

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem całego przedsięwzięcia pn.: Modernizacja budynku Urzędu Stanu Cywilnego przy ul. Kolegialnej 9 w Płocku jest inwestycja polegająca na remoncie, przebudowie, nadbudowie i rozbudowie istniejącego budynku Urzędu Stanu Cywilnego wraz z wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej, parkingu dla samochodów osobowych oraz zmianą konstrukcji dachu na istniejącej trafostacji, zagospodarowaniem terenu, przewidzianych do realizacji w Płocku przy ulicy Kolegialnej 9 na działkach o numerach ewidencyjnych gruntów 772, 773/1 i 773/5 (obręb 8 Śródmieście). Realizację inwestycji planuje się w dwóch etapach.

Budynek Urzędu Stanu Cywilnego - Pałac Ślubów figuruje w rejestrze zabytków pod nr 187/1274 z datą wpisu z dnia 22.05.1975 r. oraz w gminnej ewidencji zabytków pod nr 151, prowadzonej na mocy Zarządzenia nr 3107/2013 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 17.05.2013 r. w sprawie prowadzenia ewidencji zabytków.

Teren działki zlokalizowany jest na obszarze zespołu architektoniczno-urbanistycznego i warstw kulturowych miasta Płocka, który figuruje w rejestrze zabytków pod nr 51/182/59 W z datą wpisu z dnia 16.11.1959 r.

Stary zabytkowy budynek Urząd Stanu Cywilnego w Płocku jest zabytkowym pałacem wpisanym do rejestru zabytków w stylu późnego klasycyzmu. Budynek piętrowy z nieużytkowym poddaszem i piwnicą. Obecnie po wielu przebudowach znajdują się na piętrze: m.in. Sala Ślubów, Sala Toastów, oraz Sala Kolumnowa. Kamienica murowana z cegły, tynkowana. Kształt prostokąta. Dach dwuspadowy, kryty blachą. Elewacja frontowa 8 – osiowa z dwoma ryzalitami na skrajnych osiach, zwieńczonych attykami ze sterczynami oraz dużymi lukarnami.

Stan istniejący, zakładane zmiany.

Teren inwestycji położony jest w centralnej części miasta Płocka przy ulicy Kolegialnej na działkach o numerach ewidencyjnych 772, 773/1 i 773/5.

Działka nr 772 o powierzchni 1608 m² ma kształt prostokąta, który krótszym bokiem przylega do ulicy Kolegialnej. Na froncie działki, w granicy z sąsiednią nieruchomością o numerze ewidencyjnym 771, zlokalizowany jest trzykondygnacyjny budynek Urzędu Stanu Cywilnego – Pałac Ślubów. W połowie długości działki nr 772 znajdują się dwa parterowe, murowane budynki – trafostacja oraz budynek gospodarczy. Pomiedzy nimi usytuowane są dwa garaże blaszane. Teren działki pomiędzy zabudową frontową a budynkami zlokalizowanymi w połowie nieruchomości oraz teren przylegający do wschodniej granicy działki są utwardzone. Utwardzony pas terenu o szerokości ok. 2,3m znajdujący się pomiędzy wschodnią ścianą Pałacu Ślubów a granicą z działką nr 773/1 stanowi większą część wjazdu na teren posesji od strony ulicy Kolegialnej. Na części utwardzenia, przy północnej ścianie budynku frontowego, znajdują się miejsca postojowe dla samochodów osobowych, wydzielone dla obsługi budynku urzędu. Przeważającą część niezabudowanego obszaru działki nr 772 stanowi nieuporządkowana zieleni.

Działka nr 773/1 o powierzchni 317 m² została wydzielona pod istniejącym budynkiem mieszkalnym zlokalizowanym przy ul. Kolegialnej 11. Jest to budynek dwukondygnacyjny, murowany usytuowany w granicy z działkami nr 773/5 i 774/1. Wąski pas terenu działki nr 773/1 o szerokości ok. 0,8m stanowi mniejszą część wjazdu na teren posesji.

Działka nr 773/5 o powierzchni 462 m² ma kształt nieregularny. Jest częściowo zabudowana parterowym budynkiem murowanym obecnie użytkowanym jako archiwum, zlokalizowanym na granicy z działkami nr 773/1, 774/1 773/3 i 773/4 oraz niewielkim budynkiem gospodarczym położonym w północnej części działki. Pozostała część działki jest utwardzona.

Do budynków zlokalizowanych na omawianym terenie prowadzą następujące przyłącza: sieć ciepłownicza biegnąca z północno-zachodniego narożnika działki nr 772, sieć wodociągowa poprowadzona od południa działki z ulicy Kolegialnej oraz sieć energetyczna i kanalizacyjna prowadzące w głąb nieruchomości poprzez przejazd z ulicy Kolegialnej.

Na działce nr 772 znajduje się infrastruktura techniczna niebędąca własnością Inwestora tj.:
- trafostacja wraz z kablami ziemnymi, w tym kablem zasilającym, sąsiadujący budynek położony na działce nr 771 (Kolegialna 7),

- dwa odcinki kanalizacji sanitarnej doprowadzone do sąsiadującego budynku zlokalizowanego w granicy posesji na działce nr 771, których gestorem nie są Wodociągi Płockie a Inwestor nie posiada żadnych umów użyczenia dotyczących obsługi w/w budynku poprzez działkę nr 772.

Kable podziemne biegnące przez teren działek nr 773/1 i 773/5 do trafostacji położonej na działce nr 772 nie stanowią również własności Inwestora. Przez działkę nr 772 przebiegają przywołane już wyżej ciepłociąg i wodociąg, które zasilają zarówno budynek urzędu, jak i budynki położone na działce nr 773/1.

Istniejące ogrodzenie posesji od strony zachodniej narusza obecnie granicę własności działki nr 771 (od 0-1,5m) a od strony północnej granicę działki nr 764 (od 0- 0,4m) i działki nr 765/1 (1,4m).

Działka nr 772 ma zapisaną w księdze wieczystej służebność gruntową dającą prawo przechodu i przejazdu na rzecz każdorazowego wieczystego użytkownika i właściciela znajdującego się na niej garażu, natomiast działki nr 773/1 i 773/5 mają zapisaną służebność gruntową dającą prawo przechodu i przejazdu dla każdorazowego wieczystego użytkownika działki 773/3 i właściciela znajdującego się na niej garażu.

Na terenie będącym przedmiotem opracowania występuje zróżnicowanie funkcjonalne poszczególnych budynków tworzących zasadniczo jedną nieruchomość. Podwórkę położoną na działkach nr 772 i 773/5, dostępną jedynie przez wąski przejazd, jest wykorzystywana zarówno przez Urząd Stanu Cywilnego jak i mieszkańców budynku położonego na działce nr 773/1 oraz stanowi dostęp do budynku archiwum położonego na działce nr 773/5 i garaży położonych na działkach nr 773/3 i 773/4. Poszczególne funkcje, zwłaszcza mieszkaniowa i budynku usług publicznych, posiadają rozbieżne potrzeby funkcjonalne i przestrzenne. Efektem tego jest obecny chaos na posesji, związany z zaspokojeniem potrzeb miejsc postojowych, zieleni urządzonej, sposobu wykorzystania terenu itp. Istniejący stan zagospodarowania terenu kłóci się również z zabytkowym charakterem budynku Urzędu Stanu Cywilnego.

Planowana inwestycja zakłada remont, przebudowę, nadbudowę i rozbudowę budynku Urzędu Stanu Cywilnego wraz z budową, przebudową i rozbudową niezbędnej infrastruktury technicznej oraz zmianę konstrukcji dachu istniejącej trafostacji.

Planuje się również rozbiórki istniejących budynków gospodarczych, garaży blaszanych, ogrodzeń, utwardzeń terenu, wycinkę istniejącej zieleni oraz wykonanie nowego zagospodarowania terenu obejmującego budowę nowych ogrodzeń, wykonanie nowych utwardzeń terenu wraz z wydzieleniem miejsc postojowych, wykonanie i montaż elementów małej architektury, urządzenie terenów zielonych oraz wykonanie instalacji i przyłączy wraz z wykonaniem rozbiórek i przebudową podziemnej infrastruktury technicznej, kolidującej z planowaną inwestycją.

Dołączona do SIWZ dokumentacja projektowa **dotyczy całościowego zamierzenia** inwestycyjnego z podziałem na 2 etapy realizacji robót, dotyczącego remontu, przebudowy, nadbudowy i rozbudowy budynku Urzędu Stanu Cywilnego wraz z budową, przebudową i rozbudową niezbędnej infrastruktury technicznej oraz zmianą konstrukcji dachu istniejącej na terenie inwestycji trafostacji wraz z remontem jej ścian zewnętrznych oraz wykonanie nowego zagospodarowania terenu w postaci: wykonania nowych utwardzeń terenu wraz z wydzieleniem miejsc postojowych dla samochodów osobowych, wykonanie i montaż elementów małej architektury, w tym: altany do plenerowych uroczystości ślubów, sezonowego, demontowalnego zadaszenia nad placem przy tej altanie i stojaków dla rowerów, urządzenie terenów zielonych (zieleni wysoka i niska, zakładanie trawników) oraz wykonanie instalacji i przyłączy: kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, wodociągowej, energii elektrycznej, oświetlenia terenu i ciepłowniczej wraz z wykonaniem rozbiórek i przebudową podziemnej infrastruktury technicznej kolidującej z planowaną inwestycją.

ZADANIE REALIZOWANE I ODBIERANE BĘDZIE W 2 ETAPACH:

- **etap 1 – który jest przedmiotem zamówienia** polega na wykonaniu wszelkich prac związanych z rozbudową budynku Urzędu Stanu Cywilnego o nowoprojektowany budynek w branżach budowlanej, sanitarnej i elektrycznej wraz ze wszystkimi instalacjami doziemnymi, wykonanie prac izolacji fundamentów w budynku zabytkowym oraz uzyskaniem **ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie**

- etap 2 – (nie objęty przedmiotem zamówienia) obejmuje remont, przebudowę i nadbudowę budynku zabytkowego Pałacu Ślubów, zmianę konstrukcji dachu na istniejącej trafostacji, wykonanie zagospodarowania terenu.

Nowe skrzydło budynku USC, które to jest przedmiotem zamówienia, posadowione jest na fundamentach pośrednich w postaci mikro-pali na których osadzone są oczepty – ławy i płyty fundamentowe. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej murowanej, stropy gęstożebrowe, w części wylewane na mokro, dach w konstrukcji stalowej, ocieplony wełną mineralną i pokryty blachą tytanowo-cynkową na podwójny rąbek stojący.

