**ZAMAWIAJĄCY**

**Zakład Wodociągów i Kanalizacji** **Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**

ul. Maksymiliana Golisza 10, 71-682 Szczecin

zarejestrowana w Sądzie Rejonowym Szczecin-Centrum w Szczecinie

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr 0000063704

o kapitale zakładowym w wysokości 222 334 500 zł, NIP 851-26-24-854, REGON 811931430

****

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

Nazwa zamówienia:

***Modernizacja zakładu produkcji wody „Pilchowo”***

- inwestycja typu zaprojektuj i wybuduj.

[I. INFORMACJE WSTĘPNE 4](#_Toc186461653)

[1. PODSTAWA OPRACOWANIA 4](#_Toc186461654)

[2. DATA OPRACOWANIA 4](#_Toc186461655)

[3. NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA 4](#_Toc186461656)

[4. OKREŚLENIE INWESTORA 4](#_Toc186461657)

[5. ADRES OBIEKTU 4](#_Toc186461658)

[6. PODSTAWOWE POJĘCIA UŻYTE W PROGRAMIE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWYM 4](#_Toc186461659)

[II. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 6](#_Toc186461660)

[1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT 6](#_Toc186461661)

[1) ZADANIA 6](#_Toc186461662)

[2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 7](#_Toc186461663)

[1) OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ORAZ ZAGOSPODAROWANIA 7](#_Toc186461664)

[3. ANALIZA POŻAROWA DLA CAŁEGO OBIEKTU 8](#_Toc186461665)

[4. WYTYCZNE KONSERWATORSKIE 8](#_Toc186461666)

[III. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 10](#_Toc186461667)

[1. PRACE PROJEKTOWE 10](#_Toc186461668)

[1) Opracowania przedprojektowe: 10](#_Toc186461669)

[2) Opracowania projektowe w zakresie: 10](#_Toc186461670)

[3) Kosztorys Ofertowy 10](#_Toc186461671)

[4) Instrukcja Bezpieczeństwa pożarowego 11](#_Toc186461672)

[5) Decyzje, pozwolenia i inne wymagane prawem uzgodnienia 11](#_Toc186461673)

[6) Inne 11](#_Toc186461674)

[2. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ 11](#_Toc186461675)

[1) Dokumentacja projektowa uzupełniająca 11](#_Toc186461676)

[2) Szczegółowe rozwiązania funkcjonalne 11](#_Toc186461677)

[I. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW 18](#_Toc186461678)

[II. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE 18](#_Toc186461679)

[III. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO (UZUPEŁNIENIE ZAPISÓW CZ. I) 18](#_Toc186461680)

[1. Kwalifikacja przedsięwzięcia. 18](#_Toc186461681)

[2. Przepisy prawne i normy 18](#_Toc186461682)

[3. Ustawy i Rozporządzenia: 18](#_Toc186461683)

[4. Normy Polskie i Europejskie: 20](#_Toc186461684)

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

CZĘŚĆ OPISOWA

1. INFORMACJE WSTĘPNE
2. PODSTAWA OPRACOWANIA
   1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. Nr 202, poz. 2072).
   2. Audyt energetyczny w zakresie doboru zestawu hydroforowego.
   3. Prawo budowlane i inne przepisy powiązane oraz zasady wiedzy technicznej związane z realizacją procesu budowlanego.
3. **DATA OPRACOWANIA**

Przedmiotowy program funkcjonalno - użytkowy opracowano listopadzie 2024 roku.

1. **NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Wielobranżowy program funkcjonalno- użytkowy

Modernizacja zakładu produkcji wody „Pilchowo”

1. **OKREŚLENIE INWESTORA**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. Z o.o. w Szczecinie

Ul. Golisza 10, 71-682 Szczecin

1. **ADRES OBIEKTU**

Budynek pomp znajduje się na działce nr 1 z obrębu 2003 w Szczecinie przy ul.Wodociągowej 5.

