

## **PROGRAM FUNKcjONALNO - UŻYTKOWY**

**I. NAZWA ZAMÓWIENIA :** ROZBUDOWA ZAPLECZA KUCHENNEGO Z MODERNIZACJĄ ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ  
I ZAKUPEM WYPOSAŻENIA W ZSP GALEWICE

**II. OBIEKT:** ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W GALEWICACH

**III. ADRES OBIEKTU:** UL. MARII KONOPNICKIEJ 20, 98-405 GALEWICE

**IV. NAZWY I KODY:**

**DZIAŁ 71000000-8- USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, BUDOWLANE, INŻYNIERYJNE I KONTROLNE**

**GRUPY ROBÓT:**

71220000-6 USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO

71240000-2 USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, INŻYNIERYJNE I PLANOWANIA

71320000-7-USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA

71410000-5-USŁUGI PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

71420000-8-ARCHITEKTONICZNE USŁUGI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**KLASY ROBÓT:**

71221000-3 - USŁUGI ARCHITEKTONICZNE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

**DZIAŁ 45000000-7-ROBOTY BUDOWLANE**

**GRUPY ROBÓT :**

45100000-8-PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ

45200000-9-ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH  
LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY INŻYNIERII ŁADOWEJ I WODNEJ.

45300000-0-ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH

45400000-1-ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

**KLASY ROBÓT:**

45110000-1-ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH; ROBOTY ZIEMNE

45210000-2-ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDYNKÓW

45260000-7 ROBOTY W ZAKRESIE WYKONYWANIA POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH I INNE PODOBNE  
ROBOTY SPECJALISTYCZNE

45310000-3-ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE

45320000-6-ROBOTY IZOLACYJNE

45330000-9-ROBOTY INSTALACYJNE WODNO-KANALIZACYJNE I SANITARNE

45410000-4-TYNKOWANIE

45420000-7-ROBOTY W ZAKRESIE ZAKŁADANIA STOLARKI BUDOWLANEJ ORAZ ROBOTY CIESIELSKIE

45440000-3-ROBOTY MALARSKIE I SZKLARSKIE

45450000-6-ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE POZOSTAŁE

**KATEGORIE ROBÓT:**

45111000-8-ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE

45111291-4-ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

45261000-4-WYKONYWANIE POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH ORAZ PODOBNE ROBOTY

45316000-5-INSTALOWANIE SYSTEMÓW OŚWIETLENIOWYCH I SYGNALIZACYJNYCH

45321000-3-IZOLACJA CIEPLNA

45324000-4-ROBOTY W ZAKRESIE OKŁADZINY TYNKOWEJ

45331000-6-INSTALOWANIE URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH, WENTYLACYJNYCH I KLIMATYZACYJNYCH

45421000-4-ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

45442000-7-NAKŁADANIE POWIERZCHNI KRYJĄCYCH

**V. NAZWA ZAMAWIAJACEGO:** GMINA GALEWICE, UL. WIELUŃSKA 5, 98-405 GALEWICE

**VI. PROGRAM OPRACOWAŁ :** BENSA KRZYSZTOF ŻMUDZKI, UL. STARODOMASZOWSKA 30/48, 25-315 KIELCE

**VII. SPIS ZAWARTOŚCI :**

1. STRONA TYTUŁOWA
2. SPIS TREŚCI
3. CZĘŚĆ OPISOWA
4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

## SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	5
1.1	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
1.1.1	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH .....	6
1.1.2	AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	19
1.1.2.1	UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE.....	19
1.1.2.2	UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE.....	22
1.2	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	29
1.2.1	WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ, WYKONAWCZEJ I POWYKONAWCZEJ ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT .....	29
1.2.2	WYMAGANIA W ZAKRESIE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH .....	37
1.2.3	UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM OBIEKTU W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT .....	39
1.2.4	PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY .....	40
1.2.5	WYMAGANIA DO ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI ORAZ ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH .....	46
1.2.6.1	WYKOŃCZENIE POMIESZCZEŃ .....	65
1.2.6.2	INSTALACJE SANITARNE I INSTALACJA GAZOWA .....	71
1.2.6.2.1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA .....	73
1.2.6.2.2	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ .....	75
1.2.6.2.3	INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWA (HYDRANTOWA).....	77
1.2.6.2.4	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ .....	79
1.2.6.3	WENTYLACJA MECHANICZNA I KLIMATYZACJA .....	80
1.2.6.4	INSTALACJE ELEKTRYCZNE .....	82
1.2.7	WYPOSAŻENIE .....	86
1.2.8	WYMAGANIA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	101

1.2.9	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, BADAŃ I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH .....	101
1.2.10	UBEZPIECZENIE I GWARANCJA .....	109
1.2.11	OCHRONA ŚRODOWISKA .....	110
2	CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....	112
2.1	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW .....	112
2.2	OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE.....	112
2.3	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	112
2.4	INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH .....	124
2.4.1	KOPIA MAPY ZASADNICZEJ .....	124
2.4.2	WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW .....	124
2.4.3	ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW .....	125
2.4.4	INWENTARYZACJĘ ZIELENI,.....	125
2.4.5	DANE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	125
2.4.6	POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŻLIWOŚCI .....	125
2.4.7	INWENTARYZACJĘ LUB DOKUMENTACJĘ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, JEŻELI PODLEGAJĄ ONE PRZEBUDOWIE, ODBUDOWIE, ROZBUDOWIE, NADBUDOWIE, ROZBIÓRKOM LUB REMONTOM W ZAKRESIE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE WSKAZANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE ZACHOWANIA URZĄDZEŃ NAZIEMNYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OBIEKTÓW PRZEWIDZIANYCH DO ROZBIÓRKI I EWENTUALNE UWARUNKOWANIA TYCH ROZBIÓREK.....	125
2.4.8	POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG SAMOCHODOWYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH.....	126
2.4.9	DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM.....	126

3	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW : .....	127
---	--------------------------	-----

## 1. CZĘŚĆ OPISOWA

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy stanowi wytyczne do projektowania, w związku z czym, dopuszcza się dokonywanie w fazie projektowania niezbędnych zmian co do proponowanych rozwiązań budowlanych i instalacyjnych przez Wykonawcę, po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego oraz służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych. Wszelkie odstępstwa od programu funkcjonalno-użytkowego nie będą wpływać na wartość niniejszego zamówienia publicznego.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej, a następnie robót budowlanych polegających na rozbudowie i modernizacji technologii zaplecza gastronomicznego kuchni należącej do Zespołu Szkolno-Przedszkolnego przy ul. Marii Konopnickiej 20 w Galewicach zgodnie z przedstawioną koncepcją stanowiącą załącznik do niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego. Planowana modernizacja kuchni powinna umożliwić przygotowanie posiłków dla około 170 uczniów obecnie korzystających z obiektu oraz dodatkowo min. 100 posiłków przygotowywanych na zewnątrz w formie cateringu.

Dokumentację projektową oraz roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać zgodnie z zapisami niniejszego PFU oraz Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ). W razie wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości lub niezgodności w wyżej wymienionych dokumentach Wykonawca ma obowiązek zwrócić się do Zamawiającego w celu wyjaśnienia i uzgodnienia właściwych rozwiązań projektowych.

### 1.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### **Przedmiotem zamówienia jest:**

Opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych polegających na rozbudowie i modernizacji technologii zaplecza gastronomicznego kuchni obejmujących co najmniej:

- opracowanie koncepcji oraz projektu technologicznego, a następnie dokumentacji projektowej zawierającej projekty budowlane, techniczne oraz wykonawcze w podziale na branże wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami prawa uzgodnień i zatwierdzeń opracowanego projektu budowlanego oraz uzyskaniem pozwolenia na budowę,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,

- harmonogram rzeczowo-finansowy na realizację robót budowlanych,
- wykonanie kompleksowych robót budowlanych na podstawie opracowanych dokumentacji projektowych polegających na rozbudowie i modernizacji technologii zaplecza gastronomicznego kuchni umożliwiającej przygotowanie 170 posiłków dla uczniów korzystających obecnie z budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Galewiczach oraz dodatkowo ok. 100 posiłków w formie cateringu zewnętrznego zgodnie z wytycznymi Zamawiającego,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej oraz świadectwa charakterystyki energetycznej budynku,
- uzyskanie wszelkich wymaganych badań, uzgodnień, pozwoleń, certyfikatów wynikających z wykonywanej dokumentacji projektowej oraz prowadzonych robót wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie budynku.

**Cel zamówienia publicznego:**

Celem niniejszego zamówienia publicznego jest rozbudowa i modernizacja istniejącego zaplecza gastronomicznego kuchni w celu zwiększenia ilości możliwych do przygotowania posiłków do min. 270 w tym ok. 100 w formie cateringu dla jednostek zewnętrznych. Planowana rozbudowa oraz modernizacja zgodnie z wytycznymi Zamawiającego określonymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym spowoduje poprawę warunków funkcjonowania oraz wzrost wydajności kuchni umożliwiając żywienie wszystkich uczęszczających do Zespołu Szkolno-Przedszkolnego dzieci i ponadto przygotowanie min. 100 dodatkowych posiłków w formie cateringu dla innych jednostek działających na terenie Gminy Galewice.

**1.1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJACE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zamówienie polega na opracowaniu dokumentacji projektowej i wykonaniu rozbudowy i modernizacji technologii zaplecza gastronomicznego kuchni przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Galewiczach przy ul. Marii Konopnickiej 20.

**Dane ogólne obiektu (wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe):**

- rodzaj obiektu: zaplecze gastronomiczne kuchni przy ZSP w Galewiczach
- lokalizacja budynku i planowanej rozbudowy kuchni: działki nr ewid. 1025/2, 1024/2, 1026/1, 1026/2, 1026/3 obręb ewidencyjny 0005
- powierzchnia nieruchomości gruntowej ok. 1,05 ha
- ilość kondygnacji analizowanej części obiektu: 1 (kondygnacja 0 – parter)
- powierzchnia użytkowa istniejącej kuchni: ok. 72 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa kuchni po rozbudowie: ok. 152,60 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy planowanej rozbudowy: ok. 96,70 m<sup>2</sup>

W ramach rozbudowy i przebudowy zaplecza gastronomicznego kuchni przy ZSP w Galewiczach przewiduje się wykonanie następujących prac:

- przebudowę istniejącego układu wewnętrznego pomieszczeń w istniejącej części budynku przeznaczonej pod zaplecze gastronomiczne kuchni zgodnie z koncepcją stanowiącą załącznik do PFU,
- wykonanie rozbudowy budynku zgodnie z koncepcją stanowiącą załącznik do PFU,
- wykonanie kompleksowych robót wykończeniowych wewnętrznych w tym m.in: nowych podłóg, tynków, gładzi, okładzin podłogowych i ściennych, malowanie niewykończonych innymi materiałami powierzchni sufitów i ścian, wymiana i montaż nowych drzwi wewnętrznych, montaż stolarki okiennej,
- wykonanie kompleksowych robót instalacyjnych w tym: wykonanie nowej instalacji elektrycznej w części budynku objętej opracowaniem, przebudowa i rozbudowa instalacji gazowej oraz instalacji sanitarnych w tym wod-kan. oraz centralnego ogrzewania, wykonanie nowej instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej dla zaplecza gastronomicznego kuchni, wykonanie instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych,
- wykonanie kompleksowych robót wykończeniowych zewnętrznych w tym: wykonanie izolacji termicznej nowych posadzek, ścian zewnętrznych oraz stropodachu, wykonanie wypraw elewacyjnych z tynku silikonowego wraz z kompletem obróbek blacharskich, wykonanie

pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej wraz z kompletem obróbek blacharskich w tym rynien i rur spustowych,

- dostawa i montaż kompletnego wyposażenia zaplecza gastronomicznego kuchni zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem technologicznym opartym o koncepcję stanowiącą załącznik do niniejszego PFU,
- zagospodarowanie terenu wokół rozbudowanej części budynku w zakresie wykonania opasek z kostki brukowej oraz urządzenia trawników i wykonania nasadzeń,

Zestawienie pomieszczeń i funkcji dla nowego zaplecza gastronomicznego kuchni po rozbudowie wraz z wymaganymi powierzchniami użytkowymi przedstawiono w tabeli umieszczonej poniżej oraz graficznie na załączonej do PFU koncepcji architektonicznej.

Dopuszcza się zmianę wielkości powierzchni użytkowej poszczególnych pomieszczeń z tolerancją wynoszącą do  $\pm 10\%$  po uprzednim uzyskaniu akceptacji ze strony Zamawiającego.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ NOWA CZĘŚĆ		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1/1	MAGAZYN ODPADÓW	4,45
1/2	POM. SOCJALNE	21,52
1/3	POM.PORZĄDKOWE	3,50
1/4	WC PERSONELU	3,33
1/5	MAGAZYN OWOCÓW I WARZYW	11,00
1/6	KOMUNIKACJA (CZĘŚĆ NOWA)	9,01
1/7	MAGAZYN SUCHY I CHŁODNICZY	10,81
1/8	OBRÓBKA WSTĘPNA	10,57
SUMA		74,19
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1/9	KUCHNIA	25,23
1/10	ZMYWALNIA	14,30
1/11	MAGAZYN WÓZKÓW	10,21
1/12	MYCIE WÓZKÓW	5,76
1/13	KOMMUNIKACJA (CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA)	22,88
SUMA		78,38
RAZEM		152,57



Szczegółowe wymagania do rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych oraz instalacyjnych dotyczące rozbudowanej części obiektu umieszczono w dalszej części PFU.

Istniejące zaplecze gastronomiczne kuchni zlokalizowane jest na poziomie parteru (poziom „0”).

Stan istniejący zaplecza gastronomicznego kuchni Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Galewicach oraz fragment budynku przeznaczonego rozbudowy przedstawia się następująco:



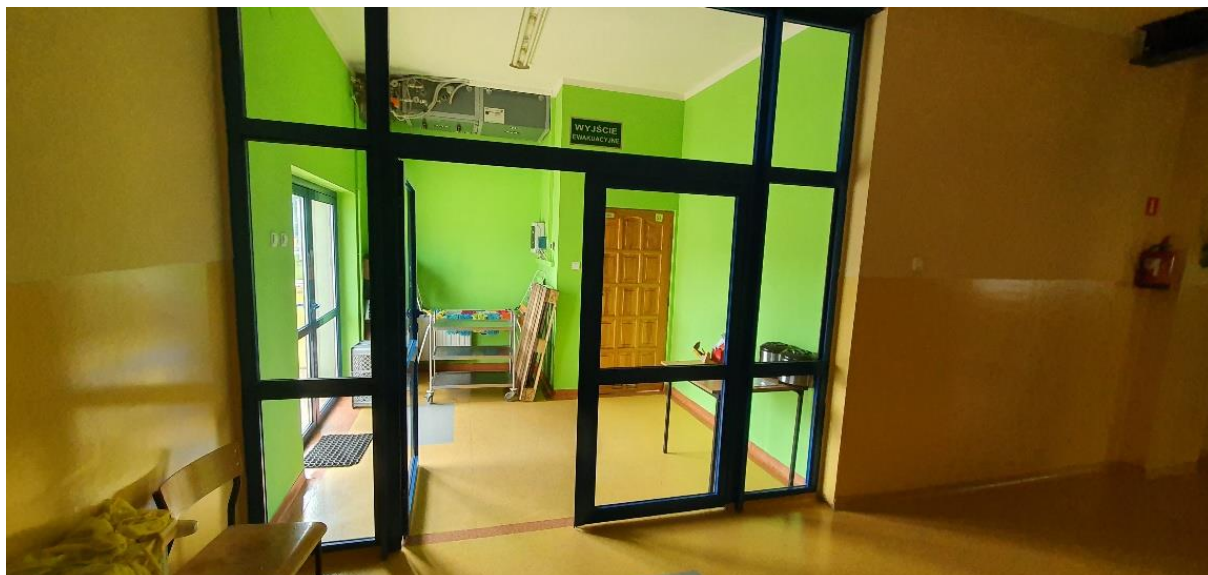
Widoki fragmentu budynku z przeznaczeniem pod istniejące zaplecze gastronomiczne kuchni.



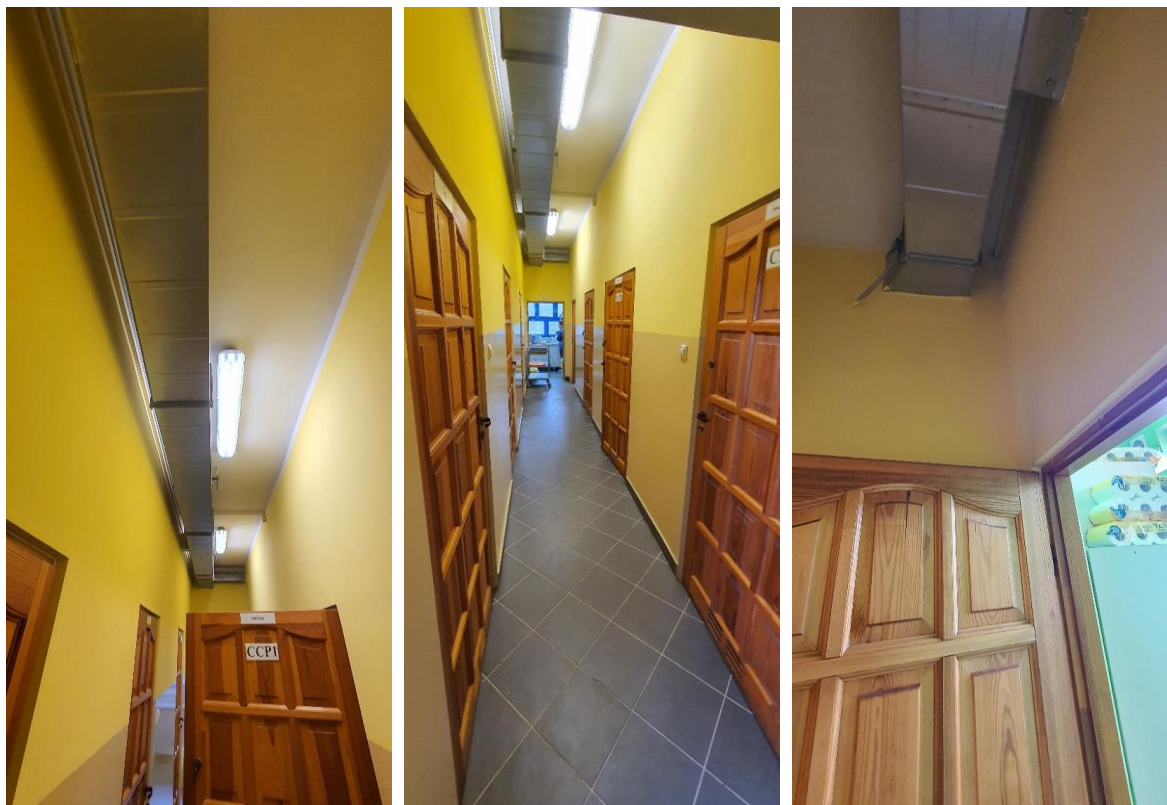


Widoki fragmentu budynku z przeznaczeniem pod istniejące zaplecze gastronomiczne kuchni.





Widok wejścia do istniejącej kuchni od



Korytarz z kanałem wentylacji mechanicznej



Pomieszczenie socjalne





Toaleta



Magazyn warzyw



Obróbka wstępna



Zmywalnia





Magazyn/myjnia wózków



Lodówki



Magazyn produktów suchych



Kuchnia





Kuchnia



Kuchnia



Kuchnia



Kuchnia



Projektowana rozbudowa kuchni musi spełniać wszystkie obowiązujące normy i przepisy. Część budynku objęta inwestycją musi być wyposażona we wszystkie wymagane przepisami systemy w tym m.in. system sygnalizacji pożaru, system przeciwpożarowy z instalacją hydrantową, gaśnice typu F itd. Do zadań projektanta należy również opracowanie planu ewakuacji w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz świadectwa charakterystyki energetycznej budynku po rozbudowie. Wykończenie poszczególnych pomieszczeń należy wykonać zgodnie z wytycznymi w dalszej części Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

Do obowiązków Wykonawcy należy również kompleksowe wykończenie obiektu wraz z montażem wszystkich niezbędnych urządzeń, instalacji itd. zgodnie z wymaganiami zawartymi w PFU, a także w elementy niewyszczególnione literalnie w PFU, a konieczne do dostarczenia i zamontowania w celu zapewnienia prawidłowego działania wszystkich ujętych urządzeń i instalacji oraz funkcjonowania obiektu zgodnie z planowanym przeznaczeniem.

#### **1.1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

##### **1.1.2.1 UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE**

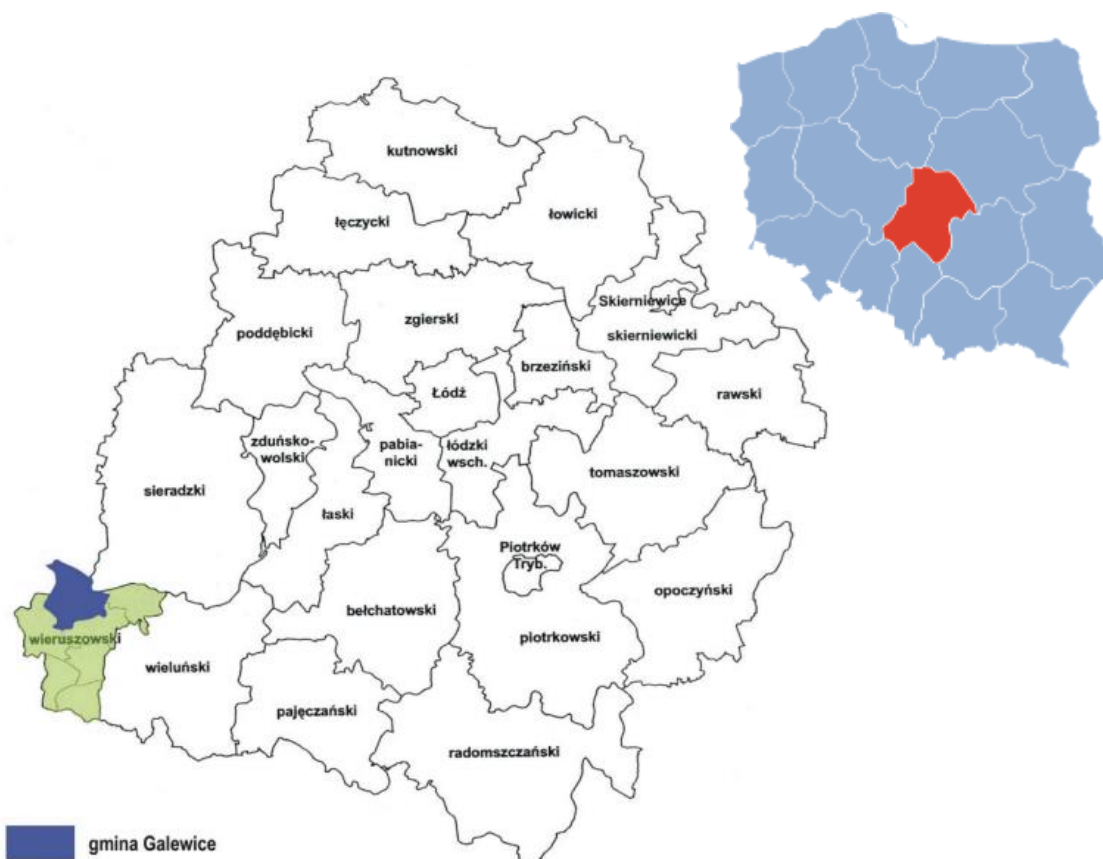
Zamówienie polega na opracowaniu dokumentacji projektowej, a następnie robót budowlanych polegających na rozbudowie i modernizacji technologii zaplecza gastronomicznego kuchni należącej do Zespołu Szkolno-Przedszkolnego przy ul. Marii Konopnickiej 20 w Galewicach zgodnie z zapisami zawartymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym oraz SWZ.

Organizacją wdrażającą projekt jest Gmina Galewice. Gmina jest podstawową jednostką lokalnego samorządu terytorialnego, powołaną dla organizacji życia publicznego na swoim terytorium. Celem działalności Gminy jest zaspakajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty samorządowej, tworzenie warunków do racjonalnego i harmonijnego, gospodarczego i społecznego rozwoju Gminy oraz organizacja życia publicznego. Gmina stanowi podmiot prawa publicznego, co oznacza prawo Gminy do wykonywania określonych w ustawach zadań publicznych. Jest także podmiotem prawa prywatnego, co oznacza, że posiadając osobowość prawną ma prawo do samodzielnego dysponowania swym majątkiem. Gmina obejmuje obszar 135,7 km<sup>2</sup>.

Lokalizacja planowanej inwestycji:

- województwo łódzkie,
- powiat: wieruszowski,

- gmina: Galewice,
- miejscowość: Galewice
- adres: ul. Marii Konopnickiej 20, 98-405 Galewice



Gmina Galewice działa na podstawie:

- Uchwały Nr XL/229/18 Rady Gminy w Galewicach z dnia 4 września 2018 r. w sprawie uchwalenia Statutu Gminy Galewice
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 marca 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o samorządzie gminnym

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 listopada 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS)
- Obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2010 r. w sprawie wykazu gmin i powiatów wchodzących w skład województw
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych
- Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 maja 2001 r. w sprawie oceny funkcjonowania zasadniczego podziału terytorialnego państwa.
- Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 stycznia 2001 r. w sprawie oceny nowego zasadniczego podziału terytorialnego państwa.
- Ustawa z dnia 29 grudnia 1998 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrożeniem reformy ustrojowej państwa.
- Ustawa z dnia 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 1998 r. w sprawie utworzenia powiatów.
- Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 marca 1998 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia gmin wchodzących w skład województw.
- innych nieuwjętych powyżej, a obowiązujących ustaw i rozporządzeń.

Projekt będzie realizowany w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Galewicach na dz. nr. ew. 1025/2, 1024/2, 1026/1, 1026/2, 1026/3 obręb ewidencyjny 0005 o powierzchni ok. 1,05 ha. Teren, na którym planowana jest inwestycja nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską i nie jest ujęty w Gminnych Ewidencjach Zabytków. W związku z powyższym nie wymaga się dodatkowych uzgodnień z konserwatorem zabytków.



Działki dz. nr. ew. 1025/2, 1024/2, 1026/1, 1026/2, 1026/3 obręb ewidencyjny 0005 są własnością Zamawiającego i posiada on pełne prawo do dysponowania tymi nieruchomościami na cele budowlane, co zostanie potwierdzone odpowiednim oświadczeniem, które zostanie przekazane wybranemu Wykonawcy.

#### 1.1.2.2 UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

Główną funkcją ZSP w Galewiczach jest organizacja zajęć dydaktycznych oraz sportowych odbywających się na sali gimnastycznej. Planowana modernizacja kuchni powinna umożliwić przygotowanie posiłków dla około 170 uczniów obecnie korzystających z obiektu oraz dodatkowo min. 100 posiłków przygotowywanych na zewnątrz w formie cateringu. W nowym zapleczu gastronomicznym kuchni przewiduje się działalność gastronomiczną polegającą na przetwarzaniu surowców, półproduktów i wyrobów gotowych na gotowe zestawy posiłków zapewniających całodienne wyżywienie. Posiłki dla przedszkola będą przygotowywane i wydawane jako śniadania, obiady i podwieczorki. Planowane rodzaje potraw to mięso pieczone, duszone, gotowane, warzywa duszone, gotowane, zupy, makarony, potrawy mączne, ryby filetowe, sałatki, surówki, kanapki, ciasta, desery i owoce, herbata, kompoty, napoje zimne w kartonikach i opakowaniach

jednorazowych, oraz ewentualnie diety indywidualne dostarczane przez rodziców w formie gotowej do spożycia. Dla szkoły podstawowej posiłki będą przygotowywane i wydawane tylko jako obiady.

Uwaga: Nie przewiduje się obróbki tzw. „brudnej” ryb i mięsa. W projektowanym zapleczu technologicznym odbywa się obróbka brudna warzyw, owoców oraz dezynfekcja jaj. Zatrudniony personel powinien posiadać aktualne badania lekarskie wraz z książeczką zdrowia uprawniającą do kontaktu z żywnością. Personel biorący udział w procesie produkcji środków spożywczych jest obowiązany posiadać kwalifikacje w zakresie przestrzegania zasad higieny w procesie produkcji żywności i w obrocie żywnością.

