

PROGRAM FUNKcjONALNO - UŻYTKOWY

I. **NAZWA ZAMÓWIENIA :** ROZBUDOWA PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA PAWŁA II PRZY
UL. GIMNAZJALNEJ 20 W BOBOWIE W SYSTEMIE ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ

II. **OBIEKT:** BUDYNEK PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ

III. **ADRES OBIEKTU:** UL. GIMNAZJALNA 20, 83-212 BOBOWO

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

DZIAŁ 45000000-7-ROBOTY BUDOWLANE

GRUPY ROBÓT :

45100000-8-PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ

45200000-9-ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOŚZENIA 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 SPECJALISTYCZE

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

45453000-7-ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

V. **NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO:** GMINA BOBOWO
UL. GDAŃSKA 12, 83-212 BOBOWO

VI. **PROGRAM OPRACOWAŁ :** BENSA KRZYSZTOF ŻMUDZKI, UL. JURAJSKA 1B/52, 25-640 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.....	8
1.1.2.1	UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE.....	8
1.1.2.2	UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE.....	19
1.1.3	OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	28
1.1.4	SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH	29
1.2	WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	31
1.2.1	WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ, WYKONAWCZEJ I POWYKONAWCZEJ ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	32
1.2.2	WYMAGANIA W ZAKRESIE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH	38
1.2.3	UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM OBIEKTU W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT	40
1.2.4	PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY	41
1.2.5	WYMAGANIA DO ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI ORAZ ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH	49
1.2.6	WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH	61
1.2.6.1	INSTALACJE SANITARNE.....	70
1.2.6.1.1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	71
1.2.6.1.2	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ.....	71
1.2.6.1.3	INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWA (HYDRANTOWA).....	73
1.2.6.1.4	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ	75
1.2.6.2	WENTYLACJA MECHANICZNA I KLIMATYZACJA	76
1.2.6.3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	78

1.2.6.3.1	INSTALACJA SYSTEMU PRZYZYWOWEGO W WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	83
1.2.6.3.2	INSTALACJA TELETECHNICZNA I MONITORINGU	84
1.2.7	W ZAKRESIE WYPOSAŻENIA BUDYNKU	91
1.2.8	WYMAGANIA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	110
1.2.9	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, BADAŃ I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	113
1.2.10	UBEZPIECZENIE I GWARANCJA	119
1.2.11	OCHRONA ŚRODOWISKA	119
2	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	121
2.1	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	121
2.2	OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE.....	121
2.3	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	121
2.4	INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	131
2.4.1	KOPIA MAPY ZASADNICZEJ	131
2.4.2	WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW	131
2.4.3	ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW	131
2.4.4	INWENTARYZACJA ZIELENI.....	132
2.4.5	DANE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	132
2.4.6	POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŻLIWOŚCI	132
2.4.7	INWENTARYZACJA LUB DOKUMENTACJA 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.....	132
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	132
2.4.9	DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM.....	133
3	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW :	134

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 Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II przy ul. Gimnazjalnej 20 w Bobowie w oparciu o koncepcję stanowiącą załącznik do niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego. Główną funkcją projektowanej rozbudowy budynku Szkoły jest poprawienie warunków w zakresie realizacji zajęć edukacyjnych dla uczniów oraz zapewnienie im. komfortowych warunków do spożywania posiłków poprzez zapewnienie własnej kuchni oraz stołówki. Budynek musi być zaprojektowany i wykonany z dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Dokumentację projektową oraz roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać zgodnie z zapisami niniejszego PFU oraz Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) oraz Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. 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 budynku Publicznej Szkoły Podstawowej obejmujących co najmniej:

- opracowanie koncepcji, a następnie dokumentacji projektowej zawierającej projekty budowlane oraz techniczne/wykonawcze w podziale na branże wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami prawa uzgodnień i zatwierdzeń opracowanego projektu budowlanego oraz uzyskanie pozwolenia na budowę dla planowanej inwestycji,

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- harmonogram rzeczowo-finansowy na realizację robót budowlanych,
- wykonanie kompleksowych robót budowlanych na podstawie opracowanych dokumentacji projektowych,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- 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 Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II przy ul. Gimnazjalnej 20 w Bobowie o bazę edukacyjną wraz z kuchnią oraz stołówką, elementami zagospodarowania terenu, a także kompleksowe wyposażenie obiektu zgodnie z przedstawioną koncepcją stanowiącą załącznik do opracowania oraz wytycznymi Zamawiającego określonymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym.

1.1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamówienie polega na rozbudowie Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II przy ul. Gimnazjalnej 20 w Bobowie. Częścią zamówienia jest również kompleksowe wyposażenie obiektu zgodnie z wytycznymi zawartymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym obejmujące m.in. kompleksowe zaprojektowanie i wykonanie technologii kuchni umożliwiającej przygotowanie posiłków dla min. 260 uczniów.

Dane ogólne (wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe planowanej rozbudowy):

- rodzaj obiektu: Publiczna Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Bobowie
- lokalizacja: dz. nr 89/53, 91/8 obręb 0001 Bobowo
- ilość kondygnacji nadziemnych: 2 kondygnacje (parter, piętro)

- ilość kondygnacji podziemnych: 0
- kubatura rozbudowy ok. 4333,25 m³
- powierzchnia użytkowa: ok. 947,11 m²
- powierzchnia zabudowy: ok. 566,84 m²
- udział powierzchni ruchu w powierzchni netto: 24,73%

Projektowane instalacje i wyposażenie techniczne projektowanego obiektu:

- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacja elektryczna,
- instalacja oświetleniowa,
- instalacja odgromowa,
- instalacja teletechniczna,
- instalacja monitoringu,
- instalacje sanitarne,
- instalacja wentylacji mechanicznej,
- instalacja przeciwpożarowa.

W ramach rozbudowy budynku Publicznej Szkoły Podstawowej przewiduje się wykonanie następujących prac:

- przekładki kolidujących z projektowanym obiektem instalacji zewnętrznych w tym instalacji elektrycznych oraz instalacji sanitarnych (jeżeli takie wystąpią),
- 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 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 dachu, wykonanie wypraw elewacyjnych z tynku silikonowego wraz z kompletem obróbek blacharskich, wykonanie pokrycia dachu z blachodachówki wraz z kompletem obróbek blacharskich w tym rynien i rur spustowych,
- dostawa i montaż kompletnego wyposażenia poszczególnych pomieszczeń obejmującego minimum elementy ujęte w zestawieniu zamieszczonym w dalszej części PFU w tym dostawa i montaż kompletnego wyposażenia zaplecza gastronomicznego kuchni zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem technologicznym kuchni,
- zagospodarowanie terenu wokół budynku w zakresie wykonania utwardzonych nawierzchni z kostki brukowej, opasek wokół budynku oraz urządzenia trawników i wykonania nasadzeń. W ramach zagospodarowania terenu należy również wykonać instalację monitoringu zewnętrznego.

1.1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1.2.1 UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE

Zamówienie polega na opracowaniu dokumentacji projektowej i rozbudowie Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Bobowie wraz z kompleksowym wyposażeniem zgodnie z zapisami zawartymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym oraz SWZ. Jednostką wdrażającą projekt jest Gmina Bobowo. 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. Jest to Gmina

wiejska położona w województwie pomorskim, w powiecie starogardzkim. Siedziba organów Gminy mieści się w miejscowości Bobowo przy ul. Gdańskiej 12.

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.



Lokalizacja: dz. nr 89/53, 91/8 obręb 0001 Bobowo

Gmina Bobowo działa na podstawie:

- Uchwała nr VI/41/03 Rady Gminy Bobowo z dnia 29 kwietnia 2003 r. w sprawie uchwalenia Statutu Gminy Bobowo z późn. zm.
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. 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. (Dz. U. 2022 poz. 2769)
- Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2023 poz. 40 z późn. zm.)
- Obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 sierpnia 2017 r. w sprawie wykazu gmin i powiatów wchodzących w skład województw (M.P. 2017 poz. 853)

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz. U. 2023 poz. 645 z późn. zm.)
- Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 maja 2001 r. w sprawie oceny funkcjonowania zasadniczego podziału terytorialnego państwa. (M.P.2001 nr 16 poz. 249)
- Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 stycznia 2001 r. w sprawie oceny nowego zasadniczego podziału terytorialnego państwa. (M.P. 2001 nr 2 poz. 24)
- Ustawa z dnia 29 grudnia 1998 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrożeniem reformy ustrojowej państwa. (Dz. U. 1998 nr 162 poz. 1126)
- Ustawa z dnia 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną. (Dz. U. 2001 nr 100 poz. 1084)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 1998 r. w sprawie utworzenia powiatów. (Dz. U. 1998 nr 103 poz. 652)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 maja 2001 r. w sprawie utworzenia, ustalenia granic i zmiany nazw powiatów oraz zmiany siedziby władz powiatu. (Dz.U. 2001 r 62 poz. 631 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa. (Dz.U. 1998 nr 96 poz. 603)
- Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 sierpnia 2017 r. w sprawie wykazu gmin i powiatów wchodzących w skład województw (M.P.2017 poz.853)
- innych nieuwjętych powyżej, a obowiązujących ustaw i rozporządzeń.

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 nr 89/53, 91/8 obręb 0001 Bobowo 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.

Lokalizacja planowanej inwestycji:

- województwo pomorskie,
- powiat: starogardzki,
- gmina: Bobowo
- lokalizacja: dz. nr 89/53, 91/8 obręb 0001 Bobowo



Obiekt należy wykonać zgodnie z zapisami Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, gdzie teren przeznaczony pod inwestycję oznaczono symbolem UO zgodnie z załącznikiem graficznym.



Dla terenów oznaczonych symbolem UP – tereny usług publicznych, dla których ustala się:

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

§ 8. Dla istniejących w chwili uchwalenia planu budynków dopuszcza się:

- 1) ich zachowanie, przebudowę z możliwością zachowania istniejącej wysokości, geometrii dachów i linii zabudowy, przy jednoczesnym zachowaniu pozostałych ustaleń planu,
- 2) nadbudowę wyłącznie zgodnie z zachowaniem pozostałych ustaleń planu,
- 3) wyłącznie przebudowę w przypadku:
 - a) gdy przekroczone są wskaźniki intensywności zabudowy lub powierzchni zabudowy,
 - b) gdy nie są dotrzymane wymagania dotyczące minimalnej powierzchni biologicznie czynnej i brak jest możliwości dostosowania tego parametru do ustaleń planu,
 - c) zachowania istniejącej funkcji budynków lub ich części, która nie jest zgodna z ustaleniami planu, bez możliwości zwiększenia powierzchni użytkowej przeznaczonej na tę funkcję.

§ 9. W zakresie lokalizacji budynków:

- 1) ustala się lokalizację zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, ustaleniami planu oraz przepisami odrębnymi,
- 2) dopuszcza się lokalizację budynku na działce budowlanej, składającej się z kilku działek gruntu, bez uwzględnienia ich granic,

3) dopuszcza się lokalizowanie jednokondygnacyjnych budynków gospodarczo - garażowych w odległości 1,5 od granicy działki budowlanej lub bezpośrednio przy tej granicy, przy zachowaniu przepisów odrębnych,

4) dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowych przy granicy działki budowlanej.

§ 10. W zakresie materiałów i kolorystyki ustala się:

1) kolorystykę dachów w odcieniach czerwieni, brązu, szarości lub grafitu,

2) pokrycie elewacji: cegła, drewno lub tynk w kolorze białym, beżowym, jasnoszarym lub brązowym (barwy z palety ziemi),

3) zakaz stosowania kolorów jaskrawych.

§ 11. Zakazuje się lokalizacji:

1) tymczasowych obiektów budowlanych za wyjątkiem dopuszczonych planem oraz obiektów niezbędnych przy realizacji zamierzeń budowlanych i wznoszonych na czas budowy,

2) atrap dachów stromych na budynkach,

3) obiektów budowlanych o ścianach wykonanych z blachy lub prefabrykowanych przęsł betonowych,

4) ogrodzeń pełnych, wyższych niż 2,2 m, z wyłączeniem terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem UO,

5) tablic i urządzeń reklamowych z wyjątkiem szyldów o powierzchni do 2 m².

§ 12. Dopuszcza się lokalizację tablic informacyjnych.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

§ 13. Zakazuje się lokalizacji:

1) przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego,

2) zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,

3) stanowisk postojowych na powierzchni wliczanej do określonej planem minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

§ 14.

1. Na obszarze objętym planem ustala się selektywne gromadzenie warstwy humusowej i mineralnej pochodzących z wykopów ziemnych, powstałych z wyniku realizacji ustaleń planu.

2. Dopuszcza się zagospodarowanie nadmiaru mas ziemnych, powstałych w wyniku realizacji ustaleń planu, poza obszarem objętym uchwałą, zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 15. Ustala się gromadzenie i zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi.

§ 16.

1. Dopuszcza się odbudowę, rozbudowę i przebudowę urządzeń wodnych oraz sieci drenarskiej z zachowaniem ustaleń planu oraz w sposób niekolidujący z podstawą funkcją terenu.

2. Dopuszcza się kanalizację istniejących sieci i urządzeń drenarskich i melioracyjnych.

§ 17.

1. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

2. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań umożliwiających retencję wód opadowych lub opóźniających jej spływ, w szczególności w postaci małych zbiorników retencyjnych, oczek wodnych, wodnych placów zabaw, placów deszczowych, naturalnych obniżen terenu.