1. PODSTAWOWE POJĘCIA UŻYTE W PROGRAMIE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWYM

|  |  |
| --- | --- |
| **Program funkcjonalno użytkowy** | Dokument w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz.U. nr 2021 poz. 2454 z późn. zmianami). |
| **Obiekt budowlany** | 1. budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, 2. budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, c) obiekt małej architektury; |
| **Budynek** | Należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach; |
| **Budowa** | Należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego; |
| **Roboty budowlane** | Należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego; |
| **Remont** | Należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym; |
| **Urządzenia budowlane** | Należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki; |
| **Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** | Należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych; |
| **Pozwolenie na budowę** | Należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego; |
| **Przebudowa** | Należy przez to rozumieć wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość bądź liczba kondygnacji; w przypadku dróg są dopuszczalne zmiany charakterystycznych parametrów w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego. |
| **Podłoże** | Powierzchnia nowej lub istniejącej ściany lub stropu. Może być w stanie surowym, pokryta tynkiem mineralnym, organicznym i powłokami farb. |
| **Projekt uzupełniający** | Opracowanie techniczne/ warsztatowe zawierające zmiany do projektu pierwotnego, wraz z wymaganymi Prawem Budowlanym dokumentami. |

1. **OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**
2. **CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT**

W odpowiedzi na potrzeby wynikające z norm i standardów, opracowano wielobranżowy program funkcjonalno-użytkowy, który zapewnia możliwość korzystania z najwyżej położonej kondygnacji oraz z piwnicy budynku pomp. Celem tego dokumentu jest nie tylko modernizacja infrastruktury, ale również zapewnienie zgodności z przepisami higieniczno-sanitarnymi w środowisku socjalnym. W wyniku przeprowadzonego audytu zidentyfikowano konieczność wprowadzenia zmian w systemie pompowania wody, co ma na celu wykonanie wydajności systemu oraz konieczność zapewnienia komfortu użytkownikom. Realizacja programu ma kluczowe znaczenie dla efektów pracy oraz bezpieczeństwa, a także dla uzyskania efektywności w funkcjonowaniu.

Do budynku doprowadzone są przyłącza: elektryczne, teletechniczne, wodociągowe, kanalizacji ogólnospławnej oraz sieci cieplnej. Budynek wyposażony jest w wewnętrzne instalacje wod.-kan., i centralnego ogrzewania. W budynku znajduje się węzeł cieplny, z którego zasilane jest centralne ogrzewanie obiektu.

Inwestycja zakłada przeprowadzenie przebudowy/remontu holi i toalet, wymianę wewnętrznej stolarki drzwiowej, wymianę i przebudowę instalacji elektrycznych we wskazanych pomieszczeniach, wykonanie nowej wentylacji i klimatyzacji. Zabiegi te poprawia estetykę, bezpieczeństwo i komfort użytkowania.

1. ZADANIA
2. W celu realizacji inwestycji niezbędne jest :

* Opracowanie dokumentacji projektowej wielobranżowej oraz uzyskanie do nich wynikających z przepisów prawa ekspertyz, uzgodnień
* uzyskanie w imieniu Zamawiającego prawomocnej zmiany do decyzji umożliwiającej realizację inwestycji (w przypadku konieczności);
* Opracowanie projektów uzupełniających / technicznych zawierających zmiany takie jak;
* zamiana zestawu pomp na zestaw hydroforowy – zmiana uwarunkowana wynikiem audytu energetycznego stanowiącego załącznik nr 1 do PFU
* modyfikacja w zakresie rurociągów, armatury, podpór – w związku z powyższym punktem
* dostosowanie pomieszczeń do zestawu hydroforowego: remont spękanej posadzki w piwnicy,
* wyburzenie ścianek działowych, rozwiązanie konstrukcyjne demontażu poszczególnych elementów zestawu, odwodnienie itd.
* zmiany w branży energetycznej i AKPiA - zasilanie i sterowanie zestawem hydroforowym
* remont części przeznaczonych dla obsługi: część socjalna w obecnym pomieszczeniu szatni oraz przeniesienie szatni na najwyższą kondygnację i wydzielenie pomieszczeń takich jak szatnia czysta, szatnia brudna , część sanitarna i mały przedsionek
* Wykonanie robót budowlanych;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej
* Przekazanie zakończonych protokolarnie robót Zamawiającemu

1. **AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ORAZ ZAGOSPODAROWANIA

Teren opracowania obejmuje działkę nr 1 w obrębie ewidencyjnym 2003 w Szczecinie.

Działka leży na terenie objętym strefą ochrony konserwatorskiej i tym samym podlega ochronie konserwatorskiej. Obiekt znajduje się w gminnej ewidencji zabytków. W związku z przedmiotową przebudową nie zachodzi zmiana zagospodarowania terenu.

Budynki objęte ochrona konserwatorską – wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków w  Szczecinie. Budynek powstał w 1929 r.

