

## Opis Przedmiotu Zamówienia

Nazwa zamówienia: **Kontynuacja robót budowlanych w ramach realizacji inwestycji pn. . „Budowa Centrum Kultury w Koziegłowach wraz z rozbudową i przebudową pływalni Delfin oraz budową, przebudową i rozbudową infrastruktury towarzyszącej obu zadaniom, w tym drogi dojazdowej i wewnętrznej”**. Kontynuacja wykonania instalacji wod.-kan., hydrantowej, centralnego ogrzewania.

### I. Informacja ogólna

#### 1. Zakres robót wykonanych i do wykonania

W związku z odstąpieniem od umowy o roboty budowlane przez dotychczasowego wykonawcę zaszła konieczność kontynuacji robót budowlanych w zakresie instalacji. Konieczne jest m.in. dokończenie robót sanitarnych – sieci wodociągowe, instalacji wody zimnej, instalacji wody ciepłej i wody cyrkulacyjnej, instalacji hydrantowej, instalacji kanalizacji sanitarnej, grzania na rozpoczętej budowie

W ramach zawartej umowy dotychczasowy wykonawca wykonał większość rurarzu oraz izolacji. Wykonano też węzły cieplne i instalację odzysku ciepła. Do wykonania pozostał montaż kurtyń powietrznych, montaż przyborów sanitarnych, montaż zestawów wodomierzowych, montaż izolacji na przewodach, uszczelnienie ppoż. przejść przez przegrody, próby szczelności instalacji, płukanie i dezynfekcja przewodów wodociągowych, uszczelnienie p.poz. przejść przez przegrody budowlane, montaż hydrantów, podłączenie wpustów podłogowych oraz montaż grzejników.

Wykonano roboty stanu surowego otwartego –konstrukcję żelbetową, ściany zewnętrzne i wewnętrzne oraz konstrukcję dachową. Wykonano także posadzki cementowe wraz z izolacjami. Wykonano także większość zewnętrznych sieci kanalizacyjnych, deszczowych oraz część robót drogowych.

W związku z wykonaniem stacji elektro-energetycznej wystąpiono do ENEA Operator Sp. z o.o. z wnioskiem o przyłączenie instalacji odbiorczej do sieci. Wykonawca korzystając z ww. stacji elektro-energetycznej zobowiązany będzie do pokrywania kosztów zużycia energii na podstawie tzw.refaktur wystawianych przez Zamawiającego. Zakończono wyposażanie w urządzenia oraz wykonywanie instalacji elektrycznych w pomieszczeniach stacji transformatorowej. Wykonano część tras kablowych poziomych. Ułożono część przewodów zasilających oświetlenie podstawowe i awaryjne na korytach kablowych, częściowo ułożono przewody na ścianach murowanych. Wykonano rurarzu podposadzkowy.

W zakresie instalacji wentylacji i klimatyzacji wykonano też większość tras kanałów oraz centrale wentylacyjne. Do wykonania pozostał częściowy montaż kanałów. Ponadto do wykonania pozostał montaż urządzeń wprowadzających powietrze ruch, montaż urządzeń oczyszczających powietrze, montaż urządzeń automatycznej regulacji, montaż urządzeń do obróbki ciepłego powietrza w budynku głównym centrum kultury. Wykonany częściowo układ AKPiA z dedykowanym oprogramem GS Klima, jako rozwiązanie indywidualne wymaga zakończenia.