#### Opis procesów technologicznych dla projektowanego zaplecza gastronomicznego kuchni:

Przewidywane procesy technologiczne:

- przyjęcie surowców, półproduktów i wyrobów gotowych,
- magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów gotowych,
- obróbka wstępna mechaniczna owoców, warzyw (oczyszczanie, obieranie, rozdrabnianie, porcjowanie, mieszanie),
- mycie, dezynfekcja, magazynowanie jaj,
- przygotowywanie posiłków,
- obróbka termiczna posiłków (gotowanie, smażenie, pieczenie),
- wydawanie gotowych posiłków na stołówkę oraz na oddziały, a także na zewnątrz w formie cateringu
- zmywanie zastawy stołowej ze stołówki z oddziałów,
- mycie sprzętu kuchennego,
- mycie i dezynfekcja wózków transportu wewnętrznego,
- usuwanie odpadków.

### Szczegółowy opis układu funkcjonalnego

Kuchnia wraz z zapleczem oraz pomieszczeniem socjalnym dla personelu zlokalizowana jest na parterze obiektu w wydzielonej strefie i posiadać będzie osobne wejście. Wszystkie pomieszczenia są ze sobą powiązane funkcjonalnie i skomunikowane co zapewni właściwą organizację pracy, efektywne wykorzystanie pomieszczeń oraz spełnienie wymogów sanitarnych i BHP.

Wejście/wyjście personelu odbywać się będzie osobnym wejściem prosto do szatni zlokalizowanej z dala od głównego pomieszczenia kuchni. Przyjmowanie towarów odbywać się będzie osobnym wejściem wprost do pomieszczeń magazynowych oraz chłodniczych zgodnie z wytycznymi dla danego rodzaju produktów. Transport odpadków odbywał się będzie najpierw do pomieszczenia na odpadki zlokalizowanego przy wejściu głównym do zaplecza kuchennego, a następnie na zewnątrz poprzez wyjście z zaplecza.

#### Uwaga:

Niezbędne jest zachowanie rozdziału czasowego dla dostaw i usuwania odpadków. Personel kuchenny przebiera się w wydzielonym pomieszczeniu szatni dla pracowników dostępnym z komunikacji ogólnej strefy zaplecza kuchennego, a następnie przystępuje do pracy. Szatnię należy wyposażać w szafki odzieżowe dwudzielne z ławeczkami wykonane ze stali malowanej proszkowo. Podział komory szafki na dwie części pozwoli pracownikom na rozdzielenie odzieży własnej od roboczej. Obok pomieszczenia socjalnego – szatni zaprojektowano pomieszczenie porządkowe ze zlewem do przechowywania sprzętu porządkowego i chemii oraz do napełniania tegoż sprzętu. Pomieszczenie szatni połączono z pomieszczeniem socjalnym, wyposażonym w zabudowę typu AGD, zlew, zmywarkę oraz stół z 6 krzesłami do przechowywania posiłków własnych pracowników, ich przygotowywania, spożywania oraz zmywania po ich konsumpcji. W razie konieczności istnieje możliwość rozdzielenia obutych pomieszczeń. Tuż obok pomieszczenia socjalnego znajduje się toaleta dla personelu z przedsionkiem, wyposażona w muszlę ustępową i umywalkę do mycia rąk.

Dostawa towarów odbywa się opisany wcześniej wejściem, dostarczany towar kierowany będzie do poszczególnych magazynów dostępnych z komunikacji ogólnej strefy kuchni oraz do kuchni i przechowywany zgodnie z zaleceniami producenta. Dla produktów ulegających szybkiemu zepsuciu przewiduje się szafy chłodnicze i mroźnicze (w magazynach warzyw i suchym) oraz stoły chłodnicze i mroźnicze (na kuchni, dla produktów używanych od razu do produkcji) oraz specjalną chłodziarkę do przechowywania jaj. Produkty nie wymagające warunków chłodniczych składowane są w magazynach na odpowiednich regałach bądź paletach. Wszystkie dostawy przyjmowane są przez pracownika odpowiedzialnego za magazynowanie. Wielkość dostaw uwarunkowana jest od



bieżących potrzeb, co pozwala na efektywne wykorzystanie poszczególnych powierzchni magazynowych.

Kuchnia przygotowuje posiłki oparte na półproduktach i produktach gotowych oraz surowych jajach, warzywach i owocach. Produkty takie jak mięso, drób, wędliny, sery, ryby filetowe mrożone, mrożone warzywa i owoce przywożone będą jako wstępnie przygotowane i opakowane hermetycznie, wymagające poporcjowania, doprawienia i obróbki cieplnej. Wszystkie artykuły będą przechowywane we właściwych magazynach lub szafach chłodniczych i mroźniczych. Ryby świeże będą dostarczane w dniu spożycia, jako gotowe, oczyszczone filety, po czym magazynowane zapakowane na wydzielonej półce w szafie chłodniczej przed końcową obróbką termiczną. Warzywa okopowe i owoce magazynowane są w magazynie warzyw i owoców na regałach i paletach lub dla warzyw/owoców tego wymagających szafie chłodniczej do tego przeznaczonej.

Do kontroli ilości dostaw służy waga platformowa. Dostawy odbywać się będą od dostawców produkujących pod nadzorem sanitarnym i według ściśle określonych reżimów technologicznych. Warzywa i owoce wymagające brudnej obróbki przygotowywane są w pomieszczeniu obróbki wstępnej owoców i warzyw i dezynfekcji jaj. W pomieszczeniu tym (dla stanowiska warzyw i owoców) przewidziano: zlew jednokomorowy, basen ze spryskiwaczem (oczyszczenie, mycie i sortowanie produktów), półkę, blaty odkładcze oraz obieraczkę ziemniaków i warzyw korzeniowych. Jaja przygotowywane są do produkcji w tym samym pomieszczeniu na stanowisku przechowywania i dezynfekcji jaj. Pomieszczenie to wyposażono w stół ze zlewem (do mycia jaj), półkę ścienną, naświetlacz UV do sterylizacji jaj i chłodziarkę do ich przechowywania. Obrane i czyste warzywa i owoce oraz naświetlone jaja podawane są do kuchni i tam poddawane są dalszej obróbce na wyznaczonych do tego stanowiskach. Wspólnym elementem dla obu stanowisk w tym pomieszczeniu jest umywalka z wodą bieżącą zimną i ciepłą, pojemnik z mydłem oraz zasobnik z ręcznikami jednorazowymi oraz pojemnikiem na zużyte ręczniki papierowe.

Pozostałe surowce przygotowywane są w pomieszczeniu kuchni głównej na odpowiednich stanowiskach roboczych. Stanowiska obróbki wyposażono w stoły robocze z półkami, szafkami bądź blokami szuflad, zlewy robocze jedno bądź dwukomorowe, stoły chłodnicze i mroźnicze służące do przechowywania żywności w odpowiednich warunkach chłodniczych. Stanowisko mycia sprzętu kuchennego stanowi basen z głęboką komorą i spryskiwaczem oraz nierdzewny regał ociekowy w perforowanymi półkami.

W skład jednego z bloków grzewczych do obróbki termicznej (centralnego) wchodzi następujące urządzenia: trzon 6- płytowy gazowy, dwa taborety gazowe do używania garnków dużej pojemności oraz patelnia uchylna gazowa oraz neutralne elementy odkładcze w pobliżu tych urządzeń. Nad

blokiem grzewczym przewidziano okap wyciągowy. Okap zawiesić na wysokości 200cm nad posadzką (dół okapu) i zaprojektować, aby wystawał około 20-30 cm poza obrys znajdujących się pod nim urządzeń termicznych. W skład drugiego z bloków grzewczych wchodzi 6-poziomowy piec konwekcyjno-parowy oraz 7-poziomowy piec będący obcenię na wyposażeniu istniejącej kuchni. Piece umieścić na podstawach wraz okapami nad nimi.

W kuchni głównej znajduje się także lodówka do przechowywania próbek żywnościowych. Drzwi chłodziarki posiadają wbudowany zamek, dzięki któremu nikt poza uprawnionym personelem i określonymi służbami sanitarnymi, nie będzie miał do niej dostępu. Po upływie 72 godzin przechowywania próbek, jeśli nie zachodzi potrzeba poddania ich specjalistycznej diagnozie, są wyrzucane. Kasety i pojemniki po umyciu w zmywarce przemysłowej nadają się do ponownego użytku. Wnętrze chłodziarki pozwala na przechowywanie próbek żywności w sposób uporządkowany. Kasetki i pojemniki są czytelnie oznaczone, a sama konstrukcja wnętrza chłodziarki zapobiega pomyleniu próbek i przedwczesnemu ich usunięciu.

W kuchni zlokalizowano zabudowaną także umywalkę do mycia rąk z wodą bieżącą zimną i ciepłą, pojemnik z mydłem oraz zasobnik z ręcznikami jednorazowymi oraz pojemnikiem na zużyte ręczniki papierowe.

Dystrybucja gotowych dań do jadalni odbywa się bezpośrednio z kuchni do jadalni (wydawanie z bemara) lub na oddziały - za pomocą wózków transportujących dania w pojemnikach i w termosach oraz wózków transportujących pojemniki z czystymi naczyniami. Wydawanie posiłków w formie cateringu odbywać się będzie wejściem transportowym służącym do dostawy produktów. Zwrot brudnych naczyń stołowych do zmywalni z jadalni będzie się odbywał na regał zwrotu naczyń (przez uczniów) lub bezpośrednio przez okno podawcze do zmywalni. Naczynia oddane na regał zwrotu naczyń następnie będą przenoszone przez pracownika zaplecza do zmywalni. Z oddziałów przedszkolnych zwrot następuje za pomocą zamkniętych wózków transportowych. Funkcje wydawania posiłków i zwrotu naczyń będą się miały w czasie. W zmywalni naczyń stołowych przewidziano stoły sortownicze z otworem na odpadki, zamykane pojemniki na odpadki, stoły załadownicze ze zlewem z bateriami prysznicowymi, zmywarki kapturowe z funkcją wyparzania oraz stoły wyładownicze. Czyste naczynia stołowe przekazywane będą do kuchni głównej poprzez szafy przelotowe.

Odpadki, z pomieszczeń zmywalni, przygotowalni, kuchni będą gromadzone w szczelnych, wykonanych z nienasiąkliwego materiału pojemnikach wyłożonych jednorazowymi workami foliowymi i usuwane po wypełnieniu 2/3 objętości pojemnika, po skończonym dniu pracy. W przypadku wcześniejszego zapełnienia worka, należy przestrzegając zasad higieny w produkcji

żywności i nie narażając na ryzyko wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa żywności, niezwłocznie usunąć je. Surowiec kat. III oraz przeterminowane lub zepsute odpady gastronomiczne pochodzenia zwierzęcego zgodnie prawem należy oddawać firmie uprawnionej do odbioru tych odpadów. Odpadki wynoszone będą do wydzielonego pomieszczenia gromadzenia odpadów wewnątrz budynku (wyposażone w schładzalniki odpadków). Zaplecze gastronomiczne sprzątane będzie po każdym dniu pracy, a czynności z tym związane obejmować będą mycie blatów roboczych, półek regałów oraz części ścian pokrytych glazurą. Sprzęt porządkowy używany na zapleczu przechowywany będzie w pomieszczeniu porządkowym wyposażonym zlewo-umywalkę do napełniania sprzętu porządkowego, wieszak i regał do przechowywania sprzętu porządkowego i chemii.

Dla zachowania nienagannego stanu higienicznego pomieszczeń i stanowisk pracy konieczne jest mycie i dezynfekcja urządzeń i drobnego sprzętu kuchennego, mebli gastronomicznych, jak również podłóg i ścian pomieszczeń. Za te czynności powinien być odpowiedzialny wyznaczony pracownik, a czynności mycia i dezynfekcji muszą być przeprowadzane zgodnie z przyjętymi procedurami zawartymi w instrukcjach.

Instrukcje te muszą być opracowane dla każdego rodzaju powierzchni i materiału i muszą określać:

- poszczególne fazy mycia i dezynfekcji oraz częstotliwość tych zabiegów,
- rodzaj środków myjących oraz dezynfekujących; ich stężenia, temperatury i czas działania na powierzchnię, sposób suszenia umytych powierzchni,
- sposób mycia, dezynfekcji i przechowywania sprzętu i urządzeń używanych do mycia i dezynfekcji



Dojazd do nieruchomości realizowany jest drogą asfaltową – ul. Marii Konopnickiej od strony północnej oraz ul. Szkolną od strony wschodniej. Wjazd na teren nieruchomości planuje się pozostawić bez zmian.

Z uwagi na zwiększone zapotrzebowanie energii po przebudowie i rozbudowie istniejącego zaplecza technologicznego kuchni w razie konieczności należy złożyć w imieniu Zamawiającego stosowny wniosek o zwiększenie mocy przyłączeniowej energii elektrycznej. Modernizację istniejącego przyłącza lub wykonanie nowego należy wykonać zgodnie z warunkami uzyskanymi od dystrybutora energii elektrycznej.

Teren przeznaczony pod rozbudowę jest niezadrzewiony. Przed rozpoczęciem robót budowlanych, w ramach przygotowania terenu budowy, należy usunąć istniejące kolizje.

Planowaną przebudowę i rozbudowę zaplecza gastronomicznego kuchni przy ZSP w Galewicach należy zaprojektować zgodnie z Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. Zgodnie z Art. 6. Minimalne wymagania służące zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. 2022 poz. 2240)

1. w zakresie dostępności architektonicznej:

- a) zapewnienie wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych budynków,
- b) instalację urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych w budynku, które umożliwiają dostęp do wszystkich pomieszczeń, z wyłączeniem pomieszczeń technicznych,
- c) zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy,
- d) zapewnienie wstępu do budynku osobie korzystającej z psa asystującego, o którym mowa w art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 573 i 1981 oraz z 2022 r. poz. 558, 1700 i 1812),
- e) zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób;

1. w zakresie dostępności cyfrowej – wymagania określone w ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych;

2. w zakresie dostępności informacyjno-komunikacyjnej:

- a) obsługę z wykorzystaniem środków wspierających komunikowanie się, o których mowa w art. 3 pkt 5 ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. o języku migowym i innych środkach

komunikowania się (Dz. U. z 2017 r. poz. 1824 oraz z 2022 r. poz. 583 i 830), lub przez wykorzystanie zdalnego dostępu online do usługi tłumacza przez strony internetowe i aplikacje,

- b) instalację urządzeń lub innych środków technicznych do obsługi osób słabosłyszących, w szczególności pętli indukcyjnych, systemów FM lub urządzeń opartych o inne technologie, których celem jest wspomaganie słyszenia,
- c) zapewnienie na stronie internetowej danego podmiotu informacji o zakresie jego działalności – w postaci elektronicznego pliku zawierającego tekst odczytywalny maszynowo, nagrania treści w polskim języku migowym oraz informacji w tekście łatwym do czytania,
- d) zapewnienie, na wniosek osoby ze szczególnymi potrzebami, komunikacji z podmiotem publicznym w formie określonej w tym wniosku

## **1.2 WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Zaleca się dokonać oględzin i wizji lokalnej w celu uzyskania niezbędnych informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę w na opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych związanych z rozbudową zaplecza kuchennego z modernizacją istniejących pomieszczeń i zakupem wyposażenia w ZSP Galewice.

### **1.2.1 WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ, WYKONAWCZEJ I POWYKONAWCZEJ ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Przed przystąpieniem do robót związanych z rozbudową zaplecza kuchennego z modernizacją istniejących pomieszczeń i zakupem wyposażenia w ZSP Galewice Wykonawca musi opracować niezbędną dokumentację projektową, zawierającą minimum:

- koncepcję proponowanych rozwiązań architektonicznych i technologicznych zaakceptowaną przez Zamawiającego przed przystąpieniem do dalszych prac obejmującą m.in.: określenie układu funkcjonalnego pomieszczeń, rozmieszczenie urządzeń technologicznych, opis do projektu, dobór wyposażenia technologicznego, opracowanie wytycznych instalacyjnych mebli i urządzeń dla branż elektrycznej, wodno –kanalizacyjnej, wentylacyjnej i gazowej.,
- wszelkie wymagane uzgodnienia, pozwolenia, decyzje itd.,

- projekt budowlany wraz z wszelkimi uzgodnieniami i uzyskaniem pozwolenia na budowę obejmujący:
  - projekt architektoniczno-budowlany
  - plan zagospodarowania terenu lub działki
  - projekt techniczny w skład którego wchodzi:
    - projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu wraz z wynikami obliczeń statyczno-wytrzymałościowych,
    - charakterystyka energetyczna – w przypadku budynków,
    - projektowane niezbędne rozwiązania techniczne oraz materiałowe,
    - w zależności od potrzeb – dokumentacja geologiczno-inżynierska lub geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,
    - inne niezbędne opracowania projektowe.
- projekt wykonawczy wraz z wszelkimi uzgodnieniami obejmujący:
  - branżę architektoniczną,
  - branżę konstrukcyjno-budowlaną,
  - przyłącza do budynku
  - branżę elektryczną,
  - branżę teletechniczną,
  - branżę sanitarną,
  - plansze koordynacyjne przebiegu instalacji wewnętrznych,
  - plan zagospodarowania terenu
- przedmiary i kosztorysy szczegółowe wszystkich branż,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- szczegółowy harmonogram robót obejmujący m.in.: okresy realizacji poszczególnych etapów wraz z terminami krytycznymi, wyraźnie wyszczególnione poszczególne funkcje, działania i zadania dla wszystkich głównych operacji ujętych w Umowie

- całą dokumentację projektową w wersji elektronicznej, w tym skan projektu budowlanego opieczętownego przez Urząd stanowiącego załącznik do pozwolenia na budowę. Elektroniczna wersja opracowania musi być dostarczona w następujących formatach:
  - w formacie źródłowym (w którym opracowanie zostało wykonane),
  - w formacie PDF (odpowiadającą wersji opracowania jak została wydrukowana),
  - w formacie – „.doc”, „.xls”, „.ath”, „.dwg.”
  - dla przypadków nieopisanych powyżej dane należy wyeksportować do uprzednio uzgodnionego z Zamawiającym formatu, tak, aby obejmowały one całość opracowania i mogły być odczytane za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania.

oraz zapewnić:

- uzyskanie mapy do celów projektowych;
- warunki dostawy i odbioru mediów,
- uzgodnienia ekspertyz dla odstępstw od warunków technicznych – w razie konieczności,
- uzgodnienia odstępstw przewidzianych w warunkach technicznych i uzyskanie zgody na odstępstwa od warunków technicznych – w razie konieczności,
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę,
- uzgodnienia dokumentacji wykonawczej z rzeczoznawcą ds. przeciwpożarowych,
- uzgodnienia dokumentacji wykonawczej z rzeczoznawcą ds. sanitarnohigienicznych,
- uzgodnienia dokumentacji wykonawczej z rzeczoznawcą ds. BHP
- zgłoszenie rozpoczęcia robót w imieniu Zamawiającego.

Projektant zobowiązany jest do przewidzenia i ujęcia w dokumentacji projektowej wszystkich robót towarzyszących wymaganych przy realizacji inwestycji. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać od wszystkich autorów projektów i innych prac chronionych prawami autorskimi pełne majątkowe prawa autorskie oraz prawa zależne i przenieść je w całości na Zamawiającego w ramach wynagrodzenia ryczałtowego. Ponadto do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie Nadzoru Autorskiego przez cały okres realizacji inwestycji na bazie sporządzonych uprzednio projektów.

Dokumentacja projektowa musi być opracowana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i polskimi normami w szczególności:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)

- ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2022 poz. 1385 z późn. zm.)
- rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454)
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225)
- rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 1722)
- rozporządzeniem 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 (Dz. U. 2021 poz. 2458)
- rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (Dz. U. 2022 poz. 1679)
- obowiązującymi normami w Polsce i DTR, instrukcjami urządzeń,
- innymi obowiązującymi przepisami.

Dokumentacja projektowa będzie podlegać ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego i powinna:

- zawierać optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia, rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału lub urządzenia,
- określać rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z robotami ziemnymi, rozbiórkowymi, demontażem istniejących urządzeń i pozostałymi pracami związanymi z realizacją inwestycji,



- być uzgodniona z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, rzeczoznawcą ds. sanitarnohigienicznych oraz innymi organami opiniującymi w zakresie robót objętych przedmiotową inwestycją,
- być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, tj. rozbudowy zaplecza kuchennego z modernizacją istniejących pomieszczeń i zakupem wyposażenia w ZSP Galewice zgodnie z wymaganiami Zamawiającego zawartymi niniejszym PFU oraz SWZ,
- być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach (architektonicznej, konstrukcyjnej, sanitarnej, elektrycznej itd.)
- być sprawdzona przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia i podpisana na każdym egzemplarzu przez projektanta i sprawdzającego,
- ujmować wszystkie roboty niezbędne do wykonania, obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania,
- być zaopiniowana na etapie projektowania przez Zamawiającego, szczególnie w zakresie wybranych rozwiązań technologicznych, materiałowych i konstrukcyjnych, doboru projektowanych urządzeń i osprzętu, a także kolorystyki i innych istotnych elementów.
- być dostarczona Zamawiającemu w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i 2 egz. na nośniku elektronicznym (CD/DVD) lub innym nośniku elektronicznym np. pendrive. Elektroniczna wersja opracowania musi obejmować całość dokumentacji, w tym skan w kolorze załączonego do pozwolenia na budowę i opieczątowanego przez Urząd projektu budowlanego i być dostarczona w następujących formatach:
  - w formacie źródłowym (w którym opracowanie zostało wykonane),
  - w formacie PDF (odpowiadającą wersji opracowania jak została wydrukowana),
  - w formacie – „.doc”, „.xls”, „.ath”, „.dwg.”
  - dla przypadków nieopisanych powyżej dane należy wyeksportować do uprzednio uzgodnionego z Zamawiającym formatu, tak, aby obejmowały one całość opracowania i mogły być odczytane za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania.

Wykonawca przygotowuje i przedłoży wszystkie projekty techniczne/wykonawcze oraz obliczenia wraz ze szczegółami dotyczącymi konstrukcji i wykończenia robót. Powyższe projekty będą obejmować m.in. określenie układu funkcjonalnego pomieszczeń, rozmieszczenie urządzeń technologicznych,

opis do projektu, dobór wyposażenia technologicznego, opracowanie wytycznych instalacyjnych mebli i urządzeń dla branż elektrycznej, wodno –kanalizacyjnej, wentylacyjnej i gazowej oraz zostaną przekazane do zatwierdzenia i składać się będą z następujących tematów i pozycji:

- rysunki złożeniowe, zestawieniowe, gabarytowe, kompletne i zwymiarowane,
- schematy rysunkowe,
- rysunki montażowe wszystkich elementów instalacji i szczegóły ich połączeń,
- rysunki robót wykończeniowych, niezbędne rzuty, przekroje, widoki, itd. oraz wszystkie połączenia i wykończenia wewnętrzne i zewnętrzne,
- opisy techniczne oraz specyfikacje wykonania i odbioru robót.

W każdym tomie dokumentacji projektowej przekazanym do zatwierdzenia Zamawiającemu winien znajdować się spis rysunków. Rysunki i obliczenia, które powinien sporządzić Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami. Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi chyba, że inne rozmiary zostaną uzgodnione z Zamawiającym. Rysunki wszystkich elementów instalacji powinny być czytelne i kompletne. Zastosowana skala zależeć będzie od rodzaju rysunku.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót Wykonawca powinien przygotować w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).

Harmonogram rzeczowo-finansowy Wykonawca przygotowuje w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych i instalacyjnych na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszelkich niezbędnych, do realizacji przedmiotu zamówienia pozwoleń, uzgodnień i opinii, decyzji zatwierdzającej projekt i uzyskanie pozwolenia na budowę, a także zgłoszenie rozpoczęcia robót do Nadzoru Budowlanego (jeśli charakter prowadzonych prac będzie tego wymagał). Ponadto warunkiem koniecznym do rozpoczęcia robót budowlanych i instalacyjnych jest zatwierdzenie przez Zamawiającego przygotowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.

Po wykonaniu wszystkich robót związanych z realizacją zadania Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji powykonawczej zawierającej m.in.:

- projekt budowlany, rysunki robót, warunki wykonania i odbioru robót oraz dokumenty Wykonawcy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- geodezyjna dokumentacja powykonawcza zawierająca dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach budowy oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu,
- oryginał dziennika budowy wraz z oświadczeniami Wykonawcy (kierownika budowy):
  - o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,
  - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także, w razie korzystania z ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu, o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.
- prowadzoną na bieżąco ewidencję wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie do tego przygotowanych i przeznaczonych,
- aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków Wykonawca przekaże Zamawiającemu.
- świadectwo charakterystyki energetycznej budynków przygotowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. 2015 poz. 376 z późn. zm.) i obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Wykonawca w ramach Zamówienia musi opracować dokumentację powykonawczą całości wykonanych robót, w tym również instrukcje obsługi i konserwacji na tyle szczegółowe, aby umożliwiły Zamawiającemu obsługę, konserwację, rozbieranie, ponowne składanie, regulacje i naprawy. Dokumentację powykonawczą Wykonawca przekaże Zamawiającemu w 3 egzemplarzach w wersji papierowej i 2 egz. na nośniku elektronicznym CD/DVD lub innym nośniku elektronicznym np. pendrive. Pliki muszą być zamieszczone w wersjach edytowalnych w formatach np. (.dwg ; .dxf ; .doc ; .xls) oraz w formacie nieedytowalnym (.pdf).

W trakcie realizacji prac projektowych na Wykonawcy spoczywać będzie obowiązek uzyskania wszelkich niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia pozwoleń, uzgodnień i opinii, a także złożenie dokumentów w imieniu Inwestora (za stosownym pełnomocnictwem) w celu uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę.

Warunkiem rozpoczęcia realizacji inwestycji jest pisemne zatwierdzenie dokumentacji projektowej przez Zamawiającego i uzyskanie pozwolenia na budowę. Wszelkie koszty będące następstwem niedopełnienia tego wymogu spoczywają na Wykonawcy.

#### Wymagania Zamawiającego w stosunku do realizacji dokumentacji projektowej:

- Wykonawca prac projektowych musi spełniać następujące warunki:
  - posiada uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,
  - posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny, a także dysponuje osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
- poszczególne prace projektowe należy wykonać po przeprowadzeniu inwentaryzacji w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania Zamówienia. Zalecana jest wizja lokalna (pomiar z natury) przed przystąpieniem do prac projektowych na każdym z etapów tych prac.
- w dokumentacji należy uwzględnić wszelkie prace niezbędne do wykonania robót z punktu widzenia sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów, umożliwiających Zamawiającemu prawidłowe zrealizowanie przedmiotowych robót. Roboty powinny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszemu, aktualnemu praktykom inżynierskim. Filozofią rozwiązań projektowych powinna być prostota i powinny być spełnione wymagania niezawodności tak, aby obiekty, urządzenia i wyposażenie zapewniały długotrwałą bezproblemową eksploatację przy niskich kosztach obsługi. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie łatwego dostępu w celu inspekcji, czyszczenia, obsługi i napraw. Wszystkie dostarczone urządzenia i wyposażenie powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby bezawaryjnie pracowały we wszystkich warunkach eksploatacyjnych bez względu na obciążenia, ciśnienia i temperatury.
- dokumentacja projektowa ma być sporządzona zgodnie z zasadami projektowania i wiedzą inżynierską oraz z obowiązującymi przepisami prawnymi (Polskie Prawo Budowlane) – tak,

aby umożliwiła uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę.

