

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wymiana instalacji wod-kan – zakres etapu I w Miejskim Przedszkolu nr 21 ul. Mikołaja Reja 4 w Płocku.**

**I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA****1. Stan istniejący:**

Budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej murowanej, posiada dwie kondygnacje nadziemne, jest częściowo podpiwniczony a w części niepodpiwniczonej zlokalizowany jest kanał technologiczny z poprowadzonymi w nim instalacjami.

Obiekt jest wyposażony w następujące instalacje:

- instalację wody zimnej i ciepłej i cyrkulacji
- instalację hydrantową
- instalację kanalizacji sanitarnej
- instalację centralnego ogrzewania (budynek jest podłączony do sieci ciepłej)
- instalacje elektryczne wewnętrzne

Posadzki są wykonane w salach zabaw z parkietu, a w łazienkach z płytek terakotowych, w szatni z wykładziny PCV, w hollu z paneli podłogowych.

W 2023r. na obiekcie został wykonany częściowy zakres etapu II w zakresie wymiany instalacji kanalizacji sanitarnej wraz z odcinkiem na zewnątrz budynku od B-k1 oraz modernizacja istniejących kanałów technologicznych w budynku Miejskiego Przedszkola nr 21 w Płocku poprzez wymianę istniejących, montaż dodatkowych włączników rewizyjnych i usprawnienie procesu wentylacji w kanale w Płocku oraz odświeżenie pomieszczeń administracyjnych.

**2. Lokalizacja:**

Budynek Miejskiego Przedszkola nr 21 zlokalizowany jest w Płocku przy ul. Mikołaja Reja 4 ,na działce nr 577, identyfikator 146201\_1.0007.577, obręb ewidencyjny nr 7 Działki

**3. Cel inwestycji:**

Celem inwestycji jest wymiana instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i technologicznej zgodnie z zakresem etapu I zawartym w dokumentacji w tym również dostosowanie pomieszczenia węzła cieplnego do możliwości zabudowania w nim zestawów hydroforowych i do wymagań przepisów przeciwpożarowych oraz wykonanie niezbędnych robót branży elektrycznej dla prawidłowego działania zaprojektowanych instalacji. W zakresie robót na zewnątrz budynku są także prace dotyczące kanalizacji sanitarnej i technologicznej oraz wymiana ocieplenia ścian w miejscach wskazanych w dokumentacji projektowej..

**4. Zakres zamówienia:**

Zamierzone przedsięwzięcie należy zrealizować poprzez:

wykonanie zakresu etapu I wymiany instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i technologicznej wewnętrznej w części południowo-zachodniej budynku, podpiwniczonej wraz z wykonaniem całej instalacji wodociągowej hydrantowej oraz doprowadzeniem poziomów

instalacji wodociągowych bytowych do pomieszczenia HALL nr 017 na parterze oraz kanalizacji sanitarnej i technologicznej zewnętrznej zgodnie z:

1) branża sanitarna: Projekt techniczny (Wykonawczy) Wymiana instalacji wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w budynku Miejskiego Przedszkola nr 21 w Płocku opracowany przez Usługi Projektowe i Inwestycyjne Piotr Łapiński 09-500 Gostynin ul. Nowa 5 m.1

2) branża elektryczna: Projekt techniczny (Wykonawczy) Wymiana instalacji wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w budynku Miejskiego Przedszkola nr 21 w Płocku opracowany przez Usługi Projektowe i Inwestycyjne Piotr Łapiński 09-500 Gostynin ul. Nowa 5 m.1

3) branża budowlana: Projekt techniczny (Wykonawczy) Wymiana instalacji wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w budynku Miejskiego Przedszkola nr 21 w Płocku opracowany przez Usługi Projektowe i Inwestycyjne Piotr Łapiński 09-500 Gostynin ul. Nowa 5 m.1

4) STWiOR

5) obowiązującymi normami, przepisami, wytycznymi między innymi:

-Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych – COBRTI Zeszyt 7

-Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – COBRTI Zeszyt 9

-Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych – COBRTI Zeszyt 12

6) Zarządzeniami Prezydenta Miasta Płocka:

- Zarządzenie nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29 lipca 2011 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych do prac projektowych i odbiorów robót dla budowy, przebudowy i remontów dróg oraz w zarządzeniu nr 1867/2012 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 4 lipca 2012 roku w sprawie: zmiany zarządzenia nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka.

- Gospodarka materiałami rozbiórkowymi pochodzącymi z inwestycji prowadzonych przez Gminę – Miasto Płock została określona w Zarządzeniu nr 1700/2020 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 20.08.2020 roku w sprawie: ustalenia zasad gospodarowania materiałem pochodzącym z rozbiórek dróg publicznych, dróg wewnętrznych, parkingów i placów będących własnością Gminy Płock oraz zgodnie z ustawą z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587)

- Zarządzenie Nr 4268/2023 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 30 maja 2023 roku w sprawie: zmiany zarządzenia nr 2738/2021 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 14 października 2021 r. w sprawie ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym oraz wprowadzenia tekstu jednolitego.

