obwodów
		i tablic/rozdzielni elektrycznych z których są zasilane);
		* usytuowanie lamp oświetlenia terenu oraz przebieg instalacji kablowej (dotyczy instalacji oświetlenia terenu);
		* rzut fundamentów (dotyczy instalacji uziemiającej);
		* rzut dachu (dotyczy instalacji odgromowej);
		* schemat blokowy zasilania elektrycznego budynków i rozdziału energii elektrycznej;
		* schematy blokowe dla wszystkich projektowanych rozdzielni i tablic elektrycznych;
		* schematy rozliczeniowych układów pomiarowych wraz z uzyskaniem ich uzgodnienia w PGE;
		* uzgodnienie projektu przez rzeczoznawcę p. poż. (parter);
		* rozwinięcia wszystkich projektowanych instalacji elektrycznych;
		* rysunek z widokiem zabudowy szafy elektrycznej z pokazaniem umiejscowienia zabezpieczeń oraz liczników zużycia energii elektrycznej dla lokali;
		* projekty rozdzielni elektrycznych;
		* zestawienia rozdzielni, tablic elektrycznych, opraw oświetleniowych i pozostałego osprzętu elektrycznego;
		* zasilanie kuchni indukcyjnych z piekarnikiem elektrycznym (osobny obwód).
9. Projekty instalacji teletechnicznych (instalacja RTV kablowa Hfc, światłowodowa FTTH, budynkowa telewizji naziemnej i satelitarnej) dostosowanej do odbioru telewizji cyfrowej, z możliwością współpracy z kilkoma operatorami oraz cyfrowej naziemnej wraz z projektem kanalizacji teletechnicznej na terenie, zawierające co najmniej:
	1. część opisową zawierająca m.in.:
		* zestawienia urządzeń teletechnicznych i osprzętu teletechnicznego, z listą kablową;
		* spis zawartości projektu, w tym rysunków.
	2. część rysunkową zawierającą:
		* rzuty wszystkich kondygnacji (Zamawiający dopuszcza opracowanie rysunków instalacji teletechnicznych na wspólnych rzutach razem z instalacjami elektrycznymi, o ile zostanie zachowana czytelność tak opracowanych rysunków);
		* rzut dachu (dotyczy instalacji antenowej);
		* schematy blokowe instalacji domofonowej;
		* schematy blokowe instalacji telekomunikacyjnych;
		* schemat blokowy i projekt telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej;
		* schemat i projekt szafy telekomunikacyjnej;
		* usytuowanie kanalizacji teletechnicznej w terenie.
10. Projekt drogowy układu komunikacyjnego osiedla, w tym dróg wewnętrznych, chodników, parkingów, zawierający co najmniej:
	1. część opisową wraz ze spisem zawartości, w tym rysunków,
	2. część rysunkową zawierającą:
		* Projekt organizacji ruchu na terenie nieruchomości;
		* Projekt układu komunikacyjnego w skali zapewniającej czytelność rysunku;
		* Projekt układu wysokościowego w skali zapewniającej czytelność rysunku;
		* Przekroje charakterystyczne w skali 1:25, w tym przekrój przez: drogę pożarową,
		o ile jej zaprojektowanie będzie wymagane w świetle obowiązujących przepisów, drogę dojazdową do miejsc postojowych, miejsca postojowe, chodnik, przekrój podłużny i poprzeczny przez wjazd na teren nieruchomości.
11. Projekt zieleni:
	1. część opisową,
	2. część rysunkową zawierającą:
		* Projekt zagospodarowania zieleni uwzględniający obsianie trawą oraz nasadzenia
		w ilości spełniającej wymagania ewentualnej decyzji na wycinkę drzew.
12. Charakterystyka energetyczna budynku lub budynków;
13. Pozostałe usługi i opracowania:
	1. Projekt oznakowania spełniający wymagania zawarte w §4 ust.2 rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
	2. Przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie dla wszystkich projektów technicznych.
14. Przekazanie Zamawiającemu dokumentacji projektowej w 3 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD lub innym przenośnym nośniku.

## **Zadanie 7 - Wyjaśnianie wątpliwości dotyczących dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, w tym udzielanie odpowiedzi na zapytania powstałe w toku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane realizowane w oparciu o dokumentację projektową będącą przedmiotem niniejszego zamówienia.**