- wszystkie roboty powinny być zaprojektowane, dostarczone i wykonane w systemie metrycznym. Rysunki, komponenty, wymiary i kalibracje powinny być wykonane w systemie metrycznym w jednostkach zgodnych z systemem SI. Wszystkie wymiary zaznaczone na rysunkach uznane zostaną za poprawne, mimo że ich sprawdzenie przy pomocy skalówki może wykazać różnice.
- Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za wszelkie niezgodności, błędy i braki dostrzeżone na rysunkach i objaśnieniach niezależnie od tego, czy zostały one zaaprobowane, czy nie, chyba, że owe niezgodności, błędy i braki występowały na rysunkach i objaśnieniach dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego. Po zatwierdzeniu rysunków, może okazać się, że niezbędne jest wniesienie pewnych zmian. Wykonawca opracuje wersję poprawioną rysunków z naniesionymi zmianami projektowymi.
- Wykonawca jest zobowiązany do rozmieszczenia projektowanych obiektów i urządzeń oraz do zachowania odległości zgodnie z zatwierdzonymi rysunkami dokumentacji projektowej. Jeśli po odebraniu dokumentacji okaże się, że niezbędne jest wprowadzenie zmian do proponowanych rozwiązań budowlanych, wówczas Wykonawca opracuje na własny koszt poprawioną dokumentację. Poprawione rysunki i obliczenia zostaną przedstawione do zatwierdzenia (Zamawiającemu, Inspektorowi Nadzoru). Termin wykonania dokumentacji projektowej określone zostaną w SWZ oraz Umowie.

### **1.2.2 WYMAGANIA W ZAKRESIE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wymagania te odnoszą się do warunków technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, związanych z realizacją robót budowlanych polegających na rozbudowie i modernizacji technologii zaplecza gastronomicznego kuchni należącej do Zespołu Szkolno-Przedszkolnego przy ul. Marii Konopnickiej 20 w Galewicach.

Do zadań Wykonawcy w ramach realizacji Zamówienia należy:

- wykonanie pełnego zakresu robót ujętych w projektach, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami,
- wykonanie niezbędnych robót towarzyszących (np. zorganizowanie placu budowy, biura, zaplecza budowy, uporządkowania terenu po pracach itp.),

- uruchomienie oraz wykonanie rozruchu i przekazanie do użytkowania inwestycji,
- dokonanie przeszkolenia personelu przyszłego użytkownika wybudowanych obiektów.

Wymagania w zakresie realizacji robót budowlanych i instalacyjnych:

- wszystkie roboty powinny być zgodne z aktualnymi Polskimi Normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. W przypadku braku Polskich Norm dla danego zakresu robót należy stosować uznane i obowiązujące normy europejskie lub międzynarodowe w takim zakresie, w jakim są dopuszczalne obowiązującym prawodawstwem polskim. W razie potrzeby Normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni ten fakt przed Zamawiającym, i jedynie w wypadku uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego.
- wymagania Zamawiającego zawarte w PFU i SWZ nie roszczą sobie pretensji do miana wyczerpujących i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu budowy oraz kompletując dostawy sprzętu i wyposażenia. Wymagania Zamawiającego zawarte w niniejszym PFU mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w niniejszym opracowaniu, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji. Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej winien jest wykonać obiekt w pełni funkcjonalny i wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dostarczyć i zainstalować sprzęt pod wszelkimi względami kompletny i gotowy do eksploatacji oraz spełniający najwyższe wymagania.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Zamówieniem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Zamawiającego. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wymiarów, domiarów itp. nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą wbudowane, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

- Wykonawca zapewni wykonanie i utrzymanie wszelkich, niezbędnych dróg technologicznych i dojazdowych na terenie budowy, w czasie trwania robót.
- w przypadku wystąpienia zastrzeżeń do przyjętych rozwiązań w dokumentacji projektowej, Wykonawca zgłosi zastrzeżenia w formie pisemnej w terminie nie powodującym wstrzymania robót, nie później jednak niż na 14 dni przed rozpoczęciem wykonywania robót, do rozwiązań których zgłasza zastrzeżenia. Wykonawca dopilnuje, aby każdy z wynajętych przez niego podwykonawców otrzymał wszystkie niezbędne części niniejszych wymagań ogólnych wraz z wymaganiami szczegółowymi zawartymi w programie funkcjonalno-użytkowym oraz opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.
- dokumentacja projektowa, która zostanie złożona przez Wykonawcę, oraz dokumenty, które przekaże Wykonawcy Zamawiający - stanowią część Zamówienia, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.
- dopuszcza się zmianę podanych w projektach materiałów i urządzeń na przedstawione w ofercie przetargowej przez Wykonawcę jeżeli są one równorzędne i o nie gorszych parametrach od wykazanych w dokumentacji projektowej o ile będą uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego. Koszt wykonania zamiennej dokumentacji projektowej spoczywa na Wykonawcy. W przypadku, gdy zastosowane materiały lub roboty nie będą zgodne w pełni z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną lub ofertą przetargową Wykonawcy, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione właściwymi, a roboty rozbiórkowe i ponowny montaż właściwych elementów wykonany zostanie na koszt Wykonawcy.

### **1.2.3 UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM OBIEKTU W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT**

Prace polegające na rozbudowie i modernizacji technologii zaplecza gastronomicznego kuchni należącej do Zespołu Szkolno-Przedszkolnego przy ul. Marii Konopnickiej 20 w Galewicach będą prowadzone w czynnym obiekcie znajdującym się w sąsiedztwie obiektów mieszkalnych oraz użyteczności publicznej w związku z tym Zamawiający wymaga aby:

- w trakcie robót Wykonawca zapewnił możliwość korzystania bez zakłóceń z dostaw energii elektrycznej, wody i kanalizacji w modernizowanym budynku oraz sąsiadujących obiektach,

- sposób wykonywania, zakres i harmonogram prac był tak zaplanowany przez Wykonawcę, aby w minimalnym stopniu utrudniać korzystanie z poszczególnych części budynku oraz obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie,
- wszelkie prace w następstwie których utrudniony będzie dojazd do budynków lub dostępność do jakichkolwiek mediów należy z wyprzedzeniem zgłosić i uzgodnić z Zamawiającym.
- ze względu na bliskie sąsiedztwo obiektów mieszkalnych i użyteczności publicznej oraz w celu ochrony klimatu akustycznego prace rozbiórkowe i inne roboty wykonywane przy pomocy sprzętu emitującego hałas należy prowadzić w porze dziennej,
- Wykonawca na bieżąco usuwał wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia chodników i dróg dojazdowych powstałe w wyniku prowadzenia robót budowlanych.

#### **1.2.4 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY**

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca robót budowlanych i instalacyjnych na podstawie projektów objętych niniejszym Zamówieniem:

- złożył właściwym miejscowo organom administracyjnym: wniosek o wydanie Dziennika Budowy oraz zawiadomienie o zamierzonym terminie rozpoczęcia budowy,
- realizował prace budowlane w ramach przedmiotowej inwestycji zgodnie z aktualnymi przepisami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)
- zatrudnił do realizacji inwestycji Kierownika Budowy. Kierownik budowy winien przebywać na budowie w czasie prowadzenia robót lub być osiągalny na żądanie Zamawiającego,
- przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, zaleca się, aby Wykonawca przeprowadził wizję lokalną terenu budowy w tym budynków, zieleni, dróg, chodników itp., które przylegają do miejsca wykonywania robót oraz terenu w pobliżu terenu budowy, na który roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca musi poinformować Zamawiającego tak, aby umożliwić obecność na niej jego przedstawicieli. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować. Dokumentację taką (w formie zdjęć, filmu i opisu) Wykonawca przekaże Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach w wersji



papierowej oraz w wersji elektronicznej, przed rozpoczęciem wszelkich robót. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych znacznych uszkodzeń Wykonawca przekaże Zamawiającemu na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji (z adnotacją o braku uszkodzeń) przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie budowy. Wykonawca jest całkowicie i wyłącznie odpowiedzialny za zgodne z Umową, projektami i poleceniami Zamawiającego prowadzenie robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót. Wykonawca przejmuje teren budowy w całości od Zamawiającego. Wykonawca winien skrupulatnie zbadać stan istniejący placu budowy i nie może w przyszłości wnosić żadnych roszczeń w związku z niedostatecznym rozeznaniem.

- złożył swoją ofertę po pełnym zaznajomieniu się z sytuacją na miejscu i skontaktowaniu się ze wszystkimi służbami technicznymi w sprawach, w których mogą wystąpić problemy w trakcie wykonywania robót np. dotyczące przejazdów sprzętu i pojazdów, parkowania itp. Należy dokonać niezbędnych wystąpień do odpowiednich służb i operatorów w celu uzyskania odpowiednich zezwoleń. Roboty mogą być rozpoczęte po ich zgłoszeniu, z załączeniem oświadczenia kierownika budowy, inspektora nadzoru i projektu BIOZ. Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy media potrzebne do prowadzenia robót (wykonanie przyłączy wodociągowego, energetycznego, telefonicznego do biur – na koszt Wykonawcy), jak również zaplecze socjalne dla personelu (zaplecze budowlane zlokalizowane na terenie placu budowy – magazyny, szatnie, toalety, biuro Wykonawcy, spełniające wymagania polskiego prawa w tym zakresie). Przy projektowaniu zaplecza budowlanego Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty widok. W przypadku użycia elementów fabrycznie nienowych winny być uprzednio dzięki remontowi i malowaniu doprowadzone do swojego pierwotnego stanu. Wykonawca winien użyć elementów seryjnie podobnych, tworzących całość dla wydzielonych obiektów. Pomieszczenia winny być wewnątrz czyste i zapewnić odpowiednie warunki do pracy i wypoczynku w czasie przerw. Pomieszczenia przeznaczone do pobytu ludzi muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane. Wykonawca winien wyposażać biura i zaplecze warsztatowe w odpowiednią ilość toalet. Przenośne latryny lub kabiny toaletowe winny być zlokalizowane zgodnie z rysunkiem przedstawionym do akceptacji Zamawiającego. Do planu lokalizacyjnego winna być dołączona kopia umowy z odpowiednim podmiotem gospodarczym odpowiedzialnym za utrzymanie ich we właściwym stanie oraz za wywóz nieczystości w odpowiedniej częstotliwości. Toalety muszą być regularnie sprzątane i usunięte po wygaśnięciu Umowy.

- Wykonawca winien również zapewnić zasilanie zaplecza budowy w wodę wodociągową. Zasilanie zostanie wykonane z istniejącej sieci wodociągowej. Koszt wykonania zasilania oraz opłaty za zużytą w czasie realizacji inwestycji wodę ponosi Wykonawca.
- Wykonawca ma zapewnić we własnym zakresie dopływ prądu elektrycznego koniecznego do prowadzenia robót związanych z realizacją Umowy. Koszt wykonania zasilania jak również opłaty za zużytą energię elektryczną ponosi Wykonawca. Pobór prądu na potrzeby robót mierzony będzie licznikiem energii elektrycznej zainstalowanym przez Wykonawcę na swój koszt. Docelowa sprzedaż energii odbywać się będzie w oparciu o stosowną umowę sprzedaży usług przesyłowych i energii. Wykonawca ma oficjalnie powiadomić odpowiednie władze o rozkładzie łaczy i zużyciu energii elektrycznej, dokonać wszelkich opłat jak również usunąć instalację i wyrównać wszelkie szkody po zakończeniu robót. W jakimkolwiek przypadku, gdy źródłem pobieranego prądu będzie prąd zmienny służący do tymczasowego oświetlenia lub zasilania sprzętu przenośnego, Wykonawca odpowiedzialny będzie za ustawienie wymaganego napięcia roboczego, a także za powzięcie wszelkich środków bezpieczeństwa wobec pracowników korzystających z tego źródła prądu. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za konserwację sieci elektrycznej poza tymi łączami, jak również za dostawę i wymianę lamp, etc.
- Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał, na swój koszt, takie pomieszczenia biurowe i magazynowe, jakie mogą mu być potrzebne do własnego użytku. Biura będą znajdować się na lub w sąsiedztwie placu budowy, zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego planem.
- w okresie obowiązywania Umowy Wykonawca będzie zobowiązany do:
  - zapewnienia stałego dopływu prądu elektrycznego,
  - zapewnienia utwardzonego dojazdu do obiektów - odpowiedniego dla samochodów i bez względu na warunki pogodowe,
  - zapewnienia i utrzymania wystroju terenu wokół obiektów,
- w miejscach, w których prowadzone roboty będą utrudniały ruch drogowy (kołowy i/lub pieszy) Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania ruchu drogowego wg uzgodnionego projektu organizacji ruchu. W ramach ceny ryczałtowej wykona oznakowania i zabezpieczenie terenu robót oraz związanego z tym systemu oznaczeń poziomych i pionowych. Wykonawca uzgodni z odpowiednimi służbami drogowymi sposób oznaczenia wjazdu zgodnie z przepisami ruchu drogowego, policyjnymi i przejmie odpowiedzialność za

wszelkie szkody spowodowane przez jego personel, sprzęt, materiały. Wykonawca podczas całego okresu wykonywania robót jest odpowiedzialny za utrzymanie swoimi środkami wjazdu i ulic z których będzie korzystał w odpowiednim stanie. Wykonawca zapewni odpowiednie oznakowanie i personel pomocniczy w trakcie tych manewrów, tak aby zostało zapewnione całkowite bezpieczeństwo. Wykonawca będzie odpowiedzialny za szkody i wypadki wyrządzone przez jego pojazdy i sprzęt w związku z jego działalnością na budowie.

- robotnicy i personel techniczny przebywający stale na terenie budowy winien używać odpowiednich i ujednoliconych roboczych uniformów lub kombinezonów. Ubrania robocze winny być wygodne i dostosowane do wypełniania przez noszące osoby ich obowiązków. Ubrania mogą być używane ale winny być schludne i w dobrym stanie. Ubrania winny być prane lub czyszczone w odpowiednich odstępach czasu. Każdy pracownik przebywający na terenie budowy czy to stale czy okresowo oraz osoby wizytujące muszą posiadać przy sobie identyfikatory zamocowane do odzieży w sposób umożliwiający ich odczytanie i identyfikację.
- w ramach Umowy Wykonawca jest zobowiązany wykonać, postawić i utrzymywać tablice informacyjne w czasie wykonywania robót. Wykonawca, na własny koszt, uzyska wymagane zezwolenia oraz pokryje wszelkie koszty związane z ewentualną dzierżawą pasa drogowego oraz tablic informacyjnych w okresie trwania Umowy.
- Wykonawca zapewni na swój koszt właściwą ochronę placu budowy oraz podejmie wszelkie środki, aby uniknąć ewentualnych negatywnych skutków budowy dla sąsiedztwa. Podczas całego okresu wykonywania robót zostanie zapewniony swobodny i bezpieczny ruch pieszych w pobliżu budowy.
- Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym, ustali trasy wszystkich istniejących sieci i zabezpieczy je na czas budowy w sposób tymczasowy lub stały. Nie wolno usuwać żadnych odcinków sieci, naruszać połączeń lub zainstalowanych liczników bez dokładnego upewnienia się, do czego służą, uzyskania odpowiednich pozwoleń na zmiany i odpowiedniego zabezpieczenia przekładki.
- obiekty należy realizować z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, w szczególności w wyniku:
  - wydzielania się gazów toksycznych,
  - obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu,

- niebezpiecznego promieniowania,
  - zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby,
  - nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej,
  - występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchni,
  - nadmiernego hałasu i drgań.
- Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych, który winien zawierać w szczególności wymagania dotyczące:
  - rozmieszczenia stanowisk pracy uwzględniającego odpowiedni dostęp do nich oraz rozplanowanie dróg, stref pracy i przemieszczania się maszyn,
  - warunków użytkowania materiałów i dostępu do nich podczas wykonywania robót budowlanych,
  - utrzymywania właściwego stanu technicznego instalacji i wyposażenia,
  - sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów i substancji niebezpiecznych,
  - przechowywania i usuwania odpadów i gruzu oraz utrzymania na budowie porządku i czystości,
  - organizacji pracy na budowie,
  - sposobów informowania pracowników o podejmowanych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę ryczałtową. W cenę ryczałtową włączony winien być także koszt uzyskania, doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych na placu budowy, takich jak: energia elektryczna, gaz i gazy techniczne, woda, ścieki, sprężone powietrze itp. W cenę ryczałtową winny być włączone również wszelkie opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem z tych mediów w czasie trwania Umowy oraz koszty ewentualnych likwidacji tych przyłączy i doprowadzeń po ukończeniu Umowy. Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszelkich warunków

technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień, przeprowadzenie prac projektowych i otrzymanie niezbędnych pozwoleń i zezwoleń.

- Wykonawca powinien działać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i będzie odpowiedzialny za bezpieczeństwo osób przebywających na terenie budowy i w jej bezpośrednim pobliżu. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie wypadki jakiegokolwiek natury, które mogą mieć miejsce od daty rozpoczęcia robót. W żadnym wypadku Zamawiający nie może być stroną w jakiegokolwiek sprawie związanej z ewentualnym wypadkiem. Wykonawca będzie posiadał wszelkie niezbędne polisy ubezpieczeniowe do prowadzenia tego rodzaju działalności.
- jeżeli w trakcie trwania budowy, zdarzą się jakieś kradzieże, uszkodzenia, awarie, zaginięcia, zniszczenia w szczególności w związku z pobytem osób które miały prawo być na budowie, Wykonawca będzie odpowiedzialny za odszukanie sprawców tych wydarzeń i pokrycie odszkodowań. Wykonawcy nie zostanie przyznane przez Zamawiającego żadne odszkodowanie lub prolongata terminu zakończenia robót, za szkody, straty, awarie wynikające z jego zaniedbań, braku przewidywania, braku podjęcia środków zaradczych, niewystarczających lub błędnych działań. Jeżeli roboty będą musiały być przerwane Wykonawca powinien zapewnić odpowiednie zabezpieczenia i oznakowania tak, aby nie spowodowało to żadnych dodatkowych kosztów dla Zamawiającego. Wykonawca nie będzie żądał od Zamawiającego odszkodowania, za czasowy lub stały brak mediów dostarczanych przez służby miejskie, niezbędnych do prowadzenia robót budowlano – montażowych.
- Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. W przypadku braku ustaleń w tych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli warunki przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji, nie może być później zmieniany bez

zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do robót.

- wszelkie dostarczane na plac budowy materiały zostaną odpowiednio zabezpieczone powłokami ochronnymi lub innymi środkami przeciwko korozji i innym przypadkowym uszkodzeniom na czas transportu, magazynowania i montażu. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za takie zabezpieczenie materiałów i urządzeń, aby dotarły one na plac budowy w stanie nienaruszonym. Wszystkie materiały i urządzenia należy umieścić w opakowaniach i kontenerach najwyższej jakości. Materiały i urządzenia należy zapakować w taki sposób, aby były one odporne na wszelkie uszkodzenia podczas ich transportu. Należy podjąć środki ostrożności w celu ochrony ostrych krawędzi materiałów i urządzeń oraz odsłoniętych powierzchni mających kontakt z wilgotnym podłożem. Wykonawca zorganizuje rozładunek dostarczonych materiałów i urządzeń na Placu Budowy lub w magazynie i ponosi odpowiedzialność za jakiegokolwiek uszkodzenia powstałe w czasie prowadzonego rozładunku. Wykonawca przeprowadzi ponadto rozpoznanie możliwości składowania materiałów pochodzących z robót ziemnych i w swojej cenie ujmie koszty transportu, składowania tych materiałów.

Dziennik Budowy powinien być przechowywany przez Wykonawcę na placu budowy oraz uzupełniany przez osoby uprawnione i zobowiązane prawem do dokonywania wpisów, w tym projektanta odpowiedzialnego za nadzór autorski nad realizacją inwestycji.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, w ramach przygotowania terenu budowy, należy przewidzieć i ująć w cenie ryczałtowej roboty związane z likwidacją ewentualnych kolizji z planowaną inwestycją.

#### **1.2.5 WYMAGANIA DO ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI ORAZ ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH**

Projektant, zgodnie z treścią art. 99 Prawo Zamówień Publicznych podając konkretne rozwiązania techniczne i technologiczne – będzie dopuszczał w ich opisach stosowanie innych rozwiązań co najmniej równoważnych, co do ich cech technicznych i jakościowych oraz parametrów, a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów, użyte w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych, będą traktowane jako definicje standardu, a nie konkretne nazwy urządzeń i wyrobów

zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności standardu będzie spoczywał na Wykonawcy i podlegał zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i aprobat technicznych, posiadać wymagane atesty, być dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych. Przegrody zewnętrzne muszą mieć współczynniki zgodne z WT2021.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej terenu budowy w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi wyłączne ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę na rozbudowę i modernizację technologii zaplecza gastronomicznego kuchni należącej do Zespołu Szkolno-Przedszkolnego przy ul. Marii Konopnickiej 20 w Galewiczach zgodnie z przedstawioną koncepcją stanowiącą załącznik do niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

#### **1.2.5.1 WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY BUDYNKU**

Wykonawca zaprojektuje i wykona rozbudowę technologii zaplecza gastronomicznego kuchni należącej do Zespołu Szkolno-Przedszkolnego przy ul. Marii Konopnickiej 20 w Galewiczach w oparciu o załączoną koncepcję architektoniczną w technologii tradycyjnej charakteryzującą się poniższymi rozwiązaniami:

- ławy fundamentowe monolityczne, żelbetowe, posadowione na wzmocnionym podłożu zgodnie z poniższymi wymaganiami:
  - przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac betonowych, wykonawca powinien otrzymać projektowany skład mieszanki betonowej, dostarczony przez autoryzowane, niezależne laboratorium. Potwierdzone kopie dokumentacji wszystkich przeprowadzonych przez laboratorium badań i prób mieszanek powinny zostać przesłane Zamawiającemu. Układanie mieszanki może nastąpić dopiero po zatwierdzeniu jej przez Zamawiającego.
  - skład mieszanki betonowej powinien być zgodny z normą i spełniać wymagania:

- skład mieszanki betonowej powinien być taki, aby przy najmniejszej ilości wody zapewnić szczelne ułożenie mieszanki w wyniku zagęszczenia przez wibrowanie,
- wskaźnik wodno-cementowy w/c ma być mniejszy od 0,50,
- stosunek poszczególnych frakcji kruszywa grubego ustalany doświadczalnie powinien odpowiadać najmniejszej jamistości,
- zawartość piasku w stosie okruchowym powinna być jak najmniejsza i jednocześnie zapewniać niezbędną urabialność przy zagęszczeniu przez wibrowanie oraz nie powinna być większa niż:
  - 37% - przy kruszywie grubym do 31,5mm
  - 42% - przy kruszywie grubym do 16mm-
- maksymalne ilości cementu:
  - 400 kg/m<sup>3</sup> - dla betonu klasy B20 i B25
  - 500 kg/m<sup>3</sup> - dla betonu B35
  - dopuszcza się przekroczenie tych ilości o 10% w uzasadnionych przypadkach za zgodą Zamawiającego,
- przy projektowaniu składu mieszanki betonowej zagęszczanej przez wibrowanie i dojrzewającej w warunkach naturalnych (średnia temperatura dobową nie niższa niż 10°C), średnią wymaganą wytrzymałość na ściskanie należy określić jako równą 1,3 R<sub>b</sub><sup>G</sup>. W przypadku odmiennych warunków wykonania i dojrzewania (np. odpowietrzanie, dojrzewanie w warunkach podwyższonej temperatury), należy uwzględnić wpływ tych czynników na wytrzymałość betonu.
- konsystencja mieszanek betonowych powinna być nie rzadsza od plastycznej. Sprawdzenie konsystencji mieszanki przeprowadza się podczas projektowania jej składu i następnie przy wytwarzaniu. Dopuszcza się dwie metody badań:
  - metodą Ve-Be
  - stożka opadowegoRóżnice pomiędzy założoną konsystencją mieszanki a kontrolowaną nie mogą przekraczać:
  - +/- 20% wartości wskaźnika Ve - Be
  - +/- 10mm przy pomiarze stożkiem opadowym
- do zbrojenia konstrukcji betonowych należy stosować pręty ze stali wg PN-EN10080 Stal do zbrojenia betonu.



- dopuszcza się stosowanie innego rodzaju stali, nieokreślonego normami lub aprobatami technicznymi na podstawie jednorazowego dopuszczenia.
  - jako zbrojenie mogą być stosowane zgrzewane siatki zbrojeniowe typowe lub wykonywane na zamówienie. Siatki powinny być wykonywane z prętów z drutu gładkiego lub profilowanego na zimno, krzyżujących się pod kątem 90°, połączonych za pomocą elektrycznego zgrzewania punktowego. Do zbrojenia konstrukcji mogą być także używane zgrzewane płaskie i przestrzenne szkielety zbrojeniowe.
  - powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań.
  - na powierzchni czołowej prętów niedopuszczane są jamy usadowe, rozwarstwienia, pęknięcia widoczne gołym okiem.
  - wady powierzchniowe takie jak rysy, drobne łuski i zawalcowania, wrażenia niemetaliczne, wżery, wypukłości, wgniecenia, zgorzeliny i chropowatości są dopuszczalne:
    - jeśli mieszczą się w granicach dopuszczalnych odchyłek dla walcówki i prętów gładkich,
    - jeśli nie przekraczają 0,5 mm dla walcówki i prętów żebrowanych o średnicy nominalnej do 25 mm, zaś 0,7 mm dla prętów o większych średnicach.
  - do montażu prętów zbrojenia należy używać wyżarzonego drutu stalowego, tzw. wiązałkowego.
  - dopuszcza się, stosowanie stabilizatorów i podkładek dystansowych systemowych wyłącznie z betonu. Podkładki dystansowe muszą być przymocowane do prętów.
- ściany fundamentowe grubości min. 25 cm murowane z bloczków betonowych lub wylewane z betonu o parametrach:
- współczynnik przewodzenia ciepła muru dla środowiska średnio-wilgotnego min. 1,24 W/(mK)
  - wytrzymałość na ściskanie min. 25 N/mm<sup>2</sup>
- izolacje przeciwwilgociowe ław i ścian fundamentowych:
- pozioma z papy podkładowej o parametrach:
    - grubość: min. 4 mm,
    - osnowa: tkanina szklana,
    - giętkość w niskiej temperaturze: -5°C,
    - spływność w podwyższonej temperaturze: 80°C,
    - siła rozciągająca (N/50mm):

- wzdłuż: 2000 N/50 mm,
    - w poprzek: 2700 N/50 mm
  - wydłużenie,
    - wzdłuż: 15 %
    - w poprzek:
  - wodoszczelność: spełnienie wymagań przy 100 KPa/24h (PN-EN 1928),
  - reakcja na ogień: (PN- EN 13501-1) Klasa E:15 %.
- pionowa - ścian fundamentowych systemowa, powłokowa gr. min. 3 mm z masy bitumiczno-kauczukowej, dwuskładnikowej, modyfikowanej tworzywami sztucznymi, układana na zagruntowanym podłożu o parametrach:
  - zawartość wody: max. 35%
  - spływność z powierzchni pionowej 70°C, 2h – nie spływa
  - wodoszczelność przy ciśnieniu 0,075 N/mm<sup>2</sup>, 72 h – klasa W2B
  - pokrywanie rys – klasa CB2
- ocieplenie części podziemnej do poziomu zerowego płytami ze styropianu ekstrudowanego o parametrach:
  - grubość min. 15 cm,
  - współczynnik  $\lambda$  przewodzenia ciepła – max. 0.032 W/(m\*K)
  - naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym [PN-EN 826]: 20 mm:
    - > 200 kPa  $30 \leq dN \leq 120$  mm : > 300 kPa
  - klasa reakcji na ogień wg [PN-EN 13501-1; PN-EN ISO 11925-2]: E
  - po wykonaniu izolacji pionowej wodochronnej ścian oraz termicznej całość należy zabezpieczyć folią kubelkową, a następnie zasypać gruntem rodzimym lub piaskiem i odpowiednio zagęścić,
- ściany kondygnacji nadziemnej grubości 25 cm murowane z bloczków silikatowych o cechach:
  - bloczki silikatowe o kształcie prostopadłościanu o wymiarach:  
długość: 340mm, szerokość: 240 mm, wysokość: 190 mm.
  - klasa 15 MPa,
  - współczynnik przewodzenia ciepła muru dla środowiska średnio wilgotnego min. 0,30 W/(mK).
  - marka zaprawy cementowo-wapiennej 5,0 MPa

- ocieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnej wykonać metodą lekką moką z izolacją ze styropianu, tak aby współczynnik dla przegrody wynosił  $U \leq 0,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Do wykonania ocieplenia należy zastosować system jednego producenta oraz zastosować materiały o parametrach nie gorszych niż:
  - styropian grafitowy do izolacji cieplnych ścian o następujących właściwościach:
    - współczynnik  $\lambda$  przewodzenia ciepła dla styropianu – max.  $0,032 \text{ W/(mK)}$
    - przeznaczenie płyt: do izolacji cieplnej ścian,
    - wytrzymałość na zginanie:  $\geq 75 \text{ kPa}$ ,
    - wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych:  $\geq 80 \text{ kPa}$
    - stabilność wymiarowa w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych ( $23^\circ\text{C}$ , 50% wilgotności względnej): 0,2%,
    - klasa reakcji na ogień: E (samogasnący)
    - zgodność z normą PN-EN 13163,
  - tynk silikonowy do stosowania na zewnątrz o parametrach:
    - paroprzepuszczalny
    - wodoodporny
    - samoczyszczący się
    - odporny na promienie UV
    - wysoko hydrofobowy
    - odporny na zabrudzenia
    - wysoka przyczepność
    - odporny na zmienne warunki atmosferyczne
    - odporny na skażenia mikrobiologiczne
    - o fakturze kamyczkowej- uziarnienie 1,5 mm
  - kolorystyka elewacji, cokołu, okładzin ściennych oraz obróbek blacharskich do uzgodnienia na etapie projektowania z Zamawiającym
- ścianki działowe z gazobetonu,

- bloczki z autoklawizowanego betonu komórkowego o kształcie prostopadłościanu o wymiarach:
  - długość: 360/490/590 mm, szerokość: 120 mm, wysokość: 240 mm. Odmiana 600
  - współczynnik przewodzenia ciepła muru dla środowiska średnio-wilgotnego min. 0,30 W/(mK).
  - marka zaprawy 5,0 MPa.
- stropodach pełny, niewentylowany z płytą stropową żelbetową izolowaną termicznie płytami ze styropianu na klinach spadkowych ze styropianu i dodatkowym mocowaniem mechanicznym łącznikami do konstrukcji stropu. Strop musi posiadać współczynnik  $U \leq 0,15$  W/(m<sup>2</sup>K). Należy zastosować materiały o parametrach nie gorszych niż:
  - przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac betonowych, wykonawca powinien otrzymać projektowany skład mieszanki betonowej, dostarczony przez autoryzowane, niezależne laboratorium. Potwierdzone kopie dokumentacji wszystkich przeprowadzonych przez laboratorium badań i prób mieszanek powinny zostać przesłane Zamawiającemu. Układanie mieszanki może nastąpić dopiero po zatwierdzeniu jej przez Zamawiającego.
  - skład mieszanki betonowej powinien być zgodny z normą i spełniać wymagania:
    - skład mieszanki betonowej powinien być taki, aby przy najmniejszej ilości wody zapewnić szczelne ułożenie mieszanki w wyniku zagęszczenia przez wibrowanie,
    - wskaźnik wodno-cementowy w/c ma być mniejszy od 0,50,
    - stosunek poszczególnych frakcji kruszywa grubego ustalany doświadczalnie powinien odpowiadać najmniejszej jamistości,
    - zawartość piasku w stosie okruszowym powinna być jak najmniejsza i jednocześnie zapewniać niezbędną urabialność przy zagęszczeniu przez wibrowanie oraz nie powinna być większa niż:
      - 37% - przy kruszywie grubym do 31,5mm
      - 42% - przy kruszywie grubym do 16mm-
    - maksymalne ilości cementu:
      - 400 kg/m<sup>3</sup> - dla betonu klasy B20 i B25
      - 500 kg/m<sup>3</sup> - dla betonu B35
      - dopuszcza się przekroczenie tych ilości o 10% w uzasadnionych przypadkach za zgodą Zamawiającego.