- załączniki do OPZ, którymi są:

załącznik nr 1-Inwentaryzacja dendrologiczna szaty roślinnej

załącznik nr 2-Dokumentacja fotograficzna zinwentaryzowanych roślin

załącznik nr 3-Lokalizacja roślin objętych inwentaryzacją dendrologiczną

załącznik nr 4-Projekt ochrony zieleni

### **Uwaga:**

W związku z tym, że wymiana instalacji wod-kan będzie przebiegała etapowo należy zapewnić zasilanie istniejących instalacji wodociągowych poprzez wykonanie tymczasowych odcinków instalacji wodociągowych zasilających istniejące odgałęzienie wprowadzone w kanał technologiczny w pomieszczeniu węzła, wskazane na rys. nr 4 projektu technicznego branży sanitarnej.

## **BRANŻA SANITARNA**

**1. Wykonanie zakresu etapu I wymiany instalacji kanalizacji sanitarnej** i budowy kanalizacji technologicznej oraz odcinka kanalizacji zewnętrznej 1(budynek)-K i kanalizacji technologicznej 1(Bud)-S2-STO-S1

A. Kanalizacja sanitarna zewnętrzna – odcinek k-1(budynek) Ø 160 PVC o długości ok. 5 m

W ramach wymiany kanalizacji do wykonania jest wymiana odcinka istniejącej kanalizacji sanitarnej na zewnątrz budynku, wykonanej z rur kamionkowych o długości ok. 5 m na rury PVC kl. SN8 fi 160.

Przejście rury PVC fi 160 przez fundamenty należy wykonać w rurze ochronnej stalowej dn 250 a następnie zabezpieczyć końcówki rur manszetami typu N 150x250.

Po ułożeniu rurociągu zgodnie ze spadkami wskazanymi w dokumentacji na wyprofilowanej podsypce wykonać nadsypkę z piasku o gr.30 cm ponad wierzch rury. Należy dokładnie obsypać i zagęścić piasek w pachwinach rury. Zасыpywanie wykopów ponad podłożem i obsypką rurociągów wykonać piaskiem i prowadzić warstwami co 20 cm. Zagęszczenie zasyпки do głębokości 1,2 m -wskaźnik zagęszczenia  $I_s=1,00$ , na większej głębokości – wskaźnik zagęszczenia  $I_s= 0,97$ . Wskaźnik zagęszczenia potwierdzić protokołem z badania zagęszczenia gruntu. Poza utwardzeniami, na terenie zielonym ,dopuszcza się zasypkę wykopów gruntem nośnym pochodzącym z wykopów.

W przypadku **konieczności wykonania prac w bliskim sąsiedztwie roślin** prace ziemne prowadzić **ręcznie pod nadzorem inspektora nadzoru terenów zieleni.**

Studnię k należy wyremontować za pomocą specjalistycznej chemii, aby zapewnić eliminację przesiąkania, przecieków przez łączenia kręgów oraz przecieków przejść szczelnych a także ewentualnych pęknięć betonu, wykonać izolację przeciwwilgociową oraz wykonać remont kinety, aby zapewnić prawidłowy przepływ ścieków.

#### B. Kanalizacja technologiczna zewnętrzna – odcinek S1-STO-S2-1 (budynek) Ø 160 PVC o długości ok. 12 m

W ramach budowy kanalizacji technologicznej wykonać odcinki poza obrysem budynku zgodnie z trasami wskazanymi w dokumentacji z rur PP-MD systemu KG2000 SN10 odpornego na ciągły przepływ ścieków o temperaturze 60-95°C. Do wykonania w ramach zadania jest odcinek 1 (budynek)-S2-STO-S1 zgodnie z planem sytuacyjnym. Należy dokonać tyczenia instalacji kanalizacji technologicznej w terenie zgodnie z domiarami wskazanymi w projekcie.

Po ułożeniu rurociągu zgodnie ze spadkami wskazanymi w dokumentacji na wyprofilowanej podsypce wykonać nadsypkę z piasku o gr.30 cm ponad wierzch rury. Należy dokładnie obsypać i zagęścić piasek w pachwinach rury. Zасыpywanie wykopów ponad podłożem i obsypką rurociągów wykonać piaskiem i prowadzić warstwami co 20 cm. Zagęszczenie zasyпки do głębokości 1,2 m -wskaźnik zagęszczenia  $I_s=1,00$ , na większej głębokości – wskaźnik zagęszczenia  $I_s= 0,97$ . Wskaźnik zagęszczenia potwierdzić protokołem z badania zagęszczenia gruntu. Poza utwardzeniami, na terenie zielonym ,dopuszcza się zasypkę wykopów gruntem nośnym pochodzącym z wykopów.

W przypadku **konieczności wykonania prac w bliskim sąsiedztwie roślin** prace ziemne prowadzić **ręcznie pod nadzorem inspektora nadzoru terenów zieleni.**

Studnie wykonać z materiałów zgodnych z dokumentacją projektową z elementów betonowych klasy minimum B45 z **dennicą monolityczną z prefabrykowaną kinetą** z fabrycznie zamontowanymi przejściami szczelnymi i zwieńczyć włączami klasy D400 ryglowanymi . Separator tłuszczu z osadnikiem należy zamontować zgodnie z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej i zwieńczyć włączem kl. D400 z zamontowaniem filtra podwłazowego antyodorowego. Pojemność magazynowania tłuszczu w separatorze 500 l a osadnika 400 l. Korpus separatora zbudowany z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych z betonu wibroprasowanego C35/45 wodoszczelnego W8,mrozoodpornego F-150 o średnicy DN1500. Zamontować go zgodnie z zapisami zawartymi w dokumentacji w zależności od nośności gruntu.

