

OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektów wraz z uzyskaniem stosownych decyzji - pozwolenie na budowę dla poniższych zakresów z osobna:

- I. Budynku szkolnego położonego na działce 3/173 ark. 07 Obręb 25 Strzeszyn – zadanie realizowane dla Wydziału Oświaty Urzędu Miasta Poznania,**
- II. Budowy układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261; 7/4, oraz części ulicy Stanisława Roztworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173 - zadanie realizowane dla Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu,**
- III. Budowy sieci wodno-kanalizacyjnej: ulica Augusta Emila Fieldorfa na działkach 3/264; 3/263; 7/4 arkusz 7 obręb Strzeszyn - zadanie realizowane dla Aquanet S. A., Odrębne materiały.**
- IV. Pełnienie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji robót budowlanych dla budowy szkoły oraz dróg zostanie zlecone odrębną umową na warunkach określonych w Umowie na wykonanie robót projektowych.**

Intencją Zamawiającego jest przygotowanie kompletnej dokumentacji budowlanej wraz z stosownych zgód jak i uzyskanie prawomocnych decyzji, jak pozwolenie na budowę dla zakresów: drogowego (droga dojazdowa), kubatorowego (obiekt szkoły) oraz wykonania sieci wodno-kanalizacyjnej (zasilanie obiektu szkoły). Niezbędne jest także sporządzenie dokumentacji wykonawczej dla poszczególnych zakresów, celem możliwości ogłoszenia jednego postępowania na wyłonienie wykonawcy dla kompleksowej realizacji robót budowlanych. Wszelkie przygotowane przez Wykonawcę projekty oraz materiały muszą odpowiadać obecnie obowiązującym przepisom prawa centralnego, oraz być dostosowane do miejscowych wytycznych <https://zdm.poznan.pl/pl/wytyczne-zdm-do-projektowania> oraz standardów <https://www.poznan.pl/mim/hc/news/standardy-dostepnosci-dla-miasta-poznania,116431.html> przewidzianych dla Miasta Poznania.

I. Budynek szkolny położony na działce 3/173 ark. 07 Obręb 25

Strzeszyn - Zadanie realizowane dla Wydziału Oświaty Urzędu Miasta Poznania

Wykonanie koncepcji oraz projektu budowlanego i wykonawczego dla budowy zespołu szkolno-przedszkolnego w Poznaniu dla lokalizacji :

Działka nr 3/173 ark. 07 obręb Strzeszyn - między ulicami Stanisława Rostworowskiego, Witolda Pileckiego, Jana Karskiego, Augusta Emila Fieldorfa.

Dla wymienionych terenów obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego nr XXXIV/273/IV/2003 z dnia 02.12.2003 r. Działka na której ma powstać obiekt szkolno-przedszkolny wraz z zagospodarowaniem terenu na dzień ogłoszenia postępowania przetargowego znajduje się w administracji Agencji Mienia Wojskowego, która to przekazała teren do Krajowych Zasobów Nieruchomości. Miasto Poznań czyni starania celem pozyskania przedmiotowego terenu na cele przedmiotowego Zadania Inwestycyjnego.

Zamawiający

Wydział Oświaty
Urzędu Miasta Poznania
ul. Libelta 16/20
61-706 Poznań

Inwestor Zastępczy

Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. Z.o.o.
Pl. Wiosny Ludów 2
61-831 Poznań

1.1. WO - Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie:

- ETAP 1 WO – Wykonania koncepcji podlegającej uzgodnieniu i zatwierdzeniu przez Zamawiającego,
- ETAP 2 WO - Wykonaniu inwentaryzacji zieleni wraz z uzyskaniem decyzji na wycinkę drzew,
- ETAP 3 WO - Wykonaniu projektu budowlanego (PB) wraz z zagospodarowaniem terenu i ogrodzeniem,
- ETAP 4 WO - Wykonaniu projektu wykonawczego (PW), opracowanie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiOR), opracowanie kosztorysów inwestorskich wraz przedmiarami robót skorelowanymi z tabelami elementów rozliczeniowych (TER), opracowanie planu BIOZ,
- ETAP 5 WO - Uzyskanie w imieniu Zamawiającego prawomocnej decyzji pozwolenie na budowę.

Myślą przewodnią Zamawiającego dla niniejszego zadania jest uzyskanie projektów oraz decyzji koniecznych do ogłoszenia postępowania przetargowego na wyłonienie Wykonawcy robót budowlano-montażowych, uwzględniających funkcję, jaką ma pełnić obiekt wraz z zagospodarowaniem terenu działki.

Zakres prac obejmuje opracowanie pełnej dokumentacji projektowej budowlanej, planów zagospodarowania terenów w tym: dojścia, dojazdów, parkingów, terenów sportowych i rekreacyjnych, zieleni wraz z małą architekturą w postaci ławek, stojaków rowerowych, wiat, śmietników.

Projekt musi spełniać wymogi obowiązujących przepisów i norm, ze szczególnym zwróceniem uwagi na bezpieczeństwo przeciwpożarowe, energetyczne, zagadnienia ekologiczne, estetykę i wymagania higieniczno-sanitarne.

1.2. WO - Parametry określające dane wyjściowe projektowego obiektu:

Projektowana szkoła ma zostać zrealizowana w Poznaniu na Strzeszynie, na działce nr 3/173 ark 07 obręb 25 Strzeszyn, w lokalizacji między ulicami: Stanisława Rostworowskiego, Witolda Pileckiego, Jana Karskiego, Augusta Emila Fieldorfa.

- Obiekt będzie posiadał 40 oddziałów szkolnych (szkoła podstawowa),
- Obiekt będzie posiadał 10 oddziałów przedszkolnych,
- W obiekcie muszą znajdować się pomieszczenia administracyjne - dyrekcja,
- W obiekcie muszą znajdować się pokoje nauczycielskie, pokoje dla opiekunek przedszkolnych,
- W obiekcie muszą znajdować się pomieszczenia techniczne/gospodarcze,
- W obiekcie muszą znajdować się ciągi komunikacyjne pionowe i poziome,
- W obiekcie muszą znajdować się węzły sanitarne dla uczniów, jak i personelu – osobne,
- W obiekcie muszą znajdować się pomieszczenia biblioteczne wraz czytelnią,
- W obiekcie muszą znajdować się świetlice dla uczniów,
- W obiekcie szkoły należy przewidzieć pomieszczenie dla spotkań lokalnej społeczności (rady osiedla, harcówka itp. Pomieszczenie powinno posiadać niezależne wejście oraz zaplecze sanitarne.
- W obiekcie muszą znajdować się pomieszczenia kuchenne (tzw. wydawka), oraz pomieszczenia stołówkowe,
- Obiekt szkolno-przedszkolny musi posiadać salę gimnastyczną wraz z zapleczem socjalnym dla trenera i magazynkiem na sprzęt sportowy,
- Obiekt szkolno-przedszkolny musi posiadać wszelkie media wodno-kanalizacyjne, elektroenergetyczne, instalacje sieci niskoprądowych, Instalacje Ppoż, instalacje radiowęzła, monitoring wizyjny, jak i instalacje kontroli dostępu,
- Teren musi być zagospodarowany w 2 boiska do gier zespołowych,
- Na terenie muszą znajdować się 2 place zabaw, dla dzieci szkolnych i przedszkolnych osobno,
- Na terenie muszą znajdować się ciągi komunikacyjne piesze, jak i samochodowe, ogrodzenia, bramy wjazdowe, furtki oraz mała architektura, zieleń, ławki, stojaki na rowery, wiaty, śmietniki inne,
- Wszelkie przyjęte rozwiązania projektowe muszą wypełniać wymagania proekologiczne.

2.0 WO - Terminy realizacji poszczególnych Etapów

2.1. WO Wymagania dotyczące koncepcji. ETAP 1 WO

Przewidywany czas na wykonanie Etapu 1 WO to 180 dni od chwili podpisania Umowy.

Wartość za wykonanie i dokonanie odbioru Etapu 1 WO uznaje się 15% wartości złożonej oferty dla zakresu wykonania projektu szkoły.

Koncepcja będzie wynikiem ustaleń i uzgodnień, jakie zostaną poczynione w trakcie spotkań roboczych między Zamawiającym, Inwestorem Zastępczym oraz Projektantem. Nie wyklucza się udziału strony społecznej Rady Osiedla Strzeszyn. Projektant przedstawi wstępną propozycję będącą wynikiem wstępnych ustaleń, uwarunkowań z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz obecnego ładu architektonicznego panującego na osiedlu Strzeszyn. Podstawą dalszych prac projektowych nad wykonaniem projektu budowlanego oraz pełnobrańowej dokumentacji wykonawczej jest uzgodniona i zatwierdzona przez Dysponenta i Inwestora Zastępczego koncepcja (Etap 1 WO).

Docelowa zatwierdzona Koncepcja będzie wykonana oraz dostarczona Zamawiającemu w ilości 4 egzemplarzy w wersji papierowej oraz wersji elektronicznej (w plikach TIF. PNG. JPG.). Prócz wersji papierowej i elektronicznej zostaną wykonane przez Projektanta wizualizacje obrazujące przestrzenny układ obiektu w rzutach 3D. Wizualizacje zostaną wykonane na planszach (minimum 5 rzutów – max

8 rzutów) o wymiarach 70x100 cm. Plansze muszą być wykonane z trwałego sztywnego materiału z naniesioną trwale grafiką. Plansze mają służyć Zamawiającemu jako prezentacje, organizowane na forum miejskim i prasowym w ramach prowadzonych kampanii informacyjnych.

2.2. WO - Ogólne wymagania odnośnie projektu inwentaryzacji drzew wraz z uzyskaniem pozwolenia na wycinkę. ETAP 2 WO

Przewidywany czas na wykonanie Etapu 2 WO to 280 dni od chwili podpisania Umowy. Wartość za wykonanie i dokonanie odbioru Etapu 2WO uznaje się 5% wartości złożonej oferty dla zakresu wykonania projektu szkoły.

Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę konieczne będzie wcześniejsze wykonanie projektu inwentaryzacji drzew wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji na wycinkę istniejącego kolidującego z obiektem szkolnym drzewostanu. Na działce przeznaczonej pod budowę obiektu szkolno-przedszkolnego znajdują się drzewa „samosiejki” o nierozpoznanych przez Zamawiającego gatunkach drzew i krzewów. Część istniejącego drzewostanu będzie kolidowała z nowobudowanym obiektem oraz zagospodarowaniem terenu, ogrodzeniem i infrastrukturą sportowo-rekreacyjną.

Konieczne będzie wcześniejsze uzyskanie przez projektanta decyzji na wycinkę istniejącego drzewostanu i w okresie dogodnym po wegetacji, jak i okresie lęgowym usunięcie kolidującego drzewostanu przed rozpoczęciem robót budowlanych.

2.3. WO - Ogólne wymagania dotyczące dokumentacji budowlanej: ETAP 3 WO

Przewidywany czas na wykonanie Etapu 3 WO to 350 dni od chwili podpisania Umowy. Wartość za wykonanie i dokonanie odbioru Etapu 3 WO uznaje się 30% wartości złożonej oferty dla zakresu wykonania projektu szkoły.

- Opracowanie uzgodnionego projektu budowlanego dla obiektu szkoły wraz z zagospodarowaniem terenu, ogrodzeniem – w ilości 5 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej w tym wersja edytowalna i nieedytowalna; 4 egzemplarze zostaną przekazane do Urzędu celem wydania pozwolenia na budowę a jeden egzemplarz w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej zostanie dostarczony Zamawiającemu,
- Projekt budowlany powinien odzwierciedlać założenia, jakie zostały poczynione na etapie wypracowanej i uzgodnionej wcześniejszej koncepcji,
- Projekt budowlany powinien być zgodny z wytycznymi z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jak i powinien być uzgodniony z Zamawiającym,
- Projekt powinien być uzgodniony z gestorami sieci, w tym między innymi wodno-kanalizacyjne, elektro-energetyczne – operator energii elektrycznej oraz ciepłej, teleinformatyczne, wyjazdy na drogi publiczne, odprowadzenie wód opadowych,
- W ramach Etapu powinny zostać przeprowadzone badania geologiczne tym samym powinna zostać opracowana dokumentacja i przekazana Zamawiającemu w wersji papierowej w ilości 2 egz. + wersja elektroniczna,
- W ramach Etapu powinien zostać wykonany planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i przekazany Zamawiającemu w wersji papierowej 2 egz. + wersja elektroniczna.

Opracowania w ramach Etapu 3 WO muszą być kompletne pod względem formalno-prawnym, i oparte na uzgodnionej z Etapu 1WO koncepcji. Projekt budowlany w zakresie układu funkcji budynku i obrazu zewnętrznego należy zaprojektować w sposób: spójny z wykorzystaniem dostępnej powierzchni w sposób, jak najbardziej zwięzły co do bryły, stanowiący nowoczesne rozwiązania architektoniczne oraz dostosowany do ogólnie przyjętych form w danej lokalizacji tj. terenu osiedla Strzeszyn.

Zastosowane rozwiązania w dokumentacji muszą uwzględniać rozwiązania technologiczne, architektoniczne, konstrukcyjne i instalacyjne oraz warunki techniczne określone w stosownych normach oraz w pełni zapewnić bezpieczeństwo pożarowe, jak i higieniczno-sanitarne.

Zaprojektowany obiekt powinien wpisywać się co do rozwiązań proekologicznych, jak i energooszczędnościowych.

Obiekt powinien wykazywać wysoki walor estetyczno-ekspozycyjno-eksploatacyjny wpisujący się formą w zabudowę na Strzeszynie. Zamawiający wymaga zastosowania rozwiązań materiałowych o wysokiej trwałości oraz rozwiązań technologicznych minimalizujących koszty zarówno na etapie budowy, jak i przyszłej eksploatacji. Zakłada się okres żywotności minimum 50 lat. Zamawiający jednocześnie kładzie nacisk na zaproponowanie przez Projektanta rozwiązań proekologicznych wpływających w przyszłości na poprawę środowiska naturalnego przy jednoczesnym minimalizowaniu kosztów eksploatacji.

Opracowanie projektowe musi zawierać cały zakres zadania przeznaczonego do realizacji, być kompletne z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć. Dokumentację należy opracować w zgodzie z normami, rozporządzeniami właściwych Ministrów oraz powszechnie obowiązującym prawem.

Projektowany zespół przedszkolno-szkolny ma zawierać: 40 oddziałów szkoły podstawowej (ośmioklasowej), 10 oddziałów przedszkolnych, zespół sportowy z salą gimnastyczną i zapleczem socjalnym, boiskami zewnętrznymi, bieżnią o długości 60m wraz ze skocznią w dal, odrębnymi placami zabaw dla dzieci szkolnych oraz przedszkolnych. Ponadto zawierać powinien blok żywieniowy z technologią przygotowania i wydawania potraw w systemie cateringowym; świetlice, czytelnie, bibliotekę, pokoje nauczycielskie, zespół gabinetów administracji i służby zdrowia oraz pomieszczenia towarzyszące, węzły sanitarne, pomieszczenia techniczno-gospodarcze, oraz ciągi komunikacyjne pionowe i poziome.