- przy projektowaniu składu mieszanki betonowej zagęszczanej przez wibrowanie i dojrzewającej w warunkach naturalnych (średnia temperatura dobową nie niższa niż 10°C), średnią wymaganą wytrzymałość na ściskanie należy określić jako równą 1,3 Rb<sup>G</sup>. W przypadku odmiennych warunków wykonania i dojrzewania (np. odpowietrzanie, dojrzewanie w warunkach podwyższonej temperatury), należy uwzględnić wpływ tych czynników na wytrzymałość betonu.
- konsystencja mieszanek betonowych powinna być nie rzadsza od plastycznej. Sprawdzenie konsystencji mieszanki przeprowadza się podczas projektowania jej składu i następnie przy wytwarzaniu. Dopuszcza się dwie metody badań:

- metodą Ve-Be
- stożka opadowego

Różnice pomiędzy założoną konsystencją mieszanki a kontrolowaną nie mogą przekraczać:

- +/- 20% wartości wskaźnika Ve - Be
  - +/- 10mm przy pomiarze stożkiem opadowym
- do zbrojenia konstrukcji betonowych należy stosować pręty ze stali wg PN-EN10080 Stal do zbrojenia betonu.
  - dopuszcza się stosowanie innego rodzaju stali, nieokreślonego normami lub aprobatami technicznymi na podstawie jednorazowego dopuszczenia.
  - jako zbrojenie mogą być stosowane zgrzewane siatki zbrojeniowe typowe lub wykonywane na zamówienie. Siatki powinny być wykonywane z prętów z drutu gładkiego lub profilowanego na zimno, krzyżujących się pod kątem 90°, połączonych za pomocą elektrycznego zgrzewania punktowego. Do zbrojenia konstrukcji mogą być także używane zgrzewane płaskie i przestrzenne szkielety zbrojeniowe.
  - powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań.
  - na powierzchni czołowej prętów niedopuszczane są jamy usadowe, rozwarstwienia, pęknięcia widoczne gołym okiem.
  - wady powierzchniowe takie jak rysy, drobne łuski i zawalcowania, wrażenia niemetaliczne, wżery, wypukłości, wgniecenia, zgorzeliny i chropowatości są dopuszczalne:
    - jeśli mieszczą się w granicach dopuszczalnych odchyłek dla walcówki i prętów gładkich,
    - jeśli nie przekraczają 0,5 mm dla walcówki i prętów żebrowanych o średnicy nominalnej do 25 mm, zaś 0,7 mm dla prętów o większych średnicach.

- do montażu prętów zbrojenia należy używać wyżarzonego drutu stalowego, tzw. wiązałkowego.
- dopuszcza się, stosowanie stabilizatorów i podkładek dystansowych systemowych wyłącznie z betonu. Podkładki dystansowe muszą być przymocowane do prętów.
- styropian do izolacji cieplnych stropodachów o następujących właściwościach:
  - współczynnik  $\lambda$  przewodzenia ciepła dla styropianu – max. 0,032 W/(mK)
  - przeznaczenie płyt: do izolacji cieplnej stropodachów,
  - wytrzymałość na zginanie:  $\geq 150$  kPa ,
  - wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych:  $\geq 100$  kPa
  - stabilność wymiarowa w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych (23°C, 50% wilgotności względnej): 0,2%,
  - klasa reakcji na ogień: E (samogasnący)
  - zgodność z normą PN-EN 13163,
- papa podkładowa – papa podkładowa samoprzylepna wysokomodyfikowana SBS-em, samoprzylepna. Przeznaczona do stosowania bezpośrednio na warstwie termoizolacji jako dolna warstwa w systemie wielowarstwowym.
  - rodzaj osnowy: tkanina szklana
  - rodzaj asfaltu, giętkość papy: modyfikowany SBS, -20°C
  - grubość: min. (3,0  $\pm$  0,2) mm
  - odporność na działanie ognia zewnątrz.: Broof (t1),
  - wytrzymałość na rozciąganie: min. kierunek podłużny: 1500 $\pm$ 500 N/50 mm, kierunek poprzeczny: 2900 $\pm$ 900 N/50 mm, wydłużenie: (4  $\pm$  2) %
  - wytrzymałość na rozdzielanie: min. kierunek podłużny: 600  $\pm$  300N, kierunek poprzeczny: 400 $\pm$ 200 N
  - giętkość w niskiej temperaturze:  $\leq -20^\circ\text{C}$

- papa wierzchniego krycia - papa zgrzewalna wierzchniego krycia wysokomodyfikowana SBS do wielowarstwowych pokryć dachowych, jako warstwa wierzchnia. Przeznaczona do mocowania metodą zgrzewania.
  - produkt wykonany na osnowie poliestrowej.
  - grubość (mm): min. 5,2mm ( $\pm 0,2$ )
  - rodzaj asfaltu, giętkość: modyfikowany SBS;  $\leq -25^{\circ}\text{C}$
  - osnowa: poliester
  - siła rozciągająca (N/50mm) (Wzdłuż/W poprzek): min. 1200 ( $\pm 250$ )/900 ( $\pm 250$ )
  - wydłużenie (%) (Wzdłuż/W poprzek): 50 ( $\pm 15$ )/50 ( $\pm 15$ )
  - rodzaj posypki: gruboziarnista; szara
  - reakcja na ogień: klasa E
  - odporność na działanie ognia zewnątrz.: Broof (t1),
- wpusty dachowy poziome ogrzewane ze zintegrowanym kołnierzem PVC
  - dedykowane do odwodnienia dachów płaskich
  - ze zintegrowanym kołnierzem hydroizolacyjnym
  - o dwuściennej konstrukcji z poliamidu PA 6 zapobiegającej powstawaniu skroplin
  - ze zintegrowanym koszem ochronny
  - mechaniczny montaż do konstrukcji nośnej za pomocą
- obróbki blacharskie
  - z blachy tytanowo-cynkowej, na ściankach kolankowych przy osłonie z blachy stalowej dwustronnie ocynkowanej i powlekanej,
  - grubości blach: 0,6 - 0,8 mm,

- w zakresie odprowadzania wód deszczowych należy stosować kompletne systemy jednego producenta.
- posadzka betonowa z izolacją termiczną oraz przeciwwilgociową wykonaną z materiałów o parametrach nie gorszych niż:
  - posadzka betonowa:
    - beton posadzkowy min. B25
    - utwardzana powierzchniowo
    - zaimpregnowana przeciwko zabrudzeniom
  - izolacja przeciwwilgociowa z folii PE:
    - gr. 0,30 mm,
    - przeznaczona do wykonywania izolacji paroszczelnej i przeciwwilgociowej pod posadzki,
    - wylewki itp.,
    - wodoszczelność: przy ciśnieniu do 2 kPa,
    - odporność na uderzenie:  $\geq 200$  (metoda A),
    - współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej  $\mu$ : 593432  $>10\%$ ,
    - odpowiada wymaganiom normy PN-EN 13984.
  - izolacja termiczna ze styropianu XPS:
    - grubość dopasowana do osiągnięcia przez przegrodę współczynnika  $U \leq 0,3$  W/(m<sup>2</sup>K) (dla posadzki na gruncie)
    - współczynnik  $\lambda$  przewodzenia ciepła dla styropianu XPS – max. 0,032 W/(mK)
    - przeznaczenie płyt: do izolacji cieplnej podłóg,
    - wytrzymałość na zginanie:  $\geq$  min. 300 kPa ,
    - wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych:  $\geq$  min. 200 kPa



- stabilność wymiarowa w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych (23°C, 50% wilgotności względnej): 0,2%,
  - klasa reakcji na ogień: E (samogasnący)
  - zgodność z normą PN-EN 13163,
- drzwi zewnętrzne o parametrach nie gorszych niż:
- system drzwi rozwieralnych izolowanych termicznie  $U \leq 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  dla całego zestawu,
  - kształtowniki aluminiowe 3-komorowe o współczynniku  $U_r \leq 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
  - głębokość konstrukcyjna kształtowników drzwi: min. 70 mm (ościeżnica), min. 70 mm (skrzydło)
  - szklone pakietem trzyszybowym zespolonym,
  - spełniające jako całość wymagania klasy RC 3 antywłamaniowości,
  - profilowane przekładki termiczne o szerokości min. 30 mm (okna) i min. 20 mm,
  - przekładki termiczne stosowane w oknach powinny posiadać dodatkowo uszczelnienie na styku kształtownika i przekładki oraz występy dzielące komorę pomiędzy kształtownikami aluminiowymi wewnętrznym i zewnętrznym na trzy części,
  - zapewnienie szczelności przez zastosowanie specjalnych uszczelek,
  - system powinien umożliwiać stosowanie zestawów szybowych grubości od 1,5 mm do 54 mm w drzwiach,
  - profile ościeżnic i skrzydeł powinny umożliwiać stosowanie okuć zgodnych ze standardem EURO,
  - szklenie od wewnątrz - szkło bezpieczne,
  - przepuszczalność powietrza: klasa 4
  - odporność na obciążenie wiatrem: dla okien klasa C5, dla drzwi C5/B5
  - odporność na uderzenie: min. klasa 3
  - wodoszczelność: dla drzwi E 900,
  - kształtowniki powinny spełniać wymagania określone w PN-EN 12020-1: 2010. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 755-2:2010,

- odchyłki wymiarowe kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 12020-2:2010,
  - powierzchnie kształtowników powinny być zabezpieczone przed korozją powłokami tlenkowymi anodowymi lub poliestrowymi proszkowymi.
  - okucia oraz wyposażenie dodatkowe powinny odpowiadać wymaganiom określonym w odpowiedniej normie: PN-EN 179, PN-EN 1125, PN-EN 1154, PN-EN 1155, PN-EN 1158, PN-EN 12209, PN-EN 14637, PN-EN 14846,
  - każde zastosowane rozwiązanie systemowe powinno posiadać ważną Aprobate Techniczną potwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie wydaną przez jednostkę wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.)
  - każdy zastosowany materiał musi posiadać właściwości użytkowe ustanowione przez Polską Normę lub w przypadku jej braku przez Aprobate Techniczną lub też Deklarację Zgodności (Certyfikat) z PN lub AT.
  - zamki drzwiowe powinny posiadać odpowiednie atesty wydane przez jednostki do tego uprawnione (np. Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Centralne Laboratorium Kryminalistyczne KG Policji),
- okna zewnętrzne o parametrach nie gorszych niż:
- system okien rozwierno-uchylnych izolowanych termicznie  $U \leq 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  dla całego zestawu – rama + szyba
  - ramy PCV
  - szklone pakietem trzyszybowym zespolonym,
  - zapewnienie szczelności przez zastosowanie specjalnych uszczelek,
  - przepuszczalność powietrza: klasa 4,
  - odporność na obciążenie wiatrem: dla okien klasa C5,
  - odporność na uderzenie: min. klasa 3,
  - wodoszczelność: dla okien min. klasa E 1950,

- odchyłki wymiarowe kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 12020-2:2010.
  - okucia oraz wyposażenie dodatkowe powinny odpowiadać wymaganiom określonym w odpowiedniej normie: PN-EN 179, PN-EN 1125, PN-EN 1154, PN-EN 1155, PN-EN 1158, PN-EN 12209, PN-EN 14637, PN-EN 14846,
  - każde zastosowane rozwiązanie systemowe powinno posiadać ważną Aprobate Techniczną potwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie wydaną przez jednostkę wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.),
  - każdy zastosowany materiał musi posiadać właściwości użytkowe ustanowione przez Polską Normę lub w przypadku jej braku przez Aprobate Techniczną lub też Deklarację Zgodności (Certyfikat) z PN lub AT,
  - parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej grubości 0,7 mm, kolor do uzgodnienia na etapie projektowania z Zamawiającym,
- do części pomieszczeń drzwi wewnętrzne o konstrukcji aluminiowej pełne i szklone szybą bezpieczną:
- izolacyjności akustyczna min. 30 dB,
  - kształtowniki aluminiowe,
  - głębokość konstrukcyjna kształtowników drzwi: 45 mm (ościeżnica), 45 mm (skrzydło),
  - zapewnienie szczelności przez zastosowanie specjalnych uszczelek z dwukomponentowego kauczuku syntetycznego EPDM,
  - system powinien umożliwiać stosowanie zestawów szybowych grubości od 2 mm do 26 mm,
  - profile ościeżnic i skrzydeł powinny umożliwiać stosowanie okuć zgodnych ze standardem EURO,
  - system szklenia: szkło bezpieczne,

- kształtowniki powinny spełniać wymagania określone w PN-EN 12020-1: 2010. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 755-2:2010.
  - odchyłki wymiarowe kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 12020-2:2010.
  - powierzchnie kształtowników powinny być zabezpieczone przed korozją powłokami tlenkowymi anodowymi lub poliestrowymi proszkowymi.
  - okucia oraz wyposażenie dodatkowe powinny odpowiadać wymaganiom określonym w odpowiedniej normie: PN-EN 179, PN-EN 1125, PN-EN 1154, PN-EN 1155, PN-EN 1158, PN-EN 12209, PN-EN 14637, PN-EN 14846.
  - każde zastosowane rozwiązanie systemowe powinno posiadać ważną Aprobate Techniczną potwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie wydaną przez jednostkę wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.)
  - każdy zastosowany materiał musi posiadać właściwości użytkowe ustanowione przez Polską Normę lub w przypadku jej braku przez Aprobate Techniczną lub też Deklarację Zgodności (Certyfikat) z PN lub AT.
  - na granicy stref pożarowych i do wydzielonych pomieszczeń drzwi szklone i pełne spełniające wymagania odpowiedniej klasy odporności ogniowej EI,
  - wygląd i kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektowania,
- do sanitariatów, pomieszczenia socjalnego, magazynów drzwi płytowe, pełne o parametrach:
- drzwi wewnętrzne płytowe, płycinowe, przeznaczone do obiektów o dużym natężeniu ruchu,
  - izolacyjność akustyczna  $R_w'$  nie mniejsza niż 42 dB, spełniające wymogi PN-EN ISO 9001:2009,
  - konstrukcja skrzydła ramowa, wykonana z wysokogatunkowego drewna liściastego o podwyższonych parametrach (egzotyczne). Wypełnienie z klejonych warstwowo płyt wiórowych, pokrytych płytą HDF, pełne, gładkie, ościeżnica regulowana stalowa.,

- wyposażenie podstawowe w zamek podklamkowy, 3-częściowe zawiasy, niklowane lub chromowane,
- drzwi bezprogowe,
- na granicy stref pożarowych i do wydzielonych pomieszczeń drzwi szklone i pełne spełniające wymagania odpowiedniej klasy odporności ogniowej EI,
- w pomieszczeniach sanitarnych drzwi z fabryczną szczeliną wentylacyjną o sumarycznym prześwicie powietrza nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> wykonaną jako prześwit pomiędzy skrzydłem a podłogą, tej samej wysokości na całej szerokości skrzydła drzwi.
- drzwi wyposażone w samozamykacz i zamek łazienkowy,
- wygląd i kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektowania,

#### **1.2.5.2 WYMAGANIA DLA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z PRZEBUDOWĄ I REMONTEM ISTNIEJĄCEJ CZĘŚCI BUDYNKU**

Wykonawca zaprojektuje i wykona roboty związane z przebudową i remontem istniejącej części zaplecza kuchennego zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- Wykonawca dokonał wizji lokalnej obiektu w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii.
- w zakresie docieplenia ścian fundamentowych Zamawiający wymaga aby:
  - Wykonawca odkopał ściany fundamentowe w części budynku zagospodarowanej pod zaplecze kuchenne i przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych oczyścić je i osuszyć.
  - Wykonawca zaprojektował i wykonał izolację przeciwwilgociową lub przeciwwodną w zależności od występujących warunków gruntowo-wodnych na całej powierzchni ścian piwnic i ścian fundamentowych w budynku. Do prawidłowego zaprojektowania i wykonania hydroizolacji mogą okazać się konieczne badania gruntowo-wodne, które w takim przypadku należy bezwzględnie wykonać i na ich podstawie przyjąć

właściwe rozwiązania projektowe. Koszt wykonania badań leży po stronie Wykonawcy i należy go uwzględnić w cenie ryczałtowej.

- Wykonawca zaprojektował i wykonał izolację termiczną zagłębionych w gruncie ścian piwnic i ścian fundamentowych metodą bezspoinową. Należy zastosować materiał izolacyjny w postaci styropianu XPS o grubości min. 15 cm i współczynnika  $\lambda \leq 0,032$  [W/(m\*K)].
  - Wykonawca tak zaprojektował i wykonał termomodernizację ścian piwnic, aby po modernizacji przegrody charakteryzowały się współczynnikiem przenikania ciepła  $U \leq 0,2$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)],
  - Wykonawca zaprojektował i wykonał zabezpieczenie nowej izolacji termicznej folią kubelkową,
  - Wykonawca po wykonaniu hydroizolacji i izolacji termicznej przywrócił teren do porządku w tym: zasypał i zagęścił wykopy gruntem rodzimym lub piaskiem, dokonał prac odtworzeniowych obejmujących w szczególności odbudowę dróg, parkingów, chodników, trawników itd.
- w zakresie wykonania izolacji termicznej ścian zewnętrznych części budynku przeznaczonego na zaplecze gastronomiczne kuchni Zamawiający wymaga aby:
- Wykonawca przewidział i ujął w cenie ryczałtowej roboty towarzyszące w postaci konieczności demontażu i ponownego montażu oraz właściwej konfiguracji wszystkich urządzeń znajdujących się na elewacjach budynku tak, aby urządzenia te po wykonaniu prac termomodernizacyjnych były zainstalowane według stawianych dla nich wymagań i działały poprawnie, zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Wszystkie tego typu elementy należy zidentyfikować podczas wizji lokalnej i uwzględnić w cenie ryczałtowej,
  - Wykonawca dokonał oceny nośności ścian poprzez wykonanie próby dodatkowego obciążenia fragmentu ściany ciężarem równym nowej izolacji termicznej wraz z wyprawą elewacyjną lub okładziną i po wykonaniu tej próby zdecydował o wyborze właściwego zakresu i sposobu wykonania prac dociepleniowych. Zamawiający nie wyraża zgody na klejenie nowej izolacji termicznej do ściany na, której występują ubytki w materiale lub spękania. Przed rozpoczęciem prac dociepleniowych należy takie powierzchnie uzupełnić i naprawić,

- Wykonawca zaprojektował i wykonał przygotowanie istniejącego podłoża ścian i glifów zewnętrznych (w tym niezbędne roboty rozbiórkowe i demontażowe) pod ocieplenie i wyprawy elewacyjne wykonywane metodą lekką – mokrą, poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie oraz zagruntowanie (co najmniej dwukrotnie) preparatem wzmacniającym,
- Wykonawca zaprojektował i wykonał ocieplenie całej powierzchni ścian zewnętrznych w segmencie budynku przeznaczonym na zaplecze gastronomiczne kuchni metodą lekką-mokrą stosując kompletny system jednego producenta, w szczególności: materiały izolacyjne, kołki, dyble montażowe, kleje, zaprawy itd. posiadające odpowiednie atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności,
- Wykonawca zaprojektował i wykonał docieplenie całej powierzchni ścian zewnętrznych nieocieplonych płytami styropianowymi o współczynniku  $\lambda \leq 0,032$  [W/(m\*K)], tak aby współczynnik przenikania ciepła przegrody po modernizacji wynosił  $U \leq 0,2$  [W/m<sup>2</sup>\*K].
- Wykonawca zaprojektował i wykonał wyprawy elewacyjne ścian metodą „lekką – mokrą jako cienkowarstwowe z tynku silikonowego. Wykończenie części cokołowej należy wykonać z płyt elewacyjnych. Faktura tynku oraz kolorystyka elewacji musi być uprzednio uzgodniona i zatwierdzona przez Zamawiającego.
- Wykonawca poza dociepleniem elewacji przewidział konieczność demontażu istniejących parapetów zewnętrznych, rynien i rur spustowych oraz pozostałych obróbek blacharskich, a następnie zaprojektował i zamontował nowe rynny i rury spustowe oraz pozostałe obróbki w tym parapety zewnętrzne zakończone zaślepkami aluminiowymi i obróbki gzymsów wykonane z blachy ocynkowanej powlekanej grubości 0,07 cm. Kolor zewnętrznych obróbek blacharskich należy uzgodnić z Zamawiającym,
- Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej zutilizował na własny koszt materiałów niebezpieczny uzyskany z rozbiórki. Zamawiający oświadcza, iż pozostałe materiały (w szczególności zdemontowane parapety, rynny i rury spustowe oraz pozostałe obróbki blacharskie) stanowią będą własność Zamawiającego i Zamawiający zastrzega sobie prawo do podjęcia decyzji w sprawie ich przejęcia lub utylizacji na koszt Wykonawcy,

- Wykonawca wykonał w ramach ceny ryczałtowej opaski z kostki brukowej szerokości min. 50 cm wokół rozbudowanej i remontowanej części budynku.
- Wykonawca wykonał w ramach ceny ryczałtowej wszystkie roboty towarzyszące i odtworzeniowe w szczególności: naprawienie, obrobienie, wyprawienie i pomalowanie gładzi wewnętrznych, roboty związane z transportem poziomym i pionowym, roboty zabezpieczające, roboty związane z ustawieniem i rozbiórką ewentualnych rusztowań, ewentualne roboty rozbiórkowe, oczyszczanie powierzchni przed ułożeniem izolacji i ocieplenia, odtworzenie zniszczonych tynków, powłok malarskich, wywóz i utylizacja urobku uzyskanego z rozbiórek (w tym opłata za korzystanie ze środowiska) itd.

#### **1.2.6 WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH**

Projektant, zgodnie z treścią art. 99 Prawo Zamówień Publicznych podając konkretne rozwiązania techniczne i technologiczne – będzie dopuszczał w ich opisach stosowanie innych rozwiązań co najmniej równoważnych, co do ich cech technicznych i jakościowych oraz parametrów, a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów, użyte w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych, będą traktowane jako definicje standardu, a nie konkretne nazwy urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności standardu będzie spoczywał na Wykonawcy i podlegał zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i aprobat technicznych, posiadać wymagane atesty, być dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych. Przegrody zewnętrzne muszą mieć współczynniki zgodne z WT2021.

Wszystkie prace montażowe, próby, regulacje i uruchomienie instalacji wykonać zgodnie z wytycznymi podanymi w DTR i instrukcjach urządzeń, obowiązującymi normami i przepisami. Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń.



### 1.2.6.1 WYKOŃCZENIE POMIESZCZEŃ

Wymogi dla pomieszczeń zaplecza kuchennego w aspekcie technologicznym:

- kuchnia główna - ściany pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do pełnej wysokości,
- przygotowalnia brudna warzyw i dezynfekcja jaj - ściany pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do pełnej wysokości,
- zmywalnia - ściany pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do pełnej wysokości,
- magazyn - ściany pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do wysokości minimum 2 metrów,
- komunikacja - ściany pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do wysokości minimum 1,5 metrów,
- pomieszczenie porządkowe - ściany pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do pełnej wysokości,
- pomieszczenie odpadków - ściany pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do pełnej wysokości,
- szatnia personelu - ściany pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do wysokości minimum 2 metrów
- toaleta personelu - ściany pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do pełnej wysokości
- wymagana wysokość pomieszczeń pracy stałej (kuchnia główna – w tym wypadku tzw. otwarta) wynosi 3,0m, a dla pomieszczenia pracy czasowej (czyli takiego w którym łączny czas przebywania tego samego pracownika w ciągu jednej doby trwa od 2 do 4 godzin) oraz sanitarnych to minimum 2,5m.

Uwaga:

Pomieszczenia pracy stałej mogą być obniżone przy zastosowaniu wentylacji mechanicznej pod warunkiem uzyskania odstępstwa od Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Minimalna - wysokość dla uzyskania odstępstwa wynosi 2,5m.

- ściany w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych muszą być pokryte materiałem łatwo zmywalnym, nienasiąkliwym, nietoksycznym, odpornym na działanie wilgoci – do wysokości co najmniej 2m (np. glazura) lub pełnej wysokości (jeżeli tak podano). Ściany powyżej glazury i sufity powinny być gładkie, białe lub w jasnych kolorach, bez uszkodzeń i szczelin, zabezpieczone przed kondensacją pary oraz wzrostem pleśni. Narożniki ścian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. Do wykonania podłóg i ścian należy użyć materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych i nietoksycznych, łatwych do czyszczenia oraz, jeżeli to niezbędne, dezynfekcji.