W miejscach skrzyżowań projektowanych instalacji kanalizacji sanitarnej i technologicznej z istniejącym uzbrojeniem terenu w odległości 2 m wykopy wykonywać ręcznie.

Skrzyżowania projektowanych instalacji doziemnych kanalizacji sanitarnej i technologicznej z istniejącym uzbrojeniem należy zabezpieczyć układając je na ceownikach C200 wpuszczonych w boczne ściany wykopu i przykryć go ceownikami C200, związując ze sobą. Po zakończeniu robót ceowniki należy zdemontować. Alternatywnie zamiast ceowników można zastosować połówki rury stalowej.

### C. Kanalizacja sanitarna i technologiczna wewnętrzna – zakres etapu I

Do wymiany przewidziane są odcinki wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej według oznaczeń na rysunkach dotyczących etapu I z odprowadzeniem na zewnątrz budynku do studni oznaczonej jako k na istniejącej instalacji zewnętrznej wraz z wymianą przyborów sanitarnych. Instalacje wykonać z rur PVC/PP HT kielichowych odpornych na ścieki o temperaturze do +95°C, łączonych na uszczelki gumowe. Średnice podejść zachować zgodnie z projektowanymi. Przybory sanitarne należy wymienić na nowe. Należy montować je w zależności od przeznaczenia zgodnie z zapisami w projekcie na odpowiedniej wysokości od poziomu wykończonej posadzki. W pomieszczeniach dla dzieci przewidziano biały montaż dostosowany do wieku dzieci, czyli min. miski ustępowe. Nowe piony kanalizacyjne połączyć z istniejącymi wywiewkami kanalizacyjnymi na dachu, których jakość projektant ocenił na dobrą lub zakończyć napowietrzakiem Ø110 PVC. Wymienić kratki ściekowe. W bloku żywieniowym wymienić kratki ściekowe oraz wyposażenie wskazane w dokumentacji projektowej. Podejścia pod urządzenia, które to projektant pozostawił do wykorzystania (min. zmywarka) wykonać na odpowiedniej wysokości.

Przejścia rur kanalizacyjnych z PVC przez przegrody budowlane wykonywać w tulejach ochronnych. Przejścia przez przegrody oddzielenia ppoż zabezpieczyć do odporności ogniowej przegrody, odpowiednio oznakować i umieścić w dokumentacji powykonawczej. Piony obudować płytami g-k i wykończyć zgodnie z wykończeniem w danym pomieszczeniu według Ustaleń z Użytkownikiem malowanie farbami akrylowymi i/lub płytki ściennie.

W piwnicy na przykanaliku kanalizacji sanitarnej ze względu na występującą możliwość zalewania pomieszczeń zaprojektowano automatyczny zawór zwrotny o średnicy  $\phi 160$ , który należy umieścić w studziencie  $\phi 1000$  zakończonej pokrywą z blachy ryflowanej.

## **2. Wykonanie zakresu etapu I instalacji wodociągowej**

### Instalacja Hydrantowa

Istniejącą instalację wraz z hydrantami wewnętrznymi należy zdemontować.

Instalację wykonać zgodnie z trasami wskazanymi w dokumentacji projektowej.

Przewody poziome należy prowadzić natynkowo pod stropem piwnic i parteru. Przewody pionowe i podejścia do hydrantów prowadzić natynkowo w piwnicy oraz wtynkowo na pozostałych kondygnacjach.

### **UWAGA:**

**Wszędzie w projekcie gdzie jest mowa o rurach ze stali węglowej zewnętrznie lub obustronnie ocynkowanej łączonej przez zaprasowanie należy je zamienić na rury ze stali ocynkowanej zgodnej z normą PN-H-74200:1998 ze szwem gwintowane wg PN-EN 10240 PN10 łączone przez kształtki i łączniki ocynkowane gwintowane.**

**Wnęki, w których były stare hydranty należy замуrować, otynkować i pomalować na kolor zbliżony do istniejącego koloru ścian po uzgodnieniu z Użytkownikiem.**

Zestaw hydroforowy

Ze względu na niewystarczające ciśnienie dyspozycyjne wody w sieci wodociągowej wynoszące  $\sim 0,32\text{MPa}$  ( $0,05\text{MPa}$  ciśnienie dynamiczne), należy dostarczyć i zamontować zestaw hydroforowy podnoszący ciśnienie dla instalacji ppoż.

Zestaw hydroforowy umieszczony ma zostać w pomieszczeniu węzła cieplnego zgodnie z lokalizacją wskazaną w projekcie. W związku z powyższym pomieszczenie węzła cieplnego zostanie wydzielone jako odrębna strefa pożarowa w klasie REI120.