Zamawiający w latach 2020 i 2021 planuje realizację I etapu rozbudowy Urzędu Stanu Cywilnego. Zakres prac konieczny do wykonania w ramach I etapu rozbudowy budynku USC określa dokumentacja projektowa wszystkich branż (projekty budowlane i wykonawcze) w zakresie etapu I i w części etapu II, dokumentacja uzupełniająca „poprawki 2020” oraz opis przedmiotu zamówienia.

W zakresie przedmiotu niniejszego zamówienia (I etapu) jest:

1. Wykonanie wielobranżowych robót budowlanych obejmujących rozbudowę istniejącego budynku Urzędu Stanu Cywilnego o nowozaprojektowany budynek na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego i pozwolenia na budowę oraz projektów wykonawczych, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, warunków technicznych wykonania i odbioru robót, wymogów Prawa budowlanego, obowiązujących przepisów, norm i zasad wiedzy technicznej, z uwzględnieniem uwag i zaleceń zawartych w opisie przedmiotu zamówienia, zapewnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu robót i montażu wyposażenia
2. Opracowanie zamiennej dokumentacji wykonawczej dla zmian wprowadzonych podczas realizacji robót w odniesieniu do rozwiązań zawartych w pierwotnej dokumentacji projektowej, w przypadku:
-) zmian do rozwiązań objętych zatwierdzonym projektem budowlanym i projektami wykonawczymi, jakie wykonawca będzie chciał wprowadzić z własnej inicjatywy oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego uzgodnień, opinii i decyzji dla zamiennej dokumentacji projektowej, wymaganych do zrealizowania robót budowlanych zgodnie z rozwiązaniami zamiennymi, uzgodnienie przyjętych rozwiązań z projektantami projektu budowlanego oraz inwestorem
3. Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych objętych zadaniem
4. Opracowanie projektu organizacji ruchu na obszarze planowanej inwestycji i wjazdów z dróg miejskich na plac budowy, zatwierdzenie projektu organizacji ruchu w Oddziale Transportu Publicznego i Inżynierii Ruchu Drogowego Urzędu Miasta Płocka, po uprzednim złożeniu wniosku wraz z załącznikami (w tym opinią Miejskiego Zarządu Dróg w Płocku), zgodnie z obowiązującą procedurą OTP-05 dostępną na stronie internetowej Urzędu Miasta Płocka
5. Zapewnienie i pełne pokrycie kosztów obsługi geodezyjnej przy realizacji robót budowlanych objętych zadaniem, w zakresie wynikającym z wymogów określonych w projekcie budowlanym i wykonawczym oraz z warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
6. Zapewnienie i pełne pokrycie kosztów obsługi geotechnicznej i geologicznej do nadzoru geotechnicznego obejmującego sprawdzenie warunków gruntowych i stopnia zagęszczenia gruntów w wykopach w zakresie zgodności parametrów technicznych z założeniami projektowymi oraz badań stopnia zagęszczenia i nośności nasypów budowlanych
7. Pełne pokrycie kosztów realizacji robót budowlanych, które byłyby konieczne do wykonania w przypadku nie uzyskania pozytywnego stanowiska Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej lub Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Płocku po obowiązkowych kontrolach obiektu odbytych przez Służby ww. Organów, wynikających z przyczyn leżących po stronie wykonawcy oraz wykonanie tych robót zgodnie z zakresem i zaleceniem Służb KM PSP i PSS-E w Płocku.
8. Pełne pokrycie kosztów czynności kontrolnych koniecznych do przeprowadzenia przez Służby Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Płocku oraz Państwowej Straży Pożarnej
9. Ochrona mienia znajdującego się na terenie budowy oraz zapewnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu robót
10. Pełne pokrycie kosztów poboru energii elektrycznej, wody i ciepła, wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórek, w tym m.in. papy, gruzu, złomu, szkła oraz dostarczenie do Zamawiającego dokumentów potwierdzających przyjęcie materiałów do utylizacji
11. Zabezpieczenie przed zniszczeniem znajdujących się na budowie i nie podlegających likwidacji istniejących nasadzeń zieleni nie podlegającej wycince, instalacji i urządzeń wraz z przywróceniem ich do stanu pierwotnego

12. Usunięcie ewentualnych szkód powstałych w czasie realizacji przedmiotu umowy z przyczyn leżących po stronie wykonawcy
13. Ochrona przed zniszczeniem punktów osnowy geodezyjnej
W świetle art.15 i 48 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne zobowiązuje się wykonawcę prac budowlanych do ochrony punktów osnowy geodezyjnej, w przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej wznowienie tych punktów musi być zlecone (przez wykonawcę) uprawnionej jednostce geodezyjnej.
14. Dokumentowanie, w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru, realizacji zadania w formie fotografii cyfrowej i przekazywanie Zamawiającemu wraz z protokołami odbioru robót oraz przekazywanie do Zamawiającego comiesięcznych raportów sprawozdawczych ze stanu realizacji zadania, przygotowanych w formie uzgodnionej wcześniej z Zamawiającym
15. Opracowanie i zrealizowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla budynku i poniesienie kosztów robót, dostaw i montażu materiałów z niej wynikających
16. Przekazanie zrealizowanego przedmiotu zamówienia zgodnie z wymogami Prawa budowlanego
17. Przygotowanie i przekazanie (w formie papierowej i elektronicznej) w 2 egz. właściwej dokumentacji odbiorowej pozwalającej na ocenę należytego wykonania robót i umożliwiającej dokonanie odbioru końcowego robót zrealizowanych w ramach zadania, w tym m.in.: projektów powykonawczych, geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, geotechnicznej dokumentacji powykonawczej, protokołów z prób technicznych, badań i pomiarów, dokumentów potwierdzających parametry techniczne oraz wymagane normy zastosowanych i wbudowanych materiałów, urządzeń technicznych oraz elementów wyposażenia budynku i zagospodarowania terenu
18. Obowiązkowe uczestniczenie osób ze strony wykonawcy, odpowiedzialnych w świetle przepisów Prawa budowlanego za zrealizowany zakres robót w poszczególnych branżach objętych zadaniem, w czynnościach kontrolnych dokonywanych przez Służby Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Płocku oraz Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Płocku. W przypadku, gdy w toku powyższych czynności kontrolnych stwierdzone zostaną uchybienia i nieprawidłowości w zrealizowanym przez wykonawcę przedmiocie umowy, które wynikać będą z winy wykonawcy, wykonawca zobowiązany jest usunąć te uchybienia i nieprawidłowości nieodpłatnie, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
19. Przygotowanie obiektu do ponownej eksploatacji poprzez złożenie przez wykonawcę, w imieniu Zamawiającego, zawiadomienia do Organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy i Organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji lub przed upływem tego terminu wyda zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu.

Przedmiotem zamówienia w ramach I etapu realizacji, oprócz budowy nowego skrzydła USC jest:

- częściowe wykonanie ciągu pieszo-jezdnego wg dołączonego do OPZ rysunku
- sieci wodno-kanalizacyjne uzbrojenia terenu
- zbiorniki retencyjne,
- instalacje i przyłącza teletechniczne i energetyczne,
- wykonanie niezbędnych rozbiórek i przebudowa podziemnej infrastruktury technicznej, kolidującej z planowaną inwestycją.
- usunięcie karp i fundamentów budynku gospodarczego, gruzów wraz z utylizacją, uzupełnienie piaskiem do poziomu terenu z zagęszczeniem warstwami do $I_s=0,98$ po wykonaniu robót archeologicznych i przebudowy infrastruktury podziemnej
- ponadto w pierwszym etapie należy wykonać 25 pali Jet Grouding, od strony północnej i wschodniej starego zabytkowego budynku USC. Pale PJG.T 1-5 przypisane są w dokumentacji do I etapu, a z zakresu II etapu należy wykonać pale PJG.T 6-14 oraz PJG.G 1-11 przypisane w dokumentacji projektowej jako etap drugi. W pierwszym etapie należy wykonać także pełny zakres, zgodnie z dokumentacją projektową, izolacji pionowej ścian fundamentowych budynku istniejącego, starego, ścian od strony północnej i wschodniej (tam gdzie zostaną wykonane pale Jet Grouding) .
- Wszystkie prace ziemne (np. wykopy pod fundamenty, uzbrojenie terenu, roboty ziemne związane z palowaniem i izolacją pionową itp.) muszą być wykonywane pod nadzorem archeologa. Nadzór archeologiczny pełnić będzie **Muzeum Mazowieckim w Płocku** z siedzibą przy ul. Tumskiej 8, 09-402 Płock. Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy i

wykonywania poleceń, Wykonawca robót zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich uwag i zaleceń nadzoru archeologicznego.

Koszty nadzoru archeologicznego pokrywa Inwestor. Wykonawca robót zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich uwag i zaleceń nadzoru archeologicznego.

- W pierwszym etapie należy wykonać ciąg pieszo-jedny (bez zagospodarowania terenu), w zakresie jak na załączniku A dojście do nowego skrzydła, z ulicy Kolegialnej (z zakończeniem na 2,0 m przed chodnikiem w ul. Kolegialnej), w technologii zgodnej z projektem „ Drogi ”, w części z kostki betonowa z betonu szlachetnego – 8 cm; a w części z płyt betonowych wielkoformatowych z betonu szlachetnego gr. 10 o wym. np. 50x50 cm z krawędziami fazowanymi.

Wykonawca zobowiązany jest do trwałego zabezpieczenia granicy wykonanej nawierzchni od części nawierzchni nie wykonywanej w pierwszym etapie (krawężnikiem, krawężnikiem, ceownikiem zabezpieczone szpilkami lub w inny sposób uzgodniony z insp. nadzoru).

- Wykonując dach nowego budynku (w ramach przedmiotu zamówienia I etapu), należy w organizacji i wycenie robót uwzględnić roboty zabezpieczające dach budynku istniejącego, starego. Należy rozebrać obróbki blacharskie (rynnę, pas pod i nad rynnowy, itp. na długości wspólnej z nowym dachem) na istniejącym dachu w celu wykonania brandmurku dla nowego skrzydła. Po wykonaniu dachu nowego skrzydła Wykonawca zobowiązany jest do trwałego zabezpieczenia, uzgodnionego z inspektorem nadzoru, istniejącego dachu (np. wykonanie dodatkowej konstrukcji drewnianej na dachu istniejącym w celu wykonania kosza z blachy w celu odprowadzenia wód opadowych). Konstrukcja dachu na budynku istniejącym wraz z pokryciem wykonywana będzie w II etapie robót.