Budynek wolno stojący. Główne wejście do budynku znajduje się od strony południowej i jest widoczne z ulicy. Bryła budynku pomp złożona jest z dwóch brył połączonych ze sobą funkcjonalnie i komunikacyjnie. Od strony południowej zlokalizowana jest dwukondygnacyjna bryła hali pomp. Od północnej strony do bryły przylega wyższa, trzykondygnacyjna bryła mieszcząca pomieszczenia komunikacyjne, obsługi, socjalne i techniczne. Dachy pulpitowe o niewielkim spadku połaci. Przestrzeń drugiej kondygnacji hali pomp otwarta z wyeksponowanymi zabytkowymi elementami urządzeń obsługi. Przyziemie hali częściowo zagłębione jest poniżej poziomu terenu. Konstrukcja budynku w formie żelbetowego, wylewanego szkieletu słupowo-ryglowego, wypełnionego murem ceglanym z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej. Stropodach w formie płyty żelbetowej. Od zewnątrz budynek licowany cegłą klinkierową na zaprawie cementowo-wapiennej w układzie rzędowym – dwie wozówki-główka, spoiny cementowo-wapienne o piaskowym odcieniu. Dekoracja architektoniczna elewacji: lizeny wymurowane z cegły klinkierowej, gzymsy wieńczące elewację i wejście główne – betonowe, tynkowane na biało. Stropodach kryty papą. Okna i drzwi wejściowe wymienione na pcv.

Powierzchnia użytkowa: ok. 1088,29 m2

w tym:

powierzchnia piwnic: 434,54 m2

powierzchnia parteru: 424,49 m2

powierzchnia I piętra: ok. 125,34 m2

powierzchnia II piętra: 103,92 m2

Wysokości:

hala pomp: ok. 11,87 m od strony zachodniej, ok. 9,13 m od strony wschodniej z latarnią ok. 13,68 m

hala filtrów: ok. 7,10 m

bryła północna: ok. 14,88 m od strony zachodniej, ok. 10,33 m od strony wschodniej, razem z latarnią ok. 16,67m

Kubatura: ok. 6660 m3

Powierzchnia zabudowy: 584,46 m2

Zestawienie istniejących pomieszczeń podlegających przebudowie :

**PIWNICA**

-1/6 piwnica 241,82 m²

-1/7 chlorownia 1 12,17 m²

**PARTER**

0/2 szatnia 28,19 m²

**I PIĘTRO**

1/2 pom. biurowe 23,05 m²

1/3 magazyn 28,72 m²

**II PIĘTRO**

2/1 klatka schodowa 18,58 m²

2/2 pomieszczenie 1 50,44 m²

1. **ANALIZA POŻAROWA DLA CAŁEGO OBIEKTU**

Prowadzone prace remontowe nie wpłyną na zmianę warunków pożarowych.

1. **WYTYCZNE KONSERWATORSKIE**

Budynki pomp i filtrów oraz frontowe ogrodzenie terenu wpisane są do Gminnej Ewidencji Zabytków w Szczecinie.

Wszystkie elementy historyczne wystroju zewnętrznego i wewnętrznego należy zachować i wyeksponować. W przypadku braku możliwości zachowania elementów – należy je odtworzyć.

W szczególności należy:

1. zachować historyczne posadzki, w przypadku konieczności prowadzenia prac na poziomie posadzek, istniejące kafle należy zdjąć, oczyścić i założyć ponownie. W miejscach, gdzie posadzka jest uszkodzona, bądź powstaną nowe uszkodzenia, elementy posadzki należy uzupełnić nowymi – jak najbardziej zbliżonymi do istniejących;
2. zachować historyczne lampy oświetleniowe, w tym w hali pomp i nad wejściem do budynku filtrów uszkodzone elementy należy odtworzyć;
3. bariery schodów zewnętrznych należy wyremontować, w przypadku uszkodzeń uniemożliwiających remont, bariery należy odtworzyć;
4. opaski betonowe wokół budynków wykonać z płyt betonowych na przepuszczalnym podłożu, nie należy stosować opasek wylewanych;
5. bariery schodów w holu wejściowym do budynku filtrów należy odtworzyć wg historycznego układu;
6. wymiana okien – w przypadku częściowej wymiany okien nowe elementy należy dopasować do istniejących, w przypadku wymiany całkowitej – nowe okna należy wyposażyć w szprosy zewnętrzne (nie międzyszybowe);
7. słupy i podmurówkę ogrodzenia frontowego należy wyremontować i odtworzyć z zachowaniem historycznego detalu, stalowe przęsła ogrodzenia należy wymienić na nowe z zachowaniem istniejących wymiarów i wyglądu;
8. wszystkie nowe widoczne elementy konstrukcyjne należy wykończyć nawiązując do historycznego wystroju budynku.
9. **WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Zalecane jest, aby Wykonawca dokonał inspekcji obiektu objętego inwestycją i jego otoczenia w celu oszacowania, na własną odpowiedzialność, na własny koszt i ryzyko, wszelkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.