Projektowany obiekt wraz z zagospodarowaniem przestrzennym ma na celu:

- Zaspokoić potrzeby części mieszkańców z rozbudowującego się dynamicznie Osiedla Strzeszyn w ujęciu uczęszczania dzieci do szkoły podstawowej oraz dzieci przedszkolnych,
- Zaspokoić potrzeby dzieci szkolnych i przedszkolnych oraz mieszkańców w rozwijaniu kultury fizycznej. W obiekcie, jak i na terenie konieczne jest zaprojektowanie placów zabaw oraz zespołów sportowych z elementami towarzyszącymi w postaci dojść, dojazdów, oświetlenia,
- Zaspokoić potrzeby wynikające z programów szkolno-wychowawczych.

2.4. WO - Ogólne wymagania dotyczące projektu wykonawczego. ETAP 4 WO

Przewidywany czas na wykonanie Etapu 4 WO to 440 dni od chwili podpisania Umowy. Wartość za wykonanie i dokonanie odbioru Etapu 4 WO uznaje się 40% wartości złożonej oferty dla zakresu wykonania projektu szkoły.

Pełnobrańzowe projekty wykonawcze muszą uzupełniać i uszczegóławiać projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia: przedmiarów robót, tabeli elementów rozliczeniowych skorelowanych z Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), w tym również specyfikacji i zestawień pełnego wyposażenia obiektu szkolno-przedszkolnego oraz kosztorysu inwestorskiego, a także dokumentów koniecznych do przygotowania przetargu przez Zamawiającego na podstawie których zostanie złożona oferta przez Wykonawcę realizacji robót budowlanych.

Projekt wykonawczy musi zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót wraz z wyjaśnieniami, opisami, obliczeniami czy analizami, dotyczącymi:

- Przyjętych rozwiązań technologicznych,
- Przyjętych zastosowanych materiałów,
- Danych obiektu,
- Rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych,

- Detali architektonicznych oraz urządzeń budowlanych,
- Instalacji i wyposażenia technicznego,
- Specyfikacji, jak i zestawień wyposażenia sal dydaktycznych.
- Rysunków montażowych.

2.5. WO - Ogólne wymagania dotyczące pozwolenia na budowę. ETAP 5 WO

Przewidywany czas na wykonanie Etapu 5 WO to 470 dni od chwili podpisania Umowy. Wartość za wykonanie i dokonanie odbioru Etapu 5 WO uznaje się 10% wartości złożonej oferty dla zakresu wykonania projektu szkoły

Pozwolenie na budowę wraz z zagospodarowaniem terenu musi zostać wydane na podstawie przepisów Dz.U.2019.0.1186 tj. - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.

Pozwolenie na budowę musi posiadać klauzulę prawomocności.

3.0 WO - Szczegóły

3.1.1. Ściany

3.1.1.1. Ściany fundamentowe

Monolityczne żelbetowe wylewane na „mokro”, prefabrykowane lub murowane z bloczków betonowych. Docieplenie ścian fundamentowych styropianem, izolacje przeciw wilgociowe pionowe oraz poziome.

3.1.1.2. Ściany zewnętrzne nośne i samonośne

Monolityczne żelbetowe, lub prefabrykowane, lub murowane z ceramiki porowatej lub bloczków wapienno-piaskowych o grubości: 24cm i 38cm na zaprawie klejowej, lub cementowej. Ściany sali sportowej z rdzeniem (słupem) żelbetowym i od środka z izolacją akustyczną w postaci płyt akustycznych o parametrach według normy PN-B-02151-4.

Warstwy ściany:

- Warstwa wykończenia zewnętrzna, w zależności od lokalizacji oraz uzgodnień z Dysponentem z etapu koncepcji: tynki cienkościenne strukturalne, elementy przestrzenne, okładziny i inne,
- Izolacja termiczna styropian lub wełna mineralna gr. 20cm $\lambda=0,036\text{W/m}^2\text{K}$,
- Ściana konstrukcyjna żelbetowa lub z bloczków drobnowymiarowych grubości 24cm, 38cm,
- Tynk wewnętrzny gipsowy maszynowy z gładzią gipsową; okładziny nieglazurowe, glazura, malowane w zależności od przeznaczenia.

3.1.1.3. Ściany wewnętrzne nośne i samonośne

Żelbetowe, lub murowane z bloczków drobnowymiarowych z ceramiki porowatej lub wapienno-piaskowych o gr. 24cm, 38cm 15MPa. Obustronnie tynkowane tynkiem gipsowym. W pomieszczeniach sanitarnych mokrych wykładziny wodoodporne do wysokości 2,5m. Współczynnik izolacyjności akustycznej pomiędzy salami lekcyjnymi $RW=60\text{dB}$.

3.1.1.4 Ścianki działowe z ceramiki porowatej lub bloczków wapienno-piaskowych o gr. 12 10MPa. Obustronnie tynkowane tynkiem gipsowym.

W zespołach sanitarnych ścianki do wysokości 2,0m wykonane z płyt wiórowych laminowanych okładziną wodoodporną, stawiane na nogach aluminiowych i łączone okuciami niekorozyjnymi

3.1.2. Stolarka okienna i drzwiowa

3.1.2.1. Okna z profili aluminiowych, lub PVC z polami uchylno-rozwieranymi, szkleniem zespolonym trójszybowym i współczynnikiem U nie większym niż $0,7\text{ W/m}^2\text{K}$. W sali gimnastycznej poniżej 1,1m od poziomu podłogi szyby bezpieczne P2. Parapety zewnętrzne z materiałów niekorodujących oraz nie pęczniejących od wilgoci koloru ramy okiennej, parapety wewnętrzne PCV lub bez parapetów. Okna

od strony południowej i zachodniej wyposażone w wewnętrzne żaluzje, lub posiadające szklenie odbijające światło słoneczne, umożliwiające prowadzenie zajęć dydaktycznych bez używania dodatkowych zasłon czy rolet. Okna zapewniające w pomieszczeniach na pobyt stały należy wyposażyć w nawiewnik higrosterowany dwustrumieniowy, przepływem powietrza dostosowanym do przeznaczonego pomieszczenia i z okapem akustycznym zapewniającym izolacyjność akustyczną na poziomie 38 dB,. Szkło powinno zostać dobrane po konsultacji z Zamawiającym. Dobry rodzaj szklenia musi uwzględnić warunki: bezpieczeństwa, akustyki, ekspozycji na słońce, jego emisję energetyczną i wymogi techniczne.

3.1.2.2. Drzwi zewnętrzne aluminiowe ciepłe, profil z trzonem stalowym, szkło bezpieczne P2, podwójne o $U=0,7W/m^2K$. Kolor dostosowany do kolorystyki elewacji po uzgodnieniu z Zamawiającym.

3.1.2.3. Okna wewnętrzne stałe z PVC szklone szkłem bezpiecznym

3.1.2.4. Drzwi i okna w przegrodach oddzielenia pożarowego - odporność ogniowa EI60 wyposażone w samozamykacze

3.1.2.5. Drzwi wewnętrzne przeszklone aluminiowe, szklone szkłem bezpiecznym

3.1.2.6. Drzwi wewnętrzne pełne i z naświetlami do pomieszczeń, aluminiowe, ościeżnice aluminiowe, wykończone laminatem gładkim w zależności od funkcji wyposażone w kratki wentylacyjne. Drzwi do sal dydaktycznych, czytelní itp. o izolacyjności akustycznej R_a 35 dB i z bocznym naświetlem.

3.1.3. Sufity podwieszane akustyczne w części komunikacyjnej holi i korytarzy, Sali sportowej, świetlicy, czytelní, sal dydaktycznych z paneli o właściwości tłumienia pogłosu przy tle akustycznym na poziomie 40dB, wartości STI powinny utrzymywać się na poziomie 0,7; montowane na własnej konstrukcji samonośnej, aluminiowej. Sufity powinny być demontowalne i wyposażone we włązy rewizyjne.

3.1.4. Podłogi i posadzki w sali gimnastycznej

Wykładzina linoleum dla obiektów sportowych na podbudowie elastycznej zespolonej o parametrach:

Współczynnik tarcia	EN 13036-4	90
Amortyzacja uderzeń	EN 14808	62%
Deformacja pionowa	EN 14809	3,9 mm
Pionowe odbicie piłki EN 12235	EN 12235	99,00%
Odbicie zwierciadlane i połysk EN 13747	EN 13747	11,60%
Klasyfikacja		
Ognioodporność	EN 13501-1	Cfl-S1
Emisja formaldehydu	EN 717-1; EN 717-2	E1
Zawartość pentachlorofenolu	EN 12673	brak
Właściwości techniczne		
Odporność na ścieranie	EN ISO; 5470-1	0,25 g
Odporność na wgniecenia	EN 1516	0,07mm
Odporność na przypalenie papierosem	EN1399	Odporna
Odporność na obciążenia toczne	EN 1569	0,35 mm; brak uszkodzeń
Odporność na nacisk EN 1518	EN 1518	Brak uszkodzeń

Posadzki z podbudową betonową, beton B-15 gr. 10cm ze zbrojeniem rozproszonym przeciw kurczowym na podsypce mineralnej stabilizowane gr. min. 20cm, płyty posadzki należy dylatować. Wykładziny obiektowe dla pomieszczeń poza komunikacją powinny być to wykładziny homogeniczne o parametrach:

Zabezpieczenie powierzchni - iQ PUR
Klasa użytkowa - EN 685 Klasa 34/43
Wgniecenie reszkowe - EN 433 $\leq 0,02$
Ścieralność: EN 660-1 Grupa T $\leq 0,08\text{mm}$; EN 660-2 Grupa T $\leq 2,00\text{mm}^3$
Waga całkowita - EN 430 2800g/m ²
Klasa ogniotrwałości - EN 13501-1 Bfl-S1
Właściwości antypoślizgowe DIN 51130-R9; EN 13839 - DS.
Właściwości elektrostatyczne EN 1815 $\leq 2\text{kV}$, antystatyczna
Grubość (mm) EN 428 2,0mm
Warstwa użytkowa EN429 2,0 mm
Odporność chemiczna EN 423 Wysoka odporność
Stabilność wymiarów EN 434 $\leq 0,4\%$

Hole, korytarze, klatki schodowe: wykładziny kauczukowe antypoślizgowe lub posadzki żywiczne wylewane na mokro, lub płytki antypoślizgowe.

3.1.5. Okładziny ścian dla sal dydaktycznych, świetlic, komunikacji pomieszczeń pomocniczych poza pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi: tynki gipsowe maszynowe o powierzchni gładzi gipsowej, malowane farbami odpornymi na zmywanie. Dla pomieszczeń higieniczno-sanitarnych tynki cementowe kat. IV, III pokrywane kompaktową winylową wykładziną ścienną z nadrukiem przeznaczoną do pomieszczeń narażonych na działanie wody.

3.1.6. Inne elementy wyposażenia:

- Wycieraczki wejściowe montować przed wejściem, w przedsionkach wszystkich wejść, jako systemowe oparte na rozłożeniu odpowiednich wycieraczek:
 1. Na zewnątrz – profile szczotkowe i gumowe, lub kratki - duży brud,
 2. Obszar pośredni (zaraz za wejściem) - profile rypsowe: średni brud oraz wstępne suszenie,
 3. Za wejściem- nylonowe maty wejściowe: dokładne czyszczenie i suszenie.
- Biały montaż w pomieszczeniach łazienek, toalet- umywalki, miski toaletowe ceramiczne białe z powłoką antybakteryjną. Wszystkie urządzenia podwieszone na stelażach producenta lub wolnostojące.
W toaletach dla osób niepełnosprawnych wszystkie urządzenia przystosowane normatywnie i ergonomicznie dla obsługi osoby na wózku inwalidzkim. W wymienionych pomieszczeniach należy zamontować podajniki papieru toaletowego, ręczników papierowych, dozowniki mydła z trwałego niekorozyjnego materiału, kosze na śmieci, lustra oraz niezbędne pochwytty w toaletach dla osób niepełnosprawnych.
- Baterie w łazienkach, pomieszczeniach socjalnych, wc armatura chromowana mosiężna o wysokim standardzie i o prostej formie. Baterie przy prysznicach czasowe z wbudowanym sitkiem.
- Elementy zacinające-rolety- w salach dydaktycznych, biurowych od strony południowej, południowo zachodniej należy zamontować rolety rolkowe na dzień i noc materiałowe.
- Dźwig osobowy - w holu głównym budynku montuje się dźwig osobowy lub pochylnię dla transportu osób niepełnosprawnych. Z chwilą podpiwniczenia budynku winda powinna obsługiwać wszystkie kondygnacje.
- Wyposażenie kuchni i zmywalni: wszystkie zlewy, zlewozmywaki i inne tego typu urządzenia ze stali nierdzewnej. Kuchnia jako miejsce przygotowywania, jak i wydawania potraw gotowych cateringowych.

3.1.7. Oświetlenie w pomieszczeniach na pobyt ludzi

Zapewnić oświetlenie światłem dziennym i światłem sztucznym w postaci lamp energooszczędnych z żarnikiem ledowym i mocy normatywnej dla poszczególnych pomieszczeń. W pomieszczeniach technicznych narażonych na warunki o podwyższonej wilgotności oprawy o stopniu ochrony IP65. Obiekt należy wyposażać w oświetlenie ewakuacyjne. W obrębie drzwi wejściowych na zewnątrz oświetlenie naścienne, a na terenie oświetlenie lampami parkowymi i oświetlenie specjalistyczne zewnętrznych boisk sportowych. Dla podniesienia efektu wizualnego można przewidzieć punktowe oświetlenie fasad budynku.

3.1.8. Wykończenie zewnętrzne elewacji. Tynki zewnętrzne cienkościenny, gładkie silikonowe. Kolory oraz elementy ozdobnych fasad zostaną ustalone z Zamawiającym na etapie tworzenia koncepcji.

3.1.9. Dachy - Nad wszystkimi budynkami dachy dostosowane do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, co do wysokości oraz kształtu. Obróbki z elementów odpornych na korozję. Nie wyklucza się wykonania na jednym z obiektów boiska sportowego – ustalenia w tym zakresie będą miały miejsce na etapie koncepcji tym samym przewidywanych wiążących się z tym kosztów realizacji oraz eksploatacji.