- sufity i zamocowane na górze elementy muszą być wykonane w taki sposób, aby zapobiegać gromadzeniu się brudu i ograniczać kondensację pary oraz wzrost pleśni.
- korytarze powinny być pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do wysokości minimum 1,5 m. Narożniki ścian przy traktach komunikacyjnych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi odbojnicami.
- połączenie podłóg ze ścianami powinno być zaokrąglone lub połączone w sposób bezszczelinowy w celu ułatwienia czyszczenia i mycia.
- podłogi powinny być gładkie, nienasiąkliwe, łatwo zmywalne, niepyłące, nie śliskie oraz odporne na ścieranie i urazy mechaniczne. W pomieszczeniach w których znajdują się wpusty podłogowe, posadzki należy wykonać ze spadkiem w kierunku spustów. Pomiędzy pomieszczeniami nie należy wykonywać progów.
- drzwi muszą być łatwe do czyszczenia oraz, jeżeli to niezbędne, dezynfekcji. Drzwi w pomieszczeniach magazynowych i kuchennych powinny być zabezpieczone przed gryzoniami. W pomieszczeniach produkcyjnych muszą mieć gładką i nienasiąkliwą powierzchnię. Drzwi zewnętrzne do zaplecza gastronomicznego oraz drzwi do magazynów powinny być stalowe lub posiadać osłonę stalową do wysokości 30 cm. Drzwi do tych pomieszczeń należy osadzić na niepalnej futrynie.
- minimalna szerokość drzwi do pomieszczeń produkcyjnych powinna wynosić 90 cm, do pomieszczeń magazynowych 80cm.
- okna i inne otwory muszą mieć konstrukcję zapobiegającą gromadzeniu się brudu oraz umożliwiającą stałe wietrzenie pomieszczeń przez górne skrzydła lub wietrzniki umieszczone w górnych częściach okien, łatwe do otwierania z poziomu podłogi.
- okna w części produkcyjnej powinny być dostosowane do zakładania ram z siatkami przeciw owadom.
- pomieszczenia chłodnicze należy dodatkowo zaizolować termicznie oraz wyposażyć w drzwi dedykowane do pomieszczeń chłodniczych w celu ograniczenia zysków ciepła z pomieszczeń sąsiadujących,
- przewody instalacji wodnej, kanalizacyjnej i innych instalacji wewnętrznych oraz grzejniki powinny być gładkie, szczelne, o konstrukcji zapobiegającej opadaniu ewentualnych skroplin lub zanieczyszczeń na artykuły spożywcze. Instalacje (poza instalacją gazową) powinny być prowadzone pod tynkiem (w bruzdach) lub zabezpieczone osłonami. Nad stanowiskami pracy (nad blatami roboczymi itp.) z żywnością wszystkie przewody powinny być obudowane – zaleca się niesytuowania przewodów wentylacyjnych odkrytych w w/w miejscach.
- należy zapewnić oświetlenie elektryczne zgodne z Polskimi Normami.

- w pomieszczeniach pracy stałej należy zapewnić oświetlenie dzienne, chyba że jest to niemożliwe ze względu na technologię oraz przy uzyskaniu zgody na stosowanie oświetlenia wyłącznie elektrycznego.  
Uwaga: W przypadku braku oświetlenia dziennego (całkowicie) dla pomieszczeń pracy stałej należy uzyskać odstępstwo.
- oświetlenie naturalne i sztuczne, temperatura i wilgotność w pomieszczeniach powinny być dostosowane do wykonywanych w tych pomieszczeniach czynności i odpowiadać wymaganiom bezpieczeństwa i higieny pracy.
- należy stosować oświetlenie takie, aby zapewniało właściwe oddawanie barw w celu uniknięcia pozornej zmiany barw przez potrawy.
- punkty oświetlenia elektrycznego powinny być wyposażone w nietłukące osłony i mieć konstrukcję umożliwiającą łatwe ich czyszczenie.
- punkty oświetlenia elektrycznego powinny zapewniać prawidłowe oświetlenie przy każdym stanowisku pracy.
- światło nie powinno zmieniać barw, a jego natężenie nie może być mniejsze niż:  
500 luksów – na wszystkich stanowiskach kontroli (kuchnia, obróbka wstępna )  
300 luksów – w pomieszczeniach roboczych ( np. zmywalnia naczyń ),  
200 luksów – w pomieszczeniach magazynu, pomieszczenia higieniczno-sanitarne.
- oświetlenie awaryjne należy stosować w pomieszczeniach produkcyjnych, magazynowych oraz przeznaczonych na pobyt ludzi (jeśli w pomieszczeniach tych poruszanie się w ciemnościach może spowodować zagrożenie dla zdrowia).

Wykonawca zaprojektuje i wykona wykończenie budynku zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- a) wykończenie posadzek– wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym:
- płytki gresowe o antypoślizgowości min. R10, wymiarach 60x60 cm lub 30x30 cm, wysokospiekane, nieszkliwione, barwione w masie, o powierzchni matowej, odporne na szok termiczny, mrozo odporne, odporne na pęknięcia włoskowate wraz z cokolikiem na ścianach wys. 10,0 cm z tego samego materiału
    - cechy:
      - gatunek I,
      - nasiąkliwość <0,2%
      - wytrzymałość na zginanie min 40N/mm<sup>2</sup> , pojedyncze 32N/mm<sup>2</sup>

- siła łamiąca min 1500N
  - odporne na ścieranie wgłębne max 130 mm<sup>3</sup>:
  - muszą posiadać atest higieniczny
  - płytki gresowe należy wykonać w pomieszczeniach (zgodnie z częścią graficzną)
- b) wykończenie ścian – wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym:
- tynki wewnętrzne, malowanie, zabezpieczenia:
    - tynki wewnętrzne gipsowe lub cementowo-wapienne, narożniki i odrzwia zabezpieczone podtynkowymi listwami taśmowymi stalowymi o parametrach:
      - tynki gipsowe:
        - fabrycznie przygotowana mieszanka tynkarska gipsowa przeznaczona do jednowarstwowego układania maszynowego wewnątrz budynków na ścianach i sufitach,
        - przeznaczony do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych do pobytu ludzi i pomieszczeniach o zwykłej wilgotności powietrza,
        - do nakładania warstw o grubości 8 - 10 mm,
        - ciężar nasypowy: ok. 800 kg/m<sup>3</sup>,
        - twardość kulkowa: 8,0 N/mm<sup>2</sup>,
        - wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu: 1,3 N/mm<sup>2</sup>,
        - wytrzymałość na ściskanie: > 2,5 N/mm<sup>2</sup>,
        - współczynnik oporu dyfuzyjnego  $\mu$ : ok. 5,
        - współczynnik przewodzenia ciepła:  $\lambda \leq 0,28$  W/mK,
        - zużycie: ok. 0,8 kg na mm i m<sup>2</sup> powierzchni,
        - czas obróbki po nałożeniu: ok. 3 godziny,
        - niepalny, klasa reakcji na ogień A1 (zgodnie z PN-EN 13501-1),
        - zaprawa spełnia wymagania PN-EN 13279-1,
      - tynki cementowo-wapienne:
        - fabrycznie przygotowana zaprawa tynkarska przeznaczona do maszynowego lub ręcznego wykonywania jedno- i wielowarstwowych wypraw tynkarskich na zewnątrz i wewnątrz budynków,

- w skład zaprawy wchodzi: cement portlandzki, wapno hydratyzowane, wypełniacze mineralne (o uziarnieniu 0 do 1,2 mm), domieszki poprawiające właściwości użytkowe,
  - zaprawa może być hydrofobizowana,
  - gęstość nasypowa suchej mieszanki: 1,3 kg/l,
  - nadaje się do wykonywania tynków w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności (łazienki, natryski, itp.),
  - do wykonywania prac na różnych podłożach, jak ściany i stropy betonowe, ściany z pustaków i cegły ceramicznej, ściany z bloczków betonowych, ściany z cegły wapienno-piaskowej,
  - po rozrobieniu z wodą powinna tworzyć jednolitą masę tynkarską o bardzo dużej przyczepności do podłoża,
  - do stosowania w zakresie temperatur od + 5° C do + 30° C,
  - czas przydatności zaprawy do użycia po przygotowaniu: ok. 3 godzin w temp. otoczenia + 20° C lub ok. 1 godz. w temp. otoczenia powyżej + 25° C,
  - tynk uzyskany po stwardnieniu zaprawy powinien być wodo- i mrozoodporny, niepalny, klasa reakcji na ogień A1 (zgodnie z PN-EN 13501-1),
  - wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: 4 MPa,
  - wytrzymałość na zginanie po 28 dniach: 1,5 MPa,
  - zużycie: ok. 1,1 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy zaprawy,
  - zaprawa powinna posiadać pozytywną ocenę pod względem higienicznym
- ściany pomieszczeń malowane farbą lateksową po uprzednim wykonaniu gładzi i zagruntowaniu podłoża o następujących parametrach:
    - farba wodorozcieńczalna, lateksowa,
    - przeznaczona do wymalowań wewnętrznych w budynkach, w których przebywają ludzie,
    - przeznaczona do malowania tynków, tapet, powierzchni betonowych, drewnianych itp.,
    - gęstość ok. 1340 kg/m<sup>3</sup>,
    - zawartość lotnych związków organicznych (LZO) < 30g/l,
    - odporność na szorowanie na mokro - klasa 2 (PN-EN ISO 11998:2007)

- posiada atest wydany przez PZH,
  - posiada rekomendację Polskiego Towarzystwa Alergologicznego,
  - do gruntowania powierzchni stosować środki zalecane przez producenta farby.
- okładziny ścian:
- w pomieszczeniach sanitarnych gres na pełną wysokość lub do wysokości sufitu podwieszonego
  - w pomieszczeniach technicznych oraz magazynowych gres do wys. 2,20 m
  - w pomieszczeniu socjalnym oraz kuchni przestrzeń pomiędzy blatem roboczym, a szafkami wiszącymi wykończyć płytkami ceramicznymi lub lacobelem
  - glazurę w pomieszczeniach wykonać z płytek gresowych ściennych w układzie poziomym, odpornych na szok termiczny, odpornych na pęknięcia włoskowate o następujących cechach:
    - płytki gatunku I, bez widocznych wad na powierzchni,
    - płytki prostokątne o wzorze i kolorze uzgodnionym z Zamawiającym,
    - długość i szerokość  $\pm 0,3\%$
    - grubość  $\pm 0,5\%$
    - krzywizna  $\pm 0,3\%$
    - prostokątność  $\pm 0,3\%$
    - wytrzymałość na zginanie min.  $30\text{N/mm}^2$
    - siła łamiąca min. 1000N.
    - odporność na ścieranie wgłębną:  $<135\text{ mm}^3$ ,
    - odporność na plamienie: odporne,
    - nasiąkliwość wodna:  $<0,1\%$ ,
    - fuga w kolorze płytek

- c) wykończenie sufitów – poprzez malowanie, wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym,
- d) wyposażenie pomieszczeń – w ramach zamówienia należy kompleksowo wykończyć i wyposażać pomieszczenia socjalne oraz sanitarne w nowoprojektowanej części budynku. Należy stosować materiały i urządzenia wysokiej jakości i o podwyższonej wytrzymałości przeznaczone do budynków użyteczności publicznej tzn. przystosowane do częstego i intensywnego wykorzystania.
- e) pozostałe elementy wykończeniowe – wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym:
  - Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej poza wykonaniem robót zasadniczych (budowlano-montażowych i instalacyjnych), przewidział roboty towarzyszące polegające na wykończeniu odkrytych, a niewykończonych lub zniszczonych fragmentów posadzek, ścian i sufitów. Zamawiający nie dopuszcza naprawy poprzez malowanie fragmentów ścian czy sufitów, chyba że Wykonawca będzie w stanie idealnie odwzorować i odtworzyć kolorystykę i fakturę istniejących warstw wykończeniowych i nie będą się one w żaden sposób się od siebie różniły. W innym przypadku należy odnowić całą powierzchnię zawierającą braki lub uszkodzenia. Wszelkie prace odtworzeniowe i wykończeniowe będą podlegały odbiorowi jakościowemu przez Zamawiającego.
  - Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej przewidział wszystkie roboty towarzyszące i odtworzeniowe w szczególności : wywóz i utylizacja materiałów uzyskanych z demontażu i rozbiórek (w tym opłata za korzystanie ze środowiska), roboty odtworzeniowe tynków i powłok malarskich oraz inne wynikające z charakteru prowadzonych prac.

#### 1.2.6.2 INSTALACJE SANITARNE I INSTALACJA GAZOWA

W ramach wykonania rozbudowy i przebudowy części budynku oczekuje się uwzględnienia przekładek istniejącej infrastruktury sieciowej będącej w kolizji z przyszłą zabudową (o ile taka wystąpi) z utrzymaniem jej funkcjonalności. Podczas realizacji budowy należy zagwarantować ciągłą sprawność wszelkich instalacji dla budynków istniejących znajdujących się na działkach w sąsiedztwie planowej inwestycji.

Instalacje sanitarne w przebudowywanej oraz rozbudowanej części budynku należy zaprojektować i wykonać zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- wszystkie ścieki z maszyn i urządzeń powinny być odprowadzane do kanalizacji z zachowaniem przerwy powietrznej.
- przewody wodociągowo-kanalizacyjne w pomieszczeniach produkcyjnych powinny być obudowane.
- ścieki z pomieszczeń produkcyjnych oraz zmywalni naczyń powinny być odprowadzone do instalacji kanalizacji technologicznej tłuszczowej, wyposażonej w urządzenia do odtłuszczania ścieków.
- kanalizacyjne wpusty podłogowe powinny być zabezpieczone kratkami i posiadać zamknięcia syfonowe oraz łatwe do czyszczenia osadniki. Wszystkie wpusty podłogowe w pomieszczeniach produkcyjnych i zmywalni należy wyposażyć we wstępne łapacze odpadków.
- w pomieszczeniach instalacje doprowadzające wodę powinny być ukryte w ścianach. Wszystkie instalacje wodne, winne zostać wyposażone w zawory antyskażeniowe.
- każde stanowisko z umywalką należy wyposażyć w armaturę bezdotykową z wodą bieżącą zimną i ciepłą, pojemnik z mydłem oraz zasobnik z ręcznikami jednorazowymi. Przy nich też należy umieścić pojemniki na zużyte ręczniki papierowe.
- instalacje sanitarne zostaną opracowane w projekcie budowlanym.

Wytyczne dla instalacji gazowej:

- instalacja gazowa powinna być doprowadzona zgodnie z PN.
- instalacja gazowa powinna być wyposażona w zawór bezpieczeństwa umożliwiający natychmiastowe odcięcie gazu.
- urządzenia gazowe powinny być instalowane w pomieszczeniach, które spełniają odpowiednie wymogi dla instalacji gazowej.
- urządzenia sygnalizująco-odcinające dopływ gazu są wymagane w przypadku, gdy łączna nominalna moc cieplna zainstalowanych urządzeń gazowych przekracza 60 kW, a także w pomieszczeniach, w których istnieje ryzyko nagromadzenia się gazu w stanach awarii instalacji lub przyłącza gazowego.
- łączne zapotrzebowanie na moc gazową do proponowanych urządzeń – ok. 75 kW. Współczynnik jednoczesności poboru mocy 0,6 (jednocześnie wykorzystywane jest ok. 45 kW mocy gazowej)
- instalacja gazowa zostanie opracowana w projekcie budowlanym.



**1.2.6.2.1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA**

Wykonawca zrealizuje pełny zakres prac wymaganych do kompleksowej modernizacji i rozbudowy instalacji C.O w części budynku objętej opracowaniem polegającej m.in. na wymianie orurowania i grzejników.

Wykonawca zaprojektuje i wymieni wewnętrzną instalację (orurowanie) centralnego ogrzewania w istniejącej części budynku oraz rozbuduje instalację na nową część zaplecza gastronomicznego kuchni wykorzystując rury stalowe cienkościenne ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie typu 1.0034 E195 w systemie zaciskowym. Wszystkie przewody instalacji C.O. muszą być zaizolowane. Rodzaj i grubość izolacji musi być dobrana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie. Podczas projektowania należy również przewidzieć instalację zaworów odcinających oraz zaworów podpionowych regulujących wielkość przepływu.

W budynku należy zaprojektować i wykonać wymianę oraz rozbudowę instalacji c.o zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- temperatury ogrzewanych pomieszczeń należy przyjmować zgodnie z PN-82/B-02402,
- obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła wg PN EN ISO 6946 i PN-B- 03406: 1994r.
- w nowej części budynku przewody zasilające grzejniki płytowe należy prowadzić w posadzkach w układzie poziomym, dwururowym z rur PEX/Al./PEX. Należy stosować kształtki mosiężne lub nierdzewne.
- należy zaprojektować i stosować rury z osłoną antydyfuzyjną EVOH (ciśnienie 6 bar) prowadzone w rurach osłonowych "peszlach". Umieszczenie przewodu w rurze "peszel" zapewnia kompensację termiczną, oraz spełnia rolę izolacji termicznej. Połączenia rur zaciskowe.
- jako elementy grzejne należy zaprojektować i zamontować grzejniki stalowe trzy płytowe,
- odpowietrzenie instalacji przez automatyczne zawory odpowietrzające z zaworem stopowym oraz przez zawory odpowietrzające przy grzejnikach.
- w nowej części budynku podejścia do grzejników należy zaprojektować i wykonać jako wyprowadzone ze ścian (podejścia do zaworów grzejnikowych z głowicami termostatycznymi typ RTS).

- w pomieszczeniach ogólnodostępnych jak korytarze i pomieszczenia sanitarne zawory grzejnikowe powinny być wyposażone we wzmocnione głowice termostatyczne. Wszystkie głowice wandaloodporne, z zabezpieczeniem przed manipulacją i kradzieżą, bezpiecznikiem mrozu, ograniczeniem lub blokowaniem zakresu temperatury,
- na głównych gałęziach zasilających i powrotnych instalacji c.o. należy zaprojektować i wykonać zawory odcinające i upustowe do równoważenia przepływu w instalacji.
- po wykonaniu instalacji, przed jej oddaniem do użytku należy wykonać próbę hydrauliczną na ciśnienie 0,6 MPa. Przed założeniem głowic termostatycznych należy instalację przepłukać minimum 3- krotnie mieszaniną wody i powietrza o wydatku dwukrotnie przewyższającym przepływy nominalne. Instalację należy płukać do osiągnięcia poziomu zanieczyszczeń nie przekraczających 5 mg/ dm<sup>3</sup>. Ponadto Wykonawca dokona regulacji parametrów pracy czynnika grzewczego i nastaw wstępnych zaworów przy grzejnikowych w celu dostosowania instalacji do obciążenia cieplnego budynku.
- Wykonawca po przeprowadzeniu robót rozbiórkowych i demontażowych oraz instalacji nowych urządzeń przewidział roboty towarzyszące polegające na odtworzeniu zniszczonych fragmentów posadzek, ścian i sufitów.
- Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej zutylizował na własny koszt materiał niebezpieczny uzyskany z rozbiórki. Zamawiający oświadcza, iż pozostałe materiały (w szczególności zdemontowane rury i grzejniki) stanowiąc będą własność Zamawiającego i Zamawiający zastrzega sobie prawo do podjęcia decyzji w sprawie ich przejęcia lub utylizacji na koszt Wykonawcy.
- Wykonawca wykonał w ramach ceny ryczałtowej wszystkie roboty towarzyszące i odtworzeniowe w szczególności: roboty demontażowe, roboty rozbiórkowe (przekucia, przebicia, skucie tynków itp.), wywóz i utylizacja materiałów uzyskanych z demontażu i rozbiórek (w tym opłata za korzystanie ze środowiska), roboty odtworzeniowe tynków i powłok malarskich, próby szczelności, próby instalacji na zimno i na gorąco, uszczelnianie przejść przez stropy i ściany itp.

**1.2.6.2.2 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ**

Wykonawca dokonał wizji lokalnej obiektu w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi wyłączne ryzyko Wykonawcy składającego ofertę na przebudowę i rozbudowę zaplecza gastronomicznego kuchni przy ZSP w Galewicach.

Wykonawca przewidział na etapie wykonywania projektu kompleksowy demontaż istniejącej instalacji ciepłej i zimnej wody użytkowej w części budynku objętej opracowaniem oraz zaprojektował i wykonał nową instalację ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji.

Wykonawca zaprojektował i zamontował nowy pojemnościowy podgrzewacz do C.W.U. umożliwiający uzyskanie sprawności akumulacji ciepła na poziomie min. 85%.

Wykonawca zaprojektował i wykonał instalację ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji z rur stalowych podwójnie cynkowanych o podwyższonej jakości, łączonych przy pomocy typowych łączników ocynkowanych w istniejącej oraz rozbudowanej części budynku. Instalację należy wyposażać w liczniki zużycia ciepła. Wszystkie przewody instalacji C.W.U. muszą być zaizolowane. Rodzaj i grubość izolacji musi być dobrana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie. Nową instalację ciepłej wody użytkowej w starej części budynku w miarę możliwości należy prowadzić po śladzie istniejącej instalacji.

Należy zapewnić wymagane dla obiektu przepisami prawa, w tym przepisami dotyczącymi zewnętrznej i wewnętrznej instalacji p.poż., wydajność i ciśnienie wody.

Instalację wody zimnej oraz ciepłej wody użytkowej należy zaprojektować i wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- wodomierze należy zaprojektować i zamontować biorąc pod uwagę ilość i rodzaje punktów czerpalnych, a także urządzenia technologiczne oraz sposób wykorzystania budynku. Zestaw wodomierzowy należy umieścić na konsoli stalowej i wyposażać dodatkowo w zawór antyskażeniowy celem zabezpieczenia przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci zgodnie wg PN EN-1717:2003.
- instalację wody zimnej należy zaprojektować i wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg PN-80/H-74200,

- instalację ciepłej wody i cyrkulacji należy zaprojektować i wykonać z rur stalowych podwójnie cynkowanych o podwyższonej jakości, łączonych przy pomocy typowych łączników ocynkowanych.
- przewody poziome należy układać na wspornikach na ścianach przyziemia (w strefie stropu podwieszanego), podejścia do urządzeń i punktów poboru wody należy wykonywać w bruzdach ścian.
- przy przejściach rurami wod.-kan., c.w.u oraz p.poż.( o średnicach nie mniejszych niż 4cm) przez wszystkie stropy i ściany oddzielenia pożarowego, należy zaprojektować i wykonać przepusty instalacyjne o klasie odporności ogniowej EI 60.
- na przewodach poziomych i podejściach do pionów należy zaprojektować i zamontować zawory kulowe odcinające do zimnej i ciepłej wody,
- rurociągi poziome i pionowe należy zaizolować termicznie zgodnie z PN-B-02421:2000 np. otulinami z polietylenu gr. 2cm.

Wykonawca przeprowadził stosowne kontrole i próby szczelności wykonanych instalacji oraz dokonał konfiguracji urządzeń w celu optymalizacji działania całego systemu.

Wykonawca po przeprowadzeniu robót rozbiórkowych i demontażowych oraz instalacji nowych urządzeń przewidział roboty towarzyszące polegające na wykończeniu odkrytych, a niewykończonych lub zniszczonych fragmentów posadzek, ścian i sufitów. Zamawiający nie dopuszcza naprawy poprzez malowanie fragmentów ścian czy sufitów, chyba że Wykonawca będzie w stanie idealnie odwzorować i odtworzyć kolorystykę i fakturę istniejących warstw wykończeniowych i nie będą się one w żaden sposób się od siebie różniły. W innym przypadku należy odnowić całą powierzchnię zawierającą braki lub uszkodzenia. Wszelkie prace odtworzeniowe i wykończeniowe będą podlegały odbiorowi jakościowemu przez Zamawiającego.

Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej zutilizował na własny koszt materiał niebezpieczny uzyskany z rozbiórki. Zamawiający oświadcza, iż pozostałe materiały (w szczególności zdemontowane orurowanie) stanowiąc będą własność Zamawiającego i Zamawiający zastrzega sobie prawo do podjęcia decyzji w sprawie ich przejęcia lub utylizacji na koszt Wykonawcy.

Wykonawca wykonał w ramach ceny ryczałtowej wszystkie roboty towarzyszące i odtworzeniowe w szczególności : roboty demontażowe, roboty rozbiórkowe (przekucia, przebicia, skucie tynków itp.), wywóz i utylizacja materiałów uzyskanych z demontażu

i rozbiórek (w tym opłata za korzystanie ze środowiska), roboty odtworzeniowe tynków i powłok malarskich, próby szczelności, próby instalacji na zimno i na gorąco, uszczelnianie przejść przez stropy i ściany itp.

#### 1.2.6.2.3 INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWA (HYDRANTOWA)

Instalację przeciwpożarową zasilaną z sieci wodociągowej należy zaprojektować i dostosować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 poz. 1225).

Wytyczne do instalacji przeciwpożarowej:

- stosować hydranty wewnętrzne Ø25 z węzłem półsztywnym posiadające certyfikat zgodności typu: HW-25W-KP-30 lub HW-25N-KP-30, długość węża – 30 m – ilość należy dostosować do powierzchni i układu budynku:
  - minimalna wydajność hydrantu na wylocie z dyszy prądownicy o średnicy Ø10 mm wynosi dla hydrantu „25” – 1,0 dm<sup>3</sup>/s.
  - ciśnienie na zaworze  $p=0,2$  MPa.
  - ciśnienie w instalacji –  $p=0,4-0,5$  MPa - należy zapewnić odpowiednie ciśnienie wody w instalacji przy pomocy zestawu hydroforowego
- należy przewidzieć na końcach instalacji podłączenie pod przybory sanitarne z zastosowaniem zaworów antyskażeniowych celem ciągłego ruchu wody w instalacji p.poż. (przed każdym hydrantem p.poż. zainstalować zawór antyskażeniowy typ EA zgodnie z EN 1717:2003.)
- zawór hydrantowy montować na wysokości 1,35m od podłogi.
- w strefach narażonych na zamarzanie instalację należy zabezpieczyć izolacją termiczną i kablem grzejnym.

- wszystkie skrzynki hydrantowe należy zaprojektować jako kompletne z miejscem na gaśnicę i zamontować wspólnie z gaśnicami. Dostawa ilości gaśnic adekwatna do zapewnienia ochrony w budynku. Szafki hydrantowe wewnętrzne typu Slim wyposażone w:
  - prądownica PW-25 wg EN 671-1,
  - zwijadło kompletne wychylne o kąt 180° - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żądaną długość,
  - zawór DN25,
  - wąż półsztywny DN25 wg EN-694 - 30 mb.,
  - moduł szafy na gaśnicę proszkową do 4 kg - mocowana z boku części hydrantowej lub u dołu części hydrantowej,
  - drzwi pełne, system zawiasów - otwieranie drzwi prawe lub lewe, zmiana kierunku otwierania wybierana przez użytkownika, zamek uniwersalny - łączący w sobie cechy zamka euro i patentowego; otwarcie następuje po wyłamaniu pokrywy PCV lub przy pomocy klucza serwisowego,
  - oznakowanie, gaśnica proszkowa 4kg,
  - ramki maskujące, korpus szafy wykonany ze stali nierdzewnej, zabezpieczenie antykorozyjne - fosforanowanie żelazowe, powłoka lakiernicza o gr. min. 80 µm - farba proszkowa poliestrowa do zastosowań zewnętrznych i przemysłowych odporna na promienie UV,
  - 6 możliwości podłączenia zasilania wodnego: z boku, z tyłu i z góry korpusu hydrantu (strona prawa i lewa)
- dla instalacji p/poż. przyjąć armaturę typu lekkiego, mufową.
- instalację wykonać z rur stalowych podwójnie ocynkowanych. W strefach narażonych na zamarzanie instalację należy zabezpieczyć izolacją termiczną i kablem grzejnym. Instalacje w poziomie należy rozprowadzić w korytarzach, np. w przestrzeniach pomiędzy stropem właściwym, a sufitem podwieszonym,
- należy zaprojektować oddzielne instalacje na pobór wody użytkowej i do celów p.poż zgodnie z obowiązującymi normami, wytycznymi i przepisami BHP, p.poż, uzgodnieniami z

Rzeczoznawcami BHP, p.poż, sanitarnymi, opiniami, pozwoleniami oraz innymi dokumentami i decyzjami wynikającymi z obowiązujących przepisów wydanych przez stosowne organy.

#### 1.2.6.2.4 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki sanitarne z rozbudowywanej części budynku planuje się odprowadzić poprzez rozbudowę przyłącza do studzienek na zewnątrz budynku i dalej do istniejącej miejskiej kanalizacji sanitarnej.