- Po wykonaniu zbiorników retencyjnych i po zamontowaniu włazów, Wykonawca zobowiązany jest do ich zasypania z zagęszczeniem do poziomu warstwy konstrukcyjnej ciągu pieszego zgodnego z projektem wykonawczym – etap II „Drogi”. (tj. ok. - 40÷50 cm)

- W ramach pierwszego etapu wykonując studzienkę wodomierzową w pomieszczeniu 0-09 starego budynku, koniecznym jest wykonanie robót budowlanych w zakresie: wyburzenia posadzek, szczelne wygrodenienie pomieszczenie 0-09 od pozostałej części budynku, aby pozostałe pomieszczenia w starym USC mogły pracować.

- Przy organizacji i kalkulacji kosztorysowej robót należy uwzględnić wyposażenie budynku w gaśnice (mocowane do ściany) w ilości wynikających z „ Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony Przeciwpowodziowej ” pkt 5.11.6 oraz wykonanie instrukcji bezpieczeństwa powodziowego dla budynku USC z kierunkami ewakuacji.

- obowiązkiem Wykonawcy jest uwzględnienie kosztów dokonania usunięcia karp, pozostałości fundamentów wraz z utylizacją i wykonania uzupełnienia piaskiem do poziomu gruntu z zagęszczeniem warstwami do $Is=0,98$ na obszarze dz. nr 772 po wykonanych pracach archeologicznych i przebudowy infrastruktury podziemnej

- Wykonawca jest zobowiązany wykonać na własny koszt utwardzenie dojazdu na części działki nr 764 i wykonanie ogrodzenia tymczasowego dla zapewnienia komunikacji dla mieszkańców budynku przy ul. Kolegialnej 11 do ul. wg załączonego rysunku.

- Wykonawca jest zobowiązany wykonać i ponieść koszty odwodnienia wykopów na czas prowadzenia prac, wykonać dokumentację i uzyskać wszelkie wymagane pozwolenia, opinie na własny koszt.

I.A Wymagania i zakres prac branży sanitarnej:

I etap realizacji inwestycji (branża sanitarna) obejmuje nw. zakres prac. Szczegółowy zakres prac wg projektu wykonawczego branży sanitarnej – etap I. **Podczas wykonywania I etapu inwestycji należy utrzymać ciągłą pracę budynku istniejącego USC oraz budynków sąsiednich w tym węzła ciepła, odprowadzenia ścieków i dostarczenia wody.**

1. Instalacja wod-kan

Instalacja wody zimnej

Zakres prac instalacji wody zimnej obejmuje budynek nowoprojektowany i połączenie z pomieszczeniem wodomierzowym w budynku istniejącym. Instalację wykonać z rur PP np. KAN-THERM PN20 (lub równoważne) łączonych poprzez zgrzewanie za pomocą muf. Na zasilaniu instalacji wody bytowej zamontować zestaw składający się z dwóch zaworów odcinających DN 25, wodomierza DN25 JS,63 f-my Diechl – (dostarczany przez Wodociągi Płockie) oraz zaworu antyskażeniowego typu EA np. RV281 firmy Honeywell lub równoważny. Następnie zamontować zawór pierwszeństwa ciśnieniowy DN40 np. typ DH300 f-my Honeywell lub równoważny. Główne rozprowadzenie wody prowadzić pod stropem na parterze, a następnie w bruzdach ściennych i posadzkach. Rurociągi wody zimnej zaizolować przeciw wilgotnościowo otuliną gr. 20 mm. W celu podlewania zieleni na terenie obiektu, wykonać zestaw wodomierzowy DN 15 JS 1,5 wraz z zestawem zaworów składających się z: 2x zaworów odcinających DN15, zaworu spustowego DN15, zaworu antyskażeniowego DN15 np. typu np. RV281-1A f. Honeywell lub równoważny. Na „odejściach” instalacji od pionów do poszczególnych kondygnacji zamontować zawory odcinające o średnicy równej DN rurociągu. Instalację poddać próbie szczelności, przed zaizolowaniem, na ciśnienie 1,5 raza większe niż ciśnienie robocze. Po zakończeniu próby z wynikiem pozytywnym instalację zdezynfekować roztworem podchlorynu sodu i wypłukać.

Instalacja wody ciepłej

Zakres prac instalacji wody ciepłej obejmuje budynek nowoprojektowany i wprowadzenie rur do budynku istniejącego. Instalację wykonać z rur PP np. KAN-THERM Glass PN20 (lub równoważne) łączonych poprzez zgrzewanie za pomocą muf. Przewody wody ciepłej i cyrkulacji prowadzić analogiczne do przewodów wody zimnej. Zaprojektowane rozprowadzenie przewodów zapewnia ich kompensację. Na przewodach wody cyrkulacyjnej zamontować termiczne zawory równoważące instalację np. MTCV „B” f-my Danfoss. Przewody wody ciepłej zaizolować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r.

Instalację poddać próbie szczelności, przed zaizolowaniem, na ciśnienie 1,5 raza większe niż ciśnienie robocze. Próbie szczelności dla instalacji ciepłej wody i cyrkulacji powtórzyć w warunkach pracy instalacji. Po zakończeniu próby z wynikiem pozytywnym instalację zdezynfekować roztworem podchlorynu sodu i wypłukać.

Instalacja hydrantowa

Zakres prac instalacji hydrantowej obejmuje budynek nowoprojektowany i połączenie z pomieszczeniem wodomierzowym w budynku istniejącym. Instalację wykonać się z rur stalowych ocynkowanych ze szwem łączonych poprzez skręcanie. Główne rozprowadzenie wykonać z rur ocynkowanych 60x3,2mm. Podejścia do poszczególnych hydrantów wykonać z rur o średnicy 42x3,2mm. Zamontować hydranty wewnętrzne podtynkowe z węzłem półsztywnym DN25, dł. 30m w skrzynce wyposażoną dodatkowo w gaśnicę. Na zasilaniu instalacji hydrantowej zastosować zestaw składający się z dwóch zaworów odcinających DN 25, wodomierza DN25 JS6,3 f-my Diechl (dostarczany przez Wykonawcę) oraz zaworu antyskażeniowego typu BA np. BA295I firmy Honeywell lub równoważny. Zestaw wodomierzowy instalacji hydrantowej i użytkowej zabudować na ścianie pomieszczenia technicznego. Instalację zaizolować przeciwwilgociowo. Instalację poddać próbie szczelności, przed zaizolowaniem, na ciśnienie 1,5 raza większe niż ciśnienie robocze

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Zakres prac instalacji kanalizacji sanitarnej obejmuje budynek nowoprojektowany, wprowadzenie rur do budynku istniejącego oraz przegląd istniejącego przyłącza. Ścieki z budynku odprowadzić istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej. Istniejące przyłącze Wykonawca wyczyści, przepłucze i wykona inspekcję TV. W przypadku złego stanu technicznego przyłącza Wykonawca wymieni je lub wyremontuje. W budynku przewody poziome kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U SN8 litych prowadzić pod poziomem parteru. Piony oraz podejścia wykonać z rur szarych PCV np. firmy Wavin lub równoważne. Piony wyposażać w rewizje czyszczakowe, oraz zakończyć rurami wywiewnymi wyprowadzonymi ponad dach. Podejścia prowadzić w bruzdach ściennych oraz

warstwach posadzkowych utrzymując minimalne spadki określone w części rysunkowej (rozwiązanie). Rurociągi w wykopie układać na 20cm podsypce z zagęszczonego piasku oraz wykonać obsypkę na wysokość 30cm powyżej rur z piasku zagęszczonego i wolnego od kamieni. W celu realizacji inwestycji etapu I wymienić dwa istniejące ciągi instalacji sanitarnych odprowadzające ścieki z sąsiedniej działki nr 771. Zastosować rurę Ø200x7,7 HDPE np. firmy Wavin lub równoważną którą należy połączyć kielichowo z istniejącą instalacją PCV (typ istniejącej rury sprawdzić na budowie po wykonaniu odkrywki). Całą instalację odprowadzającą ścieki z sąsiedniej działki należy wykonać metodą zgrzewania doczołowego. Istniejącą studnię kanalizacyjnej pod projektowanym budynkiem zlikwidować. Instalację kanalizacji z rur HDPE odprowadzającej ścieki z sąsiedniego budynku zamontować na płozach dystansowych wysokości 40 mm np. typu „L” f-my Integra lub równoważne w rurze ochronnej Ø315x9,8 i zakończyć manszetami.

Badania szczelności instalacji kanalizacji wykonać przed zakryciem kanałów. Podejścia i przewody spustowe sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody. Poziomy odpływowe sprawdzić na szczelność poprzez oględziny po napełnieniu wodą instalacji powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

Przybory sanitarne

- Miski ustępowe wiszące - montowane stelażach wersja normalna oraz wydłużona dla osób niepełnosprawnych, podłączenie wykonać zgodnie z wytycznymi producenta, spełnia CF, BP, LR, CA, WL, VR, DA dla normy PN-EN 997:2012 np. f-my Geberit lub równoważny
- Zlew dwukomorowy, stal nierdzewna np. f-my Reginox równoważny
- Pisuary - podłączenie za pomocą automatycznych zaworów pisuarowych uruchamianych poprzez naciśnięcie przycisku czasowego np. f-my Perfexim lub równoważny
- Bateria umywalkowa – np. Grohe lub równoważny eurosmart cosmopolitan t samozamykająca bateria umywalkowa z mieszaczem i regulowanym ogranicznikiem temperatury
- Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych - bateria umywalkowa z termostatem, DN 15 do uruchamiania dźwigni ramieniem, montaż ścienny, powłoka chromowa, pokrętło z wyborem temperatury z ogranicznikiem bezpieczeństwa, pomiędzy 35°C i 45°C np. f-my Grohe lub równoważny
- Umywalka dla osób niepełnosprawnych – np. f-my Hewi lub równoważna z odlewu mineralnego ze zintegrowanym uchwytem, szer. ~100cm, spełniająca wytyczne norm DIN 18040 dla budownictwa bez barier bez otworu na baterię do montażu w zestawie z baterią naścienną, spełnia LR, CA, OF, DA dla normy PL-EN 14688: 2007
- Umywalka ceramiczna np. f-my Holmi 59 lub równoważna montaż ścienny z możliwością postawienia na blacie przykładowe wymiary –595 x 440 x170 z otworem na baterie umywalkową, spełnia LR, CA, OF, DA dla normy PL-EN 14688: 2007
- Bateria zlewozmywakowa np. f-my Grohe Minta lub równoważna