3.1.10. Izolacje

- Przeciwwilgotnościowa: pozioma fundamentów i ścian fundamentowych papa izolacyjna termozgrzewalna, 5mm na osnowie z tkaniny poliestrowej; posadzek, stropów i stropodachów folia izolacyjna samoprzylepna PE 0,3mm, w pomieszczeniach mokrych folia izolacyjna lub w płynie z zakładem na ścianę min. 35cm, w boksach prysznicowych do wysokości 200cm na ławach fundamentowych, posadzek, stropów - emulsje asfaltowe.
- Przeciwwilgotnościowa: pionowa powłoka gruntująca, emulsja asfaltowa.
- Termiczna: ściany fundamentowe styropian ekstrudowany gr. min. 15cm o $\lambda=0,030\text{W/m}^2\text{K}$, ściany zewnętrzne styropian gr. min 20cm o $\lambda=0,036\text{W/m}^2\text{K}$ EPS80-036, wełny mineralnej gr. min. 20cm, wełny mineralnej o $\lambda=0,036\text{W/m}^2\text{K}$, stropodach wełna mineralna dla pokryć dachowych gr. min. 25cm o $\lambda=0,036\text{W/m}^2\text{K}$.
- Akustyczna: ściany i sufit sali sportowej - panele akustyczne o czasie pogłosu nie dłuższym niż 1,5-1,8s.
- Paroizolacja – folie polietylenowe PE 0,3 mm.

3.1.11. Charakterystyka energooszczędna powinna spełniać warunek: w zakresie zapotrzebowania na energię użytkową (E_u) w odniesieniu do budynku referencyjnego nie mniej niż 60% oraz zmniejszenie zapotrzebowania budynku na energię pierwotną (E_p) w odniesieniu do budynku referencyjnego nie mniej niż 20%. Na etapie koncepcji Zamawiający oczekiwać będzie przedstawienia rozwiązań proekologicznych związanych z uzyskiwaniem energii z alternatywnych źródeł, wraz z analizą efektywności wykorzystania tych rozwiązań w trakcie eksploatacji.

3.1.12. Ochrona przeciwpożarowa, wytyczne:

- Kategoria zagrożenia ludzi: ZLI (sala sportowa), ZLII (przedszkole) i ZLIII (szkoła podstawowa)
- Klasy odporności pożarowej „D” (sala gimnastyczna, przedszkole) i „C” (szkoła podstawowa)
- Zespół budynków podzielono na trzy strefy pożarowe.

Poziome drogi:

- Długości przejścia w pomieszczeniach - 40m;
- Długości dojść: ZLI, II-jeden kierunek dojścia do 10m, przy dwóch dojściach 40m;
- Długość dojść: ZLIII- jeden kierunek dojścia do 30m (20m w płaszczyźnie poziomej), przy dwóch dojściach 60m;

Klatki schodowe według wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz. U. Nr z 2002r. Poz. 690). Z późniejszymi zmianami. Kłapy dymowe według wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia

12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz. U. Nr z 2002 r. Poz. 690). Z późniejszymi zmianami. Wyjścia z budynku- min. 1,2m, skrzydło ruchome - 0,9m, skrzydła otwierane na zewnątrz i szerokość drzwi zgodna z §239 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz. U. Nr z 2002r. Poz. 690). Z późniejszymi zmianami

Oświetlenie ewakuacyjne wymagane na wszystkich drogach komunikacyjnych w poziomie i pionie wszystkich kondygnacji oraz przy wyjściach ewakuacyjnych. Oświetlenie należy wykonać wg PN-EN 1838.

Instalacja wentylacyjna - jej przewody powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Przejścia przez oddzielenia stref pożarowych zabezpieczone klapami pożarowymi lub w obudowie EI 120. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w przegrodach o odporności ogniowej REI 60 i EI 60 muszą być wykonane w tej samej klasie odporności. Instalacje elektroenergetyczne - przepusty tych instalacji należy wykonać w klasie tych oddzieleni.

Przycisk wyłącznika pożarowego prądu oznaczony przy wejściu głównym do budynku. Instalacja odgromowa należy wykonać wg PN-86/E-05003-1 lub PN-IEC61024-1-1:2002. Dobór urządzeń przeciwpożarowych: automatyczne załączenie oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty wewnętrzne HP25 z wężem 30mb. Hydranty i ich rozmieszczenie powinno objąć zasięgiem całą strefę przeznaczoną do gaszenia. Budynek należy wyposażać w gaśnice grup ABC- 2kg na każde 100m² powierzchni budynku. Zapotrzebowanie na wodę: 20dm³/s z 2-3 hydrantów nadziemnych średnicy 80mm oddalonych od ściany budynku do 75m lecz nie mniej niż 5m, drugi 150m. Wykończenie wnętrz- nie powinny być stosowane materiały łatwo zapalne i łatwopalne. Wyposażenie należy przewidzieć oraz stworzyć pozycje przedmiarową celem dokonania wyceny przez Wykonawcę robót

3.2. Projekt konstrukcyjny.

3.2.1. Posadowienie przewiduje się na podstawie wywiadu terenowego, oraz badań geologicznych gruntowych, jako celem określenia zalegających gruntów, jak i poziomu wód gruntowych.

3.2.2. Fundamenty. Przewiduje się jako żelbetowe zbrojone stalą. Grubość ław fundamentowych i stop dostosowana do obciążeń granicznych przekazywanych na grunt o nie naruszonej strukturze. Pod fundamentami należy ułożyć chudy beton gr. min. 10cm. Na wysokości posadowienia fundamentów należy przewidzieć drenaż opaskowy w opsyce żwirowej. Należy przewidzieć możliwości odprowadzenia wód do odbiornika. Działanie to ma zabezpieczyć fundamenty, jak i ściany fundamentowe przed wodami opadowymi czy wahaniami wód gruntowych.

3.2.3. Ściany fundamentowe. Należy wykonać jako żelbetowe wylewane na "mokro", z elementów wykonanych jako prefabrykacji lub murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej.

3.2.4. Ściany nośne i samonośne kondygnacji nadziemnych wykonane zostaną jako żelbetowe wylewane na „mokro”, żelbetowe wykonane w technologii prefabrykacji lub murowane z pustaków ceramicznych porowatych lub bloków drobnowymiarowych wapienno- piaskowych grubości 24 - 25cm na zaprawie klejowej, cienkowarstwowej. W niektórych przypadkach dla poprawności układu konstrukcyjnego powinny zostać zaprojektowane trzpień lub słupy żelbetowe.

3.2.5. Nadproża. Prefabrykowane żelbetowe.

3.2.6. Stropy. Żelbetowe prefabrykowane lub gęstożebrowe o dopuszczalnym obciążeniu użytkowym min. 3kN/m².

3.2.7. Stropodachy. Projektuje się jako przewietrzane z izolacją termiczną i powłoką membranową. Dach sali sportowej o konstrukcji dostosowanej do uzgodnień z etapu koncepcji.

3.3. Projekt instalacyjny.

3.3.1. Instalacje sanitarne

- 3.3.1.1. Instalacja c.o. i kotłowni. Źródłem ciepła jako priorytetowym powinien być węzeł z ciepłoka miejskiego VEOLIA. Obciążenie cieplne oraz warunki należy wyznaczyć na etapie projektu budowlanego z uwzględnieniem wymaganej charakterystyki energetycznej dla budynku. Parametry instalacji c.o.: grzejniki stalowe płytowe z przepływem szeregowym, konwektorowe, zasilane od dołu lub z boku z wbudowaną wkładką zaworu termostaticznego. Przy grzejnikach należy przewidzieć zestaw przyłączeniowy z zaworami odcinającymi. Instalacje zasilające stalowe zaciskowe, lub należy przewidzieć ogrzewanie podłogowe.
- 3.3.1.2. Instalacja CT. Nagrzewnice wodne należy podłączyć układem dwudrogowym wyposażonym w zawory regulacyjne z automatycznym ograniczeniem maksymalnego przepływu.
- 3.3.1.3. Instalacja CWU z instalacji ciepłoka miejskiego VEOLIA.
- 3.3.1.4 Instalacja rozprowadzająca CO i CT powinna być prowadzona od kotłowni do pomieszczeń: główne przewody w sufitach podwieszonych ciągów komunikacyjnych lub pod posadzkowe w miejscach łatwo dostępnych dla serwisu. Rury układane w warstwach podłogowych prowadzić w izolacji PE zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz. U. Nr z 2002r. Poz. 690 z późniejszymi zmianami). Rury grzewcze powinny spełniać normy PN-EN ISO 15875-2 lub równoważne. Na projektowanej instalacji CO i CT należy zastosować armaturę do regulacji hydraulicznej. Należy pamiętać o zaprojektowaniu izolacji termicznej, izolacją odporną na temperaturę 100oC i $\lambda=0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.
- 3.3.1.5. Instalacja wentylacji. Dla poprawności zachowania parametrów klimatu wewnętrznego należy zastosować wentylację mechaniczną nawiewno - wywiewną z odzyskiem ciepła, chłodzeniem i grzaniem. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego: zimą -18oC, 100% wilgotność względna, latem - +32oC, 45% wilgotności względnej. Minimalne krotności wymian powietrza: komunikacja, biura, windy, pomieszczenia techniczne 1-2, szatnie, pomieszczenia socjalne, porządkowe, wc, umywalnie uczniów, nauczycieli 3-5, umywalnie 7-10. Centrale wentylacyjne należy stosować urządzenia z oznaczeniami CE zgodnie z EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 lub równoważnymi. Przewody wentylacyjne muszą być wyizolowane by nie występował efekt skraplania, w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności przewody powinny być tak dobrane by nie następowała korozja instalacji.
- 3.3.1.6. Instalacja wody zimnej i ciepłej. Budynek będzie zasilany w wodę z instalacji wodociągowej- miejskiej poprzez przyłącze wodociągowe. Na etapie projektu budowlanego należy uzyskać warunki konieczne do podłączenia się z miejskiej sieci wodociągowej. Za wodomierzem należy zamontować zawór zwrotny anty skażeniowy. Instalacje należy poprowadzić w warstwach podłogi lub pod stropem w przestrzeni sufitu podwieszonego. Na odgałęzieniach wody zimnej i ciepłej należy zamontować zawory kulowe odcinające ze spustem. Przewody główne wody oraz cyrkulacji należy prowadzić równolegle do siebie najlepiej pod stropem każdej kondygnacji w przestrzeni sufitu podwieszonego. Przewody powinny być tak prowadzone ze spadkiem umożliwiającym spust wody i odpowietrzenie instalacji. Główne rurociągi rozprowadzające należy wykonać: rurociągi zimnej wody w pomieszczeniu przyłącza, od wejścia do budynku do miejsca rozdziału wody na użytkową i wodę przeciwpożarową z rur stalowych ocynkowanych, łączonych złączkami żeliwnymi gwintowanymi lub zaciskowymi, średnice należy dostosować do poszczególnych pomieszczeń oraz dostosować do danego rozbioru w pomieszczeniach. Należy stosować armaturę mosiężną o maksymalnym ciśnieniu roboczym 1,0MPa. Armatura musi być dostosowana co do możliwości połączenia w zależności od średnicy oraz zastosowanego materiału. Dla przyborów należy zastosować proponowany standard: dla umywalki baterie czasowe, uruchamiane poprzez naciśnięcie przycisku i automatyczne zamknięcie czasowe z możliwością regulacji z ogranicznikiem możliwości oparzenia. Dla natrysków bateria czasowa, podtynkowa i regulacją jak wyżej. Zlewozmywaki należy wyposażyć w baterie stojące podłączone poprzez zawory kątowe odcinające. Dla zlewów w pomieszczeniach technicznych baterie ściennie. Miski ustępowe podłączyć poprzez zawory kątowe, pisuary podłączyć za pomocą automatycznych zaworów i złączek bezpośrednio ze ściany. W sanitariatach wyposażonych w pisuary i pomieszczeniach technicznych zainstalować złączki do węża. Należy przewidzieć zewnętrzne czerpnie wody do celów użytkowych jak podlewanie, czy mycie powierzchni utwardzonych.
- 3.3.1.7 Instalacja hydrantowa. Będzie to instalacja zasilana z przyłącza wodociągowego od miejskiego dostawcy wody. Instalację należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą kształtek

gwintowanych. Szafki hydrantowe DN25 wyposażone w prądownice i wąż o długości 30m oraz instrukcję obsługi. Minimalne ciśnienie prądownicy na wylocie 0,2MPa. Jeden hydrant powinien mieć wydajność DN25-1,0dm³/s.

3.3.1.8. Kanalizacja sanitarna. Ścieki sanitarne będą odprowadzane do sieci miejskiej kanalizacji sanitarnej z: przyborów sanitarnych i wpustów w pomieszczeniach technicznych, higieniczno- sanitarnych. Na zakończeniu głównych przewodów odpływowych należy montować piony odpowietrzające ponad połac dachową. Kanalizacja sanitarna będzie pracować jako kanalizacja grawitacyjna.

3.3.1.9. Instalacja zewnętrzna, kanalizacja deszczowa. Należy zaprojektować system grawitacyjnego odwodnienia połaci dachowej, oraz terenów utwardzonych. Należy przewidzieć możliwość gromadzenia wody opadowej celem wykorzystania jej do celów gospodarczych. Wodę z terenów utwardzonych należy wstępnie oczyścić z substancji ropopochodnych oraz z części stałych przed ponownym wykorzystaniem. Nadmiar wód opadowych i roztopowych należy odprowadzić do systemu kanalizacji deszczowej. Zbiorniki na gromadzenie wód powinny mieć możliwość wejścia personelu technicznego celem konserwacji i wyczyszczenia zbiornika. Zbiornik powinien być zabezpieczony przed wejściem osób postronnych.

3.3.1.10. Instalacja drenażu opaskowego. Dookoła budynków należy przewidzieć instalacje drenażu opaskowego na poziomie fundamentów. Drenaż należy wykonać z rur drenażowych w otulinie z geowłókniny, w obsypce żwirowej. Na załamaniach trasy należy zaprojektować studzienki systemowe. Wody z drenażu należy zrzucić do odbiornika. Drenaż ma na celu zebranie wód przesiąkających czy wód gruntowych od ścian budynków (zwłaszcza gdy na etapie koncepcji zostanie podjęta decyzja o wykonaniu parkingów podziemnych).

3.3.2. Instalacje elektryczne i niskoprądowe.

Instalacje elektryczne wykonane zostaną przewodami o napięciu izolacji nie niższym niż 750V. Ułożenie przewodów będzie uzależnione od przeznaczenia pomieszczeń. Instalacje mogą przebiegać: w przestrzeniach nad sufitem podwieszonym, w korytach kablowych, w instalacjach podtynkowych. Zasilanie obiektu będzie linią kablową wyprowadzoną ze złącza kablowego zintegrowanego z układem pomiarowym. W rozdzielnicy głównej zainstalowany będzie wyłącznik główny p.poż., uruchamianym przy wejściu głównym w widocznym i oznaczonym miejscu. Zewnętrzne linie kablowe obejmują zasilanie opraw zewnętrznych lamp terenu, lamp parkowych, lamp oświetlających boiska sportowe, placów zabaw. Załączenie oświetlenia odbywać będzie się automatycznie, a w przypadku boisk załączane w miarę potrzeb ręcznie z wyznaczonego miejsca. Całość należy wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125. Wewnętrzne linie zasilające i rozdzielnice pomocnicze. Do rozdziálu energii elektrycznej przewiduje się montaż rozdzielnic pomocniczych w pomieszczeniach takich jak sala gimnastyczna będące wyposażone w urządzenia technologiczne. Przewiduje się zastosowanie typowych rozdzielnic modułowych. Instalacja oświetlenia podstawowego i opraw oświetleniowych w salach dydaktycznych, biurowych i komunikacji oraz innych przeznaczonych na pobyt człowieka źródło ledowe montowane do sufitu lub w sufit podwieszonych o podwyższonym standardzie estetycznym. Dla sali gimnastycznej oprawy o podwyższonej odporności na uderzenia. Oprawy wyposażone w odbłyśniki i siatki rozpraszające światło. Stosować żarniki ledowe.