Zestaw hydroforowy p.poż. Zgodny z doбором zawartym w projekcie o wydajności  $2\text{dm}^3/\text{s}$ , podnoszący ciśnienie o  $0,35\text{MPa}$  z obejściem testującym OT40 ma zostać zasilony sprzed wyłącznika przeciwpożarowego prądu kablem HDGs . Moc całkowita zestawu wynosi  $2,2\text{kW}$ . Obejście należy zamontować poza główną linią przepływu wody. Za obejściem testującym należy zamontować przewód  $\text{—}40\text{PE}$ , wyprowadzony na zewnątrz budynku i zakończony zaworem odcinającym dn40 ze złączem kłowym błyskawicznym, z końcówką do podłączenia węzła 38mm, w skrzynce na ścianie budynku. Zestaw pożarowy ma być wyposażony w układ chłodzenia, zapewniający uzyskanie minimalnego przepływu przez pompę, niezbędnego do jej chłodzenia, w przypadku pracy pompy przy zerowym przepływie – zamkniętych hydrantach. Woda jest zrzucana przez elektrozawór dn15, do którego należy podłączyć wąż elastyczny i odprowadzić wodę w okolice najbliższej kratki ściekowej w węźle cieplnym.

Zatrzymanie zestawu pracującego w trybie pożarowym może być wykonane tylko i wyłącznie ręcznie, wciskając przycisk „STOP RĘCZNY TRYB POŻAROWY”. Wobec powyższego należy zestaw pożarowy doposażyć w modem GSM/GPRS do wysyłania informacji na telefon komórkowy o pracy zestawu w trybie pożarowym.

Zestaw hydroforowy do celów pożarowych wraz z obejściem testującym OT40, **bezwzględnie ma posiadać Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych CNBOP-PIB i Świadectwo dopuszczenia centrali sterującej**. Urządzenie ma być **oznakowane znakiem budowlanym „B”** zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych.

Hydranty wewnętrzne dn 25 z węzłem półszywnym 20 m (w piwnicy) i 30 m (parter i piętro) zastosować w szafkach natynkowych (piwnice) wtynkowych (parter i piętro) z miejscem na gaśnicę pod zwijadłem.

Montować je w lokalizacji zgodnej z projektem w taki sposób, aby zawór hydrantowy był na wysokości 1,35 m. Hydranty wewnętrzne . Muszą spełniać wymagania normy PN-EN-671-1.

#### Instalacja bytowa

Istniejącą instalację bytową dotyczącą I etapu należy zdemontować.

Ze względu na niewystarczające ciśnienie dyspozycyjne wody w sieci wodociągowej wynoszące  $\sim 0,32\text{MPa}$  ( $0,05\text{MPa}$  ciśnienie dynamiczne), należy dostarczyć i zamontować zestaw hydroforowy podnoszący ciśnienie dla instalacji bytowej.

Zestaw hydroforowy umieszczony ma zostać w pomieszczeniu węzła cieplnego zgodnie z lokalizacją wskazaną w projekcie. W związku z powyższym pomieszczenie węzła cieplnego zostanie wydzielone jako odrębna strefa pożarowa w klasie REI120.

Zestaw hydroforowy do celów bytowych dobrany w dokumentacji projektowej o wydajności  $1,9\text{dm}^3/\text{s}$ , podnoszący ciśnienie o  $0,32\text{MPa}$  umieszczony ma zostać także w pomieszczeniu węzła cieplnego zgodnie z lokalizacją wskazaną w dokumentacji projektowej.

Zestaw zostanie zasilony za pomocą przewodu po trasie wskazanej w dokumentacji branży elektrycznej. Całkowita moc zainstalowana zestawu hydroforowego dla celów bytowych ma wynosić  $1.1\text{ kW}$ .

Sterowanie zestawu ma być realizowane za pomocą kompaktowego sterownika dobranego w dokumentacji projektowej, pozwalającego utrzymać stałe ciśnienie na rurociągu tłocznym.

Zestaw pompowy ma posiadać komplet zabezpieczeń zwarciovych, termicznych oraz zabezpieczeń przed suchobiegiem.

Zestaw hydroforowy łączyć z przewodami z rur PP PN16 za pomocą połączeń kołnierzowych oraz łączników amortyzacyjnych kołnierzowych dn50 PN10.

W istniejącej studni schładzającej z pompą odprowadzającą wody do kanalizacji sanitarnej w budynku należy wymienić pompę do odprowadzenia wody na nową o wydajności  $2\text{ dm}^3/\text{s}$  i wysokości podnoszenia 5m, dla temperatury medium min.  $+50^\circ\text{C}$ .

Instalacje wodociągowe na cele socjalno-bytowe wykonać z rur:  
poziomy i pionowy

- woda zimna rury PP PN16 łączone poprzez zgrzewanie;  
- woda ciepła i cyrkulacja rury PP stabi Glass PN20 łączone poprzez zgrzewanie;  
podejścia do przyborów z rur PE-XC z osłoną antydyfuzyjną z połączeniami zaprasowanymi.  
Przewody główne prowadzić pod stropem piwnic, mocować na uchwytych do stropów lub ścian.  
Podejścia do przyborów z rur PE-XC w izolacji, prowadzić w bruzdach pionowych w ścianach.  
Wszelkie przejścia przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych wystających po 2 cm poza przegrodę budowlaną z każdej jej strony. W obrębie tulei nie wykonywać żadnych odgałęzień i połączeń. Nie przekraczać maksymalnego rozstawu między podporami podanego w tablicach wymagań technicznych COBRTI zeszyt 7.