Instalację należy zaprojektować zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi oraz warunkami gruntowymi, uzgodnieniami wynikającymi z opinii ZUDP, innymi uzgodnieniami, opiniami, pozwoleniami oraz dokumentami i decyzjami wynikającymi z obowiązujących przepisów wydanych przez stosowne organy.

Zamawiający wymaga wykonania przyłącza kanalizacyjnego z rur o odpowiedniej wytrzymałości i sztywności. Dla odcinków robót przebiegających w pasie drogowym, należy uzyskać od jego zarządcy zezwolenie na jego zajęcie, a roboty wykonywać zgodnie z warunkami przez niego określonymi. Należy stosować studnie min średnicy 1200mm z betonu zbrojonego z integralną dennicą, przejściami szczelnymi wykonanymi w momencie wytwarzania studni, włazy typu ciężkiego z zawiasami, wentylowane. Po zakończeniu prac należy wykonać kamerowanie całości instalacji.

Wymagania dla odprowadzenia ścieków:

- ścieki komunalne z sanitariatów należy prowadzić rurami kanalizacyjnymi, kielichowymi PCV łączonymi na uszczelkę i wcisk.
- poziomy kanalizacyjne projektować i prowadzić pod posadzką przyziemia. Rury układać na zagęszczonej podsypce i w obsypce piaskowej lub prowadzić w rurach osłonowych. Całość powinna być wykonana zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami oraz wytycznymi producenta materiałów
- piony kanalizacyjne należy zaopatrzyć w rewizje (czyszczaki) kanalizacyjne, wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewkami kanalizacyjnymi.
- rurociągi należy wyposażyć w zawory serwisowe odcinające piony i urządzenia. Piony instalacyjne należy zakończyć zaworami napowietrzającymi.



- kanalizację sanitarną należy zaprojektować i wykonać z rur wykonanych w systemie niskosumowym.
- posadzki w pomieszczeniach „mokrych” muszą być wyposażone w odwodnienia punktowe lub liniowe z wyjmowanym syfonem, kratką ze stali kwasoodpornej oraz blokadą antyzapachową.
- dla odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów oraz central wentylacyjnych przewiduje się zamontowanie na pionach kanalizacyjnych trójników redukcyjnych DN 110/32 na wysokości ok. 2,5 m od posadzki (w strefie stropu podwieszanego). Odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów do kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować i wykonać z blokadą antyzapachową.

#### 1.2.6.3 WENTYLACJA MECHANICZNA I KLIMATYZACJA

Należy zaprojektować i wykonać system wentylacji mechanicznej i klimatyzacji. Wentylację i należy zaprojektować i wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- ilość powietrza wentylacyjnego należy ustalić na podstawie wytycznych technologicznych do projektu oraz obowiązujących norm m.in. PN-B-02151/02:1987. Wytyczne technologiczne należy przedstawić do akceptacji Zamawiającemu przed przystąpieniem do dalszych prac projektowych,
- kanały wentylacyjne należy wykonać z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne i okrągłe, o wysokiej odporności na korozję. Wszystkie przewody wentylacyjne powinny być wyposażone w klapy (otwory) rewizyjne do okresowego czyszczenia kanałów.
- kanały wentylacyjne należy łączyć na kołnierze i uszczelki gumowe. Mocowanie przewodów do ścian i stropów wykonać za pomocą typowych podpór i podwieszeń. Maksymalna odległość między podporami nie powinna przekraczać – 2,0 m.,
- kanały wentylacyjne należy zaizolować matami z wełny mineralnej z folią aluminiową gr. 30-50 mm. Maty te będą pełnić funkcję izolacji termicznej oraz zapewnią dodatkowe tłumienie szumów powietrza przepływającego w kanałach,
- wentylację mechaniczną należy zaprojektować w taki sposób, aby zużyte powietrze usuwane było za pomocą wyrzutni kanałowych,

- wszystkie urządzenia powinny posiadać atest higieniczny oraz certyfikat EUROVENT potwierdzający ich parametry. Wykonawca przedstawi dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań w tym zakresie.
- w pomieszczeniach powinna być wentylacja grawitacyjna lub mechaniczna, zgodna z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- w pomieszczeniach pracy powinna być zapewniona wymiana powietrza wynikająca z potrzeb użytkowych i funkcji tych pomieszczeń, bilansu ciepła i wilgotności oraz zanieczyszczeń stałych i gazowych.

Ilość wymian powietrza na godzinę nie powinna być jednak mniejsza niż:

- a) kuchnia właściwą ilość powietrza należy ustalić na podstawie bilansu zysków ciepła lub wilgoci (orientacyjna krotność wymian powietrza na godzinę waha się od 15 do 30, w przypadku przekroczenia 40 wymian zaleca się weryfikację rozwiązania technologicznego lub chłodzenie powietrza);
- b) przygotowalnia 4-6 wymian na godzinę,
- c) zmywalnie 10 wymian na godzinę;
- d) magazyny 2 do 3 wymian na godzinę,
- e) rozdzielnia 10 wymian na godzinę;
- f) pomieszczenia urządzeń chłodniczych – krotność wymian ustalić na bazie zysków ciepła od urządzeń chłodniczych,
- g) zaplecze socjalno-sanitarne wg wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku (Dz.U. z 1997r. Nr 129 poz. 844, ze zmianami).

- przepływ powietrza wentylacyjnego między pomieszczeniami powinien odbywać się od pomieszczenia mniej do bardziej zanieczyszczonego.
- w ustępach ogólnodostępnych należy przewidzieć wentylację mechaniczną (w ustępach z oknem i jedną kabiną – grawitacyjną lub mechaniczną).
- nad otwartymi urządzeniami, z których wydobywa się dym, para itp., powinny być zainstalowane okapy z wyciągiem mechanicznym.
- na otworach wentylacyjnych powinny być zainstalowane kratki z materiału nierdzewnego, o konstrukcji łatwej do demontażu i mycia.
- pomieszczenia o różnym poziomie wymagań sanitarnych nie mogą być łączone we wspólny układ wentylacji mechanicznej.

- instalacja wentylacji mechanicznej musi być wyposażona w system rekuperacji z wymiennikiem o sprawności powyżej 90%.
- instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne powinny umożliwiać spełnienie warunków wymiany i czystości powietrza oraz bezpieczeństwa pożarowego, a także warunków dotyczących wymiany powietrza, temperatury i wilgotności pomieszczeń.
- hałas wywoływany przez urządzenia wentylacyjne nie może przekraczać 50dB w pomieszczeniach, w których przebywają ludzie, z wyjątkiem magazynów.
- instalacja wentylacji i klimatyzacji zostanie opracowana w projekcie budowlanym.

#### 1.2.6.4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Projektant, zgodnie z treścią art. 99 Prawo Zamówień Publicznych podając konkretne rozwiązania techniczne - dopuszczał w ich opisach stosowanie innych rozwiązań co najmniej równoważnych, co do ich cech technicznych i jakościowych oraz parametrów a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów, użyte w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych, powinny być traktowane jako definicje standardu a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności standardu będzie spoczywał na Wykonawcy i podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały i urządzenia spełniały wymogi obowiązujących norm i aprobat technicznych, posiadały wymagane atesty, były dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych,

Wykonawca udzieli na wszystkie zainstalowane urządzenia, osprzęt oraz roboty budowlane gwarancji na okres minimum 60 miesięcy.

Wykonawca dokona wizji lokalnej obiektu w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi wyłączne ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę na przebudowę i rozbudowę zaplecza gastronomicznego kuchni.

Wytyczne dla instalacji elektrycznej:

- w pomieszczeniach kuchennych instalacja elektryczna powinna być hermetyczna.

- doświetlenie sztuczne stanowisk pracy w pomieszczeniach kuchennych winno posiadać odpowiednie natężenie zgodne z PN.
- wszystkie maszyny i urządzenia zasilane elektrycznością powinny posiadać ochronę przez porażeniem.
- wszystkie przewody elektryczne do zasilania urządzeń muszą mieć przekroje odpowiadające zapotrzebowaniu na energię. Dodatkowo wszystkie urządzenia trójfazowe muszą posiadać dodatkowe wyłączniki bezpieczeństwa (na ścianie w miejscu łatwo dostępnym).
- wszystkie meble gastronomiczne ze stali nierdzewnej oraz urządzenia muszą zostać połączone dodatkowym przewodem uziemiającym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- w pomieszczeniach pracy punkty oświetleniowe (ogólne i miejscowe) powinny być tak rozmieszczone, aby miejsca pracy nie były zaciemnione.
- instalacja elektryczna zostanie opracowana w projekcie budowlanym.
- instalacja siły i gniazd wtykowych - odbiory instalacji siły będą zasilane z odpowiednich rozdzielnic siłowych wg poniższych wytycznych:
  - przy gniazdach siłowych w obwodach roboczych oraz przy odbiorach siłowych nieposiadających na obudowie wyłączników zastosować wyłączniki robocze bezpieczeństwa.
  - obwody instalacji siły i gniazd wtyczkowych na obiekcie należy zabezpieczyć od zwarc i przeciążeń. Wszystkie obwody gniazd wtyczkowych i odbiory siłowe wyposażać dodatkowo w wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe. Obwody odbiorów siłowych należy zabezpieczyć od zwarc i przeciążeń. Instalacje siły w budynku wykonać przewodami miedzianymi o izolacji 750V, bądź kablami miedzianymi w izolacji 1kV.
  - ilość gniazd wtykowych w budynku powinna gwarantować jego prawidłowe funkcjonowanie, zgodnie z jego przeznaczeniem.
  - należy zaprojektować i wykonać zasilanie gniazd wtykowych (zestaw z wyłącznikiem) dla przyłączenia wyposażenia technologicznego z odpowiednimi zabezpieczeniami (należy zaprojektować i wykonać zasilanie oraz wszystkie pozostałe podłączenia dla wszystkich urządzeń, które mają się znaleźć na wyposażeniu obiektu z

uwzględnieniem szczególnych wymagań stawianych dla tych urządzeń oraz wskazówek Zamawiającego w tym zakresie)

- instalacje obwodów gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia należy wykonać przewodami YDY 3x2,5 o izolacji 750V,
- należy zaprojektować ochronniki przeciw przepięciom typu II (klasa C). Ochrona przeciw przepięciom będzie w pełni skoordynowana w dół, tak aby zapewnić całkowitą ochronę przeciw tym zjawiskom. Przewidzieć ochronę przed przepięciami atmosferycznymi zredukowanymi i łączeniowymi. Zaprojektować min. 2-stopniową ochronę przeciwprzepięciową.
- dla ochrony przed ewentualnymi przepięciami pochodzącymi od łączy względnie sąsiednich wyładowań atmosferycznych należy przewidzieć zabudowanie na rozdzielnicy głównej i poszczególnych tablicach ochronników przepięciowych,
- dla ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi obiekt winien być wyposażony w instalację odgromową obejmującą:
  - zwody poziome z dFeZn  $\Phi 8$  mm w technologii tradycyjnej
  - zwody poziome wysokie izolowane dla urządzeń elektrycznych zabudowanych na dachu
  - przewody odprowadzające z dFeZn  $\Phi 8$  w RL47 ułożone na ścianie budynku (pod ociepleniem)
  - zaciski kontrolne ZUK w obudowach z materiału izolacyjnego zabudowane na przewodach odprowadzających w miejscu połączenia z uziemem
  - uziom powierzchniowy z FeZn 30x4mm
  - rezystancja uziemienia odgromowego  $R < 10$
  - przyłączenie wszystkich elementów metalowych budynku na dachu z uziemem poprzez zwody i przewody odprowadzające
- ochrona przeciwporażeniowa - jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim należy zastosować izolację oraz osłony i odstępy izolacyjne. Należy zastosować wspólny uziom fundamentowy dla całego obiektu.

- Wykonawca dokona według sporządzonego przez siebie i zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu wykonawczego, montażu opraw oświetlenia typu LED tak, aby wszystkie pomieszczenia w budynku były oświetlone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Wykonawca zaprojektuje i zamontuje oprawy oświetleniowe LED dopuszczone do obrotu na terenie Unii Europejskiej i spełniające polskie normy,
- Wykonawca dokona wymiany istniejącej instalacji elektrycznej, która jest przestarzała i nie spełnia obowiązujących norm. Sposób prowadzenia przewodów nowej instalacji elektrycznej musi być na etapie projektowania uzgodniony z Zamawiającym,
- Wykonawca sporządzi kompletną dokumentację powykonawczą wraz z załączeniem stosownych certyfikatów i atestów dotyczących zastosowanych rozwiązań i zainstalowanych urządzeń.
- Wykonawca przeprowadzi próby i konfiguracje zamontowanych instalacji i opraw oświetleniowych ze źródłem światła LED tak, aby umożliwiały one komfortowe korzystanie z oświetlanych powierzchni.
- Wykonawca dostosuje rozkład gniazd wtykowych oraz instalacji teletechnicznych w szczególności sieci lokalnej LAN do istniejących funkcji i układu pomieszczeń,
- Wykonawca zastosuje rozwiązania posiadające min. 25 letnią gwarancję systemową na pasywne elementy okablowania,
- Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej zutylizuje na własny koszt materiałów niebezpieczny uzyskany z rozbiórki. Zamawiający oświadcza, iż pozostałe materiały (w szczególności zdemontowane oprawy i źródła światła) stanowiąc będą własność Zamawiającego  
i Zamawiający zastrzega sobie prawo do podjęcia decyzji w sprawie ich przejęcia lub utylizacji na koszt Wykonawcy.
- Wykonawca po przeprowadzeniu robót rozbiórkowych i demontażowych oraz instalacji nowych urządzeń przewidział roboty towarzyszące polegające na wykończeniu odkrytych, a niewykończonych lub zniszczonych fragmentów posadzek, ścian i sufitów. Zamawiający nie dopuszcza naprawy poprzez malowanie fragmentów ścian czy sufitów, chyba że Wykonawca będzie w stanie idealnie odwzorować i odtworzyć kolorystykę i fakturę

istniejących warstw wykończeniowych i nie będą się one w żaden sposób się od siebie różniły. W innym przypadku należy odnowić całą powierzchnię zawierającą braki lub uszkodzenia. Wszelkie prace odtworzeniowe i wykończeniowe będą podlegały odbiorowi jakościowemu przez Zamawiającego.

- Wykonawca wykonał w ramach ceny ryczałtowej wszystkie roboty towarzyszące i odtworzeniowe w szczególności : roboty demontażowe, roboty rozbiórkowe (przekucia, przebicia, wykonanie bruzd w ścianach i sufitach, skucie tynków itp.), wywóz i utylizacja materiałów uzyskanych z demontażu i rozbiórek (w tym opłata za korzystanie ze środowiska), roboty odtworzeniowe tynków i powłok malarskich oraz inne wynikające z charakteru prowadzonych prac.

#### 1.2.7 WYPOSAŻENIE

W związku z rozbudową i modernizacją technologii zaplecza gastronomicznego kuchni należącej do Zespołu Szkolno-Przedszkolnego przy ul. Marii Konopnickiej 20 w Galewicach do zadań Wykonawcy należy również dostarczenie i zamontowanie kompletnego wyposażenia kuchni obejmującego minimum:

Lp.	Nazwa urządzenia	Specyfikacja
1.1	CHŁODZIARKA NIERDZEWNA, NA ODPADKI kat. 3	<ul style="list-style-type: none"><li>– pojemność netto min. 90l</li><li>– zakres temperatury -1/+10 °C</li><li>– obudowa wykonana ze stali nierdzewnej</li><li>– wyposażona w min. 2 perforowane półki</li><li>– demontowane nośniki przewodnic</li><li>– bezobsługowe usuwanie skroplin powstających w czasie rozmrażania (odparowanie)</li><li>– zamek w drzwiczkach</li></ul>

1.2	SCHŁADZALNIK ODPADKÓW	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność 2 x 120 l</li> <li>– korpus wewnątrz i na zewnątrz ze stali nierdzewnej</li> <li>– zakres temperatury +2/+15 °C</li> <li>– gotowy do podłączenia z cyrkulacją chłodnego powietrza</li> <li>– wewnątrz wolne od parownika</li> <li>– automatyczne rozmrażanie</li> <li>– odparowanie kondensatu</li> <li>– sterowanie elektroniczne z wyświetlaczem cyfrowy</li> <li>– izolowana podłoga</li> </ul>
1.3	ZAWÓR Z PODŁĄCZENIEM DO WEŻA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> </ul>
2.1	WIESZAK NIERDZEWNY NA MOPY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wieszak na mopy, miotły, narzędzia</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– przeznaczony na min. 5 narzędzi</li> </ul>
2.2	ZLEWO-UMYWALKA PORZĄDKOWA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zlew porządkowy z umywalką</li> <li>– wykonany ze stali chromowo-niklowej 18/10 AISI 304</li> <li>– wymiary (min) X=50cm, H=85cm, G=60cm</li> <li>– blat górny z rantem tylnym typu C (50 mm)</li> <li>– komora zlewu zabudowana z 3 stron</li> <li>– kompletny zestaw z baterią i syfonem odpływowym</li> </ul>
2.3	REGAŁ NIERDZEWNY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– wymiary (min.) X=100cm, H=180cm, G=50cm</li> <li>– min. 4 półkowy</li> <li>– minimalne obciążenie półki (przy równomiernym rozłożeniu ciężaru): 270 kg</li> <li>– regulacja wysokości półek: co 2,5 cm</li> <li>– możliwość regulacji poziomu regału, dzięki stopkom poziomującym</li> <li>– możliwość dołożenia lub odjęcia półek</li> <li>– atesty PZH i NFS</li> <li>– wyposażony w kółka z hamulcem umożliwiające łatwe przemieszczanie</li> </ul>
3.1	ZMYWARKA TYPU AGD	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmywarka przeznaczona do zabudowy</li> <li>– wskaźnik braku soli</li> <li>– wskaźnik braku nabtyszczacza</li> <li>– szuflada na sztućce</li> <li>– pojemność 14 kpl.</li> <li>– wymiary (min.) X=60cm, H=80cm, G=55cm</li> </ul>



3.2	ZABUDOWA KUCHENNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– meble kuchenne z zbudowanymi urządzeniami AGD</li> <li>– szerokość 200 cm</li> <li>– wykonana z MDF</li> <li>– blat laminowany</li> <li>– szafki nad blatowe wiszące na całej długości zabudowy</li> </ul>
3.3	ZLEW 2-KOMOROWY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zlew kamienny dwu komorowy</li> <li>– przeznaczony do zabudowy</li> <li>– kompletny zestaw z baterią i syfonem</li> </ul>
3.4	WARNIK	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność min. 9 l</li> <li>– moc grzałki min. 2.4 kW</li> <li>– podwójne ścianki zmniejszające utratę ciepła oraz zużycie energii</li> <li>– ustawienie temperatury do 100°C za pomocą termostatu</li> <li>– zabezpieczenie przed włączeniem pustego warnika</li> <li>– zabudowana grzałka</li> <li>– wskaźnik sygnalizujący konieczność odkamieniania</li> <li>– wyjmowana tacka ociekowa z kratką ze stali nierdzewnej</li> </ul>
3.5	CHŁODZIARKA TYPU AGD	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary (wys. x szer. x gł.) minimum 200 x 59 x 59 cm</li> <li>– położenie zamrażarki na dole</li> <li>– bezszronowa (No Frost)</li> <li>– sterowanie elektroniczne</li> <li>– wyświetlacz</li> <li>– kompresor inwerter</li> <li>– zmiana kierunku otwierania drzwi</li> <li>– dwa termostaty</li> <li>– utrzymanie temperatury w przypadku braku zasilania min. 18 godzin</li> </ul>
3.6	MIKROFALÓWKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– moc min. 1550 W</li> <li>– pojemność min. 23 l</li> <li>– obudowa i wnętrze z wysokogatunkowej stali nierdzewnej</li> <li>– dolna rotująca antena magnetronu</li> <li>– podgrzewanie bez dodatkowego talerza</li> <li>– przeznaczona do naczyń prostokątnych i okrągłych</li> </ul>

3.7	STÓŁ Z 6 KRZESŁAMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stół wykonany z płyty MDF, z blatem o grubości 22 mm na wysoki połysk – 1 sztuka</li> <li>– odporny na temperaturę</li> <li>– nogi stalowe do wyboru czarne lub chrom</li> <li>– wymiar 1600/700/mm</li> <li>– gwarancja min 24 m-ce</li> <li>– krzesło stalowe stal czarne lub chrom – 6 sztuki</li> <li>– siedzisko łatwo zmywalne np. drewniane lub ekoskóra</li> <li>– kolor do uzgodnienia z Zamawiającym</li> </ul>
3.8	ŁAWECZKA SZATNIOWA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– szerokość 240 cm</li> <li>– głębokość 40 cm</li> <li>– wysokość 40 cm</li> <li>– konstrukcja metalowa malowana proszkowo</li> <li>– siedzisko wykonane z listew drewnianych lakierowanych</li> </ul>
3.9	SZAFKA UBRANIOWA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przeznaczona dla 6 osób</li> <li>– konstrukcja metalowa, malowana proszkowo</li> <li>– szafka dwusegmentowa</li> <li>– segment zawiera: półkę, drążek, uchwyt na wieszaki</li> <li>– zamek na kluczyk (min. 2 kluczyki)</li> </ul>
4.1	UMYWALKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– umywalka ceramiczna</li> <li>– przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej</li> <li>– syfon wykonany ze stali nierdzewnej</li> </ul>
4.2	LUSTRO WISZĄCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– lustro wiszące o wymiarach H=150cm, X=80cm</li> </ul>
4.3	MISKA USTĘPOWA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– miska ustępowa na stelażu, ceramiczna</li> <li>– deska wolo opadająca</li> </ul>
5.1	REGAŁ POLIETYLENOWO-ALUMINIOWY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– regał o konstrukcji aluminiowej</li> <li>– półki z przeznaczonymi do kontaktu z żywnością</li> <li>– regał posiada min. 5 półek</li> <li>– wymiary (min) X=170cm, G=55cm, H=175cm</li> </ul>

5.2	SZAFA CHŁODNICZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304</li> <li>– pojemność 600 l</li> <li>– austenityczna stal nierdzewna wewnątrz i na zewnątrz</li> <li>– numeryczny wyświetlacz dla elektronicznej i cyfrowej kontroli temperatury i odmrażania</li> <li>– alarm dla długiego otwarcia drzwi</li> <li>– samozamykający system otwartych drzwi. Kiedy pozostają otwarte pod kątem mniejszym niż 90°, zamykają się samoczynnie. Kiedy są otwarte pod kątem większym niż 135° nie zamykają się</li> <li>– wbudowane odprowadzenie odpadów płynnych wewnątrz komory</li> <li>– wyjmowane półki epoksydowe</li> <li>– wyposażone w 3 półki na duże drzwi</li> <li>– nogi ze stali nierdzewnej z regulacją wysokości</li> <li>– temperatura pracy od -2°C do +8°C (szafy chłodnicze) oraz od -18°C do -22°C</li> <li>– wyposażona w zamek</li> </ul>
5.3	PALETA EURO POLIETYLENOWA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– paleta wykonana z polietylenu</li> <li>– wymiary 120cm x 80 cm</li> <li>– udźwig min. 1000 kg</li> </ul>
6.1	ZAMRAŻARKA SKRZYNIOWA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność całkowita: min. 190 l</li> <li>– poziom hałasu: max LWA = 40 dB</li> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– zamrażanie do - 18 °C</li> <li>– wewnętrzne oświetlenie LED</li> </ul>
6.2	SZAFA CHŁODNICZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304</li> <li>– pojemność min. 600 l</li> <li>– austenityczna stal nierdzewna wewnątrz i na zewnątrz</li> <li>– wewnętrzne prowadnice. Możliwość montażu półek na min. 20 poziomach</li> <li>– numeryczny wyświetlacz dla elektronicznej i cyfrowej kontroli temperatury i odmrażania</li> <li>– alarm dla długiego otwarcia drzwi</li> <li>– samozamykający system otwartych drzwi. Kiedy pozostają otwarte pod kątem mniejszym niż 90°, zamykają się samoczynnie. Kiedy są otwarte pod kątem większym niż 135° nie zamykają się</li> <li>– wbudowane odprowadzenie odpadów płynnych wewnątrz komory</li> <li>– nogi ze stali nierdzewnej z regulacją wysokości</li> <li>– temperatura pracy od -2°C do +8°C (szafy chłodnicze) oraz od -18°C do -22°C</li> </ul>

6.3	REGAŁ NIERDZEWNY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– wymiary (min.) X=140cm, H=180cm, G=60cm</li> <li>– min. 4 półkowy</li> <li>– minimalne obciążenie półki (przy równomiernym rozłożeniu ciężaru): 270 kg</li> <li>– regulacja wysokości półek: co 2,5 cm</li> <li>– możliwość regulacji poziomu regału, dzięki stopkom poziomującym</li> <li>– możliwość dołożenia lub odjęcia półek</li> <li>– atesty PZH i NFS</li> <li>– wyposażony w kółka z hamulcem umożliwiające łatwe przemieszczanie</li> </ul>
7.1	UMYWALKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– umywalka ceramiczna</li> <li>– przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej</li> <li>– syfon wykonany ze stali nierdzewnej</li> </ul>
7.2	NAŚWIETLACZ DO JAJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– urządzenie wykonane ze stali nierdzewnej,</li> <li>– sterylizacja za pomocą promieni UV-C</li> <li>– automatyczne wyłączanie sterylizacji po upływie cyklu sterylizacji</li> <li>– pojemność jednorazowa cyklu min. 30 jaj</li> <li>– żywotność lamp min 10 tys. godzin</li> </ul>
7.3	PÓŁKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– półka wisząca, przestawna, podwójna, wykonana ze stali nierdzewnej AISI 201</li> <li>– rant z tyłu o wysokości 50 mm</li> <li>– wymiary (min.) X=120cm, G=35cm</li> <li>– min. 2 półki</li> </ul>
7.4	ZLEW 1-KOMOROWY Z WYSTAJĄCYM OCIEKACZEM I PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– rant tylny o wysokości 40 mm</li> <li>– nogi o regulowanej wysokości, w profilach ze stali nierdzewnej</li> <li>– półka dolna spawana</li> <li>– kompletny zestaw z baterią i syfonem</li> </ul>
7.5	PÓŁKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– półka wisząca, przestawna, podwójna, wykonana ze stali nierdzewnej AISI 201</li> <li>– rant z tyłu o wysokości 50 mm</li> <li>– wymiary (min.) X=120cm, G=35cm</li> <li>– min. 2 półki</li> </ul>
7.6	POJEMNIK NA ODPADKI, JEZDNY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność 50 l</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304</li> <li>– pojemnik wyposażony w pokrywę otwieraną pedałem oraz koła skrętne</li> </ul>

7.7	STÓŁ Z PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary X=120cm, G=70cm, H=85cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304.</li> <li>– płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 0,8 mm</li> <li>– wysokość rantu min. 50 mm.</li> <li>– grubość płyty 40 mm.</li> <li>– wyposażony w moduł szufladowy oraz półkę dolną</li> <li>– nośność min 90kg</li> </ul>
7.8	PÓŁKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– półka wisząca, przestawna, podwójna, wykonana ze stali nierdzewnej AISI 201</li> <li>– rant z tyłu o wysokości 50 mm</li> <li>– wymiary (min.) X=200cm, G=35cm</li> <li>– min. 2 półki</li> </ul>
7.9	ZLEW 1-KOMOROWY Z PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary: X=180cm, G=70cm, H=85cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– rant tylny o wysokości 40 mm.</li> <li>– nogi o regulowanej wysokości, w profilach ze stali nierdzewnej</li> <li>– półka dolna spawana</li> <li>– kompletny zestaw z baterią i syfonem</li> </ul>
7.10	BASEN Z PRYSZNICEM	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stół z basenem jednokomorowym</li> <li>– wymiary min. X=100cm, G=70cm, H=85cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– wysokość komory min. 40 cm</li> <li>– kompletny zestaw wraz z wysuwaną baterią natryskową oraz syfonem</li> </ul>
7.11	BASEN JEZDNY, NISKI	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stół z basenem jednokomorowym</li> <li>– wymiary min. X=100cm, G=70cm, H=85cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– wysokość komory min. 35 cm</li> </ul>
7.12	OBIERACZKA Z SEPARATOREM	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wsad jednorazowy min. 9 kg</li> <li>– wydajność min. 300 kg/h</li> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– wykonana na specjalnej podwyższonej podstawie dostosowanej do współpracy ze stołami do oczekowania</li> </ul>
8.1	UMYWALKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– umywalka ceramiczna</li> <li>– przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej</li> <li>– syfon wykonany ze stali nierdzewnej</li> </ul>