Maksymalna wartość jednostkowej mocy oświetlenia nie może przekroczyć 15W/m². W pomieszczeniach typu toalety, szatnie, łazienki stosować czujniki ruchu dla włączenia światła. Instalacje należy wykonać jako podtynkową. Należy wydzielić w ciągach komunikacyjnych, przy wejściach, wiatrołapach obwód oświetlenia „nocnego”.

Na etapie koncepcji zakłada się rozważenie zamontowania na dachach obiektów szkolnych zasilania z instalację fotowoltaiczną, z paneli słonecznych. Projektant przedstawi kalkulacje kosztów wykonania instalacji w ujęciu kosztów eksploatacyjnych i serwisowych. Działanie takie jak wykorzystanie alternatywnych odnawialnych źródeł energii będzie miało charakter proekologiczny, edukacyjny kształtujący świadomości młodych pokoleń, oraz będzie działaniem wpływającym na koszty eksploatacji obiektu szkoły.

3.3.2.1. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego wraz z oprawami oświetleniowymi. Należy stosować oprawy posiadające certyfikat CNBOP z własnym źródłem zasilania na min. 1 godz. Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nie może być niższe niż 1Lx na drogach ewakuacyjnych i 5Lx w pobliżu urządzeń ochrony ppoż.

- 3.3.2.2. Instalacja gniazd wtykowych przeznaczenia ogólnego. Należy montować gniazda wtykowe 16A/2230V,AC. W pomieszczeniach z dostępem dzieci wysokość montażu 1,1m, chronione zatyczkami, stopień ochrony IP40, pomieszczenia biurowe i im podobne wysokość montażu 1,1m lub 0,3m nad podłogą. W pomieszczeniach sanitarnych dla dzieci nie wolno montować gniazd. W pomieszczeniach ogólnie dostępnych sanitarnych, technicznych, wilgotnych gniazda IP44. Należy dodatkowo zamontować gniazda ogólnego przeznaczenia w korytarzach. Na korytarzach należy przewidzieć gniazda zasilające ze złączem USB
- 3.3.2.3. Instalacja gniazd wtykowych dedykowanych typu „DATA” zasilających sprzęt komputerowy i urządzenia peryferyjne, obwody należy zasilac przez UPS.
- 3.3.2.4. Instalacja zasilania urządzeń technologicznych. Wszystkie urządzenia przedstawione w projektach branżowych należy zasilac odrębnymi rozdzielnicami. Sterowanie wykonać według wytycznych urządzenia. Należy przewidzieć w portierni sygnalizację poprawności pracy dla wyżej wymienionych układów.
- 3.3.2.5. Ochrona przeciwporażeniowa, ochrona przepięciowa i instalacja połączeń wyrównawczych. W systemie TN-S należy wykonać instalację przeciw porażeniowe. Dodatkowo w pomieszczeniach sanitarnych należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze łączące komunikacyjnych należy ułożyć bednarkę FeZn 20x3 i połączyć do głównej szyny ekwipotencjalizacyjnej obiektu. Rozdzielnice oraz szyny miejscowych połączeń wyrównawczych należy przyłączyć do PE do bednarki. W celu zabezpieczenia instalacji przed przepięciami należy zastosować ochronę typu I i II w rozdzielnicy głównej i typu II w pozostałych rozdzielnicach.
- 3.3.2.7. Ochronę odgromową należy wykonać na dachu w postaci zwodów niskich, z pręta FeZn średnicy 8 oraz uziomu otokowego o przekroju min. 120mm². Elementy wystające ponad dach należy chronić poprzez instalację masztów odgromowych. Uziom otokowy wykonać z bednarki ze stali ocynkowanej StZn 30x4.
- 3.3.2.8. Zasilanie systemów przeciwpożarowych należy wyprowadzić sprzed wyłącznika głównego. W celu odłączenia zasilania w przypadku pożaru, w tablicy głównej RG zainstalowany musi być wyłącznik ppoż. sterowany przyciskiem WPP. W celu bezpiecznej ewakuacji budynek należy wyposażyć oświetlenie ewakuacyjne, które powinno zadziałać w czasie nie krótszym niż 2s działać nie krócej niż 1 godzina.
- 3.3.3. Instalacje teletechniczne. Należy wykonać instalację monitoringu CCTV z centralą operacyjną w pokoju ochrony. Należy wykonać instalacje domofonową: bram, furtek, wejścia do przedszkola, sali sportowej, wejścia głównego. Instalacja SSWiN, telefoniczną uzgodnić z inwestorem. Instalacja komputerowa i internetowa. Budynek należy wyposażyć w instalacje strukturalne, LAN, oraz ogólną sieć Wi-Fi z różnymi stopniami dostępności. W Sali gimnastycznej należy przewidzieć system nagłośnienia.

3.4. Projekt zagospodarowania terenu.

3.4.1. Drogi dojazdowe, miejsca parkingowe dla aut osobowych, ogrodzenie.

Należy przewidzieć ilość miejsc parkingowych zgodnie z założeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obiektu oświatowego. Na etapie koncepcji należy rozważyć możliwość wykonania parkingów podziemnych dla personelu z możliwością dojazdu dla dostawców (materiałów szkolnych, Catering, inne). Wjazdy należy przewidzieć do nowo projektowanych dróg wg MPZP, ciągi komunikacyjne należy rozmieścić na terenie wg. potrzeb wynikających z zagospodarowania działki. Należy zaprojektować ciągi komunikacji kołowej i pieszej na odpowiedniej podbudowie i w zgodzie z dopuszczonymi obciążeniami. Utwardzenia (warstwa wierzchnia) należy wykonać z materiałów adekwatnych do danego ciągu komunikacyjnego, przy założeniu zachowania wód opadowych i roztopowych, nawierzchnie należy przewidzieć jako nawierzchnie przepuszczalne, lub częściowo przepuszczalne. Wszelkie dojścia, podejścia wykonać bezprogowo. Należy zaprojektować ogrodzenie terenu jako panelowe z prętów stalowych w kolorystyce dostosowanej do ogólnej koncepcji kolorystycznej obiektu szkoły. W ciągach ogrodzeniowych wykonać furtki jako dojścia do obiektu z różnych stron oraz bramy automatycznie przesuwne. Brama i furtki wyposażyć w domofony.

3.4.2 Boiska sportowe, place zabaw.

Na terenie należy zaprojektować zespół dwóch boisk sportowych: tzw. "Orlik" o nawierzchni sztucznej do gier zespołowych jak koszykówka i siatkówka, piłka nożna, piłka ręczna. Bieżnia o nawierzchni tartanowej długości 60,0m zakończona skocznią w dal. Przy przedszkolu należy zaprojektować zespół dwóch niezależnych placów zabaw dla dzieci przedszkolnych oraz szkolnych. Dla dzieci szkolnych nawierzchnia syntetyczna z granulatu gumowego, a dla dzieci przedszkolnych nawierzchnia z piasku oraz trawy. Plac zabaw z podziałem na grupy młodsze i grupy starsze. Place zabaw i boiska należy wyposażić w atestowane urządzenia. Ponadto boiska należy wyposażić w ogrodzenie, a od strony bramek w piłkochwyty wykonane z siatek polietylenowych elastycznych do wysokości 6,0m. Boiska będą oświetlone poprzez zespół reflektorów na masztach stalowych wysokości min. 12,0m. Na etapie koncepcji nie wyklucza się by jedno z boisk zostało umiejscowione na dachu jednego z obiektów. Boiska do gry w koszykówkę, piłkę ręczną. Rozwiązanie tego typu będzie miało znaczenie dla niezabudowania terenów zielonych na działce, a wykorzystanie wykorzystania powierzchni dachu do celów sportowych.

3.4.3. Oświetlenie terenu lampami ulicznymi i parkowymi o równomiernym rozmieszczeniu i min. 10Lx. Słupy oświetleniowe 6,0m wysokie, proste na fundamentach betonowych prefabrykowanych. Lampy „parkowe” - słup okrągły stalowy wysokości 3,5m, o średnicy 10-15cm. Oświetlenie uliczne rozmieścić wzdłuż ciągów komunikacji kołowej i parkingów, oświetlenie parkowe wzdłuż ciągów pieszych. Oprawy wyposażone w oświetlenie LED 25-35W. Cały system oświetlenia zewnętrznego powinien zostać wyposażony w czujki powodujące rozświetlenie danej lampy w trakcie przemieszczania się po alejce osób. Brak ruchu w wyznaczonym polu lampy ma spowodować przygaśnięcie lampy do minimalnego naświetlenia. Załączanie oświetlenia zewnętrznego musi być przewidziane jako automatyczne z zegara astronomicznego.

3.4.4. Uzbrojenie terenu w infrastrukturę techniczną.

- Instalacja wodociągowa - należy zaprojektować przyłącze wodociągowe zgodnie z warunkami technicznymi operatora sieci wodociągowej
- Instalacja kanalizacji sanitarnej - należy zaprojektować przyłącze kanalizacji sanitarnej zgodnie z warunkami technicznymi operatora sieci kanalizacyjnej
- Instalacja kanalizacji deszczowej - należy zaprojektować sieć i przyłącze kanalizacji deszczowej zgodnie z warunkami technicznymi operatora,
- Instalacja gazowa - wykonać przyłącze do sieci gazowej według warunków technicznych operatora. Instalacja gazowa będzie wykonana tylko w chwili gdy brak będzie możliwości podłączenia się do innej sieci pozyskania źródła energii
- Instalacja energetyczna - wykonać przyłącze do sieci energetycznej według warunków technicznych operatora.

3.4.5. Zieleń i mała architektura.

W miarę możliwości zachować drzewostan istniejący, tym samym dostosować zagospodarowanie terenu w postaci alejek do istniejącego drzewostanu. Na kolidujący zakres uzyskać zgodę oraz decyzje na wycinkę drzew i krzewów. Należy przewidzieć nowe nasadzenia na etapie planu zagospodarowania terenu ze szczególnym zaakcentowaniem edukacyjnej roli ścieżki przyrodniczej. Wszystkie obecnie znajdujące się drzewa, jak i krzewy muszą zostać przeanalizowane przez projektanta pod kątem możliwości szkodliwych właściwości dla zdrowia dzieci, na terenie nie mogą znajdować się gatunki roślin mogących wpłynąć negatywnie z chwilą zjedzenia na zdrowie i życie znajdujących się na terenie osób. Z chwilą zakwalifikowania przez projektanta danej rośliny jako szkodliwej, roślina taka musi zostać na etapie zagospodarowania terenu wyeliminowana z działki. Dotyczy to również projektowanych nasadzeń, nie mogą być to rośliny uznane za szkodliwe dla zdrowia i życia ludzi. Należy zaprojektować elementy małej architektury w postaci ławek, miejsc gromadzenia odpadów stałych, stojaków na rowery, wiat rowerowych, koszy na śmieci, altany technicznej na materiały i sprzęt ogrodniczy. Na terenie musi znajdować się również maszt na flagę państwową czy Unii Europejskiej. Tereny zielone mają mieć formę prostą ułatwiającą utrzymanie i pielęgnację.

3.5. Projekt wykończenia wnętrza dostawa wyposażenia.

Projekt będzie obejmował uzgodnienie, jak i wykonanie specyfikacji dla wyposażenia obiektu szkoły i przedszkola w urządzenia, pomoce naukowe jak i meble. Wyposażenie będzie obejmowało sale dydaktyczne w ławki, krzesła, biurka, szafy i szafki do pomocy naukowych, wyposażenie elektroniczne w postaci tablic multimedialnych. Uzgodnienia odnośnie wyposażenia obiektu szkolnego będą dokonywane w trakcie przeprowadzonych konsultacji z Dysponentem.

II. Budowa układu dojazdowego w lokalizacji: ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261;7/4, oraz części ulicy Stanisława Roztworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173 - zadanie realizowane dla Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu

Wykonie projektu budowlanego i wykonawczego wraz z uzyskaniem decyzji pozwolenie na budowę dla układu drogowego ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu dla lokalizacji : Działka nr 3/264; 3/263; 3/261;7/4 arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn - odcinek między ulicami Tadeusza Mikke a Koszalińską. Oraz części ulicy Stanisława Roztworowskiego działka nr 3/172 arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173

Dla wymienionych terenów obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego nr XXXIV/273/IV/2003 z dnia 02.12.2003 r. Działki na których ma powstać droga są działkami we władaniu Miasta Poznania. Wszelkie ciągi komunikacyjne są formą, kolorystyką oraz rozmieszczeniem lokalizacyjnym muszą wpisywać się we wcześniej wykonany odcinek ulicy Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od Tadeusza Mikke do Melchiora Wańkowicza.

Zamawiający

Zarząd Dróg Miejskich
ul. Wilczak 17,
61-623 Poznań

Inwestor Zastępczy

Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. Z.o.o.
Pl. Wiosny Ludów 2
61-831 Poznań

Podstawa opracowania, jak w ogólnym opisie przedmiotu zamówienia – powyżej

1.1. ZDM - Przedmiot zamówienia.

Inwestycja drogowa zrealizowana w Poznań, Strzeszyn, na działkach 3/264; 3/263; 3/261;7/4 arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn – zadanie realizowane dla Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie:

- ETAP 6 ZDM - Projektu wraz z uzyskaniem decyzji na wycinkę kolidującego drzewostanu,
- ETAP 7 ZDM - Projektu budowlanego (PB),
- ETAP 8 ZDM - Projektu wykonawczego (PW), opracowania Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiOR) , opracowania kosztorysów inwestorskich wraz przedmiarami robót skorelowanymi z tabelami elementów rozliczeniowych (TER) oraz wykonanie dokumentacji geotechnicznej, opracowanie planu BIOZ. Opracowanie i uzgodnienie z Miejskim Inżynierem Ruchu (MIR) Stałej Organizacji Ruchu (SOR),
- ETAP 9 ZDM - Uzyskanie w imieniu Zamawiającego prawomocnej decyzji pozwolenie na budowę.

Myślą przewodnią Zamawiającego dla niniejszego zadania jest uzyskanie projektów oraz decyzji koniecznych do ogłoszenia postępowania przetargowego na wyłonienie Wykonawcy robót budowlanych.