#### 2. Informacja oraz wymagania szczegółowe

Z uwagi na fakt wykonania większości rurarzu Wykonawca musi przeprowadzić dokładną analizę zakresu robót, które pozostały jeszcze do wykonania. Ponadto Wykonawca składając ofertę musi zwrócić szczególną uwagę na typy zamontowanych już kanałów, rurarzu lub urządzeń. W przypadku gdy do uzyskania gwarancji, certyfikatu lub innego dokumentu

potwierdzającego jakość danego systemu konieczne jest stosowanie urządzeń i osprzętu pochodzącego od jednego producenta, Wykonawca zobowiązany jest do takiego dokończenia instalacji aby uzyskać ww. dokumenty jakościowe. Zapewniona też musi być jednorodność systemu sterowania. Istotną rzeczą jest też regulacja układów, ze szczególnym uwzględnieniem układu hydraulicznego. Jednocześnie, mając gwarancję producencką na dostarczone urządzenia, sprzęt i wyroby budowlane w sytuacji po odstąpieniu od umowy z poprzednim wykonawcą, Wykonawca musi dostarczyć gwarancję na całość instalacji. Oczekiwana przez Zamawiającego gwarancja obejmuje minimalny okres 60. miesięcy. Dostarczone przez dotychczasowego wykonawcę gwarancje na urządzenia, sprzęt i wyroby budowlane są objęte okresem gwarancyjnym od 1. roku do 2. lat.

## **II. Dokumentacja Projektowa**

1. Projekt budowlany.
2. Projekt wykonawczy.
3. Projekty zamiennie, rewizje i uzupełnienia.
4. Informacja o materiałach, wyrobach, elementach wyposażenia, urządzeniach i sprzęcie, które przeznaczone były wyłącznie na potrzeby realizacji umów podwykonawczych z poprzednim Wykonawcą inwestycji.

## **III: Wymagania ogólne i zastrzeżenia**

1. W ramach przetargu na dokończenie robót w Budynku głównym Centrum kultury Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót wg projektów budowlanego i wykonawczego, projektów zamiennych i zatwierdzonych rozwiązań szczegółowych umniejszonych o roboty już wykonane oraz realizowane, w dniu ogłaszania przetargu, roboty zabezpieczające.
2. Wykonawca do dnia złożenia oferty na wykonanie robót ma prawo do wykonania własnej inwentaryzacji wykonanych robót na budowie w celu upewnienia się, że nie występują rozbieżności pomiędzy przedłożoną dokumentacją przetargową a stanem rzeczywistym wykonania robót.
3. Po oficjalnym wejściu na budowę Wykonawca będzie miał obowiązek na dokonanie własnej inwentaryzacji robót wykonanych oraz wykonania pomiarów w celu określenia braku rozbieżności pomiędzy stanem rzeczywistym a materiałami ofertowymi i wykrycia ewentualnych uszkodzeń.

## **4. Materiały**

### 4.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Do wykonania i montażu wszelkich instalacji wyroby i urządzenia posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania uznaje się wyroby, dla których producent lub jego przedstawiciel:

- dokonał oceny zgodności z wymaganiami dokumentu odniesienia według określonego systemu oceny zgodności;
- oznakował wyroby znakiem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z obowiązującymi przepisami
- wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, dla wyrobu umieszczonego w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa,
- wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego, dopuszczonego do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym, z indywidualną dokumentacją projektową, sporządzoną przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnioną.

Zastosowanie innych wyrobów, wyżej nie wymienionych jest możliwe pod warunkiem posiadania przez nie dopuszczenia do stosowania w budownictwie i uwzględnienia ich w zatwierdzonym projekcie.

Parametry techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w dokumentacji projektowej i powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm. Podane parametry wyspecyfikowanych urządzeń i materiałów są parametrami minimalnymi. Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić ich prawidłowość i w razie potrzeby odpowiednio skorygować.

Materiały, wyroby i urządzenia należy dostarczać na budowę z dokumentami potwierdzającymi ich dopuszczenie do stosowania w budownictwie (certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp.) oraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi lub protokołami odbioru technicznego (w przypadku urządzeń prefabrykowanych).

#### 4.2 Warunki równoważności

Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów, zostały użyte w niniejszym opracowaniu i w opracowaniach projektowych w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku.