2. Instalacja kanalizacji deszczowej

Zakres I etapu prac instalacji odprowadzającej wody deszczowej z dachu nowo projektowanego budynku USC i z dachu budynku istniejącego USC (strona północna) obejmuje wykonanie zbiornika retencyjnego Zbr1, instalacji zewnętrznej zbierającej wody deszczowej z dachów budynków USC oraz odprowadzenie wody ze zbiornika do kanalizacji deszczowej w ul. Kolegialnej. Wodę deszczową ze zbiornika odprowadzić grawitacyjnie do pompowni wód deszczowych np. typ Rexa FIT V05DA-124/EAD1-2-T0011-540-O f-my Wilo lub równoważną, następnie przewodem tłocznym do studni rozprężnej D2 i poprzez studnię D1 z regulatorem przepływu o przepustowości 2 l/s do studni przyłączeniowej Dp₁. Między studniami Dp₁-D1 (pod budynkiem USC) kanalizację wykonać z rury HDPE fi250x9,7 w rurze osłonowej fi400x23,7 PE SDR17. Przejście pod fundamenty budynku USC wykonać przewiertem. W odległości 5m od studni Dp₁, wykonać przyłącze do podłączenia odwodnienia liniowego (**odwodnienie liniowe do wykonania w II etapie**). Wody z dachu od ulicy Kolegialnej odprowadzić bezpośrednio rurami spustowymi do studzienki przyłączeniowej Dp2, a następnie przyłączem do sieci kanalizacji deszczowej bez zbiornika retencyjnego. W celu zabezpieczenia pracy pompowni na wypadek przerwy w dostawie prądu, Wykonawca zakupi i dostarczy agregat prądotwórczy o mocy 1,5 kW.

Zakres I etapu prac instalacji odprowadzającej wody deszczowej z terenów zielonych i utwardzonych obejmuje wykonanie zbiornika retencyjnego Zbr2, odcinka kanalizacji od Zbr2 do D5 (łącznie z separatorem), wpustu Wp1 z podłączeniem do Zbr2. W zbiorniku Zbr2 zamontować na łańcuszku głębinową pompę do podlewania zieleni np. typ TWI 5-SE 306 1 f-my Wilo lub równoważna. W zbiorniku retencyjnym Zbr2 zamontować przejście stalowe z zaworem ze złączką do węża. W tym celu należy dodatkowo zamontować typową skrzynkę żeliwną do zasuw wodociągowych.

Kanalizację wykonać z rur PCV SN8 litych. Studnie rewizyjne wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1916, z prefabrykowanych elementów z wodoszczelnego betonu klasy minimum C40/50 według PN-EN206-1. Każdą studnię rewizyjną wyposażać w właz o średnicy 600mm żeliwny typu ciężkiego klasy D400 stosowany w drogach zgodnie z normą PN-93/H-74124/DIN EN 124. Na rurociągu odprowadzającym wody deszczowe z terenów utwardzonych zamontować separator lamelowy żelbetowy z osadnikiem np. ESL-ZH 6/60/600 f-my Ecol-unicol lub równoważny. Wpusty deszczowe typu ciężkiego klasy D400 zamontować na studzienkach osadnikowych betonowych Dn600. Zbiorniki retencyjne wód deszczowych wykonać jako żelbetowe wylewane na mokro wg. projektu konstrukcyjnego. Regulator przepływu np. RRP-H 0090-329 f-my Retencja lub równoważny zamontować w studni osadnikowej.

3. Instalacja centralnego ogrzewania

W I etapie Wykonawca wykona instalację c.o. w budynku nowo projektowanym oraz rurociągi doprowadzające ciepło z wężła do budynku istniejącego. Instalacja c.o. zasilana będzie wodą grzewczą o parametrach 70/50°C. Źródłem ciepła dla budynku nowo projektowanego i istniejącego będzie dwufunkcyjny węzeł ciepła (co i cwu) zasilany z sieci ciepłowniczej.

Instalacji c.o. wykonać z rur z polipropylenu (PP) np. KAN-THERM Glass zbrojonych włóknem szklanym PN20 (SDR6) łączonych poprzez zgrzewanie za pomocą muf (lub równoważne) i z tworzywa sztucznego wielowarstwowego np. Uponor MLC (PE-RT - spoiwo - aluminium zgrzewane w sposób ciągły - spoiwo – PE-RT), prowadzonych w warstwach posadzkowych i brzdach ściennych. Sposób prowadzenia rurociągów zapewnia ich kompensację. Zastosować grzejniki płytowe i dekoracyjne zasilane od ściany np. firmy Purmo typ CV z głowicami termostatycznymi. Instalacje poddać próbie szczelności na ciśnienie min 6 bar przed zaizolowaniem. Przewody zaizolować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. Nad wejściem do budynku, Wykonawca zamontuje elektryczną kurtynę powietrzną np. Silver-1-150-E 230V 9,2kW lub równoważną.

4. Wentylacja archiwum

W pomieszczeniu archiwum wykonać wentylację nawiewno-wywiewną opartą na centrali wentylacyjnej np. f-my Frapol typ AF05S P40 lub równoważna z filtrem Hepa 13 jako niezależną sekcję na instalacji nawiewnej. W celu obróbki powietrza zastosowano nagrzewnicę elektryczną i chłodnicę freonową. W pomieszczeniu archiwum wykonać system wymiany powietrza "góra" - "góra". Świeże powietrze wprowadzane będzie przez kartki, nawiewniki oraz dysze dalekiego zasięgu. Zużyte powietrze usuwane będzie przez anemostaty, kratki oraz wywiewniki. Przed oddaniem do eksploatacji przeprowadzić regulację przy użyciu przepustnic przepływu zamontowanych na kanałach w taki sposób aby rzeczywiste przepływy były zgodne z podanymi w projekcie. Wykonać rewizje na kanałach co 10 mb i przy każdym załamaniu. Kanały wentylacyjne nawiewne, wywiewne i czerpne prowadzone wewnątrz budynku zaizolować termicznie wełną mineralną grubości 40mm laminowaną folią aluminiową typu Lamella Matt. Kanały czerpne, nawiewne, wywiewne i wyrzutowe prowadzone na zewnątrz budynku zaizolować termicznie wełną mineralną typu Lamella Matt grubości 80mm w obudowie z blachy stalowej ocynkowanej. Na kanałach wentylacyjnych nawiewnych i wywiewnych w pomieszczeniach E1.0-30 E1.1-16 wykonać obudowę p.poż np. Conlit lub Promat

5. Wentylacja pomieszczeń biurowych

Wszystkie pomieszczenia z wyjątkiem archiwum wentylowane będą wentylacją hybrydową z nasadami kominowymi typu Turbowent Tulipan 150 f-my Darco, zasilanie 230V, 4W lub równoważne i nawiewnikami okiennymi.

6. Instalacja chłodu

Na potrzeby chłodnicze pomieszczeń w wyznaczonych pomieszczeniach wykonać system mini VRF składający się z trzech niezależnych układów obsługujących poszczególne kondygnacje oraz niezależnego układu w rozdzielni elektrycznej. Instalację freonową wykonać z rur miedzianych bez szwu do celów chłodniczych odtłuszczonych i odtlenionych, nadających się do ciśnień roboczych co najmniej 3000 kPa, łączonych na lut twardy. Z uwagi na rozległe trasy prowadzenia przewodów freonowych w celu ograniczenia ilości załamań używać tylko rur w sztangach lub wykonać instalacje w korytach lub przy użyciu gęstych podparć. W żadnym wypadku nie wolno używać rur miedzianych klasy sanitarnej. Izolację termiczną wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. Po wykonaniu instalacji, przewody przedmuchać sprężonym azotem technicznym. Następnie wykonać próbę szczelności na ciśnienie 40 bar (próba dla samych przewodów) oraz test osuszania próżniowego. Próba szczelności 48h. Po uzyskaniu pozytywnych prób, instalację napełnić freonem i przeprowadzić rozruch instalacji. W przypadku

szachtów należy wykonać odbiór protokołem częściowym instalacji, a instalację zaślepić i napełnić azotem. Po wykonaniu całej instalacji połączyć z szachtami, wykonać próbę i przytąpić do napełnienia freonem i rozruchu instalacji.

Skropliny z jednostek klimatyzacyjnych odprowadzać przewodami z PP łączonymi przez zgrzewanie. Włączenia instalacji do pionów kanalizacji sanitarnej wykonać za pośrednictwem syfonów antyzapachowych np. HL138 lub równoważne. W przypadku braku możliwości odprowadzenia skroplin z poszczególnych jednostek należy zastosować pompki skroplin wg. wskazań producenta jednostki. Przejście instalacji przez przegrody budowlane stanowiące odporność ogniową zabezpieczyć za pomocą typowych rozwiązań np. opasek, klap pożarowych.

7. Przyłącza kanalizacji deszczowej

Odprowadzenie wód opadowych z dachów wykonać dwoma przyłączami Ø250 HDPE. Włączenie przyłączy do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej Dn1200 wykonać poprzez „siodło”. Roboty wykonać metodą rozkopu. Po wykonaniu przyłącza wykonać odbudowę nawierzchni a na czas wykonywania prac wykonać organizację ruchu uzgodnioną z zarządcą drogi. Odbudowę nawierzchni uzgodnić i wykonać pod nadzorem zarządcy drogi.

8. Przyłącze wody

Przyłącze wody wykonać z rury Ø63 PE100 SDR11 po istniejącej trasie, z istniejącej sieci wodociągowej Ø225 PE. Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Wodociągi Płockie włączenie do istniejących wodociągów wykonują odpłatnie służby eksploatacyjne wodociągów Płockich. Koszty włączenia pokrywa Wykonawca. Istniejącą studnię wodomierzową zlikwidować. Układ wodomierzowy przenieść do pomieszczenia wodomierzowego w piwnicy budynku wykonanego w technologii wodoszczelnej (projekt pomieszczenia wodomierzowego wg proj. konstrukcji). Na zasilaniu instalacji wody bytowej zamontować zestaw składający się z dwóch zaworów odcinających DN 25, wodomierza DN25 JS,63 f-my Diehl – (dostarczany przez Wodociągi Płockie) oraz zaworu antyskażeniowego typu EA np. RV281 firmy Honeywell lub równoważny. Następnie zamontować zawór pierwszeństwa ciśnieniowy DN40 np. typ DH300 f-my Honeywell lub równoważny. Na zasilaniu instalacji hydrantowej zastosować zestaw składający się z dwóch zaworów odcinających DN 25, wodomierza DN25 JS6,3 f-my Diehl (dostarczany przez Wykonawcę) oraz zaworu antyskażeniowego typu BA np. BA295I firmy Honeywell lub równoważny. Zestaw wodomierzowy instalacji hydrantowej i użytkowej zabudować na ścianie pomieszczenia technicznego.