1.2. ZDM - Parametry określające dane wyjściowe projektowego obiektu:

Projektowany układ drogowy w ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu ma zostać wykonany na działkach nr 3/264; 3/263; 3/261;7/4 arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn - na odcinku od wykonanej wcześniej ulicy Tadeusza Mikke a włączeniem się w ul. Koszalińską, oraz odcinek ul Stanisława Rostworowskiego na długości działki 3/173. Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania od ul. S. Rostworowskiego mają być dojazdy na teren projektowanej szkoły.

Na terenie obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego nr **XXXIV/273/IV/2003 z dnia 02.12.2003 r.** Działki na których ma powstać droga są działkami we władaniu Miasta Poznania.

- Ul. A.E. Fieldorfa o długości ok 500 mb. na długości od skrzyżowania z ulicą Tadeusza Mikke do ul. Koszalińskiej,
- Przebudowa skrzyżowania ul. Augusta Emila Fieldorfa z ul. Koszalińską,
- Na Skrzyżowaniu ul. Koszalińskiej z A.E. Fieldorfa autobusowe przystanki komunikacji miejskiej,
- Klasa drogi zgodnie z MPZ kL – lokalna,
- Na skrzyżowaniu ulic Augusta Emila Fieldorfa z ulicą Stanisława Rostworowskiego – rondo,
- Ul S. Rostworowskiego o długości ok 190 mb. od skrzyżowania ul A.E. Fieldorfa do końca działki 3/173 przeznaczonej na budowę szkoły,
- Dla powyższych dróg dojazdowych do obiektu szkoły mają być zaprojektowane chodniki oraz ścieżki rowerowe,
- Zieleni.

2.0 ZDM - Etapy i terminy realizacji

2.1. ZDM - Wymagania dotyczące projektu wraz z uzyskaniem decyzji na wycinkę drzew ETAP 6 ZDM.

Przewidywany czas na wykonanie Etapu 6ZDM to 280 dni od chwili podpisania Umowy. Wartość za wykonanie i dokonanie odbioru Etapu 6 ZDM uznaje się 10% z wartości złożonej oferty zakresu wykonania projektu układu komunikacyjnego.

Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę konieczne będzie wcześniejsze wykonanie projektu inwentaryzacji drzew wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji na wycinkę istniejącego drzewostanu oraz nasadzeń zastępczych. Na działkach przeznaczonych pod budowę drogi znajdują się drzewa „samosiejki” o nierozpoznanych przez Zamawiającego gatunkach drzew i krzewów. Całość istniejącego drzewostanu będzie kolidowała z nowobudowanym odcinkiem drogi, tym samym konieczne będzie wcześniejsze oczyszczenie tereny w okresie po wegetacji, jak i po okresie lęgowym.

2.2. ZDM - Wymagania dotyczące dokumentacji budowlanej: ETAP 7 ZDM

Przewidywany czas na wykonanie Etapu 7 ZDM to 350 dni od chwili podpisania Umowy.

Wartość za wykonanie i dokonanie odbioru Etapu 7ZDM uznaje się 35% z wartości złożonej oferty zakresu wykonania projektu układu komunikacyjnego

- Opracowanie projektu budowlanego drogowego, wraz z zagospodarowaniem,
- Opracowanie projektu budowlanego dla wykonania sieci kanalizacji deszczowej,
- Opracowanie projektu budowlanego dla wykonania oświetlenia ulicznego.

Powyższe należy wykonać w ilości 5 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej, w tym wersja edytowalna i nieedytowalna; 4 egzemplarze zostaną przekazane przez Projektanta do Urzędu

celem wydania pozwolenia na budowę, a jeden egzemplarz w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej zostanie dostarczony Zamawiającemu.

- W ramach etapu powinien zostać wykonany oraz uzgodniony z Miejskim Inżynierem Ruchu (MIR) projekt Stałej Organizacji Ruchu (SOR) – Uzgodniony projekt w wersji papierowej 2 egz. + wersja elektroniczna wraz z zatwierdzeniem powinien zostać przekazany Zamawiającemu,
- Projekt budowlany powinien odzwierciedlać założenia z obowiązującego na tym terenie z miejscowego planu zagospodarowania,
- Projekt budowlany powinien odzwierciedlać między innymi uzgodnienia poczynione z Zarządem Dróg Miejskich/ Dysponent oraz być uzgodniony z Zamawiającym,
- Konieczne jest wykonanie badań geotechnicznych i przekazanie Zamawiającemu opracowań w wersji papierowej 2 egz. + wersja elektroniczna,
- W ramach Etapu powinien zostać wykonany plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i przekazany Zamawiającemu w wersji papierowej 2 egz. + wersja elektroniczna,
- Konieczne jest uzyskanie w imieniu Inwestora wszelkich niezbędnych uzgodnień, opinii oraz przygotowanie w imieniu Inwestora wniosku o wydanie pozwolenia na budowę wraz z jego złożeniem w imieniu Inwestora.

Opracowanie musi być kompletne pod względem formalno-prawnym. Dokumentacja projektowa musi uwzględniać tym samym nawiązywać do wcześniej wykonanego odcinka ulicy Augusta Emila Fieldorfa od ul. Tadeusza Mikke w kierunku ulicy Wańkowicza by stanowiła jeden ciąg komunikacyjny. Założenia zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zamawiający wymaga zastosowania nowoczesnych rozwiązań materiałowo-technologicznych o wysokiej trwałości. Opracowanie projektowe musi zawierać cały zakres zadania przeznaczonego do realizacji i być kompletne z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć. Dokumentację należy opracować w zgodzie z normami, rozporządzeniami właściwych Ministrów oraz Prawem Budowlanym,

2.3. ZDM - Wymagania dotyczące projektu wykonawczego. ETAP 8 ZDM

Przewidywany czas na wykonanie Etapu 8 ZDM to 410 dni od chwili podpisania Umowy. Wartość za wykonanie i dokonanie odbioru Etapu 8 ZDM uznaje się 45% z wartości złożonej oferty zakresu wykonania projektu układu komunikacyjnego.

Pełnobrańzowe projekty wykonawcze muszą uzupełniać i uszczegóławiać projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiarów robót, tabeli elementów rozliczeniowych skorelowanych ze STWiORB, kosztorysu inwestorskiego, dokumentów koniecznych do przygotowania przetargu przez Zamawiającego na wyłonienie Wykonawcy robót, oraz złożenia oferty przez wykonawcę celem realizacji robót budowlanych.

Projekt wykonawczy musi zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót i zastosowanych skal rysunków w projekcie budowlanym wraz z wyjaśnieniami opisowymi, obliczeniami oraz analizami, które dotyczą:

- Szczegółowych opisów co do przyjętych rozwiązań technologicznych,
- Rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i parametrów technicznych,
- Specyfikacji zastosowanym materiałom.

2.5. ZDM - Wymagania dotyczące pozwolenia na budowę. ETAP 9 ZDM

Przewidywany czas na wykonanie Etapu 9 ZDM to 440 dni od chwili podpisania Umowy. Wartość za wykonanie i dokonanie odbioru Etapu 9 ZDM uznaje się 10% z wartości złożonej oferty zakresu wykonania projektu układu komunikacyjnego

Pozwolenie na budowę musi zostać wydane na podstawie przepisów Dz.U.2019.0.1186, t.j. – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami. Uzyskane pozwolenie na budowę musi być prawomocne.

3.0 ZDM – Opis wymagań przedmiotu zamówienia.

3.1. ZDM - Droga dojazdowa

Do zaprojektowania jest odcinek drogi lokalnej ulicy Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od skrzyżowania z ul. Tadeusza Mikke do wylotu w ul. Koszalińską, oraz odcinek ok 190 mb. ul. Stefana Rostworowskiego na długości od skrzyżowania z ul. A.E. Fieldorfa do końca działki 3/1373 przeznaczonej na budowę szkoły. Ulica A. E. Fieldorfa będzie przecinała skrzyżowaniami nowopowstałe ulice: Stanisława Broniewskiego, Jana Karskiego, Stanisława Rostworowskiego (skrzyżowanie w kształcie ronda). Dla powyższych prócz ul. S. Rostworowskiego należy przewidzieć wypuszczenie z ul. A.E. Fieldorfa „wąsów” w kierunkach odpowiednich ulic, które to w przyszłości pozwolą na podłączenie nowopowstałych układów ulic.

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 5 S o grubości 5 cm wg PN-EN 13108-5 (WT-2 2010 Nawierzchnie asfaltowe),
- Warstwa wiążąca – z betonu asfaltowego AC 11 W grubości 6 cm wg PN-EN 13108-1 (WT-2 2010 Nawierzchnie asfaltowe),
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16 w grubości 7 cm wg PN-EN 13108-1 (WT-2 2010 Nawierzchnie asfaltowe),
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 20 cm,
- Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o R_m 2,5 MPa, grub. 25 cm,
- Dno wykopu zagęszczone do $I_s \geq 1,00$ oraz $E_2 \geq 100$ MPa,
- Krawężnik betonowy uliczny 20x30x100 cm na ławie betonowej z oporem,
- Odwodnienie liniowe ściekiem przy krawężniku. Dwa rzędy kostki betonowej na podsypce cementowej i ławie z betonu C 12/15 gr 15 cm. Odwodnienie doprowadzone do wpustów ulicznych.
- Oznakowanie poziome - cienko warstwowe.

Należy wykonać oraz uzgodnień z Miejskim Inżynierem Ruchu (MIR) projekt Stałej Organizacji Ruchu (SOR).

3.2. ZDM - Ścieżka pieszo-rowerowa

Ścieżka pieszo-rowerowa zlokalizowana ma zostać od strony północnej ulicy A.E. Fieldorfa. W kolejności od ulicy ma być ciąg rowerowy oddzielony od ciągu pieszego oznakowaniem pionowym. Na odcinku ul. Stanisława Rostworowskiego ścieżka pieszo-rowerowa ma być zlokalizowana po stronie zachodniej. Ciągi mają zostać oznakowane oznakowaniem poziomym i pionowym.

3.2.1 0 – Ścieżka

- Warstwa ścieralna – z betonu asfaltowego AC 5 S o grubości 4 cm wg PN-EN 13108-5 (WT-2 2010 Nawierzchnie asfaltowe),
- Podbudowa zasadnicza – z kruszywa łamanego 0/31.5 mm stabilizowanego mechanicznie, o grubości 10 cm wg PN-S-06102,
- Warstwa wzmacniająca podłoże – z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2.5$ MPa (C1.5/2.0 wg PN EN 14227-1), o grubości 10 cm wg PN-S-06102 (mieszanka z betoniarni)
- Doprowadzenie podłoża do G1, o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 80 MPa.
- Szerokość ścieżki mini 3,0 m,
- Obrzeża betonowe wyniesione ponad 2 cm od strony zieleni. Obrzeże na podbudowie betonowej z oporem betonowym,
- Odwodnienie powierzchniowe, odprowadzone na tereny zielone
- Należy przewidzieć elementy małej architektury w postaci ławek oraz koszy na śmieci.

3.2.2 – Przejazdy

Z chwilą usytuowanie wjazdu na posesję z ul. A.E. Fieldorfa, jak i wjazdu z ul. S. Roztworowskiego na teren działki szkolnej, tym samym przejazd samochodów przez ciąg pieszo-rowerowy, konieczny będzie wykonania przejazdu o wyższej nośności niż przewidziane dla ścieżki.

- Warstwa ścieralna – z betonu asfaltowego AC 5 S o grubości 4 cm wg PN-EN 13108-5 (WT-2 2010 Nawierzchnie asfaltowe) z asfaltem 50/70 (KR1),
- Podbudowa zasadnicza – z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, o grubości 20 cm wg PN-S-06102,
- Warstwa wzmacniająca podłoże – z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2.5$ MPa (C1.5/2.0 wg PN EN 14227-1), o grubości 15 cm wg PN-S-06102 (mieszkanka z betoniarni) doprowadzenie podłoża do G1, o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa,
- Obrzeża betonowe wyniesione ponad 2 cm od strony zieleni. Obrzeże na podbudowie betonowej z oporem betonowym,
- Odwodnienie powierzchniowe, odprowadzone na tereny zielone.

3.3 – Chodniki

Chodnik dla ul. A. E. Fieldorfa należy zlokalizować po stronie południowej, dla ul. S. Rostworowskiego po stronie wschodniej.

- Warstwa ścieralna – z betonowej kostki brukowej bez fazy, grubości 8 cm, koloru szarego lub płyty chodnikowej 50x50 koloru szarego,
- Podsyпка piaskowo-cementowa, o grubości 3 cm,
- Podbudowa zasadnicza – z chudego betonu o $R_m=6\div9$ MPa, (C5/6 wg PN-EN 14227-1), grubości 10 cm wg PN-S-96013 (mieszkanka z betoniarni),
- Obrzeża betonowe wyniesione ponad 2 cm od strony zieleni. Obrzeże na podbudowie betonowej z oporem betonowym,
- Odwodnienie powierzchniowe, odprowadzone na tereny zielone,
- Należy przewidzieć elementy małej architektury w postaci ławek oraz koszy na śmieci.

3.4 - Zieleń

Po wykonaniu wszelkich robót budowlanych przewiduje się zagospodarowanie pasa drogowego w zieleni. Trawniki o zmiennej szerokości w zależności od lokalizacji.

- Dla lokalizacji ulicy A.E. Fieldorfa po stronie północnej trawniki od granicy działek do ciągu pieszo-rowerowego oraz od ciągu pieszo-rowerowego do jezdni ul. A.E. Fieldorfa, w tym pasie przewiduje się również nasadzenia drzew. Po stronie południowej wykonanie trawników od jezdni ul. A.E. Fieldorfa do chodnika, oraz trawniki do chodnika do granicy działek,
- Dla lokalizacji ul. S. Rostworowskiego po stronie zachodniej od granicy działki 3/173 do ciągu pieszo-rowerowego oraz od ciągu pieszo-rowerowego do ul. S. Rostworowskiego. Od strony wschodniej od ul. S. Rostworowskiego do chodnika oraz od chodnika do granicy działek,
- Tereny zielone powinny być obsiane mieszaniną traw, na warstwie ziemi urodzajnej 15 cm,
- Prócz trawników należy przewidzieć nasadzenia w zieleń wysoką (nasadzenia zastępcze).

3.5 – Kanalizacja deszczowa

Należy przeprowadzić pełną analizę możliwości odprowadzenia wód opadowych z nowo projektowanych powierzchni utwardzonych w ujęciu już istniejących sieci kanalizacji deszczowych do których zostanie włączona projektowana sieć w ul. A.E. Fieldorfa. oraz ul. S. Rostworowskiego na długości działki 3/173.