W przypadku, gdy Wykonawca będzie chciał dokonać zamiany elementów, których nazwy własne i marki handlowe zostały podane w projekcie, wówczas przed wykonaniem jakichkolwiek robót Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Inwestorowi i Projektantowi próbek i danych technicznych zgodnie z procedurą opisaną w Umowie.

Złożenie odpowiedników elementów w celu ich zastosowania w realizowanej budowie powinno być złożone na tyle wcześniej, aby proces ich zatwierdzania, dostawy i montażu nie powodował opóźnień w harmonogramie wykonywania prac oraz nie wstrzymywał wykonywania robót innych branż.

Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać idei architektonicznej i technicznej projektu. Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Inwestora i Projektanta. Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynacją międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Za wypełnienie parametru równoważności uważa się spełnienie wymagań, warunków i właściwości materiału w zakresie standardów jakościowych oraz parametrów technicznych, użytkowych, estetycznych nie gorszych niż założone w dokumentacji technicznej, pod warunkiem wykonania zgodnie z instrukcją producenta.

Dobór i zastosowanie materiałów i produktów równoważnych powinny być zgodnie z aktualnym „Rozporządzeniem ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, odpowiadać Polskim Normom, posiadać Deklarację Zgodności Unii Europejskiej, aprobaty techniczne Instytutu Techniki Budowlanej (ITB) oraz odpowiednie atesty.

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru co najmniej 3 tygodnie przed użyciem proponowanego materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

## 5. Odstępstwa od projektu

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów – w przypadku

niemożliwości ich uzyskania - przez inne materiały lub elementy o co najmniej nie gorszych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, Polskimi Normami oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowych robót.

## **6. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. W przypadku braku ustaleń w tym dokumencie sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej oraz w terminie określonym umową.

## **7. Transport**

### **7.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy spowodowane jego pojazdami.

### **7.2. Transport materiałów**

Na środkach transportu przewożone materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem oraz układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

## **8. Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową. Zamawiający w terminie określonym umową przekaże Wykonawcy teren budowy wraz z dwoma egzemplarzami dokumentacji projektowej. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest zawarty w cenie umownej.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i prac wykończeniowych Wykonawca podejmować będzie wszelkie uzasadnione działania, mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy. Wykonawca unikać będzie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie sposobu działania.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących BHP.

Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są zawarte w cenie umownej.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za ochronę robót i wszelkie materiały i urządzenia używane podczas robót, od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

## **9. Kontrola jakości materiałów**

Wszystkie materiały przeznaczone do wykonania sieci muszą odpowiadać wymogom dokumentacji projektowej i ST oraz muszą posiadać aprobatę techniczną, certyfikaty i uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Przed rozpoczęciem układania sieci Wykonawca jest zobowiązany określić jakość materiałów przedkładając do oceny Inspektora Nadzoru próbki materiałów, które ma zamiar stosować wskazując ich pochodzenie, typ i jakość.

## **10. Kontrola jakości robót**

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie jakości przy wykonywaniu robót: zapewnienie możliwości technicznych, kadrowych i organizacyjnych gwarantujących wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru. Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem aby osiągnąć założoną jakość robót.

## **11. Odbiór robót**

### **11.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór pogwarancyjny.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór ten będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Odbiór ostateczny robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbioru robót określonych umową. Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny na podstawie: przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej, oraz oceny zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych, robót uzupełniających lub wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

### **11.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Wszystkie roboty zanikające i ulegające zakryciu podlegają odbiorowi przez Inspektora nadzoru:

### **11.3. Dokumenty do odbioru końcowego robót**

Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować wszelkie dokumenty umożliwiające uzyskanie pozwolenia na użytkowanie: aprobaty, certyfikaty, deklaracje, protokoły pomiarów skuteczności zastosowanej ochrony przeciwporażeniowej, protokoły badań rezystancji izolacji kabli i przewodów, protokoły skuteczności wentylacji, badania wody itp.