8.2	ZLEW 1-KOMOROWY Z WYSTAJACYM OCIEKACZEM I PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– rant tylny o wysokości 40 mm.</li> <li>– nogi o regulowanej wysokości, w profilach ze stali nierdzewnej</li> <li>– półka dolna spawana</li> <li>– kompletny zestaw z baterią i syfonem</li> <li>– wymiary min. X=120cm, G=70cm, H=85cm</li> </ul>
8.3	SZAFKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– wymiary min. X=120cm, G=30cm, H=60cm</li> <li>– udźwig min. 60kg</li> </ul>
8.4	MIKSER DO CIAST CIEŻKICH	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obudowa na 4 wspornikach</li> <li>– dzieża wykonana ze stali nierdzewnej AISI 201</li> <li>– osłona zabezpieczająca dzieżę wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– min. 3 akcesoria ze stali nierdzewnej AISI 430: różga, mieszadło i hak do ciasta</li> <li>– pojemność min. 20 l</li> <li>– dźwignia do opuszczania i podnoszenia dzieży</li> <li>– moc min. 1100 W</li> </ul>
8.5	KRAJALNICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przeznaczona do użytku profesjonalnego</li> <li>– obudowa z powlekanego aluminium, z antypoślizgowymi nóżkami</li> <li>– ostrze z hartowanej stali nierdzewnej ustawione skośnie</li> <li>– silnik o dużej mocy do krojenia twardych mięs</li> <li>– wyposażona w osłonę ostrza i wbudowaną ostrzałkę</li> <li>– wózek z osłoną zabezpieczającą, elementem dociskającym i pionową blokadą</li> <li>– ustawienie pokrętła na grubość krojenia „0” utrzymuje ostrze za jego osłoną</li> <li>– ochrona przed uruchomieniem przy zdemonstrowanej ostrzałce lub zdjętej osłonie ostrza</li> <li>– możliwość zablokowania i zdemonstrowania wózka tylko przy ostrzu ustawionym w pozycji „0” grubości</li> <li>– komplet noży do krojenia mięs i serów</li> <li>–</li> </ul>

8.6	STÓŁ CHŁODNICZY 2-KOMOROWY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej AISI-304</li> <li>– pojemność min. 250l</li> <li>– drzwi pełne</li> <li>– wmuszony obieg systemu chłodzenia wewnątrz</li> <li>– numeryczny wyświetlacz</li> <li>– alarm dla długiego otwarcia drzwi</li> <li>– wbudowane odprowadzanie odpadów płynnych wewnątrz jednostki</li> <li>– wewnętrzne oświetlenie LED</li> <li>– nogi ze stali nierdzewnej z regulacją wysokości.</li> <li>– temperatura robocza: od 0 °C do +8 °C</li> <li>– kompletny stół wraz z agregatem chłodniczym</li> </ul>
8.7	POJEMNIK NA ODPADKI, JEZDNY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność 50 l</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304</li> <li>– pojemnik wyposażony w pokrywę otwieraną pedałem oraz koła skrętne</li> </ul>
8.8	PIEC KOMPAKTOWY NA PODSTAWIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– gładka, szczelna komora</li> <li>– drzwi z podwójną hartowaną szybą, komorą powietrzną i wewnętrzną szybą odbijającą ciepło zmniejszając emisję ciepła w stronę operatora i podnosząc wydajność urządzenia</li> <li>– składana szyba wewnętrzna umożliwiającą łatwe czyszczenie</li> <li>– zdejmowany deflektor, ułatwiający dostęp do komory wentylatora i jej czyszczenie</li> <li>– współczynnik szczelności IPX5</li> <li>– gotowanie w 3 trybach: tryb konwekcyjny gorącym powietrzem od 30°C do 300°C tryb parowy w zakresie od 30°C do 130°C tryb konwekcyjno-parowy (combi) w zakresie od 30°C do 300°C</li> <li>– automatyczny system do pomiaru temperatury oraz kontroli wilgotności w komorze pieca</li> <li>– system szybkiego osuszenia komory pieca</li> <li>– kolorowy ekran dotykowy</li> <li>– wyświetlacz, który można skonfigurować w zależności od potrzeb użytkownika, zapisując najczęściej używane programy jako pierwsze</li> <li>– połączenie z siecią WIFI</li> <li>– autodiagnostyka przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, opisowe i dźwiękowe sygnalizowanie nieprawidłowego działania</li> <li>– system mycia ręcznego z wyjmowanym prysznicem</li> <li>– automatyczny system myjący</li> </ul>

8.9	OKAP WYCIĄGOWY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. X=200cm, G=100cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– wyposażony w min 3 filtry</li> <li>– rynna do łapania tłuszczu z zaworem spustowym</li> <li>– wbudowane oświetlenie</li> <li>– wydajność min. 2000m<sup>3</sup>/h</li> </ul>
8.10	UMYWALKA NA SZAFCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. X=40cm, G=70cm, H=85cm</li> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– z szafką pod umywalką</li> <li>– drzwiczki pełne</li> <li>– nóżki z regulacją wysokości</li> <li>– komplet z baterią oraz syfonem</li> </ul>
8.11	SZAFKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– wymiary min. X=120cm, G=35cm, H=60cm</li> <li>– udźwig min. 60kg</li> </ul>
8.12	KLOC MASARSKI	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonany z polietylenu HDPE500 grubości min. 8cm</li> <li>– podstawa ze stali nierdzewnej</li> <li>– wymiary min. X=40cm, G=50cm, H=830cm</li> </ul>
8.13	ZLEW 2-KOMOROWY Z WYSTAJACYM OCIEKACZEM I PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– rant tylny o wysokości 40 mm.</li> <li>– nogi o regulowanej wysokości, w profilach ze stali nierdzewnej</li> <li>– półka dolna spawana</li> <li>– kompletny zestaw z baterią i syfonem</li> <li>– wymiary min. X=160cm, G=70cm, H=85cm</li> </ul>
8.14	WILK	<ul style="list-style-type: none"> <li>– lej załadowniczy i głowica wykonane z polerowanego stopu aluminium</li> <li>– nóż i ślimak wykonane ze stali nierdzewnej,</li> <li>– na wyposażeniu lejek do kielbas oraz sitka z otworami <math>\varnothing 6</math> i <math>\varnothing 8</math> mm</li> <li>– silnik z zabezpieczeniem przed przegrzaniem</li> <li>– antypoślizgowe nóżki</li> <li>– wydajność min. 200 kg/h</li> </ul>
8.15	POJEMNIK NA ODPADKI, JEZDNY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność 50 l</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304</li> <li>– pojemnik wyposażony w pokrywę otwieraną pedałem oraz koła skrętne</li> </ul>
8.16	STÓŁ NAROŻNY Z PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rant tylny 40 mm</li> <li>– konstrukcja spawana ze stali nierdzewnej AISI 430</li> <li>– wymiary min. X=110cm, G=110cm, H=85cm</li> </ul>



8.17	SZAFKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– wymiary min. X=180cm, G=35cm, H=60cm</li> <li>– udźwig min. 60kg</li> </ul>
8.18	STÓŁ MROŹNICZY ZE ZLEWEM I-KOMOROWYM	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność min. 180 l</li> <li>– dwie pary drzwi</li> <li>– alarm ostrzegający przed wydłużonym otwarciem drzwi</li> <li>– drzwi z możliwością montażu zawiasów po lewej i prawej stronie</li> <li>– elektroniczna i cyfrowa regulacja temperatury i rozmrażania</li> <li>– temperatura pracy: -18°C do -22°C</li> <li>– wyposażony w kompletny zlew jednokomorowy</li> </ul>
8.19	KRAJALNICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przeznaczone do użytku profesjonalnego</li> <li>– obudowa z powlekanego aluminium, z antypoślizgowymi nóżkami</li> <li>– ostrze z hartowanej stali nierdzewnej ustawione skośnie</li> <li>– silnik o dużej mocy do krojenia twardych mięs</li> <li>– wyposażona w osłonę ostrza i wbudowaną ostrzałkę</li> <li>– wózek z osłoną zabezpieczającą, elementem dociskającym i pionową blokadą</li> <li>– ustawienie pokrętła na grubość krojenia „0” utrzymuje ostrze za jego osłoną</li> <li>– ochrona przed uruchomieniem przy zdemontowanej ostrzałce lub zdjętej osłonie ostrza</li> <li>– możliwość zablokowania i zdemontowania wózka tylko przy ostrzu ustawionym w pozycji „0” grubości</li> <li>– komplet noży do krojenie mięs i serów</li> </ul>
8.20	STÓŁ Z PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rant tylny 40 mm</li> <li>– konstrukcja spawana ze stali nierdzewnej AISI 430</li> <li>– wymiary min. X=140cm, G=70cm, H=85cm</li> </ul>
8.21	ODWODNIENIE LINOWE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonane ze stali nierdzewnej</li> <li>– dostosowane do wykończenia posadzki</li> <li>– wymiary min. X=230cm, Y=30cm,</li> </ul>
8.22	ELEMET NEUTRALNY NA SZAFCE Z SZUFLADĄ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– szafka z blatem w całości wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– nogi z możliwością regulacji</li> <li>– wymiary min. X=50cm, G=73cm, H=85cm</li> </ul>

8.23	PATELNIĄ UCHYLNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność min. 60l</li> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– powierzchnia robocza misy min. 0,30 m<sup>2</sup></li> <li>– wylewka doprowadzająca świeżą wodę sterowana zaworem umieszczonym na panelu</li> <li>– termostatyczny zawór gazowy</li> <li>– płynna regulacja temperatury</li> <li>– baterijny zapalacz piezoelektryczny</li> </ul>
8.24	TABORET GAZOWY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– moc całkowita min 13 kW</li> <li>– palnik z płomieniem kontrolnym</li> <li>– solidny, masywny, żeliwny, zdejmowany ruszt</li> <li>– konstrukcja przystosowana do dużych obciążeń</li> <li>– korpus wykonany z wysokiej jakości stali nierdzewnej</li> <li>– przystosowany do dużych garnków, max. Ø50 cm.</li> <li>– dopuszczalne obciążenie taboretu 100 kg</li> <li>– stopki z możliwością regulacji umożliwiające wypoziomowanie taboretu</li> </ul>
8.25	OKAP WYCIĄGOWY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. X=250cm, G=180cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– wyposażony w min 3 filtry</li> <li>– rynna do łapania tłuszczu z zaworem spustowym</li> <li>– wbudowane oświetlenie</li> <li>– wydajność min. 2500m<sup>3</sup>/h</li> </ul>
8.26	KUCHNIA GAZOWA NA PODSTAWIE CHŁODNICZEJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– kuchnia gazowa sześciopalnikowa o mocy min. 38 kW</li> <li>– na podstawie chłodniczej</li> <li>– nóżki o regulowanej wysokości</li> <li>– płyta robocza wykonana ze stali kwasoodpornej AISI</li> <li>– palniki i ruszty wykonane z żeliwa</li> <li>– pod palnikami demontowane misy na wykipiny</li> <li>– możliwość dopasowania mocy palników</li> <li>– kuchnia wyposażona jest w palnik pilotujący z zabezpieczeniem przeciwywływowym</li> </ul>
8.27	SZAFKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– z drzwiami pełnym</li> <li>– wymiary min. X=100cm, G=35cm, H=60cm</li> <li>– udźwig min. 60kg</li> </ul>

8.28	CHŁODZIARKA NA PRÓBK	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność netto min 90l</li> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– wyposażona w min. 8 kaset z pojemnikami na próbki żywności po min. 9 szt. pojemników w każdej kasie</li> <li>– demontowane nośniki prowadnic półek</li> <li>– bezobsługowe usuwanie skroplin powstających w czasie rozmrażania (odparowanie)</li> <li>– wyposażona w zamek</li> </ul>
8.29	STÓŁ ŚCIĘTY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rant tylny 40 mm</li> <li>– konstrukcja spawana ze stali nierdzewnej AISI 430</li> <li>– wymiary min. X=110cm, G=60cm, H=85cm</li> </ul>
9.1	POJEMNIK NA ODPADKI, JEZDNY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemność 50 l</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304</li> <li>– pojemnik wyposażony w pokrywę otwieraną pedałem oraz koła skrętne</li> </ul>
9.2	STÓŁ SORTOWNICZY Z OTW. NA ODPADKI	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. X=120cm, G=73cm, H=85cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– blat stołu z zagłębieniem</li> <li>– płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 1,5mm.</li> <li>– wysokość rantu 50 mm</li> <li>– grubość płyty 40 mm</li> </ul>
9.3	STÓŁ 1-KOM. ZAŁADOWCZY DO ZMYWARKI ZE SPRYSKIWACZEM	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. X=100cm, G=73cm, H=85cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 1,5mm.</li> <li>– grubość płyty 40 mm</li> <li>– płyta robocza z obniżoną częścią o szerokości 510 mm zapewnia prawidłowy przesuw koszy do zmywarek</li> <li>– szkielet stołu posiada wsporniki na kosze oraz komorę zlewu</li> <li>– kompletny wyposażony w baterię wysuwaną oraz syfon</li> <li>– dopasowany do zmywarki</li> </ul>
9.4	OKAP KONDENSACYJNY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. X=100cm, G=100cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– wyposażony w min 3 filtr</li> <li>– wbudowane oświetlenie</li> <li>– przystosowany do pracy w zmywalniach</li> </ul>

9.5	ZMYWARKA KAPTUROWA Z DOZOWNIKAMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przeznaczona do użytku profesjonalnego: talerze, kubki, filiżanki, szkło, sztucze, pojemniki GN, sprzęt kuchenny</li> <li>– wydajność przy zasilaniu wodą +50°C min. 50 koszy/h</li> <li>– wysokość mytych przedmiotów min. 410 mm</li> <li>– temp. wody myjącej: 55°C</li> <li>– temp. wody płuczającej wyparzającej: 85°C</li> <li>– pojemność bojlera min. 10 l</li> <li>– pojemność i moc wanny min. 30 l</li> <li>– moc bojlera min. 9 kW</li> <li>– sufit komory myjącej zapobiegający kapaniu na umyte naczynia</li> <li>– min. dwa programy mycia</li> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> </ul>
9.6	STÓŁ WYŁADOWCZY DO ZMYWARKI	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. X=110cm, G=73cm, H=85cm</li> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 1,5mm.</li> <li>– grubość płyty 40 mm</li> <li>– płyta robocza z obniżoną częścią o szerokości 510 mm zapewnia prawidłowy przesuw koszy do zmywarek</li> <li>– szkielet stołu posiada wsporniki na kosze oraz komorę zlewu</li> <li>– dopasowany do zmywarki</li> </ul>
9.7	SZAFA PRZELOTOWA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. X=100cm, G=60cm, H=180cm</li> <li>– wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>– czworo drzwi suwanych,</li> </ul>
9.8	ODWODNIENIE PUNKTOWE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. 30cm x 30cm</li> <li>– wykonane ze stali nierdzewnej</li> <li>– dostosowane do wykończenia posadzki</li> </ul>
10.1	WÓZEK KELNERSKI, ZAMYKANY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. X=120cm, G=60cm, H=85cm</li> <li>– wykonane ze stali nierdzewnej</li> <li>– z półką zamykaną drzwiczkami suwnymi</li> <li>– grubość blachy min 1.0 mm</li> <li>– blat wózka z wyprofilowaniem zabezpieczającym przed zsuwaniem się produktów</li> </ul>
10.2	ODWODNIENIE PUNKTOWE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiary min. 30cm x 30cm</li> <li>– wykonane ze stali nierdzewnej</li> <li>– dostosowane do wykończenia posadzki</li> </ul>

11.1	WĄŻ ZWIJANY, DO MYCIA WÓZKÓW	<ul style="list-style-type: none"> <li>– profesjonalny wąż naścienny wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304</li> <li>– długość węża min. 10 m</li> <li>– mocowanie naścienne</li> <li>– kompletny wyposażony w pistolet oraz zawór odcinający</li> </ul>
11.2	ODWODNIENIE LINIOWE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonane ze stali nierdzewnej</li> <li>– dostosowany do wykończenia posadzki</li> <li>– wymiary min. X=80cm, Y=60cm,</li> </ul>
12.1	BEMAR JEZDNY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonany ze stali nierdzewnej</li> <li>– wyposażony w 3 niezależne komory z indywidualną regulacją temperatury</li> <li>– zawory spustu wody umieszczone bezpośrednio pod komorami bemałów</li> <li>– rozsuwany blat, blokowany w pozycji zamkniętej</li> <li>– w blacie relingi zapobiegające zsuwaniu się naczyń</li> <li>– wyposażony w odbojniki zapobiegające uszkodzeniu urządzenia</li> <li>– wyposażony w dolną półkę</li> <li>– koła poliuretanowe z hamulcem</li> </ul>
12.2	UMYWALKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– umywalka ceramiczna</li> <li>– przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej</li> <li>– syfon wykonany ze stali nierdzewnej</li> </ul>

**UWAGA.** Wyszczególnione powyżej wyposażenie może zostać relokowane między poszczególnymi pomieszczeniami. Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej uzgodni ostateczne rozmieszczenie poszczególnych elementów wyposażenia i urządzeń oraz dopasuje do nich rozmieszczenie wymaganych instalacji, oświetlenia i pozostałych elementów tak, aby wszystkie urządzenia funkcjonowały prawidłowo, w optymalnych warunkach i zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przy opracowaniu projektu technologii kuchni zagospodarował obecnie wykorzystywane, będące w posiadaniu Zamawiającego urządzenia, pozyskane w ramach innych projektów w tym m.in. piec 7 półkowy o wymiarach szerokość 78 cm, wysokość 75,5 cm, głębokość 78 cm. Pozostałe urządzenia, posiadające odpowiednią charakterystykę i nadające się do zagospodarowania i wykorzystania przy projektowaniu nowej technologii kuchni należy uzgodnić z Zamawiającym.

### 1.2.8 WYMAGANIA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W związku z rozbudową i modernizacją technologii zaplecza gastronomicznego kuchni należącej do Zespołu Szkolno-Przedszkolnego przy ul. Marii Konopnickiej 20 w Galewicach do zadań Wykonawcy należy również opracowanie projektu i wykonanie zagospodarowania terenu wokół nowej części budynku. Zamawiający oczekuje zaprojektowania i wykonania trawników oraz nasadzeń w obrębie inwestycji po uzgodnieniu koncepcji tych prac z Zamawiającym.

Teren wokół budynku, na który oddziaływały prowadzone prace budowlano remontowe należy obsiać trawą jako powierzchnia biologicznie czynna. Należy zaprojektować i wykonać wyłożenie części działki nawierzchnią trawiastą. Na skarpach wykonać nawierzchnię trawiastą lub nasadzić krzewy niskie płożące. Nawierzchnię trawiastą wykonać na terenie wyrównanym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 – 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody.

Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.), a następnie ułożyć warstwę minimum 10 cm ziemi urodzajnej, odpowiednio zasilić nawozem i dopiero zasiać trawę.

Nawierzchnia powinna być oddzielona od pozostałego terenu działki, obrzeżami np. betonowymi, z tworzyw sztucznych, itp.

Do obowiązków Wykonawcy w ramach ceny ryczałtowej poza robotami zasadniczymi, robotami budowlano-montażowymi i instalacyjnymi należy również wykonanie wszystkich robót towarzyszących i odtworzeniowych w szczególności: odbudowanie i wierne odtworzenie uszkodzonych podczas realizacji robót ogrodzeń, dróg, chodników, opasek wokół budynków, trawników, zieleńców i ewentualnych nasadzeń oraz sprzątanie po zakończeniu robót w tym wywóz i utylizacja odpadów, demobilizacja zaplecza Wykonawcy itd. Wykonawca, po zakończeniu prac ma obowiązek przywrócenia do porządku terenu budowy oraz terenów sąsiadujących z terenem budowy i złożenia stosownego oświadczenia.

### 1.2.9 WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, BADAŃ I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszystkie materiały przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą materiałami w najwyższym stopniu nadającymi się do niniejszych robót. Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane do wykonania robót powinny być :

- nowe,
- w najwyższym gatunku bieżąco produkowanym,
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w Specyfikacji Technicznej, dokumentacji projektowej, opisie robót oraz innych nie wymienionych dokumentach, lecz zgodnych z obowiązującymi normami i przepisami,
- zgodne z polskimi przepisami i świadectwami dopuszczenia do obrotu oraz posiadać wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.

Cechy materiałów i elementów muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Materiały, które, w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Zamawiający dopuści do użycia tylko te materiały które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie właściwych zharmonizowanych Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z :
  - zharmonizowaną Polską Normą
  - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono odpowiedniej normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których dokumenty są wymagane przez Specyfikację Techniczną, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Wykonawca ustanowi system zapewnienia jakości, aby wykazywać stosowanie się do wymagań Umowy. System ten będzie zgodny z wymaganiami podanymi w Umowie. Szczegółowe informacje na

temat wszystkich procedur i dokumentów stwierdzających stosowanie się do nich, będą przedkładane Zamawiającemu do jego wiadomości, przed rozpoczęciem każdego etapu projektowania i realizacji. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość, są określone w normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Program zapewnienia jakości będzie zawierał minimum:

- część ogólną opisującą:
  - organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
  - organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
  - instrukcje BHP,
  - wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
  - wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
  - proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu,
- część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
  - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
  - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,



- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i kontroli jakości robót są określone w normach i wytycznych. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane materiały, urządzenia i sprzęt posiadają ważne atesty, aprobaty, legalizacje i odpowiadają wymaganiom norm. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Specyfikacji Technicznej, stosować można wytyczne krajowe. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca na piśmie przedstawi ich wyniki do akceptacji Zamawiającemu.

Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Wymaganiach Zamawiającego, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności

materiałów i robót z Umową. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

Należy przewidzieć konieczność przeprowadzenia prób końcowych w zakresie:

- próby na przepływ, szczelność i ciśnienie próbne instalacji wod-kan, c.o., gazowej itd.
- próby szczelności i działania instalacji wentylacji itp.,
- próby zastosowanego oświetlenia w zakresie sprawności działania i spełnienia wymagań dot. natężenia oświetlenia i jego równomierności, rozkładu luminancji, ograniczenia olśnienia,
- inne nie wyszczególnione powyżej, a konieczne do prawidłowego funkcjonowania obiektu.

Zakres szczegółowy koniecznych do przeprowadzenia prób końcowych zostanie zawarty w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przygotowanych przez projektanta. Wykonawca przeprowadzi wymagane próby końcowe zgodnie z wymaganiami określonymi w warunkach Umowy i w obowiązujących Normach PN (EN-PN) oraz w stosownych aprobatkach technicznych. Wykonawca powiadomi Zamawiającego z 14 - dniowym wyprzedzeniem o dacie, po której będzie gotowy do przeprowadzenia każdej z prób końcowych, a próby te zostaną przeprowadzone w ciągu 14 dni po tej dacie w dniu wyznaczonym przez Zamawiającego. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu poświadczony wynik tych prób. Wszelkie próby końcowe winny się odbywać z udziałem Zamawiającego.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w uzgodnionym terminie, instrukcje użytkowania (eksploatacji i konserwacji) wybudowanych obiektów i urządzeń w nich zamontowanych.

Szczegółowe instrukcje eksploatacji obiektów, urządzeń i instalacji powinny zawierać:

- ogólną charakterystykę,
- zakres, zasady i tryb realizacji prac eksploatacyjnych,
- listę dostarczonych urządzeń z podaną nazwą producenta, numerem seryjnym i katalogowym urządzenia
- listę rutynowych czynności związanych z obsługą każdego z dostarczonych urządzeń
- sposób prowadzenia obsługi ruchowej,
- listę narzędzi i substancji konserwujących

- wymagania w zakresie konserwacji i napraw urządzeń i instalacji,
- zasady postępowania w razie awarii, pożaru lub innych zakłóceń w pracy urządzeń,
- wymagania dotyczące ochrony przed porażeniami, pożarem, wybuchem oraz inne wymagania dotyczące bezpieczeństwa obsługi i otoczenia,
- wymagania dotyczące kwalifikacji osób zajmujących się eksploatacją,
- wymagania związane z ochroną środowiska,
- pełną i zwięzłą instrukcję obsługi całego dostarczonego wyposażenia
- inne wymagania określone przez producenta urządzenia lub przepisami szczególnymi.

Instrukcje przygotowane przez Wykonawcę zostaną przygotowane w języku polskim i wydrukowane, a następnie oprawione w okładki formatu A4. Wykonawca przygotowuje 3 kopie instrukcji użytkowania oraz 3 kopie w wersji elektronicznej. Wykonawca w ramach Umowy przeprowadzi szkolenie personelu Zamawiającego w zakresie użytkowania (eksploatacji i konserwacji) wybudowanych obiektów oraz urządzeń w nich zamontowanych.

Roboty budowlano – montażowe podlegają następującym etapom odbioru :

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiorowi częściowemu;
- odbiorowi końcowemu.

Odbiór częściowy powinien być przeprowadzany dla tych elementów lub części instalacji, do których zanika dostęp w wyniku postępu robót i jest ściśle związany realizowaniem robót, zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym. Odbiór częściowy przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbioru końcowego. Po dokonaniu odbioru częściowego należy sporządzić protokół potwierdzający prawidłowe wykonanie robót, zgodność wykonania instalacji z projektem technicznym i pozytywny wynik niezbędnych badań odbiorczych.

W przypadku negatywnego wyniku odbioru częściowego, w protokole należy określić zakres i termin wykonania prac naprawczych lub uzupełniających, po wykonaniu tych prac należy ponownie dokonać odbioru częściowego.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnym powiadomieniem o tym fakcie Zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową – opracowaną w ramach niniejszego zamówienia z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy,
- ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych, ekspertyz i badań,
- świadectwo charakterystyki energetycznej budynku,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów i urządzeń,
- instrukcje obsługi i serwisu zainstalowanych urządzeń.

Zakres opracowań musi odpowiadać wymogom jednostek zatwierdzających, opiniujących lub wymagających przedstawienia określonego opracowania.

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacji nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające Wykonawca wykona w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.

Roboty będą przyjęte przez Zamawiającego, kiedy zostaną ukończone zgodnie z Umową, po zakończeniu z wynikiem pozytywnym prób końcowych.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Zamawiającego.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności :

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez zamawiającego dokumentacji projektowej technicznej (z rysunkami i wytycznymi wykonawczymi),
- uzgodnienie przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem przyczyny,
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych, i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych dokonanych przed i w trakcie prowadzenia robót,
- dane dotyczące sposobu wykonania zabezpieczenia robót,

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje służby Zamawiającego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Warunki wykonania i odbioru robót w różnych miejscach określają Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi Polskimi Normami (PN)/(EN-PN) lub odpowiednimi normami krajów UE. Postanowienia norm polskich będą miały pierwszeństwo nad postanowieniami innych norm. Inne miarodajne normy, które zapewniają wyższą jakość będą akceptowane pod warunkiem uprzedniego ich przeglądu i pisemnej akceptacji przez Projektanta. Różnice pomiędzy normami alternatywnymi muszą być w pełni podane na piśmie przez Wykonawcę i przedstawione Projektantowi co najmniej 7 dni przed datą, kiedy Wykonawca życzy sobie ich aprobaty. Jeżeli proponowane zmiany nie zapewniają równej lub wyższej jakości wykonania, Wykonawca będzie przestrzegał norm wyszczególnionych w dokumentacji projektowej. Gdziekolwiek w dokumentacji przetargowej znajdują się odniesienia do szczególnych norm i przepisów, którym mają odpowiadać towary i materiały przewidziane do dostarczenia oraz praca przewidziana do wykonania, tam będą obowiązywały postanowienia ostatniej edycji lub poprawki odnośnych obowiązujących norm i przepisów.