Wykonaną instalację oczyścić z brudu, przepłukać a następnie przeprowadzić próbę wodną szczelności na zimno dla instalacji zw, cwu i cyrkulacji poprzez przeprowadzenie próby wodnej na 1,5 x ciśnienie robocze instalacji, lecz nie mniej niż 10 bar. Najpierw przeprowadzić badanie wstępne a po jego pozytywnym przebiegu badanie główne. W przypadku wymagań producenta przeprowadzić po pozytywnie zakończonym badaniu głównym jeszcze wymagane przez niego badanie uzupełniające.

Dla instalacji wody ciepłej i cyrkulacji po zakończonej wynikiem pozytywnym próbie ciśnieniowej na zimno przeprowadzić próbę na gorąco przy ciśnieniu roboczym instalacji i temperaturze 60 °C. Wynik badania potwierdzić protokołami.

Po pozytywnym wyniku prób szczelności zaizolować cieplnie przewody wody ciepłej i cyrkulacji izolacją ciepłochronną z pianki PE. Rurociągi mają być zaizolowane termicznie za pomocą otulin - minimalna grubość izolacji przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o współczynniku przenikania ciepła - 0,035 W/(m\*K) - zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dn. 6.11.2008 (DzU Nr 201 poz.1238).

**UWAGA** Przewody wody zimnej należy również zaizolować cieplnie. Stosując następujące, zgodnie z dokumentacją projektową, grubości izolacji:

- podejścia do przyborów w ścianach i posadzce- 6mm
- przewody główne i piony- 10mm

W pomieszczeniach umywalni dla dzieci należy zamontować zawory mieszające termostatyczne z ustawioną temperaturą 38°C. Zawory te umieścić w szafkach wtynkowych razem z zaworami odcinającymi. W pomieszczeniu 0.10 dla natrysku zamontować baterię termostatyczną z blokadą temperatury 38°C.

Baterie umywalkowe zastosować jako stojące, zlewozmywakowe jako ściennie

**UWAGA! Do poprawnego działania instalacji wodociągowych wymagane ciśnienie wynosi 0,32MPa.**

Na odgałęzieniach instalacji wody zimnej do celów bytowych, zasilających zawory z szybkozłączką do węża, umieszczone na zewnątrz budynku w skrzynkach pod terenem, należy wykonać zestawy wodomierzowe do podlewania

Pomieszczenie wodomierza należy wyposażyć w kratkę ściekową podłączoną do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej w budynku.

**Zamawiający wymaga podpisania protokołu odbioru z Wodociągami Płockimi w zakresie pomieszczenia wodomierzowego i opomiarowania instalacji ppoż i bytowej w tym także wodomierzy na cele podlewania zieleni.**

## **BRANŻA BUDOWLANA**

W związku z koniecznością montażu zestawów hydroforowych dla celów bytowych i dla celów ppoż wymagane jest wydzielenie węzła cieplnego jako odrębnej strefy pożarowej, wydzielonej ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz zamkniętej drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60.

Wobec powyższego należy:

1. Drzwi istniejące zdemontować. Zamontować drzwi stalowe pełne w klasie odporności

ogniowej EI 60, wyposażone zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie.

2. Aby doprowadzić ściany działowe murowane do klasy odporności ogniowej REI 120 należy je obudować systemem z płyt GK w klasie odporności REI 120 w sposób oznaczony w projekcie. Należy to wykonać za pomocą gotowego kompletnego systemu z płyt GK jednego producenta- (niedozwolone jest łączenie materiałów z różnych systemów), posiadającego odpowiednie dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie i potwierdzające spełnianie zaprojektowanej klasy odporności ogniowej REI120. Należy zastosować ognioodporne płyty o minimalnej grubości 2x12,5mm lub 2x15mm w zależności od rodzaju przyjętego systemu. Obudowę należy wykonać zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta systemu.

3. W przypadku przegrody oddzielającej kanał technologiczny od węzła cieplnego, która w chwili obecnej nie spełnia wymagań ppoż należy ją wyburzyć i wykonać nową przegrodę w klasie odporności ogniowej REI120 zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi w projekcie. Należy wykonać wykończenie przegrody od strony węzła cieplnego zgodnie z rozwiązaniami zawartymi w dokumentacji projektowej.

4. Na etapie wykonania robót należy wykonać odkrywkę stropu pomiędzy piwnicą a parterem w celu identyfikacji rodzaju i grubości stropu.

5. Istniejące okno w pomieszczeniu piwnicy nr - 1.7 należy zamurować gazobetonem gr. 24cm kl. 600 na zaprawie cementowo wapiennej, od wewnątrz uzupełnić tynk. Należy uzupełnić także tynk zewnętrzny na elewacji na taki jak istniejący i wykonać malowanie tych miejsc.

6. Po obydwu stronach okna w pomieszczeniu węzła cieplnego należy wykonać wymianę pasów ocieplenia wełną mineralną w klasie EI 60 o długości min. 2m po obu stronach istniejącego okna i na wysokości około 10cm poniżej poziomu gruntu do poziomu stropu parteru. Grubość wełny mineralnej taka jak grubość usuniętego ocieplenia styropianem. Należy uzupełnić tynk zewnętrzny na elewacji na taki jak istniejący.