**Dodatkowo Wykonawca ma obowiązek uwzględniać na etapie projektowania optymalne rozwiązania z punktu widzenia celu, któremu te rozwiązania mają służyć. Przedmiotowy Program funkcjonalno - użytkowy należy rozpatrywać jako dokument uzupełniający SWZ i umowę. W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych okoliczności oraz możliwości uzyskania optymalizacji rozwiązań istnieje możliwość zmian i wprowadzenia rozwiązań zamiennych po uzyskaniu pozytywnej opinii i akceptacji Zamawiającego.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za zaprojektowanie inwestycji odpowiadających pod każdym względem wymaganiom Zamawiającego, zgodnych z najnowszą praktyką inżynierską i prawem polskim.

Roboty zawarte w Kontrakcie składają się z przygotowania projektu uzupełniającego, wybudowania i dostarczenia na Teren Budowy oraz montażu urządzeń, przeprowadzenia prób i oddania obiektu do użytkowania.

Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna w Polskim Komitecie Normalizacyjnym (<http://www.pkn.com.pl/>).

Zamawiający wymaga, aby przy projektowaniu stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy winne być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami. Wykonawca jest zobowiązany w wykonywanej dokumentacji projektowej opisania rozwiązań technologicznych i zastosowanych materiałów w sposób jednoznaczny i wyczerpujący za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń.

1. **PRACE PROJEKTOWE**
2. **Opracowania przedprojektowe:**

Opracowanie wielobranżowej inwentaryzacji budowlanej przynajmniej w zakresie opracowania oraz weryfikacji istniejące inwentaryzacji dla pozostałej części budynku niezbędnej do realizacji przedmiotu zamówienia.

1. **Opracowania projektowe w zakresie:**

Dokumentacja Projektowa w zakresie przynajmniej określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. wraz z późniejszymi zmianami;

Dokumentację projektową należy skoordynować z innymi opracowaniami projektowymi dotyczącymi terenu przedmiotowej inwestycji.

1. **Kosztorys Ofertowy**

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kosztorys ofertowy spełniający wymagania Rozporządzenia Ministra rozwoju i technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

1. **Instrukcja Bezpieczeństwa pożarowego**

Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z § 6 ust.1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563), ze szczególnym uwzględnieniem sposobu i warunków ewakuacji. Integralną częścią instrukcji jest schemat graficzny rozmieszczenia znaków ewakuacji, sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych.

1. **Decyzje, pozwolenia i inne wymagane prawem uzgodnienia**

Uzyskanie na podstawie przygotowanego przez Wykonawcę projektu uzupełniającego decyzji zmieniającej wydane pozwolenie na budowę – w przypadku konieczności.

1. **Inne**

Opracowanie wersji elektronicznej w formacie nieedytowalnym PDF, DOC. i XLS. zapisany na płytach CD zapisany na nośnikach w sposób czytelny i usystematyzowany.

1. **SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**
2. **Dokumentacja projektowa uzupełniająca**

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie:

* + sporządzenie dokumentacji projektowej**,**
  + dodatkowo w zakresie obowiązków Wykonawcy będzie uzyskanie innych niezbędnych opinii i uzgodnień oraz ostatecznej decyzji umożliwiającej realizację inwestycji.

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego w przetargu nieograniczonym do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania, uzyskania zmiany do decyzji umożliwiającej realizację inwestycji.

W zakresie niezbędnych Projektów uzupełniających należy wykonać projekty umożliwiającej realizację inwestycji np.:

* + projekt architektury,
  + projekt konstrukcji,
  + projekt instalacji sanitarnych,
  + projekt instalacji elektrycznych,
  + innych niezbędnych do realizacji inwestycji

Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej. Wykonawca na podstawie pełnomocnictwa będzie pozyskiwał wszelkie wymagane decyzje niezbędne dla realizacji zadania.

1. **Szczegółowe rozwiązania funkcjonalne**

Przedmiotowe założenia funkcjonalne stanowią propozycje Zamawiającego. Wykonawca po szczegółowej analizie może przedstawić inne rozwiązania spełniające oczekiwania Zamawiającego.

1. **Pomieszczenie 2/2**

Utworzenie 2 szatni ( szatnia brudna, szatnia czysta) oraz sanitariatu

Montaż ścianek działowych karton-gips.