Projektowana kanalizacja deszczowa w ul. A.E. Fieldorfa musi uwzględniać oraz przewidzieć wypuszczenie poza wykonanie utwardzonych dróg dojazdowych, zaślepionych przyłączy do nowo projektowanych ulic j. Karskiego, S. Broniewskiego, oraz dalszej części do wykonania ulicy S. Rostworowskiego, które w przyszłości powstaną, jak i będą kontynuowane. Jednocześnie musi zostać przewidziane przyłącze do projektowanej szkoły projektowanej na działce nr 3/173. Średnice kanałów muszą być dobrane w taki sposób, by odprowadzić wody deszczowe i roztopowe z całej zlewni.

Wody opadowe z projektowanej nawierzchni ulicy odbierane będą przez projektowane wpusty deszczowe i odprowadzone projektowanymi kanałami do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej a dalej do odbiorników. Średnice rurociągów należy przeliczyć oraz tak dostosować do opadów deszczów nawalnych w ujęciu możliwości odprowadzenia wód poprzez istniejące już kanały do odbiorników – nie wyklucza się zastosowania kanałów jako zbiorników retencyjnych. Spływ wód opadowych w kanałach należy zaprojektować jako grawitacyjny.

- Należy przewidzieć odwodnienie rurami łączonymi kielichowo jako połączeń szczelnych. Sztywności obwodowe min SN 6. ścianki rur o strukturze litej,
- Studnie rewizyjne, betonowe żelbetowe o klasie wodoszczelności W10 z kinetami monolitycznymi. W kinetach przejścia szczelne dostosowane do średnicy oraz materiału rurociągów. Średnice studni dostosowane do średnic rurociągów wlotowych jak i wylotowych. W studniach stopnie żłazowe. Zwężki dostosowane do średnicy włączów,
- Włazy typu ciężkiego, z wkładką gumową, wentylowane z zamkami zabezpieczającymi przesuniecie włazu w stosunku do żeliwnego pierścienia,
- Przyłącza kanalizacji deszczowej z rur litych o średnicy min 200 mm, z syfonami odwrotnymi zapobiegającymi przedostawania się części stałej do kanalizacji zbiorczej,
- Wpusty uliczne o współczynniku nasiąkliwości W8. o średnicy DN 500 mm. Betonowe / żelbetowe z osadnikami na części stałe, głębokości osadników 100 cm,
- Wpusty żeliwne przy krawężnikowe, z uchylnym rusztem w kierunku jazdy. Z zabezpieczeniem przed otwarciem przez osoby postronne,
- Na wylocie dostosowany do przepływów separator substancji ropopochodnych wraz z osadnikiem.

Instalacje należy układać na podsypce z pisakowej w wykopach wąsko przestrzennych o ścianach pionowych rozpartych. Rurociągi, studnie oraz wpusty należy obsypać piaskiem i zagęścić do stopnia zagęszczenia odpowiedniego dla typu drogi. Kanały, studnie, przykanaliki i wpusty przed wykonaniem drogowych warstw docelowych należy poddać próbie szczelności oraz inspekcji TV. Na kanały zamontować studnie rewizyjne włazami. Pokrywy żeliwne oraz wpusty żeliwne dostosowane wysokościowo do niwelety projektowanej nawierzchni drogowej.

Na wylocie należy dobrać do przepływu odpowiedni osadnik wraz z separatorem substancji ropopochodnych.

III. Budowa sieci wodno-kanalizacyjnej: w ulicy Augusta Emila Fieldorfa na działkach 3/264; 3/263; 7/4 arkusz 7 obręb Strzeszyn - zadanie realizowane dla Aquanet S. A.

Wykonie projektu budowlanego i wykonawczego wraz z uzyskaniem decyzji pozwolenie na budowę dla wykonania sieci wodno-kanalizacyjnej w ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu dla lokalizacji: Działka nr 3/172; 3/264; 3/263; 3/261; 7/4 arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn - odcinek między ulicami Tadeusza Mikke a Koszalińską, celem zasilenia w wodę, jak i odprowadzenia ścieków z obiektu szkoły na Strzeszynie.

Dla wymienionych terenów obowiązuje Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego nr XXXIV/273/IV/2003 z dnia 02.12.2003 r. Działki na których ma powstać droga są działkami we władaniu Miasta Poznania.

Zamawiający

AQUANET SA
Ul. Dolna Wilda 126
61-492 Poznań

Inwestor Zastępczy

Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. Z.o.o.
Pl. Wiosny Ludów 2
61-831 Poznań

1.1. AQSA - Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Projektu (dokumentacji projektowej obejmującej projekt budowlany i wykonawczy) dla budowy:

- **sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Poznań w ramach zadania inwestycyjnego nr 3-05-19-210-1 Poznań - sieć wodociągowa do działki 3/173 przy ul. Rostworowskiego wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę**
- **sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Poznań w ramach zadania inwestycyjnego nr 5-05-19-211-1Poznań - kanalizacja sanitarna do działki 3/173 przy ul. Rostworowskiego wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę**

oraz

pełnienie nadzoru autorskiego w fazie realizacji robót wykonywanych na podstawie dokumentacji stanowiącej przedmiot zamówienia od dnia zawarcia umowy z Wykonawcą robót budowlanych do podpisania protokołu odbioru końcowego tych robót.

Szczegółowe wymagania dotyczące Przedmiotu Zamówienia oraz wszelkie informacje dotyczące rozwiązań projektowych zawarte są w załączonych warunkach technicznych wydanych przez „AQUANET” S.A. stanowiących podstawę projektowania.

W ramach nadzoru autorskiego należy przewidzieć:

1. dla zadania inwestycyjnego nr 3-05-19-210-1 Poznań - sieć wodociągowa do działki 3/173 przy ul. Fieldorfa
 - Karty nadzoru z pobytem na budowie – 5 Kart Nadzoru
 - Karty nadzoru bez pobytu na budowie – 5 Kart Nadzorułącznie wszystkich kart nadzoru 10
2. dla zadania inwestycyjnego nr 5-05-19-211-1Poznań - kanalizacja sanitarna do działki 3/173 ul. Fieldorfa
 - Karty nadzoru z pobytem na budowie – 5 Kart Nadzoru
 - Karty nadzoru bez pobytu na budowie – 5 Kart Nadzorułącznie wszystkich kart nadzoru 10

W przypadku konieczności zwiększenia ilości pobyków na budowie lub zwiększenia ilości kart nadzoru bez pobytu na budowie, do rozliczeń zostaną przyjęte ceny jednostkowe z Umowy o sprawowanie nadzoru autorskiego na w/w zadania, przy czym ceny te będą obowiązywały dla nie więcej niż 50% ilości Kart Nadzoru z pobytem na budowie i nie więcej niż 50% ilości Kart Nadzoru bez pobytu na budowie przedstawionych powyżej.

2.0. AQSA - Przedmiot zamówienia

2.1 Dane podstawowe

2.1.1. Warunki techniczne:

- na budowę sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Poznań, (zadanie inwestycyjne nr 3-05-19-210-1) wydane przez Dział Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A. pismem z dnia 19.02.2020 r nr DW/IBM/460/11942/2020
- na budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Poznań, (zadanie inwestycyjne nr 5-05-19-211-1) wydane przez Dział Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A. pismem z dnia 19.02.2020 r nr DW/IBM/460/11821/2020

- 2.1.2. „Projektowanie i wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne” wydanie „AQUANET” S.A., styczeń 2013 – wraz z załącznikami.
- 2.1.3. Obowiązujące normy i normatywy techniczne.
- 2.1.4. Dane inwentaryzacyjne dotyczące istniejącego oraz ewentualnie przewidywanego uzbrojenia nad i podziemnego (uzyskać od odpowiednich organów branżowych oraz we własnym zakresie, przewidzieć wykonania przekopów próbnych przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem terenu).
- 2.1.5. Dokumentacja geotechniczna (wykonana we własnym zakresie i na własny koszt).
- 2.1.6. Na etapie opracowania dokumentacji projektowej konieczne jest przeprowadzenie wizji w terenie wraz z przedstawieniem wniosków i dokumentacją fotograficzną w formie papierowej.
- 2.1.7. Obowiązujące przepisy.

2.2. Załączniki:

2.2.1 Warunki techniczne:

- na budowę sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Poznań, (zadanie inwestycyjne nr 3-05-19-210-1) wydane przez Dział Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A. pismem z dnia 19.02.2020 r nr DW/IBM/460/11942/2020
- 2.2.2 na budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Poznań, (zadanie inwestycyjne nr 5-05-19-211-1) wydane przez Dział Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A. pismem z dnia 19.02.2020 r nr DW/IBM/460/11821/2020 „Projektowanie i wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne” wydanie „AQUANET” S.A., styczeń 2013 – załącznik 1
 - 2.2.3 Zestawienie decyzji administracyjnych - **załącznik 2**
 - 2.2.4 Zestawienie nieruchomości, na których realizowane jest zadanie – **załącznik nr 3**
 - 2.2.5 Zestawienie planowanych nowych przyłączy kanalizacyjnych/wodociągowych dla celu wykazania efektu ekologicznego – **załącznik nr 4** (przekazany w formie *.xls/xlsx)
 - 2.2.6 Instrukcja wypełniania tabeli efektu ekologicznego – **załącznik nr 4a**
 - 2.2.7 Przykład przedmiaru scalonego robót – **załącznik 5a i 5b**
 - 2.2.8 Zestawienie definicji komponentów – **załącznik 6**
 - 2.2.9 Tabela warunków wymiany i realizacji przyłączy w ramach inwestycji „AQUANET” S.A. dotyczące przyłączy kanalizacyjnych i wodociągowych - **załącznik 7 i 8**
 - 2.2.10 Tabela zobowiązań Inwestora do wszelkich interesariuszy związanych z etapem projektowym prac oraz etapem robót i eksploatacji (umowy m.in. PKP, Enea, decyzje, inne zobowiązania w szczególności finansowe itp.) - **załącznik 9**
 - 2.2.11 Instrukcja budowy harmonogramu wraz ze słownikiem – **załącznik 10 i 10a**
 - 2.2.12 Karta obiegowa – **załącznik 11**
 - 2.2.13 Informacja nt. Służebności – **załącznik 12**
 - 2.2.14 Identyfikacja wizualna. Oznakowanie miejsca realizacji inwestycji : Inwestycja sieciowa wodociągowa i kanalizacyjna – **załącznik 13**

3.0. AQSA - forma i zakres opracowania dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana w zakresie i formie niezbędnej dla uzyskania decyzji pozwolenia na budowę i zrealizowania zadania inwestycyjnego, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.0. AQSA - Dokumentacja projektowa – szczegóły opracowania

4.1 Dokumentacja terenowo – prawna

Dokumenty niezbędne do wystawienia oświadczenia o prawie „AQUANET” S.A. do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Dokumentacja terenowo – prawna w zakresie umożliwiającym przygotowanie umów obejmujących udostępnienie terenu na czas budowy i umów regulujących zasady korzystania z gruntu podmiotów prywatnych, po wybudowaniu na ich nieruchomości zaprojektowanych urządzeń i uzbrojenia.

Dokumentacja terenowo – prawna powinna zawierać:

- mapy sytuacyjno – wysokościowe z naniesionymi w kolorze projektowanymi urządzeniami i uzbrojeniem,
- mapy stanu prawnego (tj. ewidencyjne), z których powinno wynikać przez jakie działki (nr arkusza, obręb) przechodzą projektowane urządzenia i uzbrojenie (z naniesionymi w kolorze projektowanymi urządzeniami i uzbrojeniem) wraz z czytelną mapą zbiorczą. W terenach niezabudowanych na każdej działce powinny być zaznaczone wyraźnie kolorem i wymiarowane: strefa ochronna i pas roboczy,
- tabelaryczne zestawienie (w wersji papierowej oraz elektronicznej w programie MS Excel) zawierające: nr działki, arkusz, obręb, nr KW, powierzchnię strefy ochronnej, powierzchnię pasa roboczego, nazwiska właścicieli, ich adresy i numery kontaktowe, informacje, co będzie zlokalizowane na danej działce, np. kanał/sieć wodociągowa (średnica, długość), kabel (długość), łącze światłowodowe (długość), droga dojazdowa (powierzchnia) wg wzoru stanowiącego **załącznik nr 3** do niniejszej SIWZ,
- oświadczenia właścicieli działek wyrażających zgodę na zlokalizowanie i pobudowanie na ich nieruchomości projektowanych sieci i przyłączy.
- oświadczenia właścicieli muszą być przygotowane na wzorze przekazanym przez Zamawiającego na etapie projektowania. Do każdej działki należy złożyć odrębne oświadczenie.
- wypisy z rejestru gruntów (z zaznaczoną na kolorowo działką, jeżeli wypisy będą zbiorcze) dla działek, na których zlokalizowane są urządzenia i uzbrojenie.
- Zgodnie z wymaganiami RODO, art. 5 ustęp 1 litera c „Dane osobowe muszą być adekwatne , stosowne oraz ograniczone do tego co niezbędne do celów, w których są przetwarzane (minimalizacja danych)”.

W związku z powyższym dokumentacja terenowo-prawna powinna zawierać wyłącznie dane osobowe właścicieli gruntów, przez które finalnie będzie przechodziło uzbrojenie wod.-kan.

Biuro Projektów musi wystąpić o aktualny wzór oświadczenia o prawie do dysponowania terenem.

W przypadku niezgodności stanu prawnego z wypisami z rejestru gruntów, zestawień tabelarycznie ewentualne zmiany.

Uwaga:

Zaleca się żeby trasa projektowanego uzbrojenia zlokalizowana była przede wszystkim w pasie drogowym, będącym w zarządzie właściciela drogi.

Jedynie tam gdzie będzie to niemożliwe dopuszcza się lokalizację rurociągu w innych terenach, pod warunkiem uzgodnienia tego z Zamawiającym. Treść oświadczenia oraz zakres uzgodnień w celu podpisania aktu notarialnego w zakresie lokalizacji i eksploatacji projektowanego uzbrojenia z wnioskiem o wpis do księgi wieczystej o prawie ograniczonego użytkowania działki, na której będzie zlokalizowane uzbrojenie na rzecz „AQUANET” S.A., należy ustalić z „AQUANET” S.A.. Dalsze uregulowania prawne z właścicielami będą dokonane przez „AQUANET” S.A.

Biuro Projektów ma obowiązek dostarczyć do „AQUANET” S.A. dla każdej działki wymagającej ustalenia służebności przesytu: mapę z wrysowaną infrastrukturą wraz ze strefą ochronną, obliczeniem m2 wbudowanego urządzenia i strefy ochronnej, inwentaryzację działki w zakresie jej odtwarzania po wykonaniu robót budowlano-montażowych wraz z oszacowaniem kosztów.

W uzasadnionych wypadkach Spółka może odstąpić od powyższego obowiązku.