7. W miejscach wszystkich demontaży, wyburzeń lub rozbiórek przy wykonywaniu robót we wszystkich branżach należy wykonać nowo projektowane elementy, a w miejscach połączeń nowych elementów ze starymi należy przywrócić do stanu pierwotnego (fragmenty ścian, okładzin ściennych, posadzek, podłóg itp.), tzn. domurować, wybetonować, otynkować, pomalować, odtworzyć okładziny ścienne i podłogowe. Wszystkie pionowe kanały kanalizacyjne oraz rurociągi montowane natynkowo należy obudować płytami GK na stelażu z profili aluminiowych zgodnie z wiedzą techniczną, ze sztuką budowlaną i wykończyć materiałami podobnymi do istniejących w zależności od pomieszczenia.

8. Istniejące kratki wentylacyjne należy wymienić na kratki pęczniące o odporności EI120.

## **BRANŻA ELEKTRYCZNA**

W zakresie niniejszego zamówienia należy wykonać:

- 1) tablicę elektryczną
- 2) instalację oświetlenia awaryjnego
- 3) instalację zasilania urządzeń branży sanitarnej
- 4) ochronę od porażeń prądem elektrycznym
- 5) ochronę przeciwprzepięciową
- 6) zasilanie automatycznego zaworu zwrotnego z branży sanitarnej

Wszystkie instalacje wykonać kompletnie, dla zapewnienia jej przewidzianej w projekcie funkcjonalności i zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Zasilanie budynku pozostaje bez zmian. Przeciwpowozarowy wylacznik pradu znajduje sie na elewacji przy wejsciu glownym do budynku. Istniejaca rozdzielnia nalezy rozbudowac o wyposazenie zgodne z dokumentacja rysunkowa i schematami.

Instalacje oswietleniowa wykona zgodnie z trasami wskazanymi w dokumentacji projektowej z typami przewodow, przekrojami zył i rodzajami oprav oswietleniowych przedstawionymi w czesci rysunkowej dokumentacji.

Oswietlenie awaryjne i ewakuacyjne wykona zgodnie z projektem, do wszystkich oprav awaryjnych nalezy doprowadzic przewod fazowy LL kontroli obecności napięcia.

Zestawy hydroforowe zasilić z wydzielonych obwodow z czesci rozbudowanej rozdzielni RG.

Zestaw do celow bytowych zasilić za glownym wylacznikiem pradu, a do celow ppoz sprzed glownego wylacznika pradu. Oba zestawy zasilić przewodami NHXH 5x,5 mm<sup>2</sup>

Przewody zasilajace zestawy prowadzic **natynkowo**, zgodnie ze wskazanymi trasami i zabudowac je nastepnie plytami g-k.

Wykonac ochrone od porazen w ukkladzie TN-S.

W pomieszczeniu wężła cieplnego zainstalowac lokalna szynę wyrównawczą (LSW) do ktorej nalezy podlaczyc instalacje sanitarne wykonane z materialow przewodzaczych oraz wszystkie urzadzenia mogace znalezc sie pod napięciem. Polaczenie rurociagow i hydroforow do LSW wykona linka LgY 1x10mm<sup>2</sup>. Lokalna szynę wyrównawczą nalezy polaczyc za pomoca plaskownika FeZn 30x4 z uziomem pionowym minimum 4x1,5m.

Wszystkie przejścia przez przegrody nalezy prowadzic w rurach oslonowych. W przypadku przejścia przez przegrodę oddzielenia powozarowego, nalezy wykonane przejście zabezpieczyc przeciwpowozarowo do klasy odporności ogniowej przegrody.

wykonac pomiary izolacji obwodow. Przed przekazaniem do eksploatacji wykonac pomiary ochrony p. porazeniowej.

Wykonawca ma wykonać wszystkie wymagane pomiary urzadzen oraz przewodow, zgodnie z obowiazujacymi przepisami i normami, potwierdzone protokolami. Po zakonczeniu robót Wykonawca sporzadzi dokumentacje powykonawczą z naniesionymi zmianami i przekaże ja zgodnie z umowa i terminami w niej zawartymi.

W przedstawionej ofercie nalezy rowniez uwzględnic

- odpowiednie zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem pomieszczen, w ktorych beda prowadzone roboty, tj. zabezpieczenie scian, urzadzen, wyposazenia sal itp.
- uporządkowanie pomieszczen po robotach
- niezbedne rozkucia/bruzdy/otwory w scianach, posadzkach i stropach oraz ich naprawę, tj - odtworzenie do stanu pierwotnego i pomalowanie farba akrylowa na kolor zblizony do istniejacego a w przypadku prowadzenia instalacji w warstwach podposadzkowych odtworzenie warstw podposadzkowych do stanu pierwotnego oraz wykonanie ich wykończenia zgodnie z rodzajem posadzki znajdujacych sie w danym pomieszczeniu - m.in. klepka drewniana (parkiet)/panele podlogowe/plytki gresowe/tarket itp. w zaleznosci od pomieszczenia.
- demontaze istniejacej instalacji kanalizacji sanitarnej wewnetrznej, instalacji wodociagowych i ppoz wraz z armatura i przyborami przewidzianej do wymiany.