§ 18. Ustala się zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisko na terenach:

1) MN – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

2) UO – jak dla terenów związanych ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży.

§ 19. Ustala się odprowadzanie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej.

§ 20. Zaopatrzenie w ciepło z zastosowaniem technologii i urządzeń niskoemisyjnych, z zastrzeżeniem

§ 38.

§ 21. Nakazuje się stosowanie oświetlenia zewnętrznego ograniczającego zanieczyszczenie nieba światłem i tworzenia tony świetlnej.

§ 22.

1. Ustala się zachowanie i utrzymanie wartościowych zadrzewień, wskazanych na rysunku planu.

2. Zakazuje się prowadzenie prac w obrębie zadrzewień, w tym budowlanych związanych z realizacją wykopów budowlanych, utwardzenia powierzchni itp., powodujących niszczenie korony oraz bryły korzeniowej i uniemożliwiających pobór wody i substancji odżywczych oraz naruszających statykę drzew

Zasady kształtowania krajobrazu

§ 23. Ustala się pas ochrony funkcyjnej od napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia SN 15 kV o szerokości 14 m tj. po 7 m od osi linii.

§ 24. Ustala się nakaz realizacji nowych liniowych urządzeń infrastruktury technicznej w formie urządzeń podziemnych.

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej

§ 25. Wyznacza się obszar ochrony środowiska kulturowego i krajobrazu – strefa „N”, dla której parametry zabudowy i zagospodarowania określone zostały w ustaleniach dla poszczególnych terenów.

Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu

§ 29. Na terenie zabudowy usługowej - usług oświaty UO:

1) ustala się lokalizację:

- a) budynków oświaty, w tym szkoły i przedszkola,
- b) budynków sportu i rekreacji, w tym hal sportowych, plenerowych obiektów sportowo – rekreacyjnych, w tym boisk, basenów, kortów tenisowych i podobnych,
- c) urządzeń budowlanych,

2) dopuszcza się lokalizację:

- a) dojeżdż i dojazdów,
- b) budynków gospodarczo – garażowych i wiat,
- c) infrastruktury technicznej zgodnie z § 38,

3) dachy:

- a) dla budynków oświaty oraz budynków gospodarczo – garażowych i wiat, strome dwuspadowe o symetrycznym kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 25° do 45°,
- b) dla budynków sportu i rekreacji dachy dowolne,
- c) dopuszcza się dachy płaskie dla budynków gospodarczo – garażowych i wiat,

4) wysokość zabudowy dla:

- a) budynków oświaty – do trzech kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 12 m do kalenicy,
- b) budynków sportu i rekreacji – do dwóch kondygnacji nadziemnych i nie więcej niż 15 m do najwyższego elementu konstrukcyjnego dachu,
- c) budynków gospodarczo - garażowych – jedna kondygnacja nadziemna oraz nie więcej niż 4 m dla dachu płaskiego oraz 5,5 m do kalenicy dla dachu stromego,
- d) wiat – do 4 m,

5) powierzchnię zabudowy działki budowlanej do 15%,

6) intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0,0 do 0,3,

7) powierzchnię terenu biologicznie czynnego – nie mniejszą niż 40% powierzchni działki budowlanej,

8) dotychczasową wielkość działki budowlanej, przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla obiektów infrastruktury technicznej, dojeżdż, dojazdów lub na powiększenie sąsiedniej nieruchomości,

9) liczbę stanowisk postojowych, w tym stanowisk przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, o ile są wymagane zgodnie z przepisami odrębnymi, wliczając miejsca w budynku garażowym i pod wiatą – nie mniejszą niż 2 stanowiska na każde 100 m² usług oświaty,

10) obsługę komunikacyjną z terenu przyległych dróg publicznych.

§ 30. Na terenie infrastruktury technicznej – urządzenia kanalizacji sanitarnej K:

1) ustala się lokalizację przepompowni ścieków,

2) dopuszcza się lokalizację infrastruktury technicznej, zgodnie z § 38,

3) wysokość obiektów budowlanych do 4 m,

4) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 0% powierzchni działki budowlanej,

5) dopuszczenie zagospodarowania wolnych od utwardzenia powierzchni zielenią,

6) obsługę komunikacyjną z terenu przyległej drogi publicznej 2KD-D.

§ 31. Na terenach dróg publicznych klasy dojazdowej 1KD-D, 2KD-D, 3KD-D:

1) ustala się:

a) szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu i wydzieleniem geodezyjnym,

b) zagospodarowanie pasa drogowego – zgodnie z klasyfikacją i przepisami odrębnymi,

c) lokalizację infrastruktury technicznej, zgodnie z § 38,

2) dopuszcza się lokalizację:

a) dróg i ścieżek rowerowych,

b) obiektów budowlanych i urządzeń technicznych związanych z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzeń związanych z potrzebami zarządzania drogą,

c) elementów systemu informacji gminnej, pod warunkiem, że nie ograniczają one widoczności w miejscach skrzyżowań i zjazdów na tereny,

d) zjazdów,

3) dopuszcza się wydzielenie dla ruchu kołowego i pieszego wspólnej nawierzchni.

Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy.

§ 33. Ustala się uwzględnienie ograniczeń wynikających z lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej oraz melioracji i urządzeń wodnych.

§ 34. W pasie ochrony funkcyjnej, o który mowa w § 23 lokalizacja obiektów uzależniona jest od warunków określonych w przepisach odrębnych, a w szczególności zakazuje się sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym, przy czym ustalenie to obowiązuje do czasu skablowania lub likwidacji linii.

§ 35. Wszelkie projektowane obiekty budowlane o wysokości powyżej 50,0 m n.p.t. należy każdorazowo zgłaszać jednostkom odpowiedzialnym za lotnictwo wojskowe przez wydaniem pozwolenia na budowę.

§ 36. Zakazuje się lokalizacji infrastruktury telekomunikacyjnej innej niż o nieznacznym oddziaływaniu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

§ 37. W zakresie systemów komunikacji:

1) ustala się połączenie z układem zewnętrznym za pośrednictwem istniejącego układu komunikacyjnego, w tym znajdującego się poza obszarem planu,

2) ustala się obsługę komunikacyjną z istniejących dróg publicznych,

3) ustala się liczbę stanowisk postojowych zgodnie z ustaleniami dla poszczególnych terenów,

4) zakazuje się lokalizacji skrzynek rozdzielczych w trójkątach widoczności dróg.

§ 38. W zakresie systemów infrastruktury technicznej:

1) ustala się:

a) możliwość utrzymania istniejących urządzeń infrastruktury technicznej z dopuszczeniem rozbudowy, przebudowy i rozbiórki,

b) możliwość lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, przy czym ustala się lokalizację nowo projektowanych elementów infrastruktury technicznej na terenach dróg publicznych KD-D i na terenie K, a dopuszcza się ich lokalizację na terenach o innym przeznaczeniu,

c) powiązanie z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zgodnie z obowiązującymi przepisami,

d) zachowanie odległości między przewodami i urządzeniami infrastruktury technicznej oraz innymi obiektami budowlanymi, zgodnie z przepisami odrębnymi,

e) zaopatrzenie w wodę do celów bytowo - gospodarczych, w tym przeciwpożarowych, z urządzeń wodociągowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,

f) odprowadzanie ścieków do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej,

g) zaopatrzenie w gaz z urządzeń gazowych,

h) zaopatrzenie w energię elektryczną oraz ciepło z urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z ustaleniami planu oraz przepisami odrębnymi,

i) inne elementy uzbrojenia zgodnie z ustaleniami planu oraz przepisami odrębnymi,

2) dopuszcza się:

a) skablowanie linii elektroenergetycznych,

b) lokalizację stacji transformatorowych,

3) Zakazuje się lokalizacji:

a) urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW,

b) elektrowni wiatrowych i biogazowni.

1.1.2.2 UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

Rozbudowa budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II przy ul. Gimnazjalnej 20 w Bobowie objęta niniejszym zamówieniem publicznym jest planowana na dz. nr 89/53, 91/8 obręb 0001 Bobowo o powierzchni ok. 2,92 ha. Dojazd do działek objętych inwestycją jest możliwy lokalnymi drogami. Wszystkie drogi prowadzące do nieruchomości gruntowej są urządzone, asfaltowe.

Teren przeznaczony pod rozbudowę znajduje się w południowo-wschodniej części działki nr 89/53 i aktualnie jest utwardzony kostką brukową. W ramach zamówienia przewiduje się usunięcie wszystkich elementów kolidujących z planowaną budową w tym również przebudowę istniejących instalacji podziemnych przebiegających w obrębie inwestycji.

Powstałe bariery architektoniczne dla osób niepełnosprawnych wynikające z różnic w rzędnych terenu oraz projektowanej rozbudowy budynku Szkoły należy zlikwidować poprzez wykonanie pochylni dla niepełnosprawnych w projektowanej części obiektu zgodnie z koncepcją stanowiącą załącznik do PFU. W ramach zamówienia należy również zaprojektować i wykonać platformy schodowe dla osób niepełnosprawnych przy istniejących oraz nowoprojektowanych schodach wewnętrznych.

Planowana kuchnia oraz stołówka powinna umożliwić przygotowanie posiłków dla około 280 uczniów. W nowym zapleczu gastronomicznym kuchni przewiduje się działalność gastronomiczną polegającą na przetwarzaniu surowców, półproduktów i wyrobów gotowych na gotowe zestawy obiadowe. 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.

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,
- usuwanie odpadków.

Szczegółowy opis układu funkcjonalnego zaplecza kuchennego

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 z korytarza szkolnego 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 rozdzielania 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 opisanym 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, doprowadzenia 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 lub elektryczny, dwa taborety gazowe lub elektryczne 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 oraz 7-poziomowy piec konwekcyjno-parowy. Piece umieścić na podstawach wraz z 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 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). Zwrot brudnych naczyń stołowych do zmywalni z jadalni będzie się odbywał bezpośrednio przez okno podawcze do zmywalni. 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 wypełnienia 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

Stan istniejący terenu przeznaczonego pod rozbudowę przedstawia się następująco:











1.1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

Rozbudowę należy zaprojektować i wykonać jako 2 kondygnacyjną obejmującą: na parterze – boksy szatniowe, pokój nauczycielski, kuchnię, stołówkę oraz zaplecze sanitarne, na piętrze – sale lekcyjne, zaplecze sanitarne. W ramach zamówienia Wykonawca zaprojektuje i wykona również kompleksowe wyposażenie obiektu wraz z zagospodarowaniem terenu przyległego do budynku poprzez wykonanie chodników z kostki brukowej, parkingów oraz podjazdów dla osób niepełnosprawnych (jeśli projekt będzie zakładał wystąpienie barier architektonicznych), a także urządzenie trawników i nasadzeń.

Obiekt oraz jego najbliższe otoczenie 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)

– 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 2024 r. poz. 44),
- e) zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób;

UWAGA.

Projektowany budynek musi spełniać wszystkie obowiązujące normy i być wyposażony we wszystkie wymagane przepisami systemy w tym m.in. system sygnalizacji pożaru, system przeciwpożarowy z instalacją hydrantową, systemy oddymiania itd. Do zadań projektanta należy również opracowanie planu ewakuacji w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

1.1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH .

Dane ogólne (wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe planowanej rozbudowy):

- rodzaj obiektu: Publiczna Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Bobowie
- lokalizacja: dz. nr 89/53, 91/8 obręb 0001 Bobowo
- ilość kondygnacji nadziemnych: 2 kondygnacje (parter, piętro)
- ilość kondygnacji podziemnych: 0
- kubatura rozbudowy ok. 4333,25 m³
- powierzchnia użytkowa: ok. 947,11 m²
- powierzchnia zabudowy: ok. 566,84 m²
- udział powierzchni ruchu w powierzchni netto: 24,73%

Zestawienie pomieszczeń i funkcji dla projektowanej rozbudowy 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		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
1.1	WIATROŁAP	8,73
1.2	KORYTARZ	88,42
1.3	SZATNIA	17,43
1.4	SZATNIA	24,37
1.5	KLATKA SCHODOWA	18,99
1.6	WC DAMSKI	15,69
1.7	WC MĘSKI	16,26
1.8	WC DLA OS. NP.	6,47
1.9	JADALNIA	96,50
1.10	KUCHNIA	37,56
1.11	ZMYWALNIA	14,15
1.12	OBRÓBKA WSTĘPNA	11,38
1.13	MAGAZYN CHŁODNICZY	10,50
1.14	POM. TECHNICZNE	9,50
1.15	MAGAZYN SUCHY	11,83
1.16	MAGAZYN ODPADÓW	4,98
1.17	KOMUNIKACJA	31,56
1.18	WC PERSONELU	3,74
1.19	POM. SOCJALNE	15,13
1.20	POM. PORZĄDKOWE	3,82
1.21	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	38,06
1.22	PORTIERNIA	6,79
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PARTERU		491,86
2.1	KOMUNIKACJA	67,57
2.2	SALA 1	49,75
2.3	SALA 2	63,31
2.4	SALA 3	53,19
2.5	SALA 4	53,19
2.6	SALA 5	53,19
2.7	SALA 6	55,64
2.8	WC DAMSKI	16,71
2.9	WC MĘSKI	18,76
2.10	WC DLA OS. NP.	4,95
2.11	KLATKA SCHODOWA	18,99
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PIĘTRA		455,25
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ŁĄCZNIE		947,11

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

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 na opracowanie dokumentacji projektowej i rozbudowę Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II na dz. nr 89/53, 91/8 obręb 0001 Bobowo zgodnie z zapisami PFU oraz SWZ.