Biuro Projektów musi poinformować właściciela nieruchomości o warunkach budowy przyłącza wg tabeli warunków wymiany i realizacji przyłączy w ramach inwestycji „AQUANET” S.A. - **załącznik 7 i 8.**

Zalecenia przy braku możliwości uzyskania oświadczenia o prawie do dysponowania nieruchomością:

- W przypadku braku zgody właściciela nieruchomości na lokalizację sieci na jego działce, Projektant zobowiązany jest do przedłożenia protokołu z rozmów z właścicielem nieruchomości (protokół powinien zostać podpisany przez Strony).
W wyjątkowych sytuacjach, forma nawiązania kontaktu z właścicielem nieruchomości powinna zostać skonsultowana z Zamawiającym.
- W przypadku konieczności zorganizowania spotkania przez „AQUANET” S.A. np. z Mieszkańcami, Radą Osiedla, Sołtysem, zobowiązują się w miarę możliwości Wykonawcę do uczestniczenia w przedmiotowym spotkaniu oraz przygotowania stosownej prezentacji na temat inwestycji.

4.2. Dokumentacja geotechniczna

- badania kategorii I - dla obiektów liniowych odległość między punktami badawczymi nie może przekraczać 100m licząc po trasie projektowanego kanału, wodociągu (w przypadku skrzyżowań, rozwidleń i załamań drogi itp. – wykonać dodatkowe odwierty),

- dla badań pozostałych kategorii - zgodnie z obowiązującą normą [PN-EN 1997-1:2008](#), PN-EN 1997-2:2009),

Dokumentację należy opracować w takim zakresie szczegółowości aby można było uzyskać:

- dokładną informację o warunkach gruntowo – wodnych,
- dokładne rozeznanie jakości gruntów do zasypiania wykopu,

Sposób posadowienia kanałów/sieci wodociągowej winien być oparty na wynikach badań geotechnicznych oraz obliczeń wytrzymałościowych. Należy wykonać badania geotechniczne gruntu w osi projektowanej trasy kanału/sieci wodociągowej, z uwzględnieniem zakresu badań gruntowych, wymaganych dla metody wykonania kanału/sieci wodociągowej oraz zastosowanego materiału. W przypadku niekorzystnych warunków gruntowych należy o powyższym fakcie niezwłocznie poinformować „AQUANET” S.A. w celu podjęcia decyzji umożliwiających rozwiązanie problemu.

Uwaga: Przedmiotowa dokumentacja winna zawierać opinię i wnioski uprawnionego Geologa oraz oświadczenie, że ilość wykonanych odwiertów jest wystarczająca.

4.3 Projekt technologiczno-konstrukcyjny dla sieci :

- wodociągowej
- kanalizacji sanitarnej

Projekt technologiczno-konstrukcyjny dla przyłączy:

- wodociągowych
- kanalizacyjnych

(stanowią odrębne opracowania)

- 4.3.1 Opis techniczny powinien zawierać szczegółowe przedstawienie całego zamierzenia inwestycyjnego, w którym zobowiązuje się biuro projektów do zawarcia klauzuli, że: *„dokumentacja powykonawcza powinna zawierać geodezyjną dokumentację (mapę i szkic) wraz ze współrzędnymi wszystkich charakterystycznych punktów projektowanej sieci, przyłączy i obiektów zapisanych na typowych nośnikach informatycznych (płyta CD, płyta DVD) jako kopia materiału przekazanego do ośrodka geodezyjnego (w formie pliku *.txt). Zalecane jest przekazywanie w postaci numerycznej współrzędnych nawet niewielkiej ilości pomierzonych punktów. Współrzędne i rzędne należy podawać z dokładnością co najmniej dwóch miejsc po przecinku”*

4.3.2 Plan orientacyjny w skali 1:5000

4.3.3 Plany sytuacyjno – wysokościowe (mapy zasadnicze) z wrysowanymi granicami działek i numerami działek, z lokalizacją trasy przewodu, w skali 1:500, aktualizowane, wraz z naniesionym odpowiednimi kolorami uzbrojeniem istniejącym i projektowanym /w granicach pasa roboczego/ oraz wyróżnieniem kolorem odcinków przyłączy przeznaczonych do realizacji przez „AQUANET” S.A., wszystkie odpowiednio opisane w legendzie rysunku.

4.3.4 W ramach opracowywania dokumentacji projektowej zobowiązuje się biuro projektowe do podania dla zadań liniowych współrzędnych geograficznych początku i końca sieci wodociągowej/kanалу ograniczonego studniami lub komorami kanalizacyjnymi (dotyczy to zarówno kolektorów jak i kanałów zbiorczych) oraz punktów charakterystycznych – załamanie trasy, oraz zwymiarowania przebiegu projektowanej kanalizacji sanitarnej/sieci wodociągowej do granic nieruchomości, ewentualnie do szczegółów pierwszej grupy (budynki, wiaty, słupy itp.). Domiary do punktów charakterystycznych nie mogą zastąpić współrzędnych.

4.3.5 Dla wszelkiej lokalizacji w tym w pasie drogowym projektowanych urządzeń oraz przekroczeń drogowych i kolejowych biuro projektowe poda powierzchnie dla potrzeb ustalenia opłat za umiejscowienie urządzenia w pasie drogowym.

4.3.6 Projekt usunięcia i przebudowy kolizji (poprzecznych i wzdłużnych), uzgodniony z odpowiednimi właścicielami uzbrojenia

4.3.7 Profile projektowanego przewodu oraz przyłączy w skali odpowiednio do planu sytuacyjnego 1:500 z wskreślonymi innymi przewodami istniejącymi i projektowanymi w ulicy lub krzyżującymi się z projektowanym przewodem.

4.3.8 Przekroje poprzeczne ulicy z wskreślonym :

- projektowanym przewodem
- innymi przewodami istniejącymi (ewentualnie projektowanymi) w charakterystycznych miejscach

4.3.9 Rysunki techniczne i obliczenia hydrauliczno - technologiczne wraz z inżynierskim opisem obiektu.

4.3.10 Rysunki szczegółowe :

- Komór, węzłów, studzienek itp.
- szczegółów połączenia z istniejącymi i programowanymi sieciami
- rozwiązania kolizji itp.

4.3.11 Projekt tymczasowej dostawy wody na czas wykonywania robót – w razie potrzeby

4.3.12 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ wykonana wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

4.4 Projekt płukania i dezynfekcji sieci wodociągowej

Wytyczne wg załącznika nr 14

4.5 Projekt organizacji wykonania inwestycji (OWI)

Projekt w zakresie pasów roboczych i placów budowy z opiniami o możliwości jego zasilania w energię elektryczną i inne przyłącza. Projekt określa sposób zabezpieczenia zieleni na czas robót.

Lokalizację placu budowy oraz tymczasowego składowania ziemi z wykopu należy uzgodnić z właścicielami terenu. Projekt organizacji powinien zawierać również harmonogram realizacji z podziałem na etapy realizacyjne z podaniem czasów ich trwania. Harmonogram powinien być przygotowany w formie wykresu Gantta, przedstawiać następujące po sobie roboty budowlane. Harmonogram powinien być podzielony na zadania wydzielone w przedmiarze robót (dla robót liniowych należy uwzględnić co najmniej podział na ulice), oraz uwzględniać terminy uzyskania decyzji administracyjnych niezbędnych do wykonania Przedmiotu zamówienia i przygotowanie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej. Następujące po sobie roboty powinny być połączone relacjami odzwierciedlającymi zakładaną technologię robót. Projekt musi zawierać szczegółowy opis organizacji robót zgodnie z harmonogramem oraz określać czas i zasoby jakie są niezbędne do wykonania wszystkich robót. Harmonogram stanowi element dokumentacji OWI, powinien zostać przygotowany zgodnie z **załącznikiem nr 10 i 10a**.

W zależności od wartości kosztorysu inwestorskiego, w OWI powinny zostać ujęte następujące informacje:

- w przypadku Inwestycji powyżej 2 mln zł, informacje dotyczące oznaczenia inwestycji 3 kompletami banerów (1 komplet banerów składa się z 3 banerów, co w sumie daje 9 banerów) **(zgodnie z załącznikiem 13)**
- w przypadku Inwestycji poniżej 2 mln zł, informacje dotyczące oznaczenia inwestycji :
 - na terenie Miasta Poznania – 1 żółta tablica **(zgodnie z załącznikiem 13)**
 - gminnych – 1 tablica **(zgodnie z załącznikiem 13)**

Do OWI należy dołączyć **załącznik 13** tzn. „Identyfikacja Wizualna. Oznakowanie Miejsca Realizacji Inwestycji”

4.6 Inwentaryzacja zieleni

Określa ilość zieleni do wycinki, przesadzenia, pozwolenie na wycinkę zieleni oraz projekt nasadzeń rekompensacyjnych.

Opracowanie powinno obejmować roślinność kolidującą z projektowanymi obiektami, drzewa i krzewy występujące w drogach dojazdowych do budowy oraz w pasie montażowo-roboczym niezbędnym dla wykonania prac, a także zabezpieczenia roślinności, która musi pozostać.

Biuro Projektów uzyska pozwolenie na wycinkę zieleni kolidującej, znajdzie miejsce na nasadzenia rekompensacyjne i przygotuje projekt nasadzeń rekompensacyjnych razem z oszacowaniem kosztów w formie kosztorysu. Skutki wynikające z decyzji należy uwzględnić przy sporządzaniu przez Biuro projektowe przedmiaru i kosztorysu inwestorskiego (opłaty, koszty nasadzeń, przygotowania terenu itp.). Inwentaryzacja zieleni winna zawierać oświadczenie osoby wykonującej przedmiotowe opracowanie, iż zieleń została zinwentaryzowana zarówno w pasie projektowanego uzbrojenia jak również w pasie ochronnym i roboczym, miejscu budowy dróg eksploatacyjnych oraz planowanego zaplecza budowy i placu budowy.

Biuro Projektów musi złożyć wniosek na wycinkę zieleni nie później niż w dniu składania wniosku o pozwolenie na budowę. Do czasu wizji w terenie przeprowadzanej przez urzędników w ramach wydania pozwolenia na wycinkę należy oznaczyć w terenie wszystkie drzewa zawarte we wniosku.

Uwaga: Przedmiotowa dokumentacja winna zawierać opinię i wnioski uprawnionego eksperta ds. zieleni.

4.7 Projekt organizacji ruchu na czas budowy (OR)

Projekt organizacji ruchu zarówno samochodowego jak i pieszego uzgodniony z właściwymi dla danego obszaru instytucjami: Policją i Zarządcą dróg oraz innymi interesariuszami m. in. komunikacją publiczną (propozycja objazdów).

Projekt organizacji ruchu przekazany do Zamawiającego powinien zostać uzupełniony o uwagi przekazane przez instytucje uzgadniające przedmiotową dokumentację.

4.8 Projekt odtworzenia nawierzchni

Uzgodniony z właściwym dla danego obszaru Zarządcą drogi lub właścicielem terenu. Ponadto Biuro Projektowe zobowiązane jest do uwzględnienia w przedmiotowym projekcie informacji, iż Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia do stanu pierwotnego terenu zarówno bezpośrednio w miejscu prowadzonych prac, jaki i w miejscach, które uzgodnione zostały jako drogi objazdowe.

W projekcie, przedmiarach i kosztorysach należy uwzględnić odtworzenie nawierzchni po trasie projektowanego uzbrojenia chyba, że co innego wynika z decyzji Zarządcy drogi lub właściciela terenu o czym Biuro Projektowe poinformuje niezwłocznie AQUANET S.A. celem zajęcia stanowiska i ustalenia dalszych założeń projektowych.

Projekt odtworzenia nawierzchni przekazany do Zamawiającego powinien zostać uzupełniony o uwagi przekazane przez instytucje uzgadniające przedmiotową dokumentację.

4.9 Pozwolenie wodno-prawne dla:

- ewentualnego przekroczenia cieków wodnych
- ewentualnego odprowadzenia wód z wykopów
- ewentualnego odprowadzenia wód z płukania i dezynfekcji
- ewentualnego odprowadzenia wód z prób szczelności

4.10 Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiOR) Przygotowana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Specyfikację należy przygotować w powiązaniu z przedmiarem robót oraz harmonogramem robót z dokumentacji OWI.

Uwaga: Formę płatności, rozliczeń i odbioru robót uzgodnić z „AQUANET” S.A. przed przystąpieniem do opracowywania ww. dokumentacji.

4.11 Kosztorys inwestorski

Wykonany metodą szczegółową. Pozycje kosztorysowe muszą być odpowiednio posegregowane i zgodne z pozycjami scalonego przedmiaru robót.

Kosztorys inwestorski powinien być zgodny z podziałem wynikającym z tabeli OT (nazewnictwo zgodne z załącznikiem 6) m.in. podział na ulice, średnice itp. Dla każdego materiału winien zostać opracowany oddzielny kosztorys.

W kosztorysie w zależności od wartości kosztorysu inwestorskiego należy uwzględnić:

- w przypadku Inwestycji powyżej 2 mln zł, ilość kompletów banerów
- w przypadku Inwestycji poniżej 2 mln zł, ilość i rodzaj tablic,

o których mowa w punkcie 4.5. **Projekt organizacji wykonania inwestycji (OWI).**

Dane odnośnie tablic i banerów przyjmując zgodnie z **załącznikiem 13 i OWI.**

Uwaga: Przed wykonaniem kosztorysu BP wysłać do „AQUANET” S.A. założenia do kosztorysowania w celu zatwierdzenia.

Kosztorys Inwestorski należy przekazać dwukrotnie:

- **I przekazanie (etap weryfikacji projektu po pozwoleniu na budowę zakończony przygotowaniem listy uwag i zastrzeżeń do projektu)**

Data oszacowania Kosztorysu Inwestorskiego nie może być wcześniejsza niż 2 m-ce przed datą podpisania Protokołu Odbioru Końcowego. – 1 egz. w wersji papierowej

- **II przekazanie (etap zakończony podpisaniem Protokołu Odbioru Końcowego)**

Miesiąc oszacowania Kosztorysu Inwestorskiego nie być wcześniejszy niż miesiąc w którym podpisany zostanie Protokół Odbioru Końcowego – 2 egz. w wersji papierowej zgodnie z tabelarycznym wyszczególnieniem w punkcie 7 Przekazanie opracowania projektowego

4.12 Zbiorcze zestawienie kosztów (ZZK)

4.13 Przedmiar robót

- **Przedmiar robót** - przedmiary robót powinny być podzielone dla danego obiektu na działy odpowiadające co najmniej grupom robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV). Do przedmiaru należy załączyć oświadczenie, że został on wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

W przedmiarze w zależności od wartości kosztorysu inwestorskiego należy uwzględnić:

- w przypadku Inwestycji powyżej 2 mln zł, ilość kompletów banerów
- w przypadku Inwestycji poniżej 2 mln zł, ilość tablic,

o których mowa w punkcie **4.5. Projekt organizacji wykonania inwestycji (OWI)**.

Dane odnośnie tablic i banerów przyjąć zgodnie z **załącznikiem 13 i OWI**.