Zgodnie z standardem dostawcy mediów Wodociągi Płockie należy stosować wodomierze f-my Diehl

9. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzić istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej. Istniejące przyłącze wyczyścić, przepłukać i wykonać inspekcję TV. W przypadku złego stanu technicznego przyłącza Wykonawca wymieni je lub wyremontuje.

10. Przyłącze ciepłe – nie wchodzi w zakres zamówienia

11. Węzeł cieplny – nie wchodzi w zakres zamówienia

12. Wytyczne wykonania robót ziemnych

Roboty przygotowawcze

- Wytczenie w terenie głównych osi projektowanych urządzeń oraz osi kanału przez odpowiednie służby geodezyjne Wykonawcy z zaznaczeniem usytuowania studzienek kanalizacyjnych.
- Usunięcie humusu spycharką i ułożenie w pryzmy, poza zasięgiem robót.
- Usunięcie nawierzchni jezdni pasa ruchu drogowego z obszaru wykonywanej kanalizacji.
- Ustalić stałe repery, a w przypadku niedostatecznej ich ilości wbudować repery tymczasowe z rzędnymi sprawdzanymi przez służby geodezyjne Wykonawcy.
- W miejscach, gdzie może zachodzić niebezpieczeństwo wypadków, budowę należy ogrodzić od strony ruchu, a na noc dodatkowo oznaczyć światłami.
- Przed przystąpieniem do robót należy wykonać odkrywki istniejących sieci pod nadzorem ich administratorów celem uniknięcia ewentualnej kolizji.

Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” – po wcześniejszym zebraniu warstwy nawierzchniowej i podbudowy drogi. Nawierzchnię utwardzoną ulic stanowią warstwy gruntowe utwardzone. Całość prac związanych z wykopem należy wykonywać:

- ręcznie – w pobliżu skrzyżowań
- mechanicznie – sprzętem budowlanym

W miejscach niedostępnych i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym terenu wszelkie prace ziemne należy obowiązkowo wykonywać ręcznie. Projektowane kanały należy układać w wykopach wąsko i szeroko przestrzennych umocnionych szalunkiem pełnym. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający eksploatację. W warunkach lokalizacji kanału w drogach już w momencie wykonywania wykopów należy przewidzieć przykrycia wykopów pomostami dla przejścia pieszych lub przejazdu. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,1 m a w nocy oświetlony światłami ostrzegawczymi. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi, stosowanymi normami oraz przepisami BHP. Roboty montażowe muszą być prowadzone w gruntach suchych po uprzednim odwodnieniu.

UWAGA:

Cały urobek (grunt z wykopu) należy wywieść, a wykop należy zasypać dowiezionym piaskiem

Układanie kanałów

- Kanały należy układać zgodnie z instrukcją producenta rur;
- Podłoże wykonać z zagęszczonego piasku o grubości min 20 cm;
- Wymagane jest podłużne wyprofilowanie dna w obrębie kąta 90°, które stanowi łożysko nośne rury;
- Układanie rur w wykopie należy prowadzić na podłożu całkowicie odwodnionym z wyprofilowanym dnem na łożysko rury;
- W miejscach złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości ok. 10 cm,
- Podsypkę wraz z obsypką należy wykonać z piasku grubego i średniego dobrze nieodziarnionego, 30 cm ponad wierzch rury, zagęszczonego do 98% w skali Proctora

Zasypka

Zasypywanie przewodu kanału należy przeprowadzić w trzech etapach:

- etap I – wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach
- etap II – po próbie szczelności złączy rur wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń
- etap III – zasyp wykopu piaskiem, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopu
- wykonanie zasypki należy przeprowadzić natychmiast po odbiorze i zakończeniu posadowienia rurociągu.
- Wykonać badania zagęszczenia

Szalowanie wykopów

Szalowanie wykopów wykonać szalunkiem pełnym zgodnie z obowiązującymi normami i zasadami bhp np. po przez zastosowania szalunków pogrążanych oraz ścianki berlińskiej. Szczegółowa technologia wykonania zbiorników na wody deszczowe wg. projektu konstrukcyjnego.

Odwodnienie wykopów

W celu wykonania zbiorników na wody deszczowe należy wykonać chwilowe obniżenia zwierciadła wód gruntowych poprzez zastosowanie igłofiltrów na obrzeże posadowienia zbiornika i wokół niego w odległości 3mb. W celu posadowienia separatora, studni oraz instalacji należy wykonać chwilowe obniżenia zwierciadła wód gruntowych poprzez zastosowanie igłofiltrów na obrzeże posadowienia w odległości 1mb. Roboty należy skoordynować w taki sposób aby były wykonane krótkotrwale w okresie bezdeszczowym.

Próby szczelności

Przed zasypaniem wykopów tak kanały jak i studzienki muszą być poddane próbie szczelności na eksfiltrację i infiltrację zgodnie z PN-EN 1610.

Skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem

Projektowana instalacja i przyłącze krzyżuje się z istniejącym uzbrojeniem takim jak: wodociąg, kanalizacja sanitarna, kable elektryczne i ciepłociąg. W rejonie zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić pod nadzorem włodarza sieci. Należy zachować normatywne odległości od istniejących sieci przy prowadzeniu równoległym przewodów i skrzyżowaniach. Na istniejących kablach teletechnicznych i elektrycznych należy zastosować rury osłonowe dwudzielne o długości 1,5m licząc od osi skrzyżowania w każdym kierunku. Wszystkie napotkane na trasie wykonywanego wykopu rurociągi podziemne, krzyżujące się lub równoległe do wykopu powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniem. Istniejące wodociągi, kanał, oraz kable

podwieszać do konstrukcji wyborczych wykonanych indywidualnie na budowie w trakcie prowadzenia robót. Po wykonaniu skrzyżowań przestrzeni pomiędzy wodociągiem, a uzbrojeniem istniejącym wypełnić piaskiem. Prace zabezpieczające należy wykonać po wyłączeniu kabli spod napięcia i pod nadzorem ich właścicieli.

13. Pozostałe informacje

1. Należy przeprowadzić wymagane próby technologiczne i badania zrealizowanych instalacji sanitarnych wewnętrznych i zewnętrznych w zakresie objętym dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

2. Wszystkie urządzenia, armatura i materiały muszą posiadać decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie wydaną przez odpowiednie jednostki badawcze

3. Wykonawca wykona inwentaryzację geodezyjną oraz inspekcję TV wszystkich nowo wybudowanych instalacji doziemnych, a płytę z inspekcji dołączy do protokołu odbioru technicznego.

4. Wykonawca do wyceny kosztorysowej wykonania zakresu robót i materiałów użyje kompletu dokumentacji projektowej tj. projektu budowlanego, wykonawczego, specyfikacji technicznej oraz opisu przedmiotu zamówienia.

5. Użyte w dokumentacji projektowej znaki towarowe materiałów i urządzeń należy traktować jako rozwiązania techniczne umożliwiające realizację pozostałych elementów obiektu. Mogą one być zastąpione innymi rozwiązaniami technicznymi, materiałami i urządzeniami o równoważnych lub lepszych parametrach, pod warunkiem :

- dokonania i przedstawienia Zamawiającemu na etapie składania ofert, ponownych obliczeń technicznych potwierdzających możliwość takiej zmiany
- dostosowania pozostałych elementów obiektów związanych z zastosowaniem zamienników bez utraty przewidywanego standardu obiektu i jakości robót
- proponowane rozwiązania techniczne, materiały i urządzenia spełniają obowiązujące przepisy prawa oraz normy, a także posiadają atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na obszarze Unii Europejskiej.
- konieczne jest również uzyskanie pisemnej akceptacji projektanta.

6. W razie niezgodności skontaktować się z inspektorem nadzoru.

7. Wszystkie wymiary oraz lokalizacje urządzeń i przewodów sprawdzić w naturze.

8. Podczas wykonywania robót i uruchamiania instalacji należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i ppoż.

9. Wykonywać montaż i uruchomienie urządzeń zgodnie z ich DTR wyłącznie przez przeszkolony personel posiadający przeszkolenie producenta urządzeń.

10. Przy przejściu przez przegrody stanowiące oddzielenie przeciwpożarowe zastosować typowe przejścia na instalacji (np. opaski). Wydzieloną strefę p.poż stanowią poszczególne piętra, szachty. Szczegółowy podział wg projektu architektury.

11. Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca zawiadomi zainteresowane instytucje i administratorów, których uzbrojenie znajduje się w pobliżu o terminie rozpoczęcia robót.

12. Roboty montażowe sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w czasie jej wykonywania podlegają kontroli ze strony przyszłego użytkownika tj. Wodociągi Płockie Sp. z o.o. Rozpoczęcie robót zgłosić do Wodociągów Płockich Sp. z o.o. W trakcie wykonywania robót dokonywać odbiorów częściowych tzw. robót zanikowych, to znaczy robót nie dających się sprawdzić po całkowitym zakończeniu budowy. Odbiory te obejmują:

- sprawdzenie wykonania podłoża,
- sprawdzenie faz układania rurociągów (spadki, rzędne posadowienia, trasa)
- sprawdzenie połączeń rur,
- wykonanie próby ciśnieniowej

Do odbioru końcowego wykonawca przygotowuje kompletną dokumentację budowy:

- powykonawczą inwentaryzację geodezyjną
- protokół robót zanikowych i odbiorowych oraz z prób ciśnieniowych
- dokumentację powykonawczą ze wszystkimi zmianami dokonanymi w czasie prowadzenia robót, naniesionymi na plan sytuacyjny.

Po zakończeniu budowy zgłosić do Wodociągów Płockich Sp. z o.o. zakończenie budowy celem odbioru, dostarczając 1 egz. dokumentacji wraz z inwentaryzacją powykonawczą sieci, inspekcję TV, atesty, aprobaty techniczne wbudowanych materiałów, oświadczenie wykonawcy, iż sieć została wykonana zgodnie z dokumentacją i sztuką budowlaną, wyniki badań wody.