1. Zamawiający wymaga ustanowienia przez Wykonawcę kierownika projektu sprawującego nadzór nad przygotowywaną dokumentacją projektową w osobie projektanta architektury;
2. Zamawiający wymaga niezwłocznej odpowiedzi od projektanta na zadane pytania lubwątpliwości do dokumentacji projektowej kierowane do Zamawiającego, nie później niż
w terminie 1 dnia roboczego od przekazania pytania Wykonawcy, na etapie postępowania o wykonanie zamówienia publicznego prowadzonego na roboty budowlane wykonywane na podstawie przekazanej dokumentacji lub na każdym innym etapie;
3. W czasie opracowywania dokumentacji projektowej przez Wykonawcę, Zamawiającywymaga udziału kierownika projektu Wykonawcy w naradach koordynacyjnych, które będą odbywać się w siedzibie Zamawiającego lub w innym miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Wykonawca powinien przewidzieć udział kierownika projektu w wyżej opisanych spotkaniach z częstotliwością minimum dwa razy w miesiącu plus dwa dodatkowe spotkania. W przypadku nie odbycia się spotkania, Zamawiającemu będzie przysługiwało prawo do dodatkowego spotkania. Terminy spotkań, o których mowa powyżej będą ustalane przez Zamawiającego z minimum siedmiodniowym wyprzedzeniem.

## **Zadanie 8 - Sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie budowy.**

1. Zamawiający wymaga, aby w ramach pełnienia nadzoru autorskiego w zakresie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. Wykonawca przewidział minimum 20 trzygodzinnych wizyt na budowie projektanta specjalności architektonicznej oraz w razie zgłoszenia takiej potrzeby przez Zamawiającego projektantów innych specjalności będących autorami dokumentacji projektowej z tym, że częstotliwość spotkań będzie uzależniona od bieżących potrzeb budowy a potrzeba odbycia każdej z wizyt powinna być uprzednio uzgodniona i potwierdzona z minimum dwudniowym wyprzedzeniem.
2. Zamawiający wymaga, aby projektant w ramach pełnionego nadzoru autorskiego przestrzegał, aby ewentualne uzgadniane możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie nie stanowiły istotnego odstąpienia od zatwierdzonego projektu budowlanego w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane.

## **Wykonawca w toku realizacji zamówienia zobowiązany jest do:**

1. Raportowania Zamawiającemu w momencie uzyskania informacji o jakichkolwiek faktach, aspektach lub mających związek z opracowaniem dokumentacji projektowej okolicznościach, które mogą oddziaływać na działkę budowlaną, projekt budowlany lub pozostały zakres dokumentacji projektowej szczególnie w przypadkach, gdyby miało to wpłynąć na harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia.
2. Zapewnienia koordynowania działań zmierzających do dotrzymania terminu wykonania wszystkich zadań wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.
3. Koordynowania prac wszystkich projektantów zaangażowanych w wykonanie dokumentacji projektowej.
4. Pozyskania zgody Zamawiającego na wprowadzenie jakichkolwiek zmian w zatwierdzonej przez Zamawiającego koncepcji projektu, projekcie budowlanym, projekcie wykonawczym
i projektach budowlano-wykonawczych przyłączy w tym przede wszystkim w odniesieniu do zmian, które mogą wpłynąć na cenę budowy budynków wraz z zagospodarowaniem terenu.
5. Wprowadzania do dokumentacji projektowej wszelkich modyfikacji nakazanych przez organy administracji publicznej w czasie uzyskiwania pozwoleń, upoważnień lub decyzji administracyjnych jak również wszelkich innych modyfikacji wymaganych przez Zamawiającego. Modyfikacje, o których mowa w zdaniu poprzednim wymagają uprzedniego zatwierdzenia i akceptacji ze strony Zamawiającego i nie będą wpływać na zmianę wynagrodzenia, o ile nie stanowią istotnej zmiany projektu w świetle zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.
6. Prowadzenia wykazu rysunków i dokumentacji przekazanej Zamawiającemu, a także wprowadzanych w nich rewizji.
7. Przekazania Zamawiającemu dokumentacji projektowej w wersji elektronicznej zapisanej zarówno w formacie PDF oraz w wersji zapisanej w następujących edytowalnych formatach plików:
	1. dla części opisowej dokumentacji w formacie DOC za wyjątkiem dokumentów urzędowych, uzgodnień i opracowań nie występujących w wersji edytowalnej dla których należy dołączyć skany zapisane w formacie PDF lub w formacie grafiki rastrowej dołączając je do plików części opisowej dokumentacji zapisanej w formacie DOC,
	2. dla części rysunkowej dokumentacji w formacie DWG lub równoważnym umożliwiającym otwarcie pliku za pomocą darmowej przeglądarki rysunków umożliwiającej skalowanie rysunku i dokonanie pomiarów odległości i powierzchni,
	3. dla przedmiarów robót w formacie ATH oraz XLS,
	4. dla kosztorysów inwestorskich w formacie ATH,
	5. dla spisów dokumentacji, specyfikacji materiałowych oraz wykazów urządzeń w formacie XLS lub DOC.
8. Przeniesienia na Zamawiającego majątkowych i zależnych praw autorskich do dokumentacji projektowej oraz wszelkich opracowań wchodzących w skład przedmiotu zamówienie na zasadach opisanych we wzorze umowy stanowiącym **załącznik do SIWZ**.