## **12. Dokumenty odniesienia**

12.1. Dokumentacja projektowa - projekt budowlany i wykonawczy, projekty zamienne, zatwierdzone rozwiązania szczegółowe, Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót.

12.2. Podstawowe akty prawne

Ustawa Prawo budowlane z 7 lipca 1994r

Ustawa Prawo energetyczne z 10 kwietnia 1997r

Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991r

Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r

## **IV. Szczegółowy opis zakresu robót**

### **Budynek główny Centrum kultury w Koziegłowach (według pomieszczeń)**

#### **0.01 Korytarz**

UWAGA!

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna
- wykonać izolację rurociągów grzewczych i hydrantowych oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta
- montaż pionu kanalizacyjnego z wywiewką
- montaż szafki hydrantowej z wyposażeniem,
- w związku z uzupełnieniem funkcji – lokalizacja gastronomii - należy wykonać dodatkowe podejścia instalacji wod.-kan. (obszar lokalizacji zgodnie z załączoną koncepcją)

#### **0.02 Wiatrołap**

- montaż kurtyny powietrza z armaturą regulacyjno-sterującą

#### **0.03 Szatnie**

UWAGA! W przypadku zmiany funkcji przez inwestora możliwy dodatkowy zakres prac (np. lokalizacja zaplecza/magazynu małej gastronomii i wiążące się z tym m.in. dodatkowe podejścia instalacji).

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna
- montaż szafki hydrantowej z wyposażeniem
- izolacja pionu kanalizacji deszczowej

#### **0.04 Toaleta damska**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”)

#### **0.05 Umywalnia**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna
- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”)

#### **0.06 Umywalnia męska**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”).

#### **0.07 Toaleta męska**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”),
- montaż wpustu podłogowego,
- izolacja pionu kanalizacji deszczowej.

#### **0.08 WC dla niepełnosprawnych**

- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”),
- wykonać izolację rurociągów grzewczych i hydrantowych oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta.

#### **0.09 Pomieszczenie techniczne**

- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”),
- wykonać izolację rurociągów grzewczych i hydrantowych oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta,
- montaż pionu kanalizacyjnego z wywiewką,
- montaż wpustu podłogowego.

#### **0.10 Sala komputerowa –zmiana funkcji - biblioteka**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- wykonanie przejść, przekuć i zabezpieczeń ppoż.

#### **0.11 Sala ćwiczeń**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- wykonać izolację instalacji hydrantowej.

#### **0.12 Szatnia**

- wykonać izolację rurociągów grzewczych, cwu oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta
- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna

#### **0.13 WC**

- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”),
- wykonać izolację rurociągów grzewczych, cwu oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta

#### **0.14 Łazienka - PRYSZNIC**

- wykonać izolację rurociągów cwu oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta,
- - montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”).

#### **0.15 Szatnia**

- wykonać izolację rurociągów grzewczych, cwu oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta,
- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- montaż czyszczaka na kanalizacji sanitarnej

#### **0.16 Pomieszczenie techniczne - MAGAZYN**

- izolacja pionu kanalizacji deszczowej

#### **0.17 Korytarz**

-montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna

#### **0.18 Pomieszczenie socjalne**

- wykonać izolację rurociągów grzewczych, cwu i hydrantowych oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna

- izolacja pionu kanalizacji deszczowej

#### **0.19 Pomieszczenie techniczne**

- wykonać izolację rurociągów grzewczych, cwu i hydrantowych oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta

- montaż zaworów powietrznych w ścianie działowej, regulacja układu

#### **0.20 Sala widowiskowa ( aula) ze sceną**

- montaż grzejników kanałowych wraz z zaworami regulacyjnymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna, montaż automatyki sterującej

#### **0.21 Pomieszczenie nad aulą ( część wspornikowa - reżyserka)**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna

#### **0.22 Pomieszczenie za sceną - techniczne**

- montaż zaworów powietrznych w ścianie działowej, regulacja układu

#### **0.23 Korytarz**

- wykonać izolację rurociągów grzewczych, cwu i hydrantowych oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta, zamontować armaturę sterującą na cwu,

- wykonać szafkę hydrantową z wyposażeniem,

- wykonać przejścia ppoż. instalacji,

#### **0.24 Korytarz przy podnośniku**

- wykonać izolację rurociągów grzewczych, cwu i hydrantowych oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta

- wykonać przejścia ppoż. instalacji,

#### **0.25 Pomieszczenie biurowe**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,

- izolacja instalacji hydrantowej.