I.B. Wymagania i zakres prac branży elektrycznej :

1. Pierwszy etap montaż instalacji elektrycznych i teletechnicznych obejmuje:

- budynek nowobudowany z montażem częściowych sieci zewnętrznych ujętych w projekcie zagospodarowania terenu (szczegóły w dalszym opisie)

Załączony do SIWZ projekt wykonawczy jest opracowaniem na montaż instalacji elektrycznych i teletechnicznych w obiekcie I i II etapu.

2. Zakres robót związanych z montażem instalacji elektrycznej i teletechnicznej

Wykonanie robót montażowych:

- przebudować linię kablową 0,4 kV zasilającą budynek handlowo usługowy przylegający do nowo budowanego budynku wg opracowania projektowego, rurę przepustową wpuścić w ścianę fundamentową budynku i uszczelniać wkładami mułoszczelnymi i środkami wodo i gazoszczelnymi (obustronnie)
- ułożoną rurę przepustową z kablem zabezpieczyć trwale na czas prowadzonych wykopów fundamentowych, wykonać stosowne przejścia w fundamencie
- wszelkie wyłączenia przedmiotowego budynku spod napięcia uzgodnić na piśmie (uzyskać akceptację) z użytkownikami budynku z 7 dniowym wyprzedzeniem, kserokopie przekazać Inwestorowi (potwierdzić za zgodność) – również wystąpić do Energa Operator o niezbędne wyłączenia – przed zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną
- przy prowadzeniu robót ziemnych zwracać szczególną uwagę na istniejącą infrastrukturę podziemną (linie kablowe energetyczne i telekomunikacyjne)
- w przypadku niezgodności na podkładach geodezyjnych lub wątpliwości, stosować lokalizator sieci kablowych, za wszelkie uszkodzenia podziemnej sieci telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej ponosi odpowiedzialność i konsekwencje Wykonawca
- Włz-tu zasilającego ze ZKP 5xYKXS 120mm² (stosować palczatki kablowe) – dopuszcza się 5x1x YKXS 120mm² (przewody PEN w odpowiednim kolorze)
- rozdzielnic elektroenergetycznych
- opraw i osprzętu oświetlenia ogólnego przeznaczenia- barwa światła 4000-4200K
- opraw oświetlenia dróg ewakuacyjnych,
- opraw oświetlenia awaryjnego,

Oświetlenia terenu - w I etapie w zakresie:

- montaż zegara sterującego z przełącznikiem R,0,A i wyprowadzenia obwodu z RG w kanalizacji, rury jednolite HDPE do pierwszej lampy, zapas przewodu zabezpieczyć kapturkiem termokurczliwym (bez montażu lamp) - układać kable YKXS
- przed ułożeniem drogi utwardzanej przy starym budynku należy przez ścianę fundamentową bud. zabytkowego wykonać przebicie i włożyć kanalizację HDPE do obwodu oświetlenia w II etapie z 2TN0(3 lampy od strony dziedzińca oraz ułożyć kanalizację pomiędzy lampami, bez przewodów i lamp
- typy opraw podano w zestawieniu materiałów w opisie technicznym etapu 2, strona E30. Parametry opraw zewnętrznych opisano także w projekcie- Mała Architektura – Lampy oświetlenia terenu – na obecnym etapie zakres robót wg opisu jw.
- obwodów i osprzętu gniazd ogólnego przeznaczenia 230V i stanowisk PEL
- obwodów 230/400V zasilania systemów wentylacji i klimatyzacji, do jednostek zewnętrznych układać kable YKXS
- wyprowadzenie zasilania do przepompowni w kanalizacji podobnie jak do oświetlenia terenu (zasilanie przepompowni docelowe)
- wyprowadzenie zasilania do RZ w kanalizacji jw. zapas przewodu zabezpieczyć jw. (bez montażu RZ) – ułożyć kabel YKXS
- obwodów dedykowanych gniazd 230V dla zasilania stanowisk PEL
- telefoniczną – jedna skrętka z panelu telefonicznego do stanowiska PEL z montażem centrali telefonicznej
- SSAP, oddymiania klatek schodowych i systemów gaszenia w serwerowni i archiwum – przewody mocowane na systemowych uchwytach

- połączeń ekwipotencjalnych i wyrównawczych,
- ochrony odgromowej, uziom fundamentowy w nowym budynku
- SSWiN, KD, CCTV
- sieci LAN z montażem głównej szafy dystrybucyjnej i stanowisk PEL – gn. 230V DATA +RJ45

2.1. Zalecenia i uwagi dotyczące wykonywania robót teletechnicznych.

1.Telefoniczne

- montaż centrali telefonicznej w szafie rack
- wymagane jest aby główna krosownica z liniami telefonicznymi znajdowała się na wydzielonym patch panelu z gniazdami RJ45, który powinien być zamontowany w szafie rack w pomieszczeniu serwerowni,
- ułożyć kanalizację telefoniczną Operatora Petrotel do GSD wg PW z wykonaniem przejścia w ścianie fundamentowej do starego budynku do obecnej serwerowni pod schodami z możliwością połączenia kanalizacji w II etapie – opracowanie dla Petrotel rys. E1-004
- przejście zabezpieczyć środkami wodo i gazoszczelnymi
- w I etapie, sieci operatorów Petrotel i Orange podłączyć w GSD dla funkcjonowania USC w nowym budynku
- w I etapie, przyłączyć Operatora Orange SA podłączyć prowizorycznie do GSD w nowym budynku z istniejącej skrzynki na elewacji starego budynku od strony dziedzińca (w II etapie skrzynka do likwidacji, z montażem przyłącza docelowego wg odrębnego opracowania projektowego)
- prace związane z przebudową kanalizacji i linii telekomunikacyjnych uzgadniać i zgłaszać o przystąpieniu do robót oraz do odbioru do Operatorów Orange i Petrotel wg wydanych WP i uzyskać bezusterkowy protokół odbioru

2.Kontroli dostępu KD, oraz system SSWiN

- powinny być zintegrowane ze sobą, oraz umożliwiać zdalne powiadamianie i administrację systemami poprzez wewnętrzną sieć LAN Urzędu Miasta Płocka.

3.Sieci LAN

- każdy punkt PEL powinien składać się z następujących elementów:
- 3 gniazda sieci LAN - RJ45
- 3 gniazda typu DATA z zasilaniem gwarantowanym 230V zabezpieczonych wkładką kluczykową
- 2 gniazda ze standardowym zasilaniem 230V
- gniazda montowane w zestawach zespolonych jako pojedyncze
- oprócz pomieszczeń biurowych dodatkowe punkty logiczne w systemie 2 x RJ45, 1x zasilanie gwarantowane 230V, 1x zasilanie standardowe 230V wskazane są w:
- na korytarzu obok obecnie zamontowanego czytnika czasu pracy – 1 punkt
- szatnia – punkt ochrony – 1 punkt.
- zakończenia sieci LAN oraz zasilania gwarantowanego powinny znajdować się w serwerowni.

4.Systemu monitoringu

- wymagane jest aby system umożliwiał zdalną administrację poprzez sieć LAN Urzędu Miasta Płocka

Kamery powinny obejmować kadrem obrys zewnętrzny budynku, korytarze, klatki schodowe, wejścia do budynku od wewnątrz, wejścia do archiwum oraz serwerowni oraz wydzielone miejsca w pokojach do których dostęp będą mieli petenci.

5.System sygnalizacji pożaru:

- ochrona całkowita obiektu przez adresowany system sygnalizacji pożaru
- systemy gaszenia zamontowane w pomieszczeniach serwerowni oraz archiwum
- z czujek wilgoci i zalania w tych pomieszczeniach wyprowadzić sygnał do syreny alarmowej nad drzwiami tych pomieszczeń, sygnał do dyżurki ochrony na obiekcie oraz do centralnej ochrony w UMP od strony ul. Zduńskiej
- z centrali SSP należy wyprowadzić sygnał alarmu p.poż do systemu monitoringu PSP. Po stronie Wykonawcy wyłonionego w przetargu będzie wykonanie projektu monitoringu i uruchomienie systemu powiadamiania do PSP.

6. Pomieszczenie serwerowni.

- ze względu, iż serwerownia znajduje się bezpośrednio pod pomieszczeniami sanitariatów I piętra, należy na stropie wylać powłokę nie przepuszczającą wody, technologię, materiały uzgodnić i zgłosić do odbioru inspektorowi br. budowlanej z zapisem w dzienniku budowy
- do zainstalowanych urządzeń i systemów gdzie wymagane jest przeprowadzanie okresowych przeglądów, należy załączyć DTR i inne wytyczne producenta z podanymi

czasookresami przeglądów, celem zachowania warunków gwarancji. Dodatkowo sporządzenie wykazu przez Wykonawcę (dla użytkownika) spisu czasookresów przeprowadzanych przeglądów

2.2. W zakresie zasilenia elektroenergetycznego obiektu należy:

- ZKP zostanie wybudowane przez Operatora sieci elektroenergetycznej na podstawie zawartej z Inwestorem umowy przyłączeniowej
- zapoznać się z wydanymi WP docelowego zasilania, jaki jest zakres robót po stronie Operatora
- należy z przedmiotowego ZKP wyprowadzić WLZ do RG w kanalizacji kablowej -HDPE 160
- zbudować w RG GWP dla całego obiektu
- przyciski PPWP z sygnalizacją świetlną stanu położenia GPW
- montaż rozdzielni RG - stojącej z pełnym wyposażeniem dla I i II etapu (mocowania- posadzka i przyścienne)

2.3. W zakresie badania wykonanych instalacji:

- pomiar rezystancji izolacji,
- pomiar impedancji pętli zwarcia,
- pomiar zadziałania wyłączników różnicowo-prądowych
- pomiar rezystancji uziomów odgromowych
- pomiar ciągłości przewodów wyrównawczych, ekwipotencjalnych i odgromowych
- pomiar natężenia oświetlenia ogólnego, awaryjnego i ewakuacyjnego,
- pomiar sieci LAN- mapa połączeń, długość kabli, rezystancja par, opóźnienie propagacji, różnica opóźnienia propagacji, tłumienie, częstotliwość

2.4. Należy także przeprowadzić: (sporządzić protokoły)

Próby funkcjonalne działania:

- instalacji SSAP z monitoringiem do PSP
- systemu oddymiania klatek schodowych
- funkcjonalne działanie głównego wyłącznika prądu
- instalacji SSWiN, KD, CCTV i systemów gaszenia- powiadamianie i administrację systemami poprzez wewnętrzną sieć LAN UMP
- instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- sygnalizacji zadziałania czujek wilgoci i zalania w serwerowni i archiwum wg zapisu w OPZ
- instalacji telefonicznej Operatorów Petrotel i Orange
- próby kompatybilności działania urządzeń peryferyjnych i programowalnych w GSD z urządzeniami informatycznymi.
- przeprowadzenie szkoleń dla użytkownika obiektu z obsługi zainstalowanych systemów

2.5. Zalecenia i uwagi dotyczące wykonywania robót elektrycznych:

- na czas prowadzonej budowy należy wykonać na własny koszt montaż zasilania prowizorycznego placu budowy na podstawie wydanych warunków przyłączenia przez Energa Operator O/ Płock – umowę kompleksową z Operatorem zawiera Wykonawca
- po wykonaniu prowizorki budowlanej wykonać pomiary ochronne – dla urządzeń w RB oraz na końcowych przedłużaczach
- po przeprowadzeniu kabli i przewodów przez ściany oddzieleni pożarowych, przepusty należy uszczelnić materiałami w klasie odporności ogniowej odpowiadającej klasie elementów budowlanych, przez które przechodzą
- rozdzielnice instalować z ok. -25% rezerwą dla zainstalowania dodatkowego osprzętu- stosować bloki rozdzielcze na szynę TH 100A dla XL3 160A
- w RG oraz w rozdzielnicach RUPS.A i RUPS.B instalować szyny rozdzielcze
- przed przystąpieniem do wykonywania instalacji: LAN i stanowisk komputerowych, gniazd ogólnego przeznaczenia ostateczną lokalizację ustalić z użytkownikiem.
- z uziomu fundamentowego wyprowadzić przewody uziemiające (bednarka) do : RG, węzeł CO, wind i innych niezbędnych dla połączeń ekwipotencjalnych
- w zależności od zakresu robót budowlanych tj. ułożenia nowej nawierzchni przy

- budynku starym w kierunku ul. Kolegialnej, należy ułożyć uziom otokowy i wyprowadzić przewody uziemiające na elewację budynku zabytkowego
- połączeniami ekwipotencjalnymi i wyrównawczymi objąć: wyposażenia wężła CO, rozdzielaczy CO, koryt kablowych, central wentylacyjnych, kanałów wentylacyjnych i innych niezbędnych dla systemu
- GSU zainstalować w dolnej części (przy podstawie) RG i połączyć z szyną PE
- ułożyć koryta kablowe wskazane w PW (uwzględnić dołożenie w zależności od potrzeb), wyjście z RG przez klatkę schodową i przebiegiem do starego budynku, przygotowanie dla II etapu (na każdej kondygnacji)
- koryta kablowe układać w sufitach podwieszanych lub zabudową GK w pozostałych częściach pomieszczeń przewody układać w tynku
- instalacje niskonapięciowe układać w technologii określonej w PW, tj. bezpośrednio w tynku lub w rurach bezhalogenowych w tynku
- w szachcie kablowym zainstalować drabinki kablowe na całej szerokości a przewody i kable mocować uchwytami systemowymi
- w uzgodnieniu z br. budowlaną pozostawić szach kablowy otwarty na tyle aby można było należycie zamocować przewody i kable na drabinkach w I i II etapie
- nie dopuszczalne jest pozostawienie w szachcie samonośnie zwisających przewodów i kabli
- po zakończeniu I etapu szacht kablowy osłonić płytą OSB
- wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą ułożonych linii kablowych (Włz, oświetlenie terenu, telekomunikacyjnej, uziomu otokowego, zasilania RZ i przepompowni)

2.6. Procedury związane ze zgłoszeniem przebudowy zasilania obiektu i montażem układu pomiarowego w Energa Operator SA

- złożyć w Przedsiębiorstwie Energetycznym „Oświadczenie o gotowości instalacji przyłączanej” w obiekcie, załączyć schemat jednokreskowy zasilania obiektu.
- Kopię „Oświadczenia o gotowości instalacji przyłączanej” z pieczęcią wpływu do Przedsiębiorstwa Energetycznego przekazać inwestorowi,
- złożone dokumenty trafiają do działu uzgodnień dokumentacji
- po pozytywnym uzgodnieniu – Energa Operator SA O/Płock wyda dokument „Oświadczenie o wykonaniu przyłączenia”
- złożyć wniosek o zawarcie umowy dystrybucyjnej (podpisany przez użytkownika), załączyć „Oświadczenie o wykonaniu przyłączenia” - w ENERGA Operator SA O/Płock ul. Wyszogrodzka 106
- w związku z zakupem energii elektrycznej przez użytkownika z PGE Obrót SA należy złożyć wniosek o zawarcie umowy na zakup energii (podpisany przez użytkownika) załączyć dokument „Oświadczenie o wykonaniu przyłączenia” - PGE Obrót SA ul. Marsa 95, Warszawa
- przed przystąpieniem Operatora do realizacji umowy przyłączeniowej powiadomić tegoż, iż demontażu istniejącego ZK i kabli we wjeździe na starym budynku może dokonać dopiero po opuszczeniu starego (remontowanego) budynku przez użytkownika i zdjęciu układu pomiarowego

2.7. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót wg:

Zarządzenia Nr 1313/2020 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 18 lutego 2020 roku w sprawie: Instrukcji wykonania prac związanych z odtworzeniem nawierzchni w obrębie pasa drogowego naruszonych w wyniku robót kanalizacyjnych, wodociągowych, ciepłowniczych, gazociągowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych itp. oraz prac związanych z regulacją wysokościową urządzeń uzbrojenia podziemnego.

- 2.8. Montaż osprzętu (gn. wtykowe, PEL,) po wcześniejszym ustaleniu jego lokalizacji z użytkownikiem, należy jeszcze uzgodnić z branżą budowlaną i sanitarną (uniknięcie kolizji z grzejnikami i innym wyposażeniem pomieszczeń)
- 2.9. Należy przewidzieć zasilacze przeznaczone dla instalacji technologicznych branży budowlanej i sanitarnej.
- 2.10. Przed wykonaniem instalacji p.poż. i oświetlenia awaryjnego należy przedstawić inwestorowi posiadane świadectwa dopuszczenia na materiały

- elektryczne występujące w tych instalacjach zgodnie z wymaganiami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity z dnia 15.10.2009 r. Dz. U. nr 178 poz. 1380) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji „...w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa...” (z dnia 27.04.2010 r. Dz. U. nr 85 poz 553).
- 2.11. Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych w budynku powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości ich wzajemnego usytuowania. Do wyposażenia technicznego budynku oprócz instalacji elektrycznej zalicza się instalacje teletechniczne, ciepłej i zimnej wody, ogrzewania, klimatyzacji, wentylacji, kanalizacji. Pomiedzy tymi instalacjami, oraz towarzyszącymi urządzeniami istnieją pewne zależności, a także powiązania, które muszą być uwzględnione w trakcie budowy. W pierwszej kolejności chodzi o taki montaż poszczególnych instalacji i lokalizację urządzeń, aby wykluczyć lub zmniejszyć do minimum negatywne wzajemne oddziaływanie. Z kolei inne niż elektryczna, wymienione wyżej instalacje powinny być tak prowadzone, aby czynności przy ich konserwacji bądź wymianie nie prowadziły do uszkodzeń instalacji i urządzeń elektrycznych.
- 2.12. Wykonawca robót elektrycznych zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z PW, opisem przedmiotu zamówienia, warunkami technicznymi, wykonania i odbioru robót, SIWZ, wiedzą techniczną, obowiązującymi zasadami i przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym.
- 2.13. Przy wykonywaniu prac niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa, w tym Przepisach Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych i odpowiednich norm.
- 2.14. Ujęte w projekcie wykonawczym nazwy handlowe i znaki towarowe zastosowanych urządzeń, aparatury i innych materiałów należy traktować jako rozwiązanie przykładowe określające parametry i standard jakościowy. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń, aparatury i materiałów innych producentów pod warunkiem, że posiadają one dopuszczenie do stosowania zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92 poz. 881) oraz spełniają parametry techniczne określone w dokumentacji, w szczególności w zakresie;
- dopuszczalnego obciążenia prądowego,
 - dopuszczalnego napięcia izolacji, napięcia roboczego, napięcia sterowania,
 - klasy ochronności.
 - w schematach ideowych rozdzielni przewidzianych do wymiany i nowo wykonywanych,
 - strumienia świetlnego źródeł światła
 - przekroju żył kabli elektroenergetycznych i przewodów.
- 2.15. Przed przystąpieniem do określenia wartości przedmiotu zamówienia branży elektrycznej oferent **powinien dokonać wizji lokalnej** na terenie prowadzenia przyszłych prac w celu zapoznania się z rzeczywistymi warunkami realizacji przedmiotu zamówienia i uzyskania wszelkich informacji, które mogą być niezbędne do sporządzenia prawidłowej wyceny robót.
- 2.16. Zastosowane materiały, wyroby i urządzenia muszą posiadać zgodnie z obecnymi przepisami aktualne dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do stosowania w budownictwie – świadectwa dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje zgodności potwierdzające jakość zastosowanych materiałów i wyrobów (jest to w warunek odbioru robót). Nazwy markowe towarów i producentów należy traktować jako wzorcowe. Można zastosować produkty innych firm, pod warunkiem, że ich parametry techniczne nie są gorsze od parametrów materiałów podanych w opisie i projekcie. Zmiany te wymagają pisemnej zgody Projektanta oraz Zamawiającego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości udowodnienie „równoważności” spoczywa na Wykonawcy.

- 2.17. Roboty elektryczne prowadzić zgodnie z przepisami BHP i p.poż.
- 2.18. Warunkiem przystąpienia zamawiającego do odbioru robót elektrycznych jest:
- kompleksowe zrealizowanie zadania w zakresie przedstawionym w SIWZ, wiedzą techniczną, obowiązującymi zasadami i przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym
 - pełna sprawność pod względem funkcjonowania wszystkich rodzajów instalacji poparta oświadczeniem kierownika robót elektrycznych
 - kompletna dokumentacja powykonawcza

II. Urządzenia budowlane związane z projektowaną inwestycją.

Na terenie inwestycji występują urządzenia budowlane związane z budynkiem objętym opracowaniem oraz istniejącymi budynkami – dojazd z dojściem, miejsca postojowe, sieci uzbrojenia terenu, urządzenia i instalacje związane z wyposażeniem budynku oraz ogrodzenie. Zamawiający dokonał rozbiórki istniejącego budynku gospodarczego (bez fundamentów) oraz dokonał wycinki drzew i krzewów do poziomu gruntu w celu dokonania prac archeologicznych przed rozpoczęciem prac budowlanych. Po wykonaniu przedmiotu zamówienia Wykonawca ma obowiązek dokonać uzupełnienia piaskiem do poziomu gruntu z zagęszczeniem warstwami do $I_s=0,98$ miejsc po usuniętych korzeniach po ściętych drzewach. Powyższe należy uwzględnić w kalkulacji kosztorysowej przedmiotu zamówienia.