- zabudowę instalacji płytami g-k w miejscach niemożliwych do prowadzenia w brzdach, czyli prowadzonych natynkowo.
- zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z przepisami wszystkich instalacji w tym również istniejących do odporności ogniowej przegrody zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie– dotyczy również pomieszczenia węzła po przebudowie przegród
- demontaże istniejącej instalacji sanitarnej zewnętrznej przewidzianej do wymiany.
- częściową rozbiórkę nawierzchni i podbudowy parkingu i po wykonaniu odcinka kanalizacji sanitarnej 1(bud)-K oraz 1-S2-STO-S1 ponowne jej odtworzenie do stanu pierwotnego
- ochronę zieleni w trakcie realizacji robót na zewnątrz budynku zgodnie z zarządzeniem nr 4268/2023 w sprawie ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym oraz wprowadzenia tekstu jednolitego w trakcie prowadzenia robót na zewnątrz przy budowie kanalizacji sanitarnej i technologicznej oraz w trakcie wymiany 2-metrowych pasów ocieplenia na wełnę mineralną oraz **z wytycznymi zawartymi w projekcie ochrony zieleni**
- odtworzenie istniejącego terenu do stanu pierwotnego, **w tym również terenu zielonego wraz z demontażem zabezpieczenia zieleni**
- w razie konieczności rozebranie i odtworzenie naświetli okienek piwnicznych
- koordynację międzybranżową

## II. TERMIN REALIZACJI

Termin realizacji przedmiotu umowy: od dnia zawarcia umowy

Termin rozpoczęcia robót budowlanych:

w pomieszczeniach parteru i I piętra od dnia **od dnia przekazania terenu budowy nie wcześniej niż od 01.07.2024 roku**

**W pomieszczeniach piwnicznych i na zewnątrz budynku : od dnia przekazania terenu budowy**

Prace objęte przedmiotem zamówienia należy wykonać w terminie: **do 23.08.2023r.**

Przekazanie placu budowy: minimum 3 dni roboczych przed terminem rozpoczęcia robót.

Zamawiający informuje, że prace będą mogły być prowadzone w dniach od poniedziałku do piątku w godz. od 7:00 do 17:00 z przerwą na czas leżakowania dzieci od 12:00 do 14:00 w czasie prowadzenia robót do 30-06-2024

### UWAGA:

**1. Dokumentacja projektowa wykonana przez Usługi Projektowe i Inwestycyjne Piotr Łapiński 09-500 Gostynin ul. Nowa 5 m.1 w przedmiotowym zadaniu obowiązuje tylko w zakresie zgodnym z niniejszym opisem przedmiotu zamówienia we wszystkich branżach.** Pozostały zakres opracowania projektowego Pana Piotra Łapińskiego będzie realizowany w kolejnym etapie lub został już zrealizowany.

## III. WYTYCZNE OGÓLNE

1. Wykonawca podpisze deklaracje/oświadczenia o zapoznaniu się z kartami ochrony drzew, stanowiącymi zał. nr 3 do Zarządzenia Nr 4268/2023 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 30 maja 2023 roku w sprawie: zmiany zarządzenia nr 2738/2021 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 14 października 2021 r. w sprawie ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw

gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym oraz wprowadzenia tekstu jednolitego.- załącznik nr 11 do umowy

2. W przedmiarze, ani kosztorysie ofertowym, 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).
3. Podstawą skalkulowania ceny za roboty budowlane ma być przedmiar robót opracowany przez Wykonawcę, sporządzony w oparciu o przekazaną dokumentację projektową, opis przedmiotu zamówienia oraz wizję lokalną w terenie. Wykonawca sporządza przedmiar robót według własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia na roboty określone w opisie przedmiotu zamówienia, na własną odpowiedzialność i ryzyko.
4. 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.
5. Wycena przedmiotu zamówienia musi objąć wszystkie roboty budowlano-montażowe zawarte w niniejszym zamówieniu, jak również opłaty wszystkich świadczeń na rzecz usługodawców (opłaty za wodę, energię, wywóz gruzu i utylizację materiałów z rozbiórek, koszt ubezpieczenia, należne podatki oraz elementy niezbędne do wykonania robót, a nie pozostające trwale po zakończeniu budowy).
6. 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.
7. Wszystkie jednostkowe ceny materiałów (dotyczy to również tzw. materiałów masowych) w kosztorysie ofertowym należy przyjmować jako ceny ich nabycia tzn. z kosztami zakupu (czyli wraz z kosztami transportu zewnętrznego tych materiałów). Nie należy w kosztorysie ofertowym wyceniać w oddzielnych pozycjach kosztów dowozu tych materiałów z miejsc ich zakupu.
8. Wszystkie materiały i urządzenia powinny posiadać stosowne atesty, certyfikaty bezpieczeństwa i świadectwa zgodności. Należy dołączyć świadectwo jakości – certyfikat na znak bezpieczeństwa lub zgodności z normą, wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą wyroby, oraz instrukcje użytkowania i gwarancje na wbudowane urządzenia.
9. Należy uzgodnić z użytkownikiem czy demontowane przybory chce pozostawić. Jeśli tak, to należy sporządzić protokół z czynności przekazania przyborów. Jeśli użytkownik nie będzie chciał pozostawić przyborów, to należy je wywieźć i zutylizować oraz przekazać dokument potwierdzający przekazanie odpadu do utylizacji.
10. Wykonawca w terminie nie później niż **10 dni przed wbudowaniem materiałów** jest zobowiązany przedstawić do akceptacji Zamawiającemu tj. Inspektorowi Nadzoru **wnioski materiałowe** z załącznikami tj. aprobatą techniczną, atestami, deklaracjami właściwości użytkowych, certyfikatami, itp.
11. Najpóźniej 10 dni od zawarcia umowy Wykonawca przedstawi wnioski materiałowe, na materiały, wyroby, urządzenia wymagające długiego oczekiwania na dostawę (zestawy hydroforowe), do zatwierdzenia Zamawiającemu sporządzone zgodnie z Załącznikiem nr 1 do Umowy.
- 12.** Zamawiający ma prawo żądać usunięcia wybudowanych, zamontowanych, użytych materiałów niezakceptowanych przez Zamawiającego pod rygorem odstąpienia od Umowy lub naliczenia kary umownej oraz do wstrzymania postępu robót do czasu usunięcia tych materiałów.