#### **0.26 Pomieszczenie biurowe**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna

- izolacja instalacji hydrantowej



### **0.27 Pomieszczenie biurowe**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- izolacja instalacji hydrantowej.

### **0.28 szatnia**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna

### **0.29 WC**

- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”)

### **0.30 Przedsiónek**

- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”)

### **0.31 Natrysk**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna
- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”)

### **0.32 WC**

- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”)

### **0.33 Przedsiónek**

- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”)

### **0.34 Natrysk**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- montaż przyborów sanitarnych, baterii, mieszaczy cwu (tzw. „biały montaż”).

### **0.35 Szatnia**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna

### **0.36 Pomieszczenie techniczne - MAGAZYN**

- wykonać przejścia ppoż. instalacji,
- wykonać izolację na pionie kanalizacji deszczowej,
- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- wykonać izolację rurociągów grzewczych, cwu i hydrantowych oraz zamontować punkty stałe i podpory zgodnie z wytycznymi producenta.

### **0.37 Pomieszczenie wg. programu Zamawiającego**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- wykonać instalację hydrantową, grzewczą i cwu z izolacją, podporami stałymi i przesuwными i armaturą regulacyjną.

### **0.38-0.48 Pomieszczenie wg. programu Zamawiającego – zmiana funkcji na bibliotekę**

Uwaga! W przypadku zmiany przeznaczenia pomieszczeń roboty instalacyjne mogą, w zależności od charakteru zmian, ulec ograniczeniu lub poszerzeniu.

- wykonać przejścia ppoż. instalacji,
- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
- wykonać instalację hydrantową, grzewczą i cwu z izolacją, podporami stałymi i przesuwными i armaturą regulacyjną,
- montaż szafek hydrantowych z wyposażeniem.

#### **0.52 Zmiana funkcji – pracownia plastyczna**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna

#### **0.53 Natrysk**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,

#### **-1.01, -1.02, -1.04 pomieszczenia techniczne w piwnicy**

- montaż grzejników wraz z zaworami kątowymi przyłączeniowymi i głowicą termostatyczną, regulacja hydrauliczna,
  - węzeł cieplny pompy ciepła oraz instalacja ciepła technologicznego – brak automatyki, czujników temperatury i ciśnienia, pomp obiegowych P5 i P4, brak naczynia wzbiorczego NW3, NW2, zaworu trójdrogowego przy pompie ciepła – całość do uzupełnienia,
  - wykonać próbę szczelności i ciśnienia wymiennika w zbiorniku popłuczyn, wykonać przejścia łańcuchowe w stropie zbiornika popłuczyn oraz zamontować szczelne włazy i stopnie zejściowe.
- Uwaga! Przewiduje się tymczasowe włączenie ścieków z szatni (natryski, umywalki) do kanalizacji sanitarnej, a później przełączenie do zbiornika popłuczyn.

#### **Dach**

- wykonać instalację ciepła technologicznego wraz z izolacją, pompami małego obiegu, armaturą sterującą i regulacyjną,
- wykonać piony kanalizacji deszczowej zakończone wpustami dachowymi.

#### **Pozostałe roboty**

- zamontować wyposażenie oczka wodnego,
- uruchomić kompaktowy węzeł ciepła.

**Uwaga! Powyższe opisy nie wyczerpują całego zakresu zobowiązania Wykonawcy objętego przedmiotem umowy.**