Zamawiający zgodnie z art. 95 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych w związku z realizacją Zamówienia wymaga, aby Wykonawca oraz jego podwykonawcy zatrudniali na podstawie umowy o pracę osoby wykonujące czynności polegające na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 Ustawy Kodeks Pracy. Zamawiający na podstawie art. 438 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych w celu weryfikacji zatrudnienia i spełnienia powyższych wymagań na każdym etapie realizacji Zamówienia zastrzega sobie prawo do zażądania od Wykonawcy w szczególności:

- oświadczenia zatrudnionego pracownika,
- oświadczenia wykonawcy lub podwykonawcy o zatrudnieniu pracownika na podstawie umowy o pracę,
- poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o pracę zatrudnionego pracownika,
- innych dokumentów – zawierających informacje, w tym dane osobowe, niezbędne do weryfikacji
- zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w szczególności imię i nazwisko zatrudnionego pracownika, datę zawarcia umowy o pracę, rodzaj umowy o pracę i zakres obowiązków pracownika.

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

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca musi opracować niezbędną dokumentację projektową, zawierającą minimum:

- koncepcję proponowanych rozwiązań technologicznych zaakceptowaną przez Zamawiającego przed przystąpieniem do dalszych prac,
- projekt budowlany wraz z wszelkimi uzgodnieniami (w szczególności uzgodnienie projektu technologii kuchni z Sanepidem) i uzyskaniem pozwolenia na budowę obejmujący:
 - projekt architektoniczno-budowlany
 - plan zagospodarowania terenu lub działki
- projekt techniczny wraz z wszelkimi uzgodnieniami obejmujący:
 - w zależności od potrzeb – dokumentację geologiczno-inżynierską lub geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,
 - branżę architektoniczną,
 - branżę konstrukcyjno-budowlaną,
 - branżę elektryczną,
 - branżę teletechniczną,
 - branżę sanitarną,
 - przyłącza do budynku
 - charakterystykę energetyczną,
 - projektowane niezbędne rozwiązania techniczne oraz materiałowe
 - inne niezbędne opracowania projektowe.
- przedmiary i kosztorysy szczegółowe wszystkich branż,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,

- szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy,
- całą dokumentację projektową w wersji elektronicznej. 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.

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. 2024 poz. 725)
- ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2024 poz. 266)
- 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 z późn. zm.)
- rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 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. 2023 poz. 1563)

- 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 z późn. zm.)
- obowiązującymi normami w Polsce i DTR, instrukcjami urzędów,
- 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 budynku zgodnie z wymaganiami Zamawiającego zawartymi w 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 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 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 zostaną przekazane do zatwierdzenia i składać się będą z następujących tematów i pozycji:

- rysunki złożeniowe, zestawieniowe, gabarytowe, kompletne i zwymiarowane,
- schematy rysunkowe i 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 Infrastruktury z dnia 2 września 2004 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 przygotuje 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.:

- 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 przekaze Zamawiającemu.

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, regulację i naprawy. Dokumentację powykonawczą Wykonawca przekaze 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 spoczywał 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.

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 najnowszym, aktualnym 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 umożliwiała 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 określony zostanie 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 wykonaniem inwestycji będącej przedmiotem niniejszego PFU.

Do zadań Wykonawcy w ramach realizacji Zamówienia należy:

- wykonanie pełnego zakresu robót ujętych w projektach,
- 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 w zakresie konserwacji instalacji i obsługi zainstalowanych urządzeń. Termin szkoleń Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

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 Zamawiającemu. Konieczność uzupełnienia lub poprawienia przygotowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej nie będzie powodowała wstrzymania robót budowlanych i nie będzie podstawą do zmiany terminu realizacji Umowy. 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 PFU materiałów i urządzeń na przedstawione w ofercie przetargowej przez Wykonawcę jeżeli są one równorzędne i o nie gorszych parametrach od wykazanych w dokumentacji projektowej. 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 budowlano-montażowe będą prowadzone w sąsiedztwie czynnych obiektów mieszkalnych oraz istniejącego i przeznaczonego do rozbudowy budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Bobowie przy ul. Gimnazjalnej 20 w czasie których Zamawiający wymaga aby:

- w trakcie robót Wykonawca zapewnił możliwość korzystania bez zakłóceń z dostaw energii elektrycznej, wody i kanalizacji do sąsiednich budynków przynajmniej w czasie ich funkcjonowania,
- ze względu na charakter sąsiednich obiektów, oraz ich funkcjonowanie wszystkie roboty budowlane i instalacyjne były realizowane po uzgodnieniu oraz zgłoszeniu rozpoczęcia określonego zakresu robót Zamawiającemu i Zarządcy budynku (Dyrekcji Szkoły),
- sposób wykonywania, zakres i harmonogram prac był tak zaplanowany przez Wykonawcę, aby w minimalnym stopniu uniemożliwić korzystanie z sąsiednich obiektów lub ich części w trakcie realizacji zadania,

- znajdujące się na terenie inwestycji mienie było zabezpieczone i/lub usuwane na czas wykonywania robót przez Wykonawcę w sposób nie powodujący jego uszkodzenia lub zniszczenia, a koszt wyżej wymienionych prac towarzyszących w całości pokrył Wykonawca uwzględniając je w cenie ryczałtowej. Wszelkie zniszczenia mienia zauważone przed rozpoczęciem zabezpieczania/usuwania, należy sfotografować i niezwłocznie zgłosić Zamawiającemu i Zarządcy budynku (Dyrekcji Szkoły). Wszelkie koszty wynikające z wystąpienia uszkodzeń na mieniu, które nie zostały stwierdzone przed wykonywaniem prac, a będą zauważone po ich zakończeniu poniesie Wykonawca.
- 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

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.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca:

- złożyć 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. 2024 poz. 725),
- zatrudnił do realizacji inwestycji Kierownika Budowy. Kierownik Budowy winien przebywać na budowie w czasie prowadzenia robót lub być osiągalny na żądanie Zamawiającego,
- opracował i uzgodnił z Zamawiającym: plan zagospodarowania budowy i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- ujął koszt organizacji poszczególnych obiektów zaplecza budowy w cenie ryczałtowej, a ich lokalizacja nie kolidowała z istniejącymi w sąsiedztwie drogami i ścieżkami dla pieszych,
- zapewnił odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy do czasu zakończenia i odbioru wszelkich robót w szczególności:
 - zamontował na terenie budowy wymagane prawem budowlanym tablice informacyjne,
 - wykonał odpowiednie oznakowania i zabezpieczenia, w tym ogrodzenie placu budowy,
 - wydzielił i oznaczył strefy niebezpieczne związane z pracami na wysokości,
- zapewnił i utrzymywał bezpieczeństwo na terenie budowy w okresie trwania realizacji Zamówienia, aż do jego zakończenia, w szczególności:
 - tak zorganizował teren budowy i prowadził na nim roboty, aby na każdym etapie prac był zapewniony dojazd do modernizowanego obiektu i wszystkich budynków w sąsiedztwie,
 - utrzymywał warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową, a także zabezpieczył teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
 - podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,

- utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy,
 - materiały łatwopalne zgromadzone na terenie budowy były składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,
- zapewnił i utrzymywał porządek na terenie budowy w okresie trwania realizacji Zamówienia, aż do jego zakończenia, w szczególności:
 - na bieżąco usuwał wszelkie zniszczenia i zanieczyszczenia z dróg i ulic powstałe w wyniku realizacji robót, dostaw materiałów i innych czynności związanych z realizacją Zamówienia,
 - wszelkie uszkodzenia niezidentyfikowane i niezanotowane w dokumentacji z wizji lokalnej przed rozpoczęciem robót, a zauważone podczas i/lub po ich wykonaniu zostały naprawione przez Wykonawcę na jego koszt,
 - godziny pracy pracowników zostały uzgodnione przez Wykonawcę z Zamawiającym i Zarządcą budynku (Dyrekcją Szkoły),
 - wszelkie materiały pozyskane z demontaży i rozbiórek były składowane w wyznaczonym i uzgodnionym z Zamawiającym miejscu, materiały nienadające się do ponownego wykorzystania należy niezwłocznie wywieźć z terenu budowy i zutylizować, Wymaga się, aby odpady były segregowane i regularnie usuwane oraz utylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie koszty wynikające ze składowania, segregacji, wywozu i utylizacji odpadów ponosi Wykonawca i należy je ująć w cenie ofertowej.
 - godziny dostaw i wywozu materiałów zostały uzgodnione przez Wykonawcę z Zamawiającym i Zarządcą budynku (Dyrekcją Szkoły), a podczas transportu drogi dojazdowe oraz ciągi pieszce były zabezpieczone w sposób zapewniający bezpieczeństwo osobom postronnym.
- tak zorganizował teren budowy, aby miał możliwość podłączenia obiektów zaplecza i korzystania ze wszystkich potrzebnych do realizacji robót budowlanych mediów. Wykonawca winien zapewnić zasilanie zaplecza budowy w wodę wodociągową. Zasilanie zostanie wykonane z istniejącej sieci wodociągowej. Wykonawca ma zapewnić we własnym zakresie dopływ prądu elektrycznego koniecznego do prowadzenia robót związanych z realizacją Umowy. Wykonawca ma oficjalnie powiadomić odpowiednie władze o rozkładzie łączy 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 zasilenia 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. Zamawiający zastrzega, że wszystkie media, z których będzie korzystał Wykonawca (w szczególności woda oraz energia elektryczna) muszą być opomiarowane przy pomocy podliczników i rozliczane bezpośrednio z gestorami mediów na podstawie zawartych na czas prowadzenia robót budowlanych Umów. Istnieje możliwość zastosowania alternatywnego sposobu rozliczania mediów po uzyskaniu zgody i akceptacji Zamawiającego. Wszelkie koszty związane z uzyskaniem zgody na doprowadzenie i przyłączenie mediów na placu budowy, a także opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne oraz ewentualne koszty napraw i likwidacji przyłączy muszą zostać ujęte w cenie ryczałtowej.

- 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 wyposażyć 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.

- zapewnił i 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 zobowiązał się 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 oraz 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.
- zobowiązał robotników i personel techniczny przebywający stale na terenie budowy do używania 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 wykonał, postawił i utrzymywał 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.
- zapewnił 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.
- w porozumieniu z Zamawiającym, ustalił trasy wszystkich istniejących sieci i zabezpieczył 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.
- realizował obiekty 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.
- opracował i wdrożył 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.
- działał zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i odpowiadał 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.
- zobowiązany był 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 były 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 usunąć przewidziany do wycinki drzewostan (jeżeli sytuacja taka będzie miała miejsce) oraz wykonać ewentualne przekładki istniejących sieci zewnętrznych w celu likwidacji ewentualnych kolizji z

planowaną rozbudową. Wszelkie koszty związane z przygotowaniem terenu budowy należy przewidzieć i ująć w cenie ofertowej.

1.2.5 WYMAGANIA DO ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI ORAZ ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH

W przypadkach, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU), na podstawie której będą realizowane roboty budowlane został opisany za pomocą znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zamawiający zaleca, aby traktować takie wskazania, jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji Zamówienia w odniesieniu do materiałów, urządzeń oraz robót rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w PFU. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu Zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Oznacza to, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

W przypadkach, o których mowa w art. 101 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU) opisany jest za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu Zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, tj.:

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały spełniają minimalne lub/i określone przedziałowo parametry określone w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały mogą zostać zamontowane ze względu np. parametry techniczne, wyposażenie, gabaryty, wielkości, rozwiązania konstrukcyjne, sposób posadowienia lub montażu, charakteru użytkowego, parametrów, wykonania materiałowego (rodzaj i jakość użytych materiałów), spełniania innych wymagań Zamawiającego wskazanych w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały zachowują co najmniej taki sam poziom jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji Zamówienia.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i Krajowych i/lub Europejskich Ocen Technicznych, posiadać wymagane atesty, być dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych.

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 ofertę w na zaprojektowanie i rozbudowę budynku zgodnie z wymaganiami zawartymi w PFU oraz SWZ.

Wykonawca przed przystąpieniem do prac projektowych opracuje wstępną koncepcję oraz uzgodni proponowane rozwiązania z Zamawiającym w szczególności co do wyboru materiałów, ich rodzaju i kolorystyki. Wykonawca zaprojektuje i wykona rozbudowę budynku 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 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/m³ - dla betonu klasy B20 i B25
 - 500 kg/m³ - 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 Rb⁶. 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 niedopuszczalne 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/mm²
- 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/mm², 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 λ 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 λ 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°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.
- dach dwuspadowy lub wielospadowy o konstrukcji drewnianej i wygładzie oraz kącie nachylenia dostosowanym do istniejących dachów budynku Szkoły, ocieplony wełną mineralną. Dach musi posiadać współczynnik $U \leq 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Wykończenie dachu blachodachówką nawiązującą wzorem i kolorystyką do istniejących pokryć dachowych. Przy wykończeniu dachu należy stosować:
 - 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: ≥ 200 (metoda A),
 - współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 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/(m²K) (dla posadzki na gruncie)
 - współczynnik λ 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 $U \leq 1,3$ W/(m²K) dla całego zestawu,
 - kształtowniki aluminiowe 3-komorowe o współczynniku $U_r \leq 1,4$ W/(m²K)
 - 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 Aprobatę 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 Aprobatę 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-uchyłnych izolowanych termicznie $U \leq 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ 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 Aprobatę 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 $0,022 \text{ m}^2$ 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,

1.2.6 WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH

W przypadkach, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU), na podstawie której będą realizowane roboty budowlane został opisany za pomocą znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zamawiający zaleca, aby traktować takie wskazania, jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji Zamówienia w odniesieniu do materiałów, urządzeń oraz robót rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w PFU. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu Zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Oznacza to, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

W przypadkach, o których mowa w art. 101 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU) opisany jest za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu Zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, tj.:

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały spełniają minimalne lub/i określone przedziałowo parametry określone w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały mogą zostać zamontowane ze względu np. parametry techniczne, wyposażenie, gabaryty, wielkości, rozwiązania konstrukcyjne, sposób posadowienia lub montażu, charakteru użytkowego, parametrów, wykonania materiałowego (rodzaj i jakość użytych materiałów), spełniania innych wymagań Zamawiającego wskazanych w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały zachowują co najmniej taki sam poziom jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji Zamówienia.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i Krajowych/Europejskich Ocen Technicznych, posiadać wymagane atesty, być dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych.