Wymiana drzwi wejściowych wraz z wykonaniem obróbki

Montaż drzwi do każdego z nowopowstałych pomieszczeń wraz z wykonaniem obróbki. Drzwi proste, gładkie w drewnianej okleinie - fornirze, w kolorze białym.

Przed przystąpieniem do prac wszystkie ściany we wskazanym zakresie należy oczyścić, uzupełnić ubytki i wykonać prace niezbędne do wykonania poszczególnych elementów wykończenia.

W obrębie drzwi konstrukcja nośna musi być wzmocniona w zabudowie ściany ze względu na osłabienie otworem drzwiowym oraz dodatkowe obciążenia spowodowane skrzydłami drzwi. Należy pamiętać również o dostosowaniu szerokości suchej zabudowy do grubości ościeżnicy przewidzianej przez producenta drzwi.

* **Instalacja wodociągowa:**

Budynek zasilany jest w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego. Przebudowie ulegają wewnętrzne instalacje zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji w obrębie przebudowywanych węzłów sanitarnych.

Instalację zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulację wykonać z rur PEX

Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe.

W miejscu przejść przewodów przez ściany i stropy stosować tuleje ochronne.

Ciepła woda użytkowa będzie wytwarzana w istniejącej kotłowni. Po zamontowaniu instalację przepłukać, zdezynfekować i poddać próbie szczelności.

Instalację należy przepłukać wodą wodociągową do czasu osiągnięcia pełnej czystości wody.

Należy stosować izolacje termiczne z pianki polietylenowej klasyfikowane jako materiał nierozprzestrzeniający ognia wg PN-B-02873:96.

Do przyborów sanitarnych mocowanych do ścian gipsowo-kartonowych należy przewidzieć stelaże konstrukcyjne, odciążające konstrukcję ścianki z płyt gipsowo-kartonowych.

Przejścia przewodów pomiędzy przegrodami wydzielenia pożarowego należy uszczelnić masą ogniochronną o odporności ogniowej w klasie odporności ogniowej przegrody i oznakować (przejście przez ścianę - z obu stron ściany, przejście przez strop - od dołu).

* **Instalacja kanalizacji sanitarnej:**

Ścieki sanitarne z budynku będą odprowadzane poprzez istniejące przyłącze. Przebudowie ulegają wewnętrzne instalacje kanalizacji sanitarnej w obrębie przebudowywanych węzłów sanitarnych. Wewnętrzną instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC/PP. Na pionach u dołu zamontować rewizje. Przewody wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewkami kanalizacyjnymi.

Instalację po zakończeniu montażu poddać próbie szczelności.

* **Instalacja c.o.:**

Przebudowie podlega instalacja centralnego ogrzewania pomieszczeń objętych zakresem opracowania.

W pomieszczeniach ogrzewanych podlegających przebudowie zaprojektować instalację centralnego ogrzewania.

Wartości obliczeniowych temperatur wewnętrznych w pomieszczeniach przyjąć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12-04-2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Jako elementy grzejne zaprojektować grzejniki płytowe, zasilane centralnie z dołu i fabrycznie wyposażone w zawory termostatyczne i ręczne odpowietrzniki.

Gałązki zasilające i powrotne przy grzejnikach płytowych wyposażyć w grzejnikowe zawory odcinające.

Przewody projektowanej instalacji c.o. w budynku wykonać z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie łączonych na zaciski. Do kompensacji wydłużeń termicznych odcinków poziomych stosować kompensację naturalną (kształtną).

Przejścia przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych z rur PCV, PE lub PP między rurami wypełnić materiałem elastycznym, nieagresywnym.

Przewody prowadzane w obudowie z płyty gipsowo-kartonowej (pion) podwieszać za pomocą mocowań systemowych.

* **Wentylacja:**

Przewidzieć wentylację grawitacyjną.

* **Instalacja elektryczne:**

**Oświetlenie podstawowe**

Oświetlenie wnętrz należy zaprojektować zgodnie z normą PN-EN 12464-1.

**Oświetlenie awaryjne/bezpieczeństwa**

Oświetlenie awaryjne w budynku należy zaprojektować zgodnie z normą PN-EN-1838. Projektowane oświetlenie awaryjne ma zapewnić oświetlenie na drodze ewakuacyjnej podczas zaniku zasilania podstawowego. Zgodnie z EN 60598-2-22 oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego należy usytuować w pobliżu drzwi wyjściowych oraz takich miejscach aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo.

**Instalacje odbiorcze gniazd**

Instalację gniazd 230V wykonać przewodami - YDYp 3x2,5mm2 jako wtynkowe układając przewody od gniazda do gniada na wysokości 0,3 - 0,5m od poziomu podłogi.