- **Przedmiar w formie tabelarycznej (scalony)** składający się z komponentów tabeli importu OT (nazewnictwo zgodne z załącznikiem 6, z wydzieleniem elementów sieci dla wodociągu/kanalizacji sanitarnej, studni, odtworzeń nawierzchni dla danego komponentu oraz usunięciem zieleni i nasadzeń rekompensacyjnych) w wersji papierowej oraz elektronicznej edytowalnej.

W tabeli dla każdej pozycji przedmiaru robót należy podać następujące informacje:

- numer pozycji przedmiaru,
- numer STWiOR, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru,
- nazwę i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary,
- jednostkę miary, której dotyczy pozycja przedmiaru,
- ilość jednostek miary pozycji przedmiaru.

Scalone pozycje przedmiaru muszą odpowiadać grupie pozycji z kosztorysów inwestorskich. Przedmiar robót powinien grupować roboty tego samego rodzaju, nie powinien uwzględniać w oddzielnych pozycjach robót tymczasowych, które powinny być opisane szczegółowo w STWiOR.

Projekt powinien zawierać jeden zintegrowany przedmiar robót, którego stopień szczegółowości powinien być taki, aby przedmiar odpowiadał robotom bez względu na rodzaj zastosowanego materiału.

Układ i zawartość przedmiaru robót powinny umożliwiać jednoznaczną identyfikację zakresu robót przewidzianych w dokumentacji projektowej. (**załącznik 5 i 6**)

4.14 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

4.15 Oświadczenie o kompletności dokumentacji projektowej i opisu przedmiotu zamówienia

4.16 Oświadczenie projektanta że liczba odwiertów dla przyjętej kategorii gruntu (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012r. poz.463) jest wystarczająca dla celów wykonania projektu.

4.17 Oświadczenie projektanta że wersja elektroniczna dokumentacji projektowej odzwierciedla w stosunku 1:1 wersję papierową

4.18 Zaświadczenie o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, z aktualnym terminem ważności osób wykonujących projekt oraz osób sprawdzających projekt, w przypadku obowiązku sprawdzenia projektu oraz uprawnienia projektantów.

4.19 Komplet oryginałów wszystkich uzyskanych uzgodnień oraz decyzji zestawiony w osobnej teczce wraz ze spisem treści (**załącznik nr 2**)

4.20 Spis dokumentacji: „Zestawienie tabelaryczne elementów składowych dokumentacji technicznej”, który należy wykonać w formie pisemnej i elektronicznej.

4.21 Zestawienie w wersji elektronicznej o nazwie „Zestawienie nowych przyłączy wod-kan dla wykazania efektu ekologicznego”, zawierającym zestawienie planowanych nowych przyłączy kanalizacyjnych/wodociągowych w celu wykazania efektu ekologicznego w związku z realizacją dokumentacji technicznej (wg wzoru stanowiącego **załącznik nr 4 i nr 4a** do niniejszej specyfikacji). Zestawienie przekazać w wersji edytowalnej w formacie *.xls/xlsx.

5.0. AQSA - informacje uzupełniające

5.1 Projekty powinny zawierać rozwiązania zgodne z warunkami technicznymi oraz zapisami określonymi w „Standardach materiałowych sieci kanalizacji sanitarnej na obszarze działania „AQUANET” S.A.” oraz „Standardach materiałowych obiektów i urządzeń wodociągowych” stanowiących załącznik do opracowania „AQUANET” S.A. „Projektowanie i wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne”.

5.2 W wycenie należy uwzględnić koszty uzyskania wszystkich map, uzgodnień, decyzji, opinii, postanowień, wypisów z rejestru gruntów umożliwiających wystawienie oświadczenia o prawie do dysponowania gruntem (dla działek, na których projektowana są przyłącza kanalizacyjne/wodociągowe dopuszcza się uzyskanie zamiast wypisów z rejestru gruntów zbioru danych wraz z wykazem podmiotów ewidencyjnych –posiadających te same informacje co wypis z rejestru gruntów), opłat niezbędnych do uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę i wykonania zadania, zgodnie z obowiązującymi przepisami (m.in. uzgodnienie z Narady Koordynacyjnej, pełnomocnictwa, upoważnienia, nadzór konserwatora zabytków, nadzór archeologiczny itp.)
Koszt uzgodnienia w „AQUANET” S.A. naliczany jest wg obowiązującego cennika umieszczonego na stronie internetowej www.aquanet.pl. W przypadku składania projektu budowlanego i projektu wykonawczego każdy koszt jest liczony osobno.

5.3 W wycenie należy uwzględnić koszty wykonania całej dokumentacji w wersji elektronicznej (w formatach pdf, ath, doc., .xls/xlsx.) w tym również projektu budowlanego z czerwonymi pieczętkami.

5.4 Projekt musi być wykonany przez projektantów posiadających odpowiednie uprawnienia branżowe.

5.5 Zobowiązuje się Wykonawcę do wykonania Przedmiotu Umowy zgodnie z przepisami prawa, Polskimi Normami, ogólnymi warunkami technicznymi i poziomem wiedzy technicznej, aktualnymi na dzień będący Terminem Wykonania Projektu. W szczególności zobowiązuje się Wykonawcę do wykonania Przedmiotu Umowy zgodnie z art. 29-31 ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2019 poz. 1843 z późn. zm.)

5.6 Projekt ma zostać przygotowany dla potrzeb Opisu przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia, które będzie prowadzone zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2019r, poz.1843 z późn.zm.)

6.0. AQSA - Forma opracowania wersji elektronicznej

6.1 Opracowanie powinno być dostarczone zamawiającemu w formie elektronicznej na nośnikach CD (w formacie zgodnym z punktem 5.3) oraz w formie papierowej w postaci oddzielnych teczek.

- 6.2** Wersja elektroniczna powinna odzwierciedlać w stosunku 1:1 wersję papierową. Jeden tom/egzemplarz dokumentacji w wersji elektronicznej powinien stanowić jeden dokument/plik pdf. (Jeżeli w wersji papierowej znajdują się kolorowe rysunki to również w takiej formie powinny znajdować się w wersji elektronicznej)
- 6.3** W wersji elektronicznej foldery/pliki powinny mieć taką samą nazwę jak w wersji papierowej, załączniki również powinny być ponumerowane i nazwane jak w wersji papierowej wraz ze spisem treści tj.: „Zestawienie tabelaryczne elementów składowych dokumentacji technicznej”.
- 6.4** Załączane decyzje w wersji elektronicznej powinny stanowić jeden dokument, zamawiający nie dopuszcza możliwości załączania pojedynczych stron.
- 6.5** Skan dokumentacji opisowej w formatach (rozmiarach) jak wersja papierowa, w kolorze z rozdzielczością 300 dpi zapisując je w plikach PDF.
- 6.6** Skan dokumentacji graficznej w formatach (rozmiarach) jak wersja papierowa, w kolorze z rozdzielczością od 300 dpi zapisując je w plikach TIFF lub JPG (ewentualnie PDF).
- 6.7** Wersja edytowalna dokumentacji opisowej w formatach doc, xls/xlsx.
- 6.8** Wersja wektorowa dokumentacji graficznej w postaci plików CAD, takich jak DWG albo DXF (lub np. ShapeFile lub GML)

Pliki powinny być:

- a) w układzie geodezyjnym 2000 strefa 18,
- b) skala opracowania 1:500 (plan zagospodarowania terenu)
- c) obiekty warstw wektorowych powinny posiadać niepowtarzalne identyfikatory pozwalające powiązać je z częścią opisową (dotyczy ShapeFile i GML),
- d) część graficzna w postaci wektorowej obejmować będzie warstwy tematyczne
- e) warstwy winny zachować poprawność topologiczną, wewnętrzną oraz względem warstw referencyjnych.
- f) każdy rysunek, opis powinien stanowić osobny plik, odpowiednio opisany.

Wymagania ilościowe:

- dokumentacja terenowo-prawna (pdf) - 1 CD
- kosztorysy inwestorskie (.xlsx lub równoważny i .ath) – 1 CD
- przedmiary (.xlsx lub równoważny i .ath) – 1 CD
- pozostałe opracowania (pdf + doc, .xlsx lub równoważny, dwg, dxf) – 1 CD

7.0. AQSA - przekazanie opracowania projektowego

Dokumentację terenowo – prawną należy złożyć do weryfikacji koordynatora zadania z ramienia Zamawiającego przed złożeniem dokumentacji do uzgodnienia branżowego „AQUANET” S.A.

Na etapie uzgodnienia branżowego należy złożyć min. 2 egz. projektu w zakresie technologicznym, konstrukcyjnym, płukania i dezynfekcji sieci oraz dokumentacji geotechnicznej do **Działu Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A.** poprzez Kancelarię Zamawiającego

Komplet dokumentacji projektowej należy przekazać do **Działu Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A.** poprzez Kancelarię Zamawiającego

POZ	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ EGZ. W FORMIE PAPIEROWEJ
1.	Dokumentacja terenowo - prawna	3 egz.
2.	Dokumentacja geotechniczna	3 egz.
3.	Część technologiczno-konstrukcyjna dla sieci: <ul style="list-style-type: none"> wodociągowej uzgodniona w „AQUANET” S.A. kanalizacji sanitarnej uzgodniona w „AQUANET” S.A. 	3 egz. 3 egz.
4.	Część technologiczno-konstrukcyjna dla przyłączy: <ul style="list-style-type: none"> wodociągowych uzgodniona w „AQUANET” S.A. kanalizacyjnych uzgodniona w „AQUANET” S.A. 	3 egz. 3 egz.
5.	Projekt płukania i dezynfekcji sieci	3 egz.
6.	Projekt Organizacji Wykonania Inwestycji	3 egz.
7.	Projekt organizacji ruchu kołowego	3 egz.
8.	Projekt odtworzenia nawierzchni	3 egz.
9.	Inwentaryzacja, projekt usunięcia kolidującej zieleni wraz z projektem nasadzeń rekompensacyjnych	3 egz.
10.	Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych	3 egz.
11.	Kosztorysy inwestorskie	2 egz.
12.	Zbiorcze zestawienie kosztów	0 egz.
13.	Przedmiary robót	0 egz.
14.	Przedmiar scalony robót	0 egz.
15.	Projekt budowlany oryginał (z czerwonymi pieczętkami)	2 egz.
16.	Matryce map zasadniczych	1 egz.
17.	Teczka z oryginałami wszelkich uzyskanych uzgodnień	1 egz.
18.	Zestawienie nowych przyłączy kanalizacyjnych/wodociągowych dla celu wykazania efektu ekologicznego	0 egz.
19.	Zestawienie tabelaryczne elementów składowych dokumentacji technicznej	1 egz.

20.	Tabela zobowiązań Inwestora do wszelkich interesariuszy związanych z etapem projektowym prac oraz etapem robót i eksploatacji	0 egz.
-----	---	--------

Płyty CD, będą przekazane dwukrotnie według poniższego schematu:

- I przekazanie (1 płyta CD) – Na etapie weryfikacji Projektu (30 dni od złożenia przez Wykonawcę Projektu wraz z pozwoleniem na budowę i podpisania Protokołu zdawczo-odbiorczego. Etap zakończony przygotowaniem listy uwag i zastrzeżeń do Projektu). Płyta powinna być zgodna z pkt.6 „Forma opracowania wersji elektronicznej” (nie dotyczy wymagań ilościowych) i zawierać następujące opracowania :
 - Zbiorcze zestawienie kosztów
 - Przedmiary robót
 - Przedmiar scalony robót
 - Zestawienie nowych przyłączy kanalizacyjnych dla celu wskazania efektu ekologicznego
 - Tabela zobowiązań Inwestora do wszelkich interesariuszy związanych z etapem projektowym prac oraz etapem robót i eksploatacji.
- II przekazanie (ilość płyt zgodnie z wymaganiami ilościowymi w punkcie 6) – Na etapie przekazania poprawionego Projektu. (15 dni od przekazania listy uwag i zastrzeżeń do Projektu Wykonawczego, na etapie przekazania projektu wolnego od uwag i uwzględniającego zastrzeżenia i uwagi Zamawiającego). Płyty CD powinny być zgodne z pkt. 6 „Forma opracowania wersji elektronicznej”

8.0. AQSA - Uwagi

- 8.1** Zobowiązuje się biuro projektów do przekazywania na bieżąco do Działu Rozwoju Majątku kopii wniosków wystąpień o mapy, decyzje i uzgodnienia (wraz z załącznikami) oraz do zwoływania co najmniej raz na kwartał rad technicznych w siedzibie Zamawiającego w celu omówienia postępu robót,
- 8.2** Wszystkie wnioski o decyzję środowiskową oraz założenia do raportów i pozwoleń wodno-prawnych przed złożeniem w urzędach muszą zostać zaakceptowane przez „AQUANET” S.A. W tym celu projektanci zobowiązani są przesyłać w wersji elektronicznej do zaopiniowania przez „AQUANET” S.A. wypełniony wniosek, raport lub operat wodno-prawny przed uzyskaniem pozwoleń wodno - prawnych. Decyzja środowiskowa powinna zawierać zestawienie odpadów powstałych w wyniku zastosowania wszystkich materiałów rur określonych w warunkach technicznych.
- 8.3** Ewentualny projekt zabezpieczeń bądź przełożenia kabli elektr., AKPiA i telekomunikacyjnych będących własnością „AQUANET” S.A. należy uzgodnić z Działem Automatyki i Energetyki i Działem Informatyki „AQUANET” S.A.
- 8.4** Przyjęte rozwiązania projektowe wykonania przekroczeń przeszkód terenowych należy na etapie wstępnym projektowania przedstawić do akceptacji w „AQUANET” S.A. Dział Rozwoju Majątku. Rozwiązania związane z przekraczaniem przeszkód terenowych należy uzgodnić z ich gestorem.
- 8.5** Podczas pierwszego spotkania projektowego Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Raportu Otwarcia, w którego skład wchodzić będzie:
 - Szczegółowy Raport i wnioski z wizji lokalnej w terenie, o której mowa w pkt 2.1.6.
 - Analiza warunków technicznych, o których mowa w pkt 2.1.1
 Zamawiający na spotkaniu, przekaze Wykonawcy aktualne wzory oświadczeń o dysponowaniu nieruchomością wraz z pismem o spełnieniu obowiązku informacyjnego, które dostarczone powinno zostać właścicielom nieruchomości przez Projektanta na etapie realizacji dokumentacji projektowej.
- 8.6** Wykonawca zobowiązany jest przekazywać do Zamawiającego do ostatniego dnia miesiąca kalendarzowego zaktualizowany raport miesięczny wraz z obiegówką.
Natomiast aktualny harmonogram rzeczowy i finansowy – raz na miesiąc lub na prośbę Zamawiającego.
- 8.7** Zobowiązuje się biuro projektów do prowadzenia karty obiegu zadania zgodnie z harmonogramem rzeczowym (załącznik 11 do SIWZ i załącznik F do Umowy).