Wykonawca opracuje na własny koszt Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz Projekt Organizacji Placu Budowy. Ponadto Wykonawca przygotuje instrukcję BHP. Instrukcja BHP musi być opracowana przez rzeczoznawcę do spraw BHP i ergonomii pracy, natomiast instrukcja ppoż. przez rzeczoznawcę do spraw ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie dokumenty należy przygotować z zachowaniem wymogów prawa i obowiązujących norm.

Wykonawca zagwarantuje, że dostarczy ujęte w umowie urządzenia fabrycznie nowe, kompletne, o wysokim standardzie, zarówno pod względem jakości jak i funkcjonalności, a także wolne od wad materiałowych i konstrukcyjnych.

#### **1.2.10 UBEZPIECZENIE I GWARANCJA**

Wykonawca jest zobowiązany ubezpieczyć roboty. Szczegółowe wymagania w tym zakresie określone będą w SWZ oraz Umowie na realizację Zamówienia. Wykonawca powinien posiadać opłacone ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia, na wartość równą co najmniej kwocie z zawartej Umowy. Warunkiem rozpoczęcia robót budowlanych jest okazanie potwierdzonej polisy.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji, w której w pełni zabezpiecza technicznie i użytkowo wykonane roboty oraz zamontowane urządzenia na okres minimum 60 miesięcy. Okres gwarancji liczony będzie od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu końcowego oznaczającego odebranie robót. W okresie trwania gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do usuwania wszelkich zgłaszanych przez Zamawiającego usterek i problemów związanych z prawidłowym funkcjonowaniem urządzeń. Czas reakcji na zgłoszoną usterkę oraz czas jej usunięcia będzie szczegółowo określony w Umowie z Zamawiającym.

#### **1.2.11 OCHRONA ŚRODOWISKA**

Obowiązkiem Wykonawcy jest znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Dotyczy to również materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu przekraczającym wartości dopuszczalne. Inne materiały wykazujące właściwości szkodliwe dla otoczenia tylko podczas wykonywania robót, a których szkodliwość zanika np. materiały pyłaste, będą dopuszczone do użycia tylko pod rygorem bezwarunkowego przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania tych materiałów. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszelkich upoważnień i pozwoleń od organów administracyjnych jeśli zastosowanie jakichkolwiek materiałów tego wymaga.

W czasie trwania prac budowlanych i instalacyjnych do obowiązków Wykonawcy należy:

- utrzymywanie Terenu Budowy,
- podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację zaplecza, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych;
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru,
- nadmiernym hałasem.

Wszystkie drzewa i krzewy w pobliżu których będą realizowane roboty, a nie zostały przeznaczone do wycinki bądź przesadzenia należy zabezpieczyć przed zniszczeniem.

Ze względu na bliskie sąsiedztwo obiektów mieszkalnych i użyteczności publicznej oraz w celu ochrony klimatu akustycznego prace rozbiórkowe i inne roboty wykonywane przy pomocy sprzętu emitującego hałas należy prowadzić w porze dziennej.

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne - zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko – nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.



## **2 CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **2.1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW**

Zamawiający informuje, iż Wykonawca, w ramach ceny ryczałtowej, będzie zobowiązany do zebrania i ujęcia w opracowaniach projektowych wszystkich wymaganych prawem i niezbędnych dokumentów potwierdzających zgodność przedmiotowego zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

### **2.2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Zamawiający oświadcza, iż posiada prawo do dysponowania na cele budowlane nieruchomościami, na których będzie realizowana inwestycja, a oświadczenie w tym zakresie zostanie przekazane wybranemu Wykonawcy.

### **2.3 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Zamawiający informuje, że przy projektowaniu obowiązującymi są wydania Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane uwzględnia się: europejskie aprobaty techniczne, wspólne specyfikacje techniczne, normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe, Polskie Normy, polskie aprobaty techniczne.

Ponadto Zamawiający informuje, że Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać i stosować niżej wymienione normy, akty prawne i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1710)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2022 poz. 1385)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916)
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022 poz.1062 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu

architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 1722)

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2019 poz. 831)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454)
- Rozporządzenie 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 (Dz. U. 2021 poz. 2458)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679)
- 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. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. 2007 nr 93 poz. 623 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2022 poz. 2057)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 1722)

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016 poz. 806).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. 2016 poz. 1968)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. 2022 poz. 1510)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2021 poz. 1210)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2018 poz. 583 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2022 poz. 1072 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2016 poz. 2033)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie innych dokumentacji geologicznych (Dz. U. 2020 poz. 2449)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie korzystania z informacji geologicznej za wynagrodzeniem (Dz.U. 2011 nr 292 poz. 1724)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2022 poz. 503)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021 poz. 1990)
- Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2022 poz. 1622)
- PN-B-01025:2004 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych
- PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu
- PN-B-01029:2000 Rysunek budowlany -- Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych
- PN-EN 1990:2004 / PN-EN 1990:2004/Ap1:2004 / PN-EN 1990:2004/A1:2008 / PN-EN

1990:2004/Ap2:2010 /PN-EN 1990:2004/AC:2010 /PN-EN 1990:2004/NA:2010 - Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji.

- PN-EN 1991-1-1:2004 / PN-EN 1991-1-1:2004/AC:2009 / PN-EN 1991-1-1:2004/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-1:2004/NA:2010 / PN-EN 1991-1-1:2004/Ap2:2011 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1. Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-2:2006 / PN-EN 1991-1-2:2006/NA:2010 / PN-EN 1991-1-2:2006/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-2:2006/AC:2013-07 / PN-EN 1991-1-2:2006/Ap2:2014-12 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-2: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru.
- PN-EN 1991-1-3:2005 / PN-EN 1991-1-3:2005/AC:2009 / PN-EN 1991-1-3:2005/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-3:2005/NA:2010 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3. Oddziaływania ogólne – Obciążenia śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4:2008 / PN-EN 1991-1-4:2008/AC:2009 / PN-EN 1991-1-4:2008/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/Ap2:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/NA:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/A1:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/Ap3:2011 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4. Oddziaływania ogólne – Oddziaływanie wiatru.
- PN-EN 1991-1-5:2005 / PN-EN 1991-1-5:2005/AC:2009 / PN-EN 1991-1-5:2005/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-5:2005/ NA:2010 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-5: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania termiczne
- PN-EN 1991-1-6:2007 / PN-EN 1991-1-6:2007/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-6:2007/NA:2010 / PN-EN 1991-1-6:2007/AC:2013-07 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-6: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-7:2008 / PN-EN 1991-1-7:2008/AC:2010 / PN-EN 1991-1-7:2008/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-7:2008/NA:2010 / PN-EN 1991-1-7:2008/Ap2:2014-12 / PN-EN 1991-1-7:2008/NA:2015-02 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-7: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania wyjątkowe
- PN-EN 1992-1-1:2008 / PN-EN 1992-1-1:2008/Ap1: 2010 / PN-EN 1992-1-1:2008/NA: 2010 / PN-EN 1992-1-1:2008/ AC:2011 / PN-EN 1992-1-1:2008/ Ap2:2016-10 / PN-EN 1992-1-1:2008/ NA:2016-11 / PN-EN 1992-1-1:2008/ Ap3:2018-08 / PN-EN 1992-1-1:2008/ NA:2018-11 - Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1. Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN 1992-1-2:2008 / PN-EN 1992-1-2:2008/AC:2008 / PN-EN 1992-1-2:2008/ Ap1:2010 / PN-EN 1992-1-2:2008/ NA:2010 / PN-EN 1992-1-2:2008/ Ap2:2016-09 - Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-2: Reguły ogólne - Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe
- PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05 / PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05/NA:2014-03 / PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05/Ap2:2014-09 / PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05/Ap3:2016-04 - Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych - Część 1-1. Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych.

- PN-EN 1997-1:2008 / PN-EN 1997-1:2008/AC:2009 / PN-EN 1997-1:2008/Ap1:2010 / PN-EN 1997-1:2008/Ap2:2010 / PN-EN 1997-1:2008/NA:2011 / PN-EN 1997-1:2008/A1:2014-05 - Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 1. - Zasady ogólne
- PN-EN 1997-2:2009 / PN-EN 1997-2:2009/Ap1:2010 / PN-EN 1997-2:2009/AC:2010 - Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego
- PN-B-10425:2019-09 Kominy — Przewody kominowe dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane – Wymagania i badania
- PN-ISO 9836:2015-12 - Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych
- PN-EN 12828:2013 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania
- PN-EN 12831:2004 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Obliczenie zapotrzebowania na moc cieplną
- PN-EN 215:2005 Termostatyczne zawory grzejnikowe -- Wymagania i metody badań
- PN-EN 215:2005/A1:2006 Termostatyczne zawory grzejnikowe -- Wymagania i metody badań
- PN-EN 215-1:2002 Termostatyczne zawory grzejnikowe. Część 1: Wymagania i badania
- PN-EN 835:1999 Podzielniki kosztów ogrzewania do rejestrowania zużycia ciepła przez grzejniki -- Przyrządy bez zasilania energią elektryczną działające na zasadzie parowania dyfuzyjnego
- PN-EN 835:1999/Ap1:2004 Podzielniki kosztów ogrzewania do rejestrowania zużycia ciepła przez grzejniki -- Przyrządy bez zasilania energią elektryczną działające na zasadzie parowania dyfuzyjnego
- PN-64/B-10400 Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-71/B-10420 Urządzenia ciepłej wody w budynkach -- Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-90/M-75003 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Ogólne wymagania i badania
- PN-90/M-75011 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Termostatyczne zawory grzejnikowe na ciśnienie nominalne 1 MPa -- Wymiary przyłączeniowe
- PN-91/B-02413 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego -- Wymagania
- PN-91/B-02415 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Wymagania
- PN-91/B-02420 Ogrzewnictwo -- Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych -- Wymagania
- PN-91/M-75009 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory regulacyjne -- Wymagania i badania
- PN-92/H-83131.08 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Uszczelki

- PN-92/H-83131.09 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Korki i złączki
- PN-92/M-75016 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory grzejnikowe
- PN-92/M-75166 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Złączki do grzejników
- PN-EN 12098-1:2002 Sterowanie systemami grzewczymi -- Część 1: Urządzenia sterujące systemów ogrzewania gorącą wodą z kompensacją wpływu temperatury zewnętrznej
- PN-EN 12098-2:2002 Sterowanie systemami grzewczymi -- Część 2: Optymalne start-stopowe urządzenia sterujące systemów ogrzewania gorącą wodą
- PN-EN 12449:2012 Miedź i stopy miedzi -- Rury okrągłe bez szwu ogólnego przeznaczenia
- PN-EN 12451:2012 Miedź i stopy miedzi -- Rury okrągłe bez szwu do wymienników ciepła; (oryg.); (gr. cen. L)
- PN-EN 12452:2012 Miedź i stopy miedzi -- Rury żebrowane walcowane bez szwu do wymienników ciepła; (oryg.); (gr. cen. L)
- PN-EN ISO 13790:2006 Ciepłne właściwości użytkowe budynków -- Obliczanie zużycia energii do ogrzewania
- PN-EN 13831:2007 Zamknięte zbiorniki rozprężne z wbudowaną przeponą instalowane w systemach wodnych
- PN-EN 13941:2004 Projektowanie i montaż systemu preizolowanych zespolonych rur do instalacji grzewczych
- PN-EN 14336:2005 Instalacje ogrzewcze budynków -- Instalacja i przekazanie do eksploatacji wodnego systemu grzewczego
- PN-EN ISO 14683:2017-09 - wersja angielska Mostki ciepłe w budynkach -- Liniowy współczynnik przenikania ciepła -- Metody uproszczone i wartości
- PN-EN 15035:2007 Kotły grzewcze -- Wymagania dotyczące kotłów z zamkniętą komorą spalania, o mocy do 70kW
- PN-EN 15232 Energetyczne właściwości budynków -- Wpływ automatyzacji, sterowania i technicznego zarządzania budynkami
- PN-EN 15232:2008 Energetyczne właściwości budynków -- Wpływ automatyzacji, sterowania i technicznego zarządzania budynkami
- PN-EN 15316-3-1:2007 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Metoda obliczania zapotrzebowania na energię instalacji i sprawności instalacji -- Część 3-1: Instalacje centralnej ciepłej wody, charakterystyka zapotrzebowania (wymagania dotyczące rozbioru wody)
- PN-EN 15377-2:2008 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Wodne płaszczyznowe wbudowane systemy ogrzewania i chłodzenia -- Część 2: Projektowanie, wymiarowanie i wykonywanie
- PN-EN 15377-3:2007 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Wodne płaszczyznowe wbudowane systemy ogrzewania i chłodzenia -- Część 3: Optymalizacja w celu wykorzystania odnawialnych źródeł energii

- PN-H-83131-08:1992 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Uszczelki
- PN-H-83131-09:1992 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Korki i złączki
- PN-M-75003:1990 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Ogólne wymagania i badania
- PN-M-75009:1991 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory regulacyjne -- Wymagania i badania
- PN-M-75011:1990 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Termostatyczne zawory grzejnikowe na ciśnienie nominalne 1 MPa -- Wymiary przyłączeniowe
- PN-M-75016:1992 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory grzejnikowe
- PN-M-75166:1992 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Złączki do grzejników
- PN-89/ B-01410 Wentylacja i klimatyzacja. Rysunek techniczny. Zasady wykonywania i oznaczenia
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania
- PN-67/B-03410 Wentylacja. Wymiary poprzeczne przewodów wentylacyjnych.
- PN-73/B-03431 Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania
- PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze
- PN-EN 779+AC:1998 Przeciwpylowe filtry powietrza do wentylacji ogólnej. Wymagania, badania, oznaczanie.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-68/B-01411 Wentylacja. Urządzenia i elementy urządzeń wentylacyjnych. Podział, nazwy i określenia
- PN-76/B-03420 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego
- PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
- PN-EN 806-1:2004P Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - Część 1: Postanowienia ogólne
- PN-EN 806-2:2005E Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - Część 2: Projektowanie
- PN-EN 806-3:2006E Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - Część 3: Wymiarowanie przewodów - Metody uproszczone
- PN-EN ISO 15874-1:2013-06E Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej - Polipropylen (PP) - Część 1: Postanowienia ogólne
- PN-EN ISO 15874-2:2013-06E Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do

instalacji wody ciepłej i zimnej - Polipropylen(PP) - Część 2: Rury

- PN-EN ISO 15874-3:2013-06E Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej - Polipropylen (PP) - Część 3: Kształtki
- PN-EN ISO 15874-5:2013-06E Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej - Polipropylen (PP) - Część 5: Przydatność systemu do stosowania
- PN-EN 1057+A1:2010P Miedź i stopy miedzi -- Rury miedziane okrągłe bez szwu do wody i gazu stosowane w instalacjach sanitarnych i ogrzewania
- PN-M-75002:2012P Armatura instalacji wodociągowych i centralnego ogrzewania - Wymagania i badania
- PN-EN 246:2005P Armatura sanitarna - Wymagania ogólne dotyczące regulatorów strumienia
- PN-EN 248:2005P Armatura sanitarna - Ogólne wymagania dotyczące elektrolitycznych powłok ochronnych Ni-Cr
- PN-EN 200:2008E Armatura sanitarna - Zawory wypływowe i baterie mieszające do systemów zasilania wodą typu 1 i typu 2 - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1213:2002P Armatura w budynkach - Zawory zaporowe ze stopów miedzi do instalacji wodociągowych w budynkach - Badania i wymagania
- PN-EN 816:2000P Armatura sanitarna - Armatura samoczynnie zamykana PN 10
- PN-EN 817:2008E Armatura sanitarna -- Baterie mechaniczne (PN 10) - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1111:2002P Armatura sanitarna -- Baterie termostatyczne (PN 10) - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1112:2008E Armatura sanitarna -- Wyloty natrysków do armatury sanitarnej do systemu zasilania typu 1 i 2 - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1113+A1:2011E Armatura sanitarna -- Przewody natryskowe do armatury sanitarnej do systemu zasilania typu 1 i 2 - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1213:2002P Armatura w budynkach - Zawory zaporowe ze stopów miedzi do instalacji wodociągowych w budynkach - Badania i wymagania
- PN-EN 1286:2004P Armatura sanitarna - Baterie mechaniczne niskociśnieniowe - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1287:2004P Armatura sanitarna - Baterie termostatyczne niskociśnieniowe -- Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1487:2003P Armatura w budynkach - Hydrauliczne zespoły zabezpieczające -- Badania i wymagania
- PN-EN 1488:2004P Armatura w budynkach - Zespoły rozprężne -- Badania i wymagania
- PN-EN 1489:2003P Armatura w budynkach -- Zawory bezpieczeństwa - Badania i wymagania



- PN-EN 1490:2004P Armatura w budynkach - Zespólone zawory nadmiarowe temperaturowo-ciśnieniowe - Badania i wymagania
- PN-EN 1491:2004P Armatura w budynkach - Zawory rozprężne - Badania i wymagania
- PN-EN 1567:2004P Armatura w budynkach - Zawory redukcyjne i zespólone zawory redukcyjne ciśnienia wody - Wymagania i badania
- PN-EN 12541:2005P Armatura sanitarna - Ciśnieniowe zawory sputkujące do misek ustępowych i samoczynnie zamykane zawory sputkujące do pisuarów PN 10
- PN-EN 12729:2005P Urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniu wody do picia w wyniku przepływu zwrotnego - Izolator przepływów zwrotnych z możliwością nadzoru, z obniżoną strefą ciśnienia - Rodzina B -- Typ A
- PN-EN 13443-1+A1:2007E Urządzenia do uzdatniania wody w budynkach - Filtry mechaniczne - Część 1: Zakres filtracji 80 mikrometrów do 150 mikrometrów - Wymagania dotyczące użytkowania, bezpieczeństwa i badania
- PN-EN 1717:2003P Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny
- PN-B-02151-02:1987P Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach - Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
- PN-ISO 7858-3:1997P Pomiar objętości wody przepływającej w przewodach - Wodomierze do wody pitnej zimnej - Wodomierze sprzężone -- Metody badań
- PN-ISO 4064-1:1997P Pomiar objętości wody w przewodach - Wodomierze do wody pitnej zimnej – Wymagania
- PN-B-02857:1982P Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie - Przeciwpożarowe zbiorniki wodne - Wymagania ogólne
- PN-B-02861:1994P Ochrona przeciwpożarowa budynków - Suche piony
- PN-EN 12845+A2:2010P Stałe urządzenia gaśnicze -- Automatyczne urządzenia tryskaczowe -- Projektowanie, instalowanie i konserwacja
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-EN 12056-1:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
- PN-EN 12056-2:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 2: Kanalizacja sanitarna - Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 12056-3:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 3: Przewody deszczowe - Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 12056-4:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków -- Część 4: Pompownie ścieków -- Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 12056-5:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 5:

Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji

- PN-EN 12109:2003P Wewnętrzne systemy kanalizacji podciśnieniowej
- PN-EN 13564-1:2004P Urządzenia przeciwwzalewowe w budynkach - Część 1: Wymagania
- PN-EN 274-1:2004P Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych - Część 1: Wymagania
- PN-EN 274-2:2004P Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych - Część 2: Metody badań
- PN-EN 274-3:2004P Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych - Część 3: Sterowanie jakością
- PN-EN 476:2012P Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji deszczowej i sanitarnej
- PN-EN 1253-1:2005P Wpusty ściekowe w budynkach - Część 1: Wymagania
- PN-EN 1253-2:2006P Wpusty ściekowe w budynkach - Część 2: Metody badań
- PN-EN 1253-3:2002P Wpusty ściekowe w budynkach - Część 3: Sterowanie jakością
- PN-EN 1253-4:2002P Wpusty ściekowe w budynkach - Część 4: Zwieńczenia
- PN-EN 1253-5:2005P Wpusty ściekowe w budynkach - Część 5: Wpusty ściekowe z oddzielaniem cieczy lekkich
- PN-B-75702:1983P Urządzenia spłukujące do misek ustępowych i pisuarów - Rury płucne z nieplastifikowanego poli(chlorku winylu)
- PN-B-75704-01:1986P Sedesy z tworzyw sztucznych termoplastycznych - Ogólne wymagania i badania
- PN-EN 263:2008E Urządzenia sanitarne - Arkusze akrylowe ze środkiem sieciującym do wanien i brodzików do użytku domowego
- PN-EN 198:2008E Urządzenia sanitarne - Wanny wykonane z wylewanych płyt z usieciowanego tworzywa akrylowego - Wymagania i metody badań
- PN-EN 13310:2005P Zlewozmywaki kuchenne - Wymagania użytkowe i metody badań
- PN-EN 232:2013-04E Wanny kąpielowe - Wymiary przyłączeniowe
- PN-EN 251:2013-04E Brodziki podprysznicowe - Wymiary przyłączeniowe
- PN-EN 695:2005E Zlewozmywaki kuchenne -- Wymiary przyłączeniowe
- PN-EN 877:2004P Rury i kształtki z żeliwa, złącza i elementy wyposażenia instalacji do odprowadzania wód z budynków - Wymagania, metody badań i zapewnienie jakości
- PN-EN 877:2004/A1:2007P Rury i kształtki z żeliwa, złącza i elementy wyposażenia instalacji do odprowadzania wód z budynków - Wymagania, metody badań i zapewnienie jakości
- PN-EN 12842:2012E Kształtki z żeliwa sferoidalnego do systemów przewodowych z PVC-U lub PE - Wymagania i metody badań
- PN-EN 1123-1:2007P Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych ze szwem wzdłużnym ocynkowanym ogniowo - Część 1: Wymagania, badania, sterowanie jakością

- PN-EN 1123-2+A1:2007E Rury i kształtki kanalizacyjne z rur stalowych ze szwem wzdłużnym ocynkowane ogniowo - Część 2: Wymiary
- PN-EN 1124-1:2007P Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych nierdzewnych ze szwem wzdłużnym - Część 1: Wymagania, badania, sterowanie jakością
- PN-EN 1124-2:2008E Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych nierdzewnych ze szwem wzdłużnym - Część 2: System S – Wymiary
- PN-EN 1124-3:2008E Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych nierdzewnych ze szwem wzdłużnym - Część 3: System X – Wymiary
- PN-EN 12763:2002E Rury i kształtki włókno-cementowe do systemów kanalizacyjnych w budynkach - Wymiary i warunki techniczne dostawy
- PN-EN 274-1:2004P Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych - Część 1: Wymagania
- PN-EN 274-2:2004P Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych - Część 2: Metody badań
- PN-EN 274-3:2004P Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych -- Część 3: Sterowanie jakością
- PN-EN 50160:2010 Parametry napięcia zasilającego w publicznych sieciach elektroenergetycznych
- PN-EN 50160:2010/A1:2015-02 Parametry napięcia zasilającego w publicznych sieciach elektroenergetycznych
- PN-EN 50539-11:2013-06 Niskonapięciowe urządzenia ograniczające przepięcia – Urządzenia ograniczające przepięcia do zastosowań specjalnych z włączeniem napięcia stałego – Część 11: Wymagania i badania dla SPD w zastosowaniach fotowoltaicznych
- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP)
- PN-EN 61140:2005 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
- PN-EN 61140:2005/A1:2008 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
- PN-EN 61293:2000 Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego - Wymagania bezpieczeństwa
- PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne
- PN-EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem
- PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
- PN-EN 62305-4:2011 Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach
- PN-HD 60364-1:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 1: Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje

- PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- PN-HD 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-HD 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-HD 60364-4-444:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-444: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi
- PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Postanowienia ogólne
- PN-HD 60364-5-534:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-53: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie -- Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami
- PN-HD 60364-5-54:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Układy uziemiające i przewody ochronne
- PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 6: Sprawdzanie
- PN-HD 60364-7-704:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-704: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje na terenie budowy i rozbiórki
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami - Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed obniżeniem napięcia
- PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo - Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
- PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza

- PN-IEC 60364-5-537:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza - Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia
- PN-EN 1090-1+A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych - Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych
- PN-EN 10088-1 Stale odporne na korozję - Część 1: Wykaz stali odpornych na korozję
- PN-EN ISO 1461 Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową - Wymagania i metody badań.
- PN-B-02151-2:2018-01 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Część 2: Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.

Zamawiający informuje, że Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeniach, ustawach przepisach itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej i podczas prowadzenia prac oraz stosować się do innych obowiązujących przepisów nie ujętych powyżej, a dotyczących przedmiotowego zakresu robót.

## **2.4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **2.4.1 KOPIA MAPY ZASADNICZEJ**

Zamawiający informuje, iż nie posiada aktualnej mapy zasadniczej obszaru obejmującego przedmiotową inwestycję. Uzyskanie wszelkich niezbędnych map, w tym do celów projektowych leży po stronie Wykonawcy, a koszty wynikające z ich przygotowania ponosi Wykonawca i należy je uwzględnić w cenie ryczałtowej.

### **2.4.2 WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW**

Zamawiający informuje, że nie posiada aktualnych badań gruntowo-wodnych dla terenu na którym planowana jest rozbudowa i informuje, że badania takie są niezbędne do wykonania w celu prawidłowego zaprojektowania i wykonania posadowienia obiektu, a koszt tych badań leży po stronie Wykonawcy i należy go uwzględnić w cenie ryczałtowej.

#### **2.4.3 ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTEKÓW**

Zamawiający informuje, że teren na którym ma być realizowana inwestycja nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską. W związku z tym rozbudowa obiektu nie wymaga uzgodnień z konserwatorem zabytków.

#### **2.4.4 INWENTARYZACJĘ ZIELENI,**

Zamawiający informuje, że nie posiada inwentaryzacji zieleni obszaru, na którym zlokalizowany ma być budynek i jednocześnie informuje, że na terenie działki przewidzianym pod zabudowę należy usunąć wszystkie elementy będące w kolizji z projektowanym jej zagospodarowaniem.

#### **2.4.5 DANE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Rozbudowa zaplecza gastronomicznego kuchni przy ZSP w Galewicach w świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie należy do obiektów wymienionych jako inwestycja mogąca zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani też potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym należy uznać, że planowana inwestycja będzie neutralna dla środowiska naturalnego, nie będzie emitować hałasu ani negatywnie oddziaływać na najbliższe otoczenie.

#### **2.4.6 POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI**

Nie dotyczy

#### **2.4.7 INWENTARYZACJĘ LUB DOKUMENTACJĘ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, JEŻELI PODLEGAJĄ ONE PRZEBUDOWIE, ODBUDOWIE, ROZBUDOWIE, NADBUDOWIE, ROZBIÓRKOM LUB REMONTOM W ZAKRESIE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE WSKAZANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE ZACHOWANIA URZĄDZEŃ NAZIEMNYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OBIEKTÓW PRZEWIDZIANYCH DO ROZBIÓRKI I EWENTUALNE UWARUNKOWANIA TYCH ROZBIÓREK**

Zamawiający informuje, że posiada rzut architektoniczny części istniejącego budynku przeznaczonej do przebudowy i remontu i stanowi ona załącznik do niniejszego PFU.

**2.4.8 POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG SAMOCHODOWYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH**

Zamawiający informuje, że uzyskanie wszelkich porozumień, zgód i pozwoleń oraz wykonanie wszelkich wymaganych w opracowanej dokumentacji projektowej przyłączy należy do obowiązków Wykonawcy i powinno być ujęte w cenie ryczałtowej.

**2.4.9 DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM.**

Zamawiający informuje, że zawarte w PFU liczby dotyczące ilości, wymiarów, wagi lub innych parametrów, mają wyłącznie charakter informacyjny i są jedynie bazą dla parametrów, jednakową dla wszystkich wykonawców biorących udział w postępowaniu. Faktyczne ilości wykonanych robót, dostaw i usług, które okażą się niezbędne do wykonania po opracowaniu projektu budowlanego i technicznego/wykonawczego przez Wykonawcę nie będą miały znaczenia dla ceny ryczałtowej. Zamawiający informuje, że budynek należy zaprojektować i wykonać ze szczególnym uwzględnieniem Ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022 poz. 2240).

**3 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW :**

- Koncepcja rozbudowy zaplecza gastronomicznego kuchni
- Inwentaryzacja architektoniczna istniejącego budynku

**BENSA** Krzysztof Żmudzki  
25-315 Kielce, ul. Starodomaszowska 30/48  
NIP 959-180-49-52 REGON 365082902  
tel. 601439466 [www.bensa.pl](http://www.bensa.pl)