13. W przypadku wątpliwości, rozbieżności lub niejasności, co do zakresu realizowanego zadania, należy kierować do Zamawiającego zapytanie przed wyznaczonym terminem otwarcia ofert. W trakcie realizacji robót należy niezwłocznie informować Zamawiającego (Inspektora nadzoru inwestorskiego) o problemach technicznych lub okolicznościach, które mogą wpłynąć na jakość robót lub termin ich zakończenia.
14. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie i kierowanie robotami objętymi umową przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe i uprawnienia budowlane.
15. Wykonawca w trakcie realizacji robót będzie kompletował wszelką dokumentację zgodnie z przepisami Prawa budowlanego oraz przygotowuje do odbioru końcowego komplet protokołów niezbędnych przy odbiorze.
16. Przygotowanie właściwej dokumentacji powykonawczej odbiorowej robót (zgodnie z warunkami umowy), dostarczenie niezbędnych dokumentów potwierdzających parametry techniczne oraz wymagane normy stosowanych materiałów i urządzeń, wyniki oraz protokoły badań, sprawozdań i prób dotyczących realizowanego przedmiotu umowy, co pozwoli na ocenę należytego wykonania robót.
17. Usunięcie wszelkich wad i usterek stwierdzonych przez nadzór inwestorski w trakcie trwania robót w terminie nie dłuższym niż termin technicznie uzasadniony i konieczny do ich usunięcia.
18. Pełne pokrycie kosztów poboru energii elektrycznej i wody, wywozy gruzu, wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórek,, wykonawca we własnym zakresie musi ustalić i uzgodnić z właściwymi organami miejsce na składowisko materiałów z rozbiórki i dostarczyć zamawiającemu dokument potwierdzający przyjęcie materiałów do utylizacji.
19. Zamawiający przekaze Wykonawcy dokumentację projektową dotyczącą całości przedmiotu umowy w terminie ustalonym w umowie.
20. Załączony przez Zamawiającego do SWZ przedmiar robót nie jest obligatoryjny i ma jedynie charakter pomocniczy.
21. Przywołane w przekazanych przedmiarach inwestorskich katalogowe podstawy oraz ilości robót są nieobowiązkowe.
22. W kosztorysie dostarczonym Zamawiającemu powinna być zachowana zgodność między zakresem robót wynikających z dokumentacji projektowej oraz ujętych w przygotowanym przez Wykonawcę przedmiarze robót.

UWAGA:

**Przed złożeniem oferty zaleca się dokonanie wizji lokalnej terenu i zapoznania się z rzeczywistymi warunkami realizacji przedmiotu niniejszego zamówienia i uwzględnienia ich w wycenie oraz terminie wykonania robót. Materiały rozbiórkowe niewykorzystane przez Użytkownika/Zamawiającego wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie Obowiązująca stawka podatku VAT – 23%. Warunkiem przystąpienia zamawiającego do odbioru robót jest w szczególności:**

- kompleksowe zrealizowanie zadania w zakresie przedstawionym w Projekcie technicznym Wykonawczym, SWZ, niniejszym OPZ, Projekcie ochrony zieleni, STWiOR, zgodnie z wiedzą techniczną, obowiązującymi zasadami, przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym,

- pełna sprawność pod względem funkcjonowania wykonanej instalacji i wbudowanych urządzeń poparta oświadczeniem kierownika budowy
- kompletna dokumentacja powykonawcza złożona we wszystkich branżach wraz z powiadomieniem o zakończeniu robót budowlanych,
- **potwierdzenie gotowości odbioru przez inspektora/ów nadzoru.**

Przekazane Wykonawcom przedmiary robót mają charakter informacyjny i nie są obligatoryjne ani w zakresie przyjętych tam podstaw wycen, ani rodzaju i ilości wykazanych robót i mają być traktowane tylko i wyłącznie jako pomocnicze. Wykonawca sporządza przedmiar robót wg. własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia, na własną odpowiedzialność i ryzyko, w oparciu o SWZ, załączoną umowę, opis przedmiotu zamówienia, w tym dokumentację projektową i STWiOR.

Sporządzili: Monika Szałkowska/Alina Wróbel/Stanisław Sławkowski