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 w na rozbudowę budynku.

Wykonawca przed przystąpieniem do prac projektowych opracuje wstępną koncepcję oraz uzgodni proponowane rozwiązania z Zamawiającym w szczególności co do wyboru materiałów, ich rodzaju i kolorystyki.

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 magazyny, 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. R 10, wymiarach 60x60 cm, wysokospiekane, nieszkliwione, barwione w masie, o powierzchni matowej, odporne na szok termiczny, mrozoodporne, 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/mm² , pojedyncze 32N/mm²
 - siła łamiąca min 1500N
 - odporne na ścieranie wgłębne max 130 mm³:
 - muszą posiadać atest higieniczny
 - wykładziny z rolki na komponentach naturalnych, zgrzewane z wywinięciem 10,0 cm na ściany i wykończeniem silikonem. Wykładzina, gładka, zabezpieczona fabrycznie polimerem PRO, o parametrach nie gorszych niż:
 - grubość: 2 mm, ciężar całkowity: 3300 gr/m²,
 - twardość ISO 7619 shore A ≥ 75 ± 5 ,
 - wgniecenie resztkowe EN 433 mm $\leq 0,15-0,05$,
 - odporność na ścieranie ISO 4649 (met.A-5N) mm³ $\leq 250-150$,
 - stabilność wymiarów EN 434 % $\pm 0,40$ max $\pm 0,30$,
 - odporność na światło ISO 105-B02 Met.3 wysokość ≥ 6 skala niebieska ≥ 3 w skali szarości,

- odporność na niedopałki papierosów zachowana EN 1399 stopień met. A \geq 4 met. B \leq 3,
 - reakcja na ogień EN 13501-1 klasa - Bfl-s1,
 - odporność na poślizg EN 13893 klasa \geq 0,30 (DS) DS.,
 - odporność na plamy EN 423 - - odporna*,
 - odporność na poślizg DIN 51130 - BGR 181 \geq 6 (R9),
 - toksyczność dymu BS 6853, Ann B.2 R \leq 5 zachowana,
 - odporność na krzesła EN 425 – odporna.
- przy wejściach do budynku szczególnie w przestrzeni przedsionka/wiatrołapu przewidzieć wycieraczki systemowe
- 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/m³,
 - twardość kulkowa: 8,0 N/mm²,
 - wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu: 1,3 N/mm²,
 - wytrzymałość na ściskanie: $> 2,5$ N/mm²,
 - współczynnik oporu dyfuzyjnego μ : ok. 5,
 - współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda \leq 0,28$ W/mK,
 - zużycie: ok. 0,8 kg na mm i m² 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/m² 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/m³,
 - 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
 - przy umywalkach w pomieszczeniach fartuch do wys. 2,20 m z gresu
 - w kuchni przestrzeń pomiędzy blatem roboczym, a szafkami wiszącymi wykończyć płytkami ceramicznymi lub lacobelem
 - przy wejściach do windy portale ze stali nierdzewnej lub lacobelu na głębokość wnęki i zachodzące na ścianę na długości min 20 cm
 - 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 +/- 0,3%
 - grubość +/- 0,5%
 - krzywizna +/- 0,3%

- prostokątność +/- 0,3%
 - wytrzymałość na zginanie min. 30N/mm²
 - siła łamiąca min. 1000N.
 - odporność na ścieranie wgłębną: <135 mm³,
 - odporność na płamienie: odporne,
 - nasiąkliwość wodna: <0,1 %,
 - fuga w kolorze płytek
- c) wykończenie sufitów – wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym:
- sufity podwieszone – należy wykonać sufity G-K na stelażu zgodnie z poniższymi parametrami:
 - każdy z sufitów g-k monolitycznych powinien stanowić system jednego producenta. W skład systemu wchodzi płyty sufitowe, podwieszana konstrukcja, elementy wykończeniowe wskazane przez producenta systemu.
 - płyty g-k powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie PN-EN 520+A1:2012, gdzie dla płyt grubości 12,5 mm przyjmuje się:
 - odległość podpór – 500 mm
 - obciążenie niszczące przy próbie na zginanie prostopadle do kierunku włókien kartonu – 600 N
 - obciążenie niszczące przy próbie na zginanie równoległe do kierunku włókien kartonu – 180 N
 - ugięcie przy próbie na zginanie prostopadle do kierunku włókien kartonu – 0,8 mm
 - ugięcie przy próbie na zginanie równoległe do kierunku włókien kartonu – 1,0 mm
 - wymagania dla profili stalowych
 - kształtowniki stalowe zimnogięte z blachy stalowej ryflowanej lub igłowanej ocynkowanej i powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 10346:2011,
 - minimalne dopuszczalne grubości blach, z których są wykonane profile, wynoszą :
 - słupki pionowe - 0,6mm (jeśli z blachy ryflowanej - 0,55 mm),

- profile poziome sufitowe i podłogowe - 0,55 mm,
 - dopuszczalne odchylenie profilu od prostoliniowości wynosi 1 mm/m,
- powłoka cynkowa pokrywająca profile stalowe powinna spełniać warunki normy PN-EN 10346:2011.
- wymagania dla masy szpachlowej gipsowej
 - gipsowa masa szpachlowa powinna posiadać atest wydany przez PZH, odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 13279-2:2006,
 - jednorodna, sucha mieszanka bez zbryleń i zanieczyszczeń - tworząca po zarobieniu wodą jednorodną masę bez grudek,
 - po zarobieniu wodą zachowuje właściwości robocze przez czas nie krótszy niż 30 min,
 - odporność na powstawanie rys skurczowych - brak spękań przy grubości warstwy do 1 mm.
- d) pozostałe elementy wykończeniowe – wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym:
 - parapety:
 - w oknach z konglomeratu marmurowego gr. 3 cm, wysunięte 4 cm poza lico ściany
 - elementy stalowe:
 - balustrady schodów i tarasów o konstrukcji stalowej spawanej ze stali nierdzewnej, wypełnienie ze szkła hartowanego,

1.2.6.1 INSTALACJE SANITARNE

W ramach wykonania rozbudowy 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 przy planowej inwestycji.

1.2.6.1.1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Wykonawca zaprojektuje i wykona system ogrzewania rozbudowanej części budynku, aby możliwe było zapewnienie wymaganej normowo temperatury we wszystkich pomieszczeniach przez cały okres trwania sezonu grzewczego. Źródło ciepła należy dobrać w oparciu o analizę lokalnych możliwości oraz w uzgodnieniu z Zamawiającym. Wymaga się przeprowadzenia analizy gwarantującej wybór i montaż najbardziej korzystnego rozwiązania pod kątem kosztów eksploatacyjnych budynku. Przy wyborze źródła ciepła należy również mieć na uwadze aspekty ekologiczne i konieczność spełniania wymagań w zakresie współczynnika zapotrzebowania na energię pierwotną zgodnie z obowiązującymi przepisami w celu skutecznego uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu.

Należy zaprojektować i wykonać montaż grzejników płytowych 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.
- jako elementy grzejne należy zaprojektować i zamontować grzejniki płytowe z głowicami termostatycznymi,
- w łazienkach dodatkowo zamontować grzejniki drabinkowe.

Po wykonaniu instalacji centralnego ogrzewania - przed jej oddaniem do użytku - należy wykonać próbę hydrauliczną. Ponadto Wykonawca dokona regulacji parametrów pracy czynnika grzewczego i nastaw wstępnych w celu dostosowania instalacji do obciążenia cieplnego budynku.

Dopuszcza się zmianę rozwiązania systemu grzewczego na etapie opracowania dokumentacji projektowej za zgodą Zamawiającego. Wszelkie zmiany powinny być uzasadnione ekonomicznie z punktu widzenia Zamawiającego tj. gwarantować niższe koszty eksploatacyjne obiektu po wprowadzeniu proponowanych przez Wykonawcę rozwiązań.

1.2.6.1.2 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ

Przyłącze wodociągowe należy zaprojektować i wykonać z istniejącego przyłącza Szkoły lub z zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi oraz warunkami gruntowymi, uzgodnieniami z ZUDP oraz innymi wynikającymi z obowiązujących przepisów wydanych przez stosowne organy. Zestaw

wodomierza głównego wraz z armaturą przyłączeniową należy zaprojektować w łatwo dostępnym miejscu, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamarzaniem oraz dostępem osób niepowołanych w odrębnym pomieszczeniu.

Bezpośrednio za zestawem wodomierza od strony instalacji wewnętrznej należy zaprojektować zespół zabezpieczający przed wtórnym zanieczyszczeniem wody z zaworem odcinającym zgodnie z wymaganiami określonymi w aktualnej normie. Przyłącze należy wykonać z rur PE-RC lub równoważnych.

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:

- ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana za pomocą zaprojektowanego źródła ciepła zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową,
- wszystkie instalacje wodne, winne zostać wyposażone w zawory antyskażeniowe.
- każde stanowisko z umywalką należy wyposażać 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.
- 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,
- 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.

Należy zaprojektować oddzielne instalacje na pobór wody użytkowej i do celów p.poż zgodnie z uzyskanymi warunkami, obowiązującymi normami, wytycznymi i przepisami BHP, p.poż, uzgodnieniami z Rzecznikami BHP, p.poż, sanitarnymi, opiniami, pozwoleniami oraz innymi dokumentami i decyzjami wynikającymi z obowiązujących przepisów wydanych przez stosowne organy.

1.2.6.1.3 INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWA (HYDRANTOWA)

Instalację przeciwpożarową zasilaną z sieci wodociągowej należy zaprojektować i wykonać 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. 2023 poz. 822) oraz 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).

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 dm³/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 gaśnice 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 żadaną 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.

1.2.6.1.4 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ

Ścieki sanitarne z budynku planuje się odprowadzić do istniejących kanalizacji sanitarnych. Odprowadzenie wód opadowych należy zaprojektować z odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej.

Przyłącze kanalizacyjne 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, włązy typu ciężkiego z zawiasami, wentylowane. Po zakończeniu prac należy wykonać kamerowanie całości instalacji.

Wymagania dla odprowadzenia ścieków:

- 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 wyposażać we wstępne łapacze odpadków.
- 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
- 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.

1.2.6.2 WENTYLACJA MECHANICZNA I KLIMATYZACJA

Należy zaprojektować i wykonać system wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej w całej rozbudowanej części budynku z wyłączeniem sanitariatów oraz klimatyzacji dla zaplecza kuchennego.

Wentylację i klimatyzację 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,
- dla wentylowania pomieszczeń należy zaprojektować i wykonać system wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z centralami wentylacyjnymi z z odzyskiem ciepła oraz siecią kanałów nawiewnych i wywiewnych,
- kanały wentylacyjne należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, 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 wywiewne i nawiewne 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,
- kanały wentylacyjne należy w miarę możliwości prowadzić w strefie sufitu podwieszanego,
- przy przejściach kanałów przez ściany oddzielenia pożarowego należy przewidzieć i zastosować klapy p.poż. napięciowo otwarte o odporności ogniowej EI 60.
- należy zaprojektować i zamontować kratki nawiewne i wywiewne z przepustnicami do regulacji ilości przepływu powietrza oraz filtrami absolutnymi HEPA,
- wentylację mechaniczną należy zaprojektować w taki sposób, aby powietrze zewnętrzne pobierane było za pomocą czerpni kanałowych, a zużyte powietrze usuwane za pomocą wyrzutni kanałowych,
- na wszystkich przewodach wentylacyjnych w sanitariatach zaprojektować i zamontować wentylatory łazienkowe wyciągowe sprzęgnięte z oświetleniem przedsionków,
- w układzie sterowania centrali nawiewno-wywiewnych oraz wentylatorów wywiewnych należy przewidzieć regulatory prędkości obrotowej silników (falowniki), co umożliwi regulację ilości przepływającego powietrza,
- za centralą nawiewno-wywiewną i przed wentylatorami wywiewnymi należy zaprojektować tłumiki szumu kanałowe.
- centrale wentylacji mechanicznej powinny posiadać odzysk ciepła/chłodu na wymienniku krzyżowym. W tym celu należy zastosować podwójne wymienniki krzyżowe ciepła. Załączanie poszczególnych systemów wentylacji będzie się odbywać z kaset sterowniczych instalowanych w pomieszczeniach obsługiwanych przez dany system. Szafy AKPiA oraz elementy wykonawcze w dostawie producenta central.
- centrale wentylacyjne powinny posiadać okienka rewizyjne min 150 mm umożliwiające kontrolę wizualną czystości podczas pracy urządzenia w sekcjach filtrów oraz w sekcjach gdzie zbiera się wilgoć, izolowana wełną mineralną min 50mm, odkraplacz zamontowany w osobnej sekcji, ze swobodnym dostępem do niego w całym okresie eksploatacyjnym,

- wszystkie centrale powinny posiadać atest higieniczny oraz certyfikat EUROVENT potwierdzający parametry urządzeń. Wykonawca przedstawi dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań w tym zakresie.

W ramach wynagrodzenia ryczałtowego Wykonawca przeprowadzi szkolenie pracowników, którzy przejmą bezpośredni nadzór i obsługę instalacji w trakcie eksploatacji. Termin szkolenia zostanie wyznaczony w uzgodnieniu z Zamawiającym.

1.2.6.3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zasilanie podstawowe należy zaprojektować i wykonać z istniejącego przyłącza Szkoły lub zgodnie z warunkami uzyskanymi od Operatora Sieci Dystrybucyjnej.

Zasilanie budynku należy zaprojektować i wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- pomiar zużycia energii – układ pomiarowy do rozliczenia z OSD należy zaprojektować w uzgodnionym z Zamawiającym pomieszczeniu.
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu - należy zaprojektować dla budynku i wyposażać w cewkę wybijakową podnapięciową. Dokładna lokalizacja oraz sposób działania PWP zostanie określona na etapie tworzenia scenariusza ppoż. Zadaniem przeciwpożarowych wyłączników prądu jest wyłączenie napięcia zasilającego wszelkich instalacji we wszystkich strefach pożarowych, z wyjątkiem tych urządzeń, których działanie jest niezbędne podczas pożaru. Uruchomienie PWP możliwe jest tylko i wyłącznie na rozkaz dowodzącego akcją gaśniczą.

Dystrybucja energii w obiekcie będzie się odbywać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- rozdzielnica RG - rozdzielnicę główną nN służącą do rozdziału energii i zabudowy aparatury zabezpieczającej i łączeniowej, należy zlokalizować w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej. Rozdzielnice należy zaprojektować i wykonać jako prefabrykowaną przygotowaną przez firmy specjalistyczne i zabudowaną na uprzednio przygotowanym podłożu z przedziałami kablowymi, nieizolowanymi szynami miedzianymi o odpowiednim prądzie znamionowym. Powinna być wykonana w stopniu ochrony IP3x. Kable wchodzące i wychodzące do rozdzielni muszą kończyć lub zaczynać się na listwach zaciskowych, z których obwody wprowadzone zostaną na aparaturę zabezpieczającą połączeniami wewnętrznymi. Rozdzielnica główna będzie wyposażona w wyłącznik główny,

pełniący funkcję przeciwpożarowego wyłącznika prądu, zabezpieczające obwody wyjściowe wyłączniki i bezpieczniki w podstawach rozłącznikowych o danych znamionowych dobranych w zależności od parametrów chronionych obwodów, ochronnik przeciw przepięciom typu I+II (klasa B+C).

- tablice rozdzielcze dla instalacji ogólnego przeznaczenia należy zaprojektować i wykonać we wnękach na odpowiednio zaprojektowanym i przygotowanym podłożu. Odbiory gniazd komputerowych, urządzeń IT i teletechnicznych należy zasilać z dedykowanych rozdzielnic komputerowych. Dla urządzeń technologicznych, wentylacyjnych, grzewczych itp. należy zaprojektować dedykowane rozdzielnice. Tablice będą wyposażone w prawidłowo dobrane zabezpieczenia, wyłączniki nadmiarowo-prądowe i różnicowoprądowe, zainstalowane na szynie DIN lub montowane na płytach montażowych, o danych znamionowych dobranych w zależności od parametrów chronionych obwodów. W tablicach zostaną także umieszczone urządzenia sterujące takie jak styczniki, sterujące np. oświetleniem na obiekcie, a także ochronniki przeciw przepięciom typu II (klasa C). Ochrona przeciw przepięciom będzie w pełni skoordynowana w dół, tak aby zapewnić całkowitą ochronę przeciw tym zjawiskom. Dane znamionowe każdej rozdzielnicy będą dobrane do jej obciążenia, każda w razie potrzeby będzie wyposażona w kieszeń na dokumentację ze schematem. Rozdzielnice montować tak, aby górna krawędź obudowy znajdowała się na wysokości 200 cm nad poziomem wykończonej podłogi. Tablice rozdzielcze powinny być zamykane drzwiczkami z zamkiem, we wszystkich rozdzielnicach dopuszcza się wykorzystanie wyłączników nadprądowych i wyłączników różnicowoprądowych w osobnych modułach.
- wewnętrzne linie zasilające - w celu zasilenia rozdzielnic i tablic elektrycznych należy zaprojektować i wykonać system wewnętrznych linii zasilających. Wszystkie kable należy zaprojektować w izolacji 1kV z żyłami miedzianymi o przekroju do 16mm² oraz aluminiowymi o przekroju większym od tej wartości. Linie kablowe o przekroju większym niż 50mm² należy zaprojektować jako jednożyłowe. Przewody zasilające urządzenia ppoż. muszą posiadać izolację o odpowiedniej odporności ogniowej. Trasy kablowe przechodzące przez przegrody pożarowe należy uszczelnić atestowanym materiałem o odporności ogniowej nie mniejszej niż przegroda. Wszystkie kable i przewody należy oznakować w sposób jednoznacznie umożliwiający ich identyfikację.
- instalacja oświetlenia - projekt oświetlenia i systemu sterowania oświetleniem uwzględniać będzie zastosowanie energooszczędnych źródeł światła LED. Oprawy powinny być dobrej jakości i trwałości, o cechach odpowiednich do warunków eksploatacyjnych. Sterowanie

oświetleniem w pomieszczeniach przewiduje się lokalnie wyłącznikami lub przekaźnikami bistabilnymi oraz z wykorzystaniem czujek ruchu np. w pomieszczeniach WC. Zastosować oświetlenie ogólne podstawowe oraz oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne). Instalację oświetleniową należy wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- oświetlenie podstawowe pomieszczeń:
 - oświetlenie podstawowe wewnętrzne - oświetlenie podstawowe wewnątrz pomieszczeń zaprojektować oprawami w technologii LED.
 - w pomieszczeniach z sufitem podwieszanym oprawy należy montować w suficie. Oprawy oświetleniowe w zależności od funkcji pomieszczeń będą posiadały odpowiedni stopień ochrony:
 - pomieszczenia techniczne - IP55,
 - sanitariaty, pomieszczenia porządkowe, magazynowe - IP44,
 - sale lekcyjne, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia komunikacji - IP20.
 - należy stosować oprawy oświetleniowe, dla których średnie natężenie oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach, obliczone na podstawie wymagań zawartych w Polskich Normach będzie następujące:
 - sanitariaty i pomieszczenia porządkowe – 200 lx,
 - pomieszczenia komunikacji – 150 lx,
 - pomieszczenia techniczne – 200 lx,
 - pomieszczenia ogólne - min. 200 lx,
 - wejścia i hole w budynku – 300 lx,
 - pomieszczenia biurowe i sale konferencyjne - 500 lx,
 - wszystkie oprawy oświetleniowe muszą posiadać min. 5 letnią gwarancję producenta,
 - należy stosować osprzęt jednego producenta,

- należy zastosować oprawy LED dopuszczone do stosowania w krajach UE,
 - osprzęt instalacyjny w zależności od rodzaju pomieszczeń i wykonania instalacji p.t, n.t, zwykły lub hermetyczny. Wszystkie obwody instalacji oświetlenia zabezpieczyć od zwarc i przeciążeń. Ponadto obwody oświetleniowe wyposażać dodatkowo w wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe.
- oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne:
- należy zaprojektować wydzielony system opraw oświetlenia awaryjnego.
 - instalacja oświetlenia ewakuacyjnego powinna zapewnić natężenie na ciągach ewakuacyjnych $> 0,5\text{lx}$ (w osi dróg ewakuacyjnych 1lx) z czasem załączenia < 2 sek. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego w strefie hydrantów pożarowych winna zapewnić natężenie oświetlenia na poziomie nie mniejszym niż 5lx . Zasilanie opraw należy wykonać przewodem o wymaganej odporności pożarowej.
 - wyjścia awaryjne i drogi ewakuacyjne należy oznakować oprawami wyposażonymi w piktogramy.
 - dodatkowo zaprojektować oświetlenie nocne, do którego należy przyporządkować oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego.
 - oświetlenie dróg ewakuacyjnych zostanie zaprojektowane wg wymagań normy PN-EN 1838 i zgodnie z PN-EN 50172. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne oraz podświetlenie znaków bezpieczeństwa (piktogramów) zostanie wykonane w oparciu o dedykowane oprawy, wyposażone w źródło światła LED,
 - w celu kontroli stanu systemu będzie on wyposażony w system monitorowania stanu opraw awaryjnych.
 - wszystkie oprawy zastosowane jako awaryjne muszą być zgodne z normą PN-EN 60598-2-22 i posiadać atest CNBOP.
 - oprawy oświetlające drogi ewakuacji oraz wskazujące jej kierunek zostaną zamontowane na wszystkich drogach ewakuacyjnych z obiektu tj. w korytarzach, przy każdym miejscu zmiany kierunku ewakuacji i skrzyżowaniu

korytarzy, przy każdych drzwiach służących do ewakuacji, wyjściach ewakuacyjnych, na zewnątrz przy każdym wyjściu końcowym, w pobliżu zmiany poziomów podłogi oraz przy każdym urządzeniu przeciwpożarowym.

- załączenie oświetlenia awaryjnego nastąpi samoczynnie po zaniku napięcia na tablicy rozdzielczej.
 - należy zaprojektować i zamontować instalację oświetlenia awaryjnego z podtrzymaniem zasilania nie mniej niż 60 min.
- instalacja siły i gniazd wtykowych - obwody 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. Rozmieszczenie i ilość gniazd wtykowych w poszczególnych pomieszczeniach należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej,
 - 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,

- zasilanie instalacji gniazd komputerowych w pomieszczeniach należy wyprowadzić z lokalnych tablic przeznaczonych do zasilania obwodów dedykowanych. Obwody gniazdowe zabezpieczyć od zwarć i przeciążeń. Wszystkie obwody gniazd wtyczkowych zabezpieczyć dodatkowo grupowymi wyłącznikami różnicowo-prądowymi. Wydzieloną instalację gniazd komputerowych należy wykonać przewodami YDY 3x2,5 o izolacji 750 V.
- instalacja przeciwprzepięciowa:
 - 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 rozdzielnicę głównej i poszczególnych tablicach ochronników przepięciowych,
 - dla ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi obiekt winien być wyposażony w instalację odgromową
 - ochrona przeciwporażeniowa - jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim należy zastosować izolację oraz osłony i odstępy izolacyjne. Należy zastosować wspólny uziom fundamentowy dla całego obiektu.

1.2.6.3.1 INSTALACJA SYSTEMU PRZYZYWOWEGO W WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

System przyzywowy w toaletach dla osób niepełnosprawnych należy zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby naciśnięcie przycisku lub pociągnięcie za linkę przycisku pociągowego spowodowało zadziałanie modułu alarmowego, zainstalowanego nad drzwiami na korytarzu wywołując miganie lampki oraz nadawanie sygnału dźwiękowego przez buczonek. Przycisk wyzwalający powinien być podświetlany czerwoną diodą LED i po wywołaniu alarmu sygnalizować wysłanie wezwania. Alarm powinien pozostać aktywny do czasu jego skasowania za pomocą przycisku kasującego zabudowanego wewnątrz pomieszczenia toalety.

1.2.6.3.2 INSTALACJA TELETECHNICZNA I MONITORINGU

Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy pasywne składające się na okablowanie strukturalne były oznaczone nazwą lub znakiem firmowym, tego samego producenta okablowania i pochodziły z jednolitej oferty reprezentującej kompletny system. Nie dopuszcza się instalowania w torze transmisyjnym elementów pochodzących od różnych producentów.

Instalacja okablowania strukturalnego powinna być wykonywana przez firmę posiadającą ważne uprawnienia i certyfikat wydany przez producenta okablowania strukturalnego.

Okablowaniem należy objąć pomieszczenia – pokoju nauczycielskiego, pomieszczenia socjalnego kuchni, sale lekcyjne i pomieszczenie techniczne.

Wykonane okablowanie strukturalne musi zostać objęte minimum 25-cio letnim certyfikatem gwarancyjnym wydanym przez producenta okablowania. W tym okresie powinny obowiązywać następujące gwarancje:

- gwarancja komponentowa - wszystkie komponenty certyfikowanego systemu będą wolne od usterek materiałowych oraz wykończeniowych pod warunkiem ich prawidłowego montażu i eksploatacji.
- gwarancja na działanie systemu - łącza/kanady Certyfikowanego Systemu Okablowania będą spełniać parametry wydajności zgodne z kategorią, której dotyczy certyfikat.
- gwarancja na aplikacje - Certyfikowany System Okablowania będzie wolny od usterek uniemożliwiających działanie zgodnie z normami aplikacji i protokołów w ramach kategorii wydajności całego toru transmisyjnego, której dotyczy certyfikat. Dotyczy to aplikacji/protokołów uznawanych przez komitety normalizacyjne IEEE, ANSI i ATM Forum oraz przeznaczonych specjalnie do transmisji przy użyciu okablowania zdefiniowanego w normach TIA /EIA/ 568, ISO IEC 11801, EN 50173.
- certyfikaty niezależnych laboratoriów - okablowanie strukturalne musi posiadać certyfikaty wydane przez niezależne laboratorium badawcze potwierdzające zgodność z normami okablowania strukturalnego minimum w zakresie łącza (Permanent Link oraz Chanel).

Wymagania techniczne dla instalacji teletechnicznych:

- w ramach instalacji należy wykonać punkt dystrybucyjny o poniższych parametrach:
 - wymiary szafy w gestii projektanta,
 - drzwi perforowane (przód i tył), z perforacją min. 70%
 - zamek trzypunktowy z klamką w drzwiach przednich
 - wyposażona w pionowe organizery kabli – wymiary oraz ilość dostosować do potrzeb zaprojektowanych instalacji,
 - wyposażona w panele wentylacyjne sufitowe z zewnętrznym termostatem
 - wyposażona w listwy Rack z kontrolą zasilania, montowane na tylnym Racku – ilość listew oraz gniazd dobrać do projektowanej instalacji
- kabel powinien spełniać wymagania kat 6 wg. normy ANSI/TIA-568-C.2. Wymaga się, aby w kablu zastosowano tzw. separator czyli dielektryczny element rozdzielający pary w kablu. Takie rozwiązanie poprawia parametry przesłuchowe (NEXT, ACR, FEXT) oraz wzmacnia kabel mechanicznie ułatwiając jego instalację oraz zmniejszając liczbę wadliwych torów w instalacji.
- gniazda abonenckie wykonać w oparciu o nieekranowane moduły kategorii 6 mocowane w odpowiednich adapterach dopasowujących do osprzętu elektroinstalacyjnego. Gniazda abonenckie powinny spełniać wymagania kat 6 wg normy ANSI/TIA-568-C.2 oraz klasy E wg ISO 11801. Gniazdo powinno spełniać poniższe wymagania:
 - złącze szczelinowe przeznaczone do przyłączania kabli UTP za pomocą narzędzia uderzeniowego. Nie dopuszcza się tzw. gniazd beznarzędziowych.
 - odpowiednio wyprofilowane nakładki wpinane w złącze szczelinowe IDC po przyłączeniu przewodników zabezpieczające je dodatkowo przed wyrwaniem.
 - noże nacinające izolację w złączu szczelinowym IDC ustawione pod kątem 45 stopni do osi wzdłużnej przyłączanego przewodu miedzianego.
 - złącze szczelinowe IDC powinno być tak zaprojektowane, aby się składało z co najmniej dwóch listew 2-parowych.
 - system oznaczania portów składający się z systemu zaczepów oraz przezroczystej nakładki pozwalającej na wsunięcie pod nie papierowych oznaczników z nadrukowanymi numerami.

- możliwość zastosowania dla każdego oddzielnego portu RJ45 dodatkowego oznaczenia sugerującego przeznaczenie portu, itp. poprzez wpięcie kolorowej ikony (min. 10 różnych kolorów) posiadającej piktogram komputera (usługa LAN), telefonu (usługa Voice), oraz bez rysunku,
 - możliwość zastosowania zaślepki blokującej wpięcie wtyku RJ45 (umożliwiającej wpięcie jedynie wtyku RJ11 i RJ12) zapobiegające w ten sposób przypadkowemu przyłączeniu komputera do gniazda abonenckiego telefonicznego.
 - złącze szczelinowe powinno być odpowiednio oznaczone, aby umożliwić przyłączenie kabla w sekwencji 568B oraz 568A.
 - gniazdo RJ45 powinno posiadać przesłonę przeciwkurczową zintegrowaną z adapterem
 - adapter 22,5x45 pionowy, z samozamykającą przesłoną
 - połączenie pomiędzy złączem szczelinowym IDC, a pinami w gnieździe RJ45 powinno być realizowane przy użyciu płytki drukowanej PCB w celu zapewnienia odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej złącza.
 - Keystony należy montować stykami do góry, aby zminimalizować osiadanie na nich kurzu
- kable należy zakończyć na nieekranowanych panelach kategorii 6. Panele powinny spełniać wymagania kat 6 wg normy ANSI/TIA-568-C.2 oraz klasy E wg ISO 11801. Panel powinien spełniać poniższe wymagania:
- metalowa konstrukcja, wykonana z blachy o grubości 1.5mm pokrytej lakierem proszkowym w ciemnym kolorze.
 - 24 gniazda RJ45 zamocowane w panelu tak, aby istniała możliwość wymiany wadliwego portu bez ingerencji w pozostałe. W części tylnej powinny się znajdować złącza szczelinowe IDC służące do przyłączenia kabli.
 - wysokość panela: 1U
 - półka służąca do przyłączania terminowanych kabli za pomocą krawatek

- system oznaczania portów składający się z zaczepów oraz przezroczystej nakładki pozwalającej na wsunięcie pod nie papierowych oznaczników z nadrukowanymi numerami.
 - możliwość zastosowania dla każdego oddzielnego portu RJ45 dodatkowego oznaczenia sugerującego przeznaczenie portu, itp. poprzez wpięcie kolorowej ikony (min. 10 różnych kolorów) posiadającej piktogram komputera (usługa LAN), telefonu (usługa Voice), oraz bez rysunku
 - złącze szczelinowe przeznaczone do przyłączania kabli UTP za pomocą narzędzia uderzeniowego. Nie dopuszcza się tzw. terminowania beznarzędziowego.
 - odpowiednio wyprofilowane nakładki wpinane w złącze szczelinowe IDC po przyłączeniu przewodników zabezpieczające je dodatkowo przed wyrwaniem.
 - noże nacinające izolację w złączu szczelinowym IDC ustawione pod kątem 45 stopni do osi wzdłużnej przyłączanego przewodu miedzianego.
 - złącze szczelinowe IDC powinno być tak zaprojektowane, aby się składało z co najmniej dwóch listew 2-parowych.
 - możliwość zastosowania zaślepki blokującej wpięcie wtyku RJ45 (umożliwiającej wpięcia jedynie wtyku RJ11 i RJ12) zapobiegające w ten sposób przypadkowemu przyłączeniu komputera do gniazda abonenckiego telefonicznego.
 - złącze szczelinowe powinno być odpowiednio oznaczone, aby umożliwić przyłączenie kabla w sekwencji 568B oraz 568A.
 - odpowiednio dobrany materiał a także kształt styków, gniazda RJ-45 panela charakteryzujący się całkowitą odpornością na wpięcie wtyków RJ-11 i RJ12
 - połączenie pomiędzy złączem szczelinowym IDC a pinami w gnieździe RJ45 powinno być realizowane przy użyciu płytki drukowanej PCB w celu zapewnienia odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej złącza.
 - Keystony należy montować stykami do góry, aby zminimalizować osiadanie na nich kurzu
- Niekierowane kable krosowe kategorii 6 powinny zapewniać poprawną pracę protokołów 10/100BASE-T oraz 1000BASE-T. Kable powinny być wykonane z linki miedzianej o średnicy

24AWG w powłoce LS0H z obu stron zakończone wtykiem RJ45 wyposażonym w przezroczyste przesłony. Kable krosowe powinny spełniać wymagania kat 6 wg normy ANSI/TIA-568-C.2 oraz klasy E wg ISO 11801. Kabel krosowy powinien spełniać poniższe wymagania:

- 4-parowa linka 24AWG w powłoce LS0H.
 - zakończone z obu stron wtykiem RJ45.
 - przezroczysta osłona wtyku chroniąca przed uszkodzeniem zatrasku.
 - zgodny z sekwencjami 568A i 568B.
 - powłoka zewnętrzna LS0H.
 - zgodność z dyrektywą RoHS.
- włókna kabli światłowodowych należy zakończyć w panelach światłowodowych metodą dospawania pigtaili ze złączem LC. Spawy należy zabezpieczyć osłonkami o długości 61mm i umieścić w kasetach mieszczących minimum 24 spawy. Kasety umieścić w panelach światłowodowych. Panele wyposażać w odpowiednią ilość adapterów LC duplex. Należy stosować adaptory dedykowane do typu włókna o kolorystyce odmiennej dla włókien wielo i jednomodowych. Panele światłowodowe powinny spełniać poniższe wymagania:
- konstrukcja wykonana z blachy stalowej pokrytej powłoką antykorozyjną
 - wysokość panela 1U.
 - panel powinien składać się korpusu panela tj. obudowy montowanej w ramie 19" oraz wymiennych paneli przednich (płyty czołowych) wpinanych w korpus panela.
 - płyty czołowe powinny mieć wysokość korpusu czyli 1U oraz umożliwiać skalowanie ilości zakańczanych włókien od dwóch do minimum 48-miu poprzez wpinanie odpowiedniej ilości adapterów.
 - musi istnieć możliwość wymiany panela przedniego (płyty czołowej) na inny (np. o większej pojemności) bez konieczności deinstalacji zainstalowanych kabli i ponownego terminowania złącz światłowodowych.
 - Panel powinien posiadać konstrukcję wysuwaną, tj. pozwalającą na wysunięcie płyty czołowej oraz ustawienie pod kątem umożliwiając łatwy dostęp do zapasu włókna,

- złączy światłowodowych i kasety spawów. Szuflada powinna posiadać blokadę zabezpieczającą przed niepożądanym wysunięciem np. w momencie wypinania kabla krosowego.
- adaptery światłowodowe powinny być mocowane do płyt czołowych za pomocą śrub, zapewni to trwałe połączenie oraz stabilność połączeń światłowodowych.
- panel powinien posiadać w komplecie odpowiednie akcesoria umożliwiające organizowanie zapasu włókien światłowodowych, trwałe mocowanie kabli przychodzących (odpowiednio nacięta śruba z nakrętką służąca do mocowania włókna szklanego bądź kevlaru wzmacniającego kabel), przepusty kablowe chroniące powłokę kabla przed uszkodzeniem,
- powinien posiadać również odpowiednie zaczepy pozwalające na montaż minimum dwóch kaset spawów (łącznie 48 spawów).
- panel musi być wyposażony w czytelny system oznaczania kanałów.
- kabel telefoniczny wieloparowy należy zakończyć na panelu spełniającym poniższe wymagania:
 - wysokość 1U
 - metalowa obudowa zapewniająca ochronę złączy oraz mocowanie przychodzących kabli za pomocą krawatek
 - blacha pokryta lakierem proszkowym.
 - fabrycznie wyposażony w 50 portów RJ45.
 - kabel telefoniczny podłączać po jednej parze na każdy port
 - noże nacinające izolację w złączu szczelinowym IDC ustawione pod kątem 45 stopni do osi wzdłużnej przyłączanego przewodnika miedzianego.
 - system oznaczników kanałów
 - w skład zestawu wchodzić powinny śruby montażowe, krawatki kablowe oraz oznaczniki kanałów.
- kable wprowadzać do szaf od góry przez dedykowane otwory w suficie lub tylnej ścianie

- na gniazdach z obu stron kabla poziomego musi być ten sam numer gniazda, numerację należy nanieść na dokumentacji powykonawczej
- patchpanele należy numerować zaczynając od góry szafy
- wymaga się naniesienia numeracji gniazd na rzutach budynku w dokumentacji powykonawczej
- gniazda RJ-45 dla sieci WLAN w budynku należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania i wykonawstwa, gniazda te muszą być łatwo dostępne.

Po zakończeniu prac instalacyjnych systemu okablowania strukturalnego należy wykonać pomiary wszystkich poziomych torów komunikacyjnych oraz światłowodowe jak i miedziane okablowanie szkieletowe wewnętrzne. Okablowanie poziome należy przemierzyć w całości miernikiem dynamicznym klasy III lub wyższej. Pomiary muszą zostać wykonane na zgodność z kanałem lub łączyłem stałym wg norm TIA/EIA 568-B.2-1, PN-EN 50173-1:2009 lub ISO/IEC 11801:2002 i zawierać wyniki dla takich parametrów jak:

- mapa połączeń,
- długości par,
- tłumienność,
- opóźnienie propagacji,
- różnica opóźnień,
- rezystancja
- NEXT, PS NEXT
- ACR-N, PS ACR-N
- ACR-F, PS ACR-F
- RL

Pomiary światłowodów należy wykonać reflektometrem. Wyniki pomiarów powinny zawierać wartości tłumienia w obu oknach odpowiednich dla medium transmisyjnego, czyli dla fali 850 nm oraz fali 1300 nm. Pomiary światłowodów należy wykonać z obu końców każdego włókna.

W ramach montażu instalacji monitoringu Zamawiający wymaga minimum:

- Wykonawca zamontował min. 4 kamery zewnętrzne (kolor) o wysokiej rozdzielczości do monitoringu terenu wokół budynku w dzień i w nocy. Kamery powinny oferować obsługę

aktywnej adaptacji strumieniowania, która dynamicznie przydziela pasmo, zgodnie z zawartością wideo oraz stanem wyzwalacza. Kamery przeznaczone do zewnętrznego dozoru, powinny posiadać zdolność obsługi obiektywów z automatyczną przesłona w celu ochrony obiektywu przed uszkodzeniem przez bezpośrednie padanie światła słonecznego. Kamery winny być zdolne do adaptacji w zmiennych warunkach oświetleniowych, w ciągu dnia kamery powinny być wyposażone w usuwalny filtr IR oraz oświetlacz IR, gwarantujący wysoką jakość obrazu przez dwadzieścia cztery godziny na dobę. Miejsce montażu kamer dobrać optymalnie pod kątem kompleksowego monitorowania terenu inwestycji.

- Wykonawca przewidział montaż rejestratora i monitora w budynku Szkoły w pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego. Rejestrator zastosować o przynajmniej dwukanałowym nagrywaniu w czasie rzeczywistym (Full D1/VGA), pięć napędów SATA podłączonych w czasie rejestratora (hotswapping) (do 10TB dla długich okresów nagrywania). Rejestrator powinien posiadać wydajny procesor min 1.6GHz i działać jako samodzielny system bez dodatkowego oprogramowania. Należy również zapewnić wszystkie elementy umożliwiające podgląd w czasie rzeczywistym oraz przegląd nagrań np. monitory.

1.2.7 W ZAKRESIE WYPOSAŻENIA BUDYNKU

Zamawiający wymaga aby:

W przypadkach, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU), na podstawie której będą realizowane roboty budowlane został opisany za pomocą znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zamawiający zaleca, aby traktować takie wskazania, jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji Zamówienia w odniesieniu do materiałów, urządzeń oraz robót rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w PFU. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu Zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych, co najmniej na poziomie parametrów

wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Oznacza to, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

W przypadkach, o których mowa w art. 101 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU) opisany jest za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu Zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, tj.:

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały spełniają minimalne lub/i określone przedziałowo parametry określone w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały mogą zostać zamontowane ze względu np. parametry techniczne, wyposażenie, gabaryty, wielkości, rozwiązania konstrukcyjne, sposób posadowienia lub montażu, charakteru użytkowego, parametrów, wykonania materiałowego (rodzaj i jakość użytych materiałów), spełniania innych wymagań Zamawiającego wskazanych w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały zachowują co najmniej taki sam poziom jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji Zamówienia.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania prac spełniały wymogi obowiązujących norm i Krajowych Ocen Technicznych, posiadały wymagane atesty, były dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych.

Poniżej przedstawiono zestawienie obejmujące wyposażenie oraz wytyczne Zamawiającego w odniesieniu do poszczególnych pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]	Wypożenie oraz wymagania dla poszczególnych pomieszczeń
1.1	WIATROŁAP	8,73	Wypożenie: Wycieraczka systemowa – na całej powierzchni
1.2	KORYTARZ	88,42	
1.3	SZATNIA	17,43	Wypożenie: Boksy szatniowe prefabrykowane – konstrukcja metalowa
1.4	SZATNIA	24,37	Wypożenie: Boksy szatniowe prefabrykowane – konstrukcja metalowa
1.5	KLATKA SCHODOWA	18,99	
1.6	WC DAMSKI	15,69	Wypożenie: Lustro naścienne -3 sztuki Kompletna armatura łazienkowa, umywalki, miski ustępowe,
1.7	WC MĘSKI	16,26	Wypożenie: Lustro naścienne -3 sztuki Kompletna armatura łazienkowa, umywalki, miski ustępowe, pisuary
1.8	WC DLA OS. NP.	6,47	Wypożenie: Lustro naścienne - 1 sztuka Kompletna armatura łazienkowa, umywalki oraz prysznice
1.9	JADALNIA	96,50	Wypożenie: Umywalki – 2 sztuki Stoły 6-osobowe z krzesłami – 13 kompletów
1.10	KUCHNIA	37,56	Wypożenie: Kompletne wyposażenie kuchni wg przykładowej specyfikacji poniżej.
1.11	ZMYWALNIA	14,15	
1.12	OBRÓBKA WSTĘPNA	11,38	
1.13	MAGAZYN CHŁODNICZY	10,50	
1.14	POM. TECHNICZNE	9,50	
1.15	MAGAZYN SUCHY	11,83	
1.16	MAGAZYN ODPADÓW	4,98	
1.17	KOMUNIKACJA	31,56	
1.18	WC PERSONELU	3,74	Wypożenie: Lustro naścienne -1 sztuka Kompletna armatura łazienkowa, umywalka, miski ustępowe,
1.19	POM. SOCJALNE	15,13	Wypożenie: Stół 6-osobowy – 1 komplet Szafki dla personelu z rozdziałem na odzież czystą i brudną – komplet Kompletne wyposażenie zaplecza sanitarnego (szafki, blaty, lodówka, czajnik, zlewozmywak, mikrofała, kuchenka,

			zmywarka, ekspres do kawy itd.) - komplet
1.20	POM. PORZĄDKOWE	3,82	Wypożyczenie: Zawór czerpalny wody – 1 sztuka Regały stalowe – 2 sztuki Zlew – 1 sztuka
1.21	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	38,06	Wypożyczenie: Stół 6-osobowy – 1 komplet Szafki dla personelu z rozdziałem na odzież czystą i brudną – komplet Kompletne wyposażenie zaplecza sanitarnego (szafki, blaty, lodówka, czajnik, zlewozmywak, mikrofalę, kuchenkę, zmywarka, ekspres do kawy itd.) – komplet Szafki dla nauczycieli – min. 30 sztuk Ławki szatniowe z szafkami lub wieszakami - komplet
1.22	PORTIERNIA	6,79	Wypożyczenie: Stół/biurko – 1 sztuka Krzesło biurowe – 1 sztuka Zestaw komputerowy do obsługi m.in. monitoringu – 1 komplet
2.1	KOMUNIKACJA	67,57	
2.2	SALA 1	49,75	Wypożyczenie: Biurko dla nauczyciela z krzesłem – 1 sztuka Ławki dla uczniów dwuosobowe z krzesłami – 15 sztuk
2.3	SALA 2	63,31	Wypożyczenie: Biurko dla nauczyciela z krzesłem – 1 sztuka Ławki dla uczniów dwuosobowe z krzesłami – 15 sztuk
2.4	SALA 3	53,19	Wypożyczenie: Biurko dla nauczyciela z krzesłem – 1 sztuka Ławki dla uczniów dwuosobowe z krzesłami – 15 sztuk
2.5	SALA 4	53,19	Wypożyczenie: Biurko dla nauczyciela z krzesłem – 1 sztuka Ławki dla uczniów dwuosobowe z krzesłami – 15 sztuk
2.6	SALA 5	53,19	Wypożyczenie: Biurko dla nauczyciela z krzesłem – 1 sztuka Ławki dla uczniów dwuosobowe z krzesłami – 15 sztuk
2.7	SALA 6	55,64	Wypożyczenie: Biurko dla nauczyciela z krzesłem – 1 sztuka Ławki dla uczniów dwuosobowe z

			krzesłami – 15 sztuk
2.8	WC DAMSKI	16,71	Wyposażenie: Lustro naścienne -3 sztuki Kompletna armatura łazienkowa, umywalki, miski ustępowe,
2.9	WC MĘSKI	18,76	Wyposażenie: Lustro naścienne -3 sztuki Kompletna armatura łazienkowa, umywalki, miski ustępowe, pisuary
2.10	WC DLA OS. NP.	4,95	Wyposażenie: Lustro naścienne - 1 sztuka Kompletna armatura łazienkowa, umywalki oraz prysznice
2.11	KLATKA SCHODOWA	18,99	

Specyfikacja przyborów sanitarnych:

- umywalki wiszące min. 60 cm z półpostumentem na haczyki, z otworem na baterię oraz stelażem, baterie umywalkowe stojąca jednouchwytowa, chrom, głowica ceramiczna 35 mm, wandaloodporna,
- umywalki wiszące dla niepełnosprawnych wraz z baterią łokciową, głowica 35mm, chrom, syfon podtynkowy oraz stelaż, poręcze dla niepełnosprawnych uchylne i stałe ze stali nierdzewnej,
- ustępy wiszące ze stelażem oraz deską wolnoopadającą:
 - cechy stelaża:
 - wysokość: min 1140mm
 - głębokość: min 80mm
 - do zabudowy lekkiej: gips - karton, ścianka GIS
 - nie nadaje się do osadzenia w betonie (zabudowa sucha)
 - do miski wiszącej o rozstawie otworów 180mm lub 230mm
 - uniwersalne przyłącze wody na górze, z boku, przesunięte w lewo
 - nóżki regulowane płynnie w zakresie 0 - 12cm
 - spłuczka podtynkowa (max. pojemność: 6 / 9 L) do WC uruchamiana z przodu
 - funkcja STOP z przyciskiem uruchamiającym (spłukiwanie jednoilościowe)
 - spłukiwanie dwudzielne za pomocą przycisków spłukujących
 - ustawienie fabryczne ilości wody do spłukiwania 3 i 6 L (możliwość ustawienia innej ilości)

- nośność stelaża: min 400kg
- cechy miski wiszącej:
 - wysokość: min 38,5cm
 - długość: min 49cm
 - szerokość: min 37cm
 - powłoka antybakteryjna + łatwe spłukiwanie
 - miska bez kołnierza
 - deska wolnoopadająca antybakteryjna z duroplastu twarda
 - metalowe zawiasy, funkcję szybkiego wypięcia
- ustępy wiszące dla niepełnosprawnych ze stelażem oraz deską wolnoopadającą j.w., poręcze dla niepełnosprawnych uchylne i stałe ze stali nierdzewnej,
- pisuary ze stelażem w systemie samospłukującym na podczerwień, montaż w podtynkowy, przegrody międzypisuarowe ceramiczne
- zlewozmywaki 1-i 2-komorowe z ociekaczem kamienne, bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa, stojąca, chrom, głowica ceramiczna min 35mm, wylewką typ U obrotowa, wandaloodporna.
- wpusty podłogowe z polipropylenu i stali nierdzewnej z blokadą zapachową, wykonanie z wysokiej jakości stali nierdzewnej o grubości min 2 mm, odporne na zasady, kwasy oraz środki chemiczne, odporne na zarysowania, korozję, odbarwienia oraz wysokie temperatury, o gładkiej powierzchni

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.

Przykładowe wyposażenie i parametry zaplecza kuchennego (finalne kompleksowe wyposażenie zaplecza należy dostosować do opracowanego i uzgodnionego z Sanepidem projektu technologicznego zaplecza kuchennego):

Lp.	Nazwa urządzenia	Specyfikacja
1	CHŁODZIARKA NIERDZEWNA, NA ODPADKI kat. 3	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność netto min. 90l – zakres temperatury -1/+10 °C – obudowa wykonana ze stali nierdzewnej – wyposażona w min. 2 perforowane półki – demontowane nośniki przewodnic – bezobsługowe usuwanie skroplin powstających w czasie rozmrażania (odparowanie) – zamek w drzwiczkach
2	SCHŁADZALNIK ODPADKÓW	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność 2 x 120 l – korpus wewnątrz i na zewnątrz ze stali nierdzewnej – zakres temperatury +2/+15 °C – gotowy do podłączenia z cyrkulacją chłodnego powietrza – wnętrze wolne od parownika – automatyczne rozmrażanie – odparowanie kondensatu – sterowanie elektroniczne z wyświetlaczem cyfrowy – izolowana podłoga
3	ZAWÓR Z PODŁĄCZENIEM DO WEŻA	<ul style="list-style-type: none"> – wykonany ze stali nierdzewnej
4	WIESZAK NIERDZEWNY NA MOPY	<ul style="list-style-type: none"> – wieszak na mopy, miotły, narzędzia – wykonany ze stali nierdzewnej – przeznaczony na min. 5 narzędzi
5	ZLEWO-UMYWALKA PORZĄDKOWA	<ul style="list-style-type: none"> – zlew porządkowy z umywalką – wykonany ze stali chromowo-niklowej 18/10 AISI 304 – wymiary (min) X=50cm, H=85cm, G=60cm – blat górny z rantem tylnym typu C (50 mm) – komora zlewu zabudowana z 3 stron – kompletny zestaw z baterią i syfonem odpływowym
6	REGAŁ NIERDZEWNY	<ul style="list-style-type: none"> – wykonany ze stali nierdzewnej – wymiary (min.) X=100cm, H=180cm, G=50cm – min. 4 półkowy – minimalne obciążenie półki (przy równomiernym rozłożeniu ciężaru): 270 kg

		<ul style="list-style-type: none"> – regulacja wysokości półek: co 2,5 cm – możliwość regulacji poziomu regału, dzięki stopkom poziomującym – możliwość dołożenia lub odjęcia półek – atesty PZH i NFS – wyposażony w kółka z hamulcem umożliwiające łatwe przemieszczanie
7	ZMYWARKA TYPU AGD	<ul style="list-style-type: none"> – zmywarka przeznaczona do zabudowy – wskaźnik braku soli – wskaźnik braku nabtyszczacza – szuflada na sztućce – pojemność 14 kpl. – wymiary (min.) X=60cm, H=80cm, G=55cm
8	ZABUDOWA KUCHENNA	<ul style="list-style-type: none"> – meble kuchenne z zbudowanymi urządzeniami AGD – szerokość 200 cm – wykonana z MDF – blat laminowany – szafki nad blatowe wiszące na całej długości zabudowy
9	ZLEW 2-KOMOROWY	<ul style="list-style-type: none"> – zlew kamienny dwu komorowy – przeznaczony do zabudowy – kompletny zestaw z baterią i syfonem
10	WARNIK	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność min. 9 l – moc grzałki min. 2.4 kW – podwójne ścianki zmniejszające utratę ciepła oraz zużycie energii – ustawienie temperatury do 100°C za pomocą termostatu – zabezpieczenie przed włączeniem pustego warnika – zabudowana grzałka – wskaźnik sygnalizujący konieczność odkamieniania – wyjmowana tacka ociekowa z kratką ze stali nierdzewnej
11	CHŁODZIARKA TYPU AGD	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary (wys. x szer. x gł.) minimum 200 x 59 x 59 cm – położenie zamrażarki na dole – bezszronowa (No Frost) – sterowanie elektroniczne – wyświetlacz – kompresor inwerter – zmiana kierunku otwierania drzwi – dwa termostaty

		<ul style="list-style-type: none"> – utrzymanie temperatury w przypadku braku zasilania min. 18 godzin
12	MIKROFALÓWKA	<ul style="list-style-type: none"> – moc min. 1550 W – pojemność min. 23 l – obudowa i wnętrze z wysokogatunkowej stali nierdzewnej – dolna rotująca antena magnetronu – podgrzewanie bez dodatkowego talerza – przeznaczona do naczyń prostokątnych i okrągłych
13	STÓŁ Z 6 KRZESŁAMI	<ul style="list-style-type: none"> – stół wykonany z płyty MDF, z blatem o grubości 22 mm na wysoki połysk – 1 sztuka – odporny na temperaturę – nogi stalowe do wyboru czarne lub chrom – wymiar 1600/700/mm – gwarancja min 24 m-ce – krzesło stalowe stal czarne lub chrom – 6 sztuki – siedzisko łatwo zmywalne np. drewniane lub ekoskóra – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
14	ŁAWECZKA SZATNIOWA	<ul style="list-style-type: none"> – szerokość 240 cm – głębokość 40 cm – wysokość 40 cm – konstrukcja metalowa malowana proszkowo – siedzisko wykonane z listew drewnianych lakierowanych
15	SZAFKA UBRANIOWA	<ul style="list-style-type: none"> – przeznaczona dla 6 osób – konstrukcja metalowa, malowana proszkowo – szafka dwusegmentowa – segment zawiera: półkę, drążek, uchwyt na wieszaki – zamek na kluczyk (min. 2 kluczyki)
16	UMYWALKA	<ul style="list-style-type: none"> – umywalka ceramiczna – przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej – syfon wykonany ze stali nierdzewnej
17	LUSTRO WISZĄCE	<ul style="list-style-type: none"> – lustro wiszące o wymiarach H=150cm, X=80cm

18	MISKA USTĘPOWA	<ul style="list-style-type: none"> – miska ustępowa na stelażu, ceramiczna – deska woło opadająca
19	REGAŁ POLIETYLENOWO-ALUMINIOWY	<ul style="list-style-type: none"> – regał o konstrukcji aluminiowej – półki z przeznaczonymi do kontaktu z żywnością – regał posiada min. 5 półek – wymiary (min) X=170cm, G=55cm, H=175cm
20	SZAFA CHŁODNICZA	<ul style="list-style-type: none"> – konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304 – pojemność 600 l – austenityczna stal nierdzewna wewnątrz i na zewnątrz – numeryczny wyświetlacz dla elektronicznej i cyfrowej kontroli temperatury i odmrażania – alarm dla długiego otwarcia drzwi – 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 – wbudowane odprowadzenie odpadów płynnych wewnątrz komory – wyjmowane półki epoksydowe – wyposażone w 3 półki na duże drzwi – nogi ze stali nierdzewnej z regulacją wysokości – temperatura pracy od -2°C do +8°C (szafy chłodnicze) oraz od -18°C do -22°C – wyposażona w zamek
21	PALETA EURO POLIETYLENOWA	<ul style="list-style-type: none"> – paleta wykonana z polietylenu – wymiary 120cm x 80 cm – udźwig min. 1000 kg
22	ZAMRAŻARKA SKRZYNIOWA	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność całkowita: min. 190 l – poziom hałasu: max LWA = 40 dB – wykonana ze stali nierdzewnej – zamrażanie do - 18 °C – wewnętrzne oświetlenie LED
23	SZAFA CHŁODNICZA	<ul style="list-style-type: none"> – konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304 – pojemność min. 600 l – austenityczna stal nierdzewna wewnątrz i na zewnątrz – wewnętrzne prowadnice. Możliwość montażu półek na min. 20 poziomach – numeryczny wyświetlacz dla elektronicznej i cyfrowej kontroli temperatury i odmrażania – alarm dla długiego otwarcia drzwi – samozamykający system otwartych drzwi. Kiedy pozostają otwarte pod kątem mniejszym niż 90°,

		<p>zamykają się samoczynnie. Kiedy są otwarte pod kątem większym niż 135° nie zamykają się</p> <ul style="list-style-type: none"> – wbudowane odprowadzenie odpadów płynnych wewnątrz komory – nogi ze stali nierdzewnej z regulacją wysokości – temperatura pracy od -2°C do +8°C (szafy chłodnicze) oraz od -18°C do -22°C
24	REGAŁ NIERDZEWNY	<ul style="list-style-type: none"> – wykonany ze stali nierdzewnej – wymiary (min.) X=140cm, H=180cm, G=60cm – min. 4 półkowy – minimalne obciążenie półki (przy równomiernym rozłożeniu ciężaru): 270 kg – regulacja wysokości półek: co 2,5 cm – możliwość regulacji poziomu regału, dzięki stopkom poziomującym – możliwość dołożenia lub odjęcia półek – atesty PZH i NFS – wyposażony w kółka z hamulcem umożliwiające łatwe przemieszczanie
25	UMYWALKA	<ul style="list-style-type: none"> – umywalka ceramiczna – przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej – syfon wykonany ze stali nierdzewnej
26	NAŚWIETLACZ DO JAJ	<ul style="list-style-type: none"> – urządzenie wykonane ze stali nierdzewnej, – sterylizacja za pomocą promieni UV-C – automatyczne wyłączanie sterylizacji po upływie cyklu sterylizacji – pojemność jednorazowa cyklu min. 30 jaj – żywotność lamp min 10 tys. godzin
27	PÓŁKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> – półka wisząca, przestawna, podwójna, wykonana ze stali nierdzewnej AISI 201 – rant z tyłu o wysokości 50 mm – wymiary (min.) X=120cm, G=35cm – min. 2 półki
28	ZLEW 1-KOMOROWY Z WYSTAJĄCYM OCIEKACZEM I PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> – wykonany ze stali nierdzewnej – rant tylny o wysokości 40 mm – nogi o regulowanej wysokości, w profilach ze stali nierdzewnej – półka dolna spawana – kompletny zestaw z baterią i syfonem
29	PÓŁKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> – półka wisząca, przestawna, podwójna, wykonana ze stali nierdzewnej AISI 201 – rant z tyłu o wysokości 50 mm – wymiary (min.) X=120cm, G=35cm

		<ul style="list-style-type: none"> – min. 2 półki
30	POJEMNIK NA ODPADKI, JEZDNY	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność 50 l – wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304 – pojemnik wyposażony w pokrywę otwieraną pedałem oraz koła skrętne
31	STÓL Z PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary X=120cm, G=70cm, H=85cm – wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304. – płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 0,8 mm – wysokość rantu min. 50 mm. – grubość płyty 40 mm. – wyposażony w moduł szufladowy oraz półkę dolną – nośność min 90kg
32	PÓŁKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> – półka wisząca, przestawna, podwójna, wykonana ze stali nierdzewnej AISI 201 – rant z tyłu o wysokości 50 mm – wymiary (min.) X=200cm, G=35cm – min. 2 półki
33	ZLEW 1-KOMOROWY Z PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary: X=180cm, G=70cm, H=85cm – wykonany ze stali nierdzewnej – rant tylny o wysokości 40 mm. – nogi o regulowanej wysokości, w profilach ze stali nierdzewnej – półka dolna spawana – kompletny zestaw z baterią i syfonem
34	BASEN Z PRYSZNICEM	<ul style="list-style-type: none"> – stół z basenem jednokomorowym – wymiary min. X=100cm, G=70cm, H=85cm – wykonany ze stali nierdzewnej – wysokość komory min. 40 cm – kompletny zestaw wraz z wysuwaną baterią natryskową oraz syfonem
35	BASEN JEZDNY, NISKI	<ul style="list-style-type: none"> – stół z basenem jednokomorowym – wymiary min. X=100cm, G=70cm, H=85cm – wykonany ze stali nierdzewnej – wysokość komory min. 35 cm

36	OBIERACZKA Z SEPARATOREM	<ul style="list-style-type: none"> – wsad jednorazowy min. 9 kg – wydajność min. 300 kg/h – wykonana ze stali nierdzewnej – wykonana na specjalnej podwyższonej podstawie dostosowanej do współpracy ze stołami do oczekowania
37	UMYWALKA	<ul style="list-style-type: none"> – umywalka ceramiczna – przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej – syfon wykonany ze stali nierdzewnej
38	ZLEW 1-KOMOROWY Z WYSTAJACYM OCIEKACZEM I PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> – wykonany ze stali nierdzewnej – rant tylny o wysokości 40 mm. – nogi o regulowanej wysokości, w profilach ze stali nierdzewnej – półka dolna spawana – kompletny zestaw z baterią i syfonem – wymiary min. X=120cm, G=70cm, H=85cm
39	SZAFKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> – wykonana ze stali nierdzewnej – wymiary min. X=120cm, G=30cm, H=60cm – udźwig min. 60kg
40	MIKSER DO CIAST CIEŻKICH	<ul style="list-style-type: none"> – obudowa na 4 wspornikach – dzieża wykonana ze stali nierdzewnej AISI 201 – osłona zabezpieczająca dzieżę wykonana ze stali nierdzewnej – min. 3 akcesoria ze stali nierdzewnej AISI 430: różga, mieszadło i hak do ciasta – pojemność min. 20 l – dźwignia do opuszczania i podnoszenia dzieży – moc min. 1100 W
41	KRAJALNICA	<ul style="list-style-type: none"> – przeznaczona do użytku profesjonalnego – obudowa z powlekanego aluminium, z antypoślizgowymi nóżkami – ostrze z hartowanej stali nierdzewnej ustawione skośnie – silnik o dużej mocy do krojenia twardych mięs – wyposażona w osłonę ostrza i wbudowaną ostrzałkę – wózek z osłoną zabezpieczającą, elementem dociskającym i pionową blokadą – ustawienie pokrętła na grubość krojenia „0” utrzymuje ostrze za jego osłoną – ochrona przed uruchomieniem przy zdemonstrowanej ostrzałce lub zdjętej osłonie

		<ul style="list-style-type: none"> ostrza – możliwość zablokowania i zdemontowania wózka tylko przy ostrzu ustawionym w pozycji „0” grubości – komplet noży do krojenie mięs i serów –
42	STÓŁ CHŁODNICZY 2-KOMOROWY	<ul style="list-style-type: none"> – wykonany ze stali nierdzewnej AISI-304 – pojemność min. 250l – drzwi pełne – wmuszony obieg systemu chłodzenia wewnątrz – numeryczny wyświetlacz – alarm dla długiego otwarcia drzwi – wbudowane odprowadzanie odpadów płynnych wewnątrz jednostki – wewnętrzne oświetlenie LED – nogi ze stali nierdzewnej z regulacją wysokości. – temperatura robocza: od 0 °C do +8 °C – kompletny stół wraz z agregatem chłodniczym
43	POJEMNIK NA ODPADKI, JEZDNY	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność 50 l – wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304 – pojemnik wyposażony w pokrywę otwieraną pedałem oraz koła skrętne
44	PIEC KOMPAKTOWY NA PODSTAWIE	<ul style="list-style-type: none"> – gładka, szczelna komora – drzwi z podwójną hartowaną szybą, komorą powietrzną i wewnętrzną szybą odbijającą ciepło zmniejszając emisję ciepła w stronę operatora i podnosząc wydajność urządzenia – składana szyba wewnętrzna umożliwiającą łatwe czyszczenie – zdejmowany deflektor, ułatwiający dostęp do komory wentylatora i jej czyszczenie – współczynnik szczelności IPX5 – gotowanie w 3 trybach: <ul style="list-style-type: none"> 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 – automatyczny system do pomiaru temperatury oraz kontroli wilgotności w komorze pieca – system szybkiego osuszenia komory pieca – kolorowy ekran dotykowy – wyświetlacz, który można skonfigurować w zależności od potrzeb użytkownika, zapisując najczęściej używane programy jako pierwsze – połączenie z siecią WIFI – autodiagnostyka przed rozpoczęciem

		<p>użytkowania urządzenia, opisowe i dźwiękowe sygnalizowanie nieprawidłowego działania</p> <ul style="list-style-type: none"> – system mycia ręcznego z wyjmowanym prysznicem – automatyczny system myjący
45	OKAP WYCIĄGOWY	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary min. X=200cm, G=100cm – wykonany ze stali nierdzewnej – wyposażony w min 3 filtry – rynna do łapania tłuszczu z zaworem spustowym – wbudowane oświetlenie – wydajność min. 2000m³/h
46	UMYWALKA NA SZAFCE	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary min. X=40cm, G=70cm, H=85cm – wykonana ze stali nierdzewnej – z szafką pod umywalką – drzwiczki pełne – nóżki z regulacją wysokości – komplet z baterią oraz syfonem
47	