Zakres prac dotyczących I etapu urządzeń budowlanych związanych z projektowaną inwestycją obejmuje:

- rozbiórkę istniejących utwardzeń oraz budowę nowego ciągu pieszo-jezdnego stanowiącego dojście i dojazd do budynków,
- likwidację lub przebudowę sieci uzbrojenia terenu, wchodzących w kolizję z lokalizacją planowanej rozbudowy oraz projektowanym zagospodarowaniem terenu – kanalizacji ogólnospławnej, ciepła i energii elektrycznej,
- budowę nowych sieci uzbrojenia terenu – rozdzielną system kanalizacji sanitarnej i deszczowej,

III. Układ komunikacyjny

Teren objęty inwestycją znajduje się przy ulicy Kolegialnej, będącej drogą publiczną. W głąb posesji prowadzi utwardzony ciąg pieszo-jezdny znajdujący się między budynkiem urzędu (ul. Kolegialna 9) a budynkiem mieszkalnym (ul. Kolegialna 11). Ze względu na wąski pas przejazdu, Zamawiający udostępni na cele zaplecza budowy i przejazdu częściowo teren dz. nr 764 z dostępem od ul. Sienkiewicza. Na powyższy cel Wykonawca jest zobowiązany wykonać na własny koszt utwardzenia części działki nr 764 wraz z zapewnieniem komunikacji dla mieszkańców budynku przy ul. Kolegialnej 11 wg załączonego rysunku oraz uzyskać wszelkie niezbędne pozwolenia, projekt organizacji ruchu i dokonać uzgodnień.

IV. Wytyczne i obowiązki dla Wykonawcy:

1. Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z dokumentacją formalno-prawną zawartą w projekcie budowlanym.
 2. Zwraca się uwagę, aby wszystkie przegrody oddzielenia pożarowego wykonane w systemie REI posiadały pełną dokumentację ochrony pożarowej.
 3. Za wszystkie wyniki w trakcie prowadzenia robót budowlanych szkody odpowiada Wykonawca. Obowiązek odpowiedzialności Wykonawcy kończy się z chwilą podpisania protokołu odbioru końcowego robót przez komisję dokonującą odbioru.
 4. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia porządku i czystości na terenie objętym robotami.
 5. Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, zdemontowane elementy i inne, należy wywieźć i utylizować. Gruz należy wywozić sukcesywnie w trakcie robót budowlanych.
 6. Prowadzenie robót musi się odbywać zgodnie z przepisami BHP i p. poż.
 7. Podstawą skalkulowania ceny za roboty budowlane ma być przedmiar robót opracowany przez Wykonawcę, sporządzony w oparciu o przekazane projekty budowlane – wykonawcze, opis przedmiotu zamówienia i wizję lokalną na terenie planowanej inwestycji.
- Załączone przedmiary robót mają jedynie charakter informacyjny, nie są obligatoryjne dla Wykonawcy /Oferenta i mogą być traktowane tylko jak pomocnicze do przygotowania oferty**

cenowej. Oznacza to, że Wykonawca sporządza przedmiar robót wg. własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia na roboty określone w opisie przedmiotu zamówienia, na własną odpowiedzialność i ryzyko w oparciu o załączoną do SIWZ dokumentację projektową.

8. Zamawiający **zaleca dokonanie wizji lokalnej na obiekcie** przed sporządzeniem oferty cenowej w celu uniknięcia ewentualnych błędów w wycenie robót.

9. W wycenie przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie elementy inflacyjne w okresie realizacji przedmiotu umowy oraz uwzględnić wszystkie prace i czynności, które są niezbędne do należytego wykonania zadania. Przy organizacji i kalkulacji robót należy uwzględnić demontaż a następnie montaż ogrodzenia blaszanego i uzupełnić nowym, dla oddzielenia placu zaplecza budowy od wjazdu mieszkańców Kolegialna 11, pomiędzy działką 773/5 a 764 i 772 zgodnie z propozycją przedstawioną na załączniku **B**. Zaplecze budowy Wykonawca zorganizuje na terenie działki nr 764. Transport materiałów i sprzętu, dostęp do placu budowy oraz wjazd mieszkańców Kolegialna 11 będzie możliwy od ul. Sienkiewicza przez działkę 764. Należy również uwzględnić konieczność utwardzenia dla własnego zaplecza w części teren działki 764, aby pojazdy mogły przez nią przejeżdżać, dlatego zalecana jest wizja lokalna. Wykonawca zobowiązany jest do wygradzenia na działce 764 bezpieczny wjazd pojazdów dla mieszkańców domu przy ul.

Kolegialnej 11. Część drogi dojazdowej dla mieszkańców ul. Kolegialnej 11, należy utwardzić płytami drogowymi lub tłuczniem z zagęszczeniem ok.300,0 m². Po zakończeniu budowy i uzyskaniu decyzji pozwolenia na użytkowanie nowego budynku skrzydła USC, Wykonawca zlikwiduje swoje zaplecze budowy pozostawiając wygradzenie terenu wraz z utwardzeniem na dz. 764, na II etap robót dla którego przetarg zostanie przeprowadzony w latach następnych.

W I etapie Wykonawca wykona przyłącze wodociągowe oraz włączenie kanalizacji deszczowej do kanału w ul. Kolegialnej. W związku z powyższym zobowiązany jest do uzgodnienia i wykonania projektu organizacji ruchu oraz pokrycia kosztów zamknięcia ulicy na czas wykonania robót. Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia nawierzchni, po robotach kanalizacyjnych w ul. Kolegialnej, zgodnie z Zarządzeniem 1313/2020 z dnia 18.02.2020 r. Prezydenta Miasta Płocka.

10. Wykonawca winien opracować kosztorysy ofertowe, metodą szczegółową, zgodnie z zasadami przyjętymi w „Polskich standardach kosztorysowania robót budowlanych” wydanie Stowarzyszenia Kosztorysantów Budowlanych z 2005 r. W przedmiarze, ani kosztorysie ofertowym, zgodnie z przytoczoną wyżej metodą kosztorysowania, nie należy ujmować i wyceniać robót tymczasowych jako wydzielonych pozycji. Nie będą one oddzielnie opłacane przez Zamawiającego, a koszt ich wykonania powinien być uwzględniony w cenach robót podstawowych (koszty pośrednie Wykonawcy / Oferenta).

11. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia umownego ustalonego na podstawie złożonej w postępowaniu przetargowym oferty.

12. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zadania zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, projektami budowlanymi i wykonawczymi, decyzją pozwolenia na budowę, decyzjami Miejskiego Konserwatora Zabytków, dokumentacją konserwatorską, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, SIWZ, wiedzą techniczną, obowiązującymi zasadami, przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym, przepisami ochrony ppoż.. Zastosowane do wbudowania materiały i wyroby muszą posiadać aktualne, wymagane obecnymi przepisami dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do stosowania w budownictwie. Wykonawca zobowiązany jest, przed wbudowaniem, dostarczyć do zatwierdzenia, Karty materiałowe.

13. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zgodę Zamawiającego i Projektanta w przypadku zastąpienia materiałów występujących w projektach innymi, spełniające wszelkie wymagania i parametry techniczne określone w dokumentacji technicznej.

14. Przed przystąpieniem do robót budowlanych, Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia Miejskiemu Konserwatorowi Zabytków, zgodnie z Decyzją 272/2019 BKZ..

15. Wykonawca przygotowuje właściwą dokumentację odbiorową, do odbioru technicznego w 2 egzemplarzach, dostarczy niezbędne dokumenty potwierdzające parametry techniczne oraz wymagania norm stosowanych materiałów wraz z inwentaryzacją geodezyjną.

16. Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Firmą Fortum Płock Sp. z o.o (wykonawcy węzła cieplnego i sieci c.o) harmonogramu i niezbędnego zakresu wykonania robót budowlanych w zakresie węzła cieplnego. Wszystkie roboty budowlane, instalacje wod-kan, co i elektryczne Wykonawca zobowiązany jest wykonać i doprowadzić do pomieszczenia węzła cieplnego.

17. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i pokrycia kosztów niezbędnej organizacji ruchu, na czas zamknięcia ul. Kolejowej, dojazdu na teren budowy, którą uzgodni z Pełnomocnikiem ds Transportu Publicznego i Inżynierii Ruchu Drogowego i z Miejskim Zarządem Dróg.

18. Wykonawca zobowiązany jest do umieszczenia przy ogrodzeniu terenu budowy tablicy informacyjnej żółtej i zamontuje na własny koszt.

19. Wystąpienie w imieniu Zamawiającego do Państwowej Straży Pożarnej i Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, uzyskanie pozytywnych opinii, wystąpienie z wnioskiem do PINB i **uzyskaniem ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie** wraz z przekazaniem nowego skrzydła do eksploatacji.

20. Podczas wykonywania I etapu realizacji, prace będą wykonywane przy czynnej placówce Urzędu Stanu Cywilnego w istniejącym obiekcie, stąd Wykonawca ma obowiązek dokonywania każdorazowo uzgadniania prac z kierownikiem placówki i inspektorem nadzoru inwestorskiego, wszelkich prac w budynku istniejącym oraz powodujących wszelkie utrudnienia w funkcjonowaniu placówki.

21. Rozruch windy wraz z uzyskaniem pozytywnego protokołu UDT i pokrycie kosztów z tym związanych leży po stronie Wykonawcy.

DYREKTOR
Wydziału Inwestycji i Remontów

Andrzej Niedbala

INSPEKTOR NADZORU
Robót Budowlanych
Ryszard Liszyński
upr. bud. nr 55/79

INSPEKTOR NADZORU
Robót Lądowych
Zdzisław Grabowski
upr. bud. nr MAZ 0401/OHOE/08
nr 157/94

20

INSPEKTOR NADZORU
Robót Sanitarnych
Krzysztof Ugodziński
upr. bud. nr MAZ 0029 OWOS 12

GLÓWNY SPECJALISTA
Radosław Piekarczyk