Zabrania się podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski pojedynczego gniazda. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP20, w łazienkach i pomieszczeniach wilgotnych IP44.

1. **Utworzony przedsionek**

Przedsionek z możliwością wejścia do każdego z pozostałych pomieszczeń

* Ściany:  
  Demontaż istniejących drzwi do pom. nr 2/2 i montaż nowych drzwi (ewentualne przesunięcie) wraz z wykonaniem obróbki;

Przygotowanie podłoża pod malowanie ścian;

Dwukrotne malowanie lateksowa zmywalną części ścian korytarzy do sufitu oraz lamperii farbą syntetyczną. Kolorystyka oraz wzór do ustalenia z Zamawiającym.

* **Sufit:**

Sufit podwieszany, systemowy, kasetonowy, moduł 600x600mm, bez perforacji- szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurzu, na konstrukcji niewidocznej z klipsami dociskowymi,sufity i okładziny ścian z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Zakłada się podświetlane sufitów podwieszanych, led.

1. **Utworzone pomieszczenie sanitarne (łazienka +WC)**

Montaż ścianek działowych zgodnie z załączoną propozycją

* Podłoga:

Wykonanie warstw wyrównawczych z zaprawy cementowej pod posadzkami zbrojonych przeciwskurczowo siatkami stalowymi. Wykonanie posadzek z płytek- gres antypoślizgowych, grupa R10, o nasiąkliwości do 3% i IV ścieralności. Wykonanie odwodnienia posadzki poprzez umieszczenie zasyfonowanych kratek ściekowych.

* Ściany:

Płytki ceramiczne do wysokości górnej krawędzi ościeżnicy, fuga o szerokości nie większej niż 2,0mm. Gładzie gipsowe ścian wzmacniane siatką .Dwukrotne malowanie farbą ścian powyżej lamperii z płytek ceramicznych. kolor farby : biały, farbalateksowa, zmywalna, wodoodporna. Obudowanie pionów kanalizacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi

Uwaga:

Warstwy podpłytkowe na wysokość 2m npp – płynna folia uszczelniająca, masa gotowa do użycia, mostkująca pęknięcia, do stosowania na suche i wilgotne podłoża, trwale elastyczna, posiadająca Atest Higieniczny do stosowania w pomieszczeniach na pobyt ludzi, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome.

* **Sufit:**

Sufit podwieszany, systemowy, kasetonowy, moduł 600x600mm, bez perforacji- szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurzu, na konstrukcji niewidocznej z klipsami dociskowymi, sufity i okładziny ścian z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Zakłada się podświetlane sufitów podwieszanych, led.

* **Biały montaż:**

Umywalka ceramiczna, z przelewem, z otworem z prawej strony, podłączenie instalacji wod-kan; bateria umywalkowa z mieszaczem; Brodzik wyrobiony w posadzce; panel prysznicowy: deszczownia, słuchawka z giętkim wężem l:150cm, bateria z mieszaczem; półka na szampon i mydło, podłączenie instalacji wod-kan;

Miska ustępowa wisząca, na stelażu podtynkowym - komplet o całkowitej głębokości do 75cm; miska bez kołnierza wewnętrznego, podłączenie instalacji wod-kan;

Ustępy podwiesić na systemowych stelażach i obudować ścianką gk, podłączenie instalacji wod-kan

* **Wyposażenie:**

1 pojemnik na ręczniki papierowe,

1 pojemnik ze stali nierdzewnej na mydło w płynie,

1 pojemnik ze stali nierdzewnej na płyn do dezynfekcji dłoni

1 pojemnik metalowy na papier toaletowy,

1 szczotka WC z pojemnikiem ociekowym ze stali nierdzewnej

1. **Utworzona szatnia brudna**

W pomieszczeniu przewidzieć wentylacje i klimatyzacje.

* **Podłoga:**

Wykonanie warstw wyrównawczych z zaprawy cementowej pod posadzkami zbrojonych przeciwskurczowo siatkami stalowymi; Wykonanie posadzek z płytek- gres antypoślizgowych grupa R10, o nasiąkliwości do 3% i IV ścieralności.

* Ściany:

Gładzie gipsowe ścian wzmacniane siatką

Dwukrotne malowanie farbą. kolor farby : biały, farbalateksowa, zmywalna,

Obudowanie pionów kanalizacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi

* Sufit:

Sufit podwieszany, systemowy, kasetonowy, moduł 600x600mm, bez perforacji- szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurzu, na konstrukcji niewidocznej z klipsami dociskowymi. Zakłada się podświetlane sufitów podwieszanych, lad.

* Stolarka

drzwi wewnętrzne – drzwi pełne, płytowe na ościeżnicach metalowych.

parapety wewnętrzne – istniejące parapety do wymiany na nowe z płyty MDF lakierowane z wyoblonymi krawędziami, w kolorze białym

1. **Utworzona szatnia czysta**

* **Podłoga:**

Wykonanie warstw wyrównawczych z zaprawy cementowej pod posadzkami zbrojonych przeciwskurczowo siatkami stalowymi

Wykonanie posadzek z płytek- gres antypoślizgowych grupa R10, o nasiąkliwości do 3% i V ścieralności

* **Ściany:**

Gładzie gipsowe ścian wzmacniane siatką

Dwukrotne malowanie farbą, kolor farby : biały, farbalateksowa, zmywalna.

Obudowanie pionów kanalizacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi

Zakłada się podświetlane sufitów podwieszanych, led.

* **Sufit:**

Sufit podwieszany, systemowy, kasetonowy, moduł 600x600mm, bez perforacji- szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurzu, na konstrukcji niewidocznej z klipsami dociskowymi

1. **Piwnica pomieszczenie -1/6**

Dostosowanie pomieszczenia do nowo zaprojektowanego zestawu hydroforowego uwzględniające wszelkie kolizje.

Należy przewidzieć możliwość demontażu zestawu hydroforowego.

* **Posadzka:**

Istniejące posadzki poddać renowacji. W miejscach w których zachodzi taka konieczność należy skuć posadzkę a następnie wykonać nową .

* **Podpory pod konstrukcję**

Należy dostosować ilość oraz wymiary podpór do nowej instalacji technologicznej.

* **Układ pompowy i technologiczny:**

Projektowany układ technologiczny dostosować do nowoprojektowanego zestawu hydroforowego (równoważnego do zestawu wskazanego w audycie – załącznik nr 1 do PFU)

* **Instalacja elektryczne i AKPiA:**

Dostosowanie układu energetycznego i AKPiA do nowoprojektowanego zestawu hydroforowego - zasilanie i sterowanie zestawem.

Uwagi

Wielkości wszystkich elementów oraz materiały, z których mają być wykonane, należy dobrać na etapie projektu uzupełniającego.

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. **DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW**

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić oświadczenie zapewniające o fakcie sporządzenia opracowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1. **OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Zamawiający realizować będzie inwestycję na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę .W przypadku konieczności zmiany pozwolenia na budowę do wniosku o decyzję o pozwoleniu na budowę dołączone będzie oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Zamawiający dostarczy stosowne oświadczenie.

1. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO (UZUPEŁNIENIE ZAPISÓW CZ. I)
2. **Kwalifikacja przedsięwzięcia.**

Zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. obiekt zaliczony jest do kategorii

XXX – stacje uzdatniania wody.

Wysokość budynku: do ok 16,67 m. budynek średnio wysoki (SW);

1. **Przepisy prawne i normy**

Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać wszystkich obowiązujących norm, normatywów i inne aktów prawnych. W szczególności dotyczy to następujących norm i normatywów:

1. **Ustawy i Rozporządzenia:**

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane Dz.U. z 2013 poz. 1409 (tekst jednolity, Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami);
* Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie; Dz.U. z 2015 poz. 1422;
* Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji Dz.U. z 2010 nr 109 poz. 719 z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
* Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1126
* Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych Dz.U. z 2015 poz. 2164
* Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny. Dz.U. z 2016 poz. 380
* Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2013 poz. 21 z dnia 14 grudnia 2012 r., z późniejszymi zmianami)
* Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska Dz.U. z 2013 poz. 1232 (tekst jednolity Dz.U. Nr 25, poz. 150 z 2008 r. z późniejszymi zmianami),
* Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko(Dz. U nr 199 z 2008 r. poz. 1227)
* Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity, Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z 2005 r., z późniejszymi zmianami)
* Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003, Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami)
* Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (2004, Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (2001, Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
* Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity, Dz. U. Nr 123, poz. 858 z 2006 r. z późniejszymi zmianami)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (2002, Dz. U. Nr 122, poz. 1055)
* Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz. U. Nr 228, poz. 1947 z 2005 r. z późniejszymi zmianami)
* Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (2004, Dz. U. Nr 16, poz. 154 z późniejszymi zmianami)
* Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (2002, Dz.U. Nr 191, poz. 1595)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (2003, Dz. U. Nr 1, poz. 12)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (2005, Dz. U. Nr 260, poz. 2181 z późniejszymi zmianami)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (2008, Dz. U. Nr 206, poz. 1291)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 grudnia 2004 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (2004, Dz. U. Nr 283, poz. 2840)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (2001, Dz. U. Nr 152, poz. 1735)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (2006, Dz. U. Nr 30, poz. 213)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (2008, Dz. U. Nr 47, poz. 281)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2003, Dz. U. Nr 5, poz. 58)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (2004, Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (1998, Dz. U. Nr 126, poz. 839)
* normami podstawowymi;
* normami związanymi z podstawowymi;
* przepisami technicznymi odpowiednimi dla danego rodzaju robót;
* przepisami bhp i ochrony ppoż. w zakresie obowiązującym dla danego zakresu robót, szczególnie opisanymi niżej;
* ustaleniami z Inwestorem, a następnie podjętymi w czasie pełnienia nadzoru autorskiego, przepisami dotyczącymi zagospodarowania placu budowy i BIOZ.

1. **Normy Polskie i Europejskie:**

Obowiązujące polskie Normy i normy europejskie wskazane jako źródło wiedzy technicznej.

Niniejsza lista nie zawiera całości dokumentów potwierdzających zgodność. Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy czy też podgrupy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych Prawem Polskim. Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać wszystkich obowiązujących norm, normatywów i aktów prawnych. Przed zastosowaniem należy sprawdzić ważność aktu prawnego.

1. **DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZENIA ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Podczas wykonywania robót budowlanych, w czasie realizacji projektu, zostaną wykorzystane urządzenia oraz środki transportu, których eksploatacja w pewnym stopniu, poprzez emisję odpadów, gazów, pyłów, hałasu oraz ingerencję w środowisko przyrodnicze, negatywnie wpłynie na środowisko.

Zanieczyszczenie atmosfery wyniknie przede wszystkim z wykorzystania energii w postaci paliw, stosowych przez maszyny budowlane oraz środki transportu.

W efekcie robót budowlanych na obszarze objętym projektem należy liczyć się z negatywnym oddziaływaniem na atmosferę poprzez:

zwiększenie emisji zanieczyszczeń gazowych (wydostające się spaliny z maszyn, urządzeń budowlanych oraz środków transportu, dostarczających niezbędne materiały na teren budowy), zwiększenie ilość pyłów, spowodowanych wykorzystywaniem na terenie budowy materiałów sypkich oraz pylistych, jak również związanych ze zwiększonym ruchem pojazdów na obszarze realizacji projektu, niewielką emisję węglowodorów oraz substancji zapachowo- czynnych, wynikających z wykładania gorących mieszanek mineralno- bitumicznych.

Wszelkie zanieczyszczenia atmosfery spowodowane robotami budowlanymi będą miały charakter okresowy.

1. **OŚWIADCZENIA**

Wykonawca przystępując do przetargu i wyceny prac opisanych w niniejszym dokumencie ma obowiązek zapoznać się z całą dokumentacją wraz z jej wszystkimi załącznikami oraz dokonać wizji lokalnej.

Na podstawie tak zdobytej wiedzy Wykonawca ma obowiązek uwzględnić i skosztorysować wszystkie prace i elementy konieczne do poprawnej realizacji prac budowlanych. Przedmiotowy projekt oraz założenia ilościowe stanowiące część tej dokumentacji projektowej mogą nie wyszczególniać i nie zawierać detali montażowych wynikających z technologii montażu elementów systemowych i urządzeń, które należy uwzględnić gdyż są niezbędne na etapie wykonawstwa i Wykonawca zobowiązany jest je wycenić.

Pokazane w projekcie trasy instalacji należy traktować jako propozycję, jaką można było przedstawić na etapie koncepcji. Wykonawca jest zobowiązany do ostatecznego ustalenia tras prowadzenia sieci/instalacji oraz technologii wykonania tych tras na podstawie informacji otrzymanych na budowie w trakcie wykonywania prac instalacyjnych.

Przedmiotowy dokument stanowi integralną część Specyfikacji Warunków Zamówienia i został przygotowany przy założeniu, że będzie czytany, analizowany i rozpatrywany w całości. W przypadku potrzeby wyjaśnienia aspektów zawartych w tym dokumencie autorzy opracowania są gotowi takie wyjaśnienia przedstawić za pośrednictwem Zamawiającego.

Autorzy nie ponoszą odpowiedzialności za szkody lub straty w części lub w całości powstałe rzekomo w wyniku działania lub zaniechania działania przez osoby interpretujące treści zawarte w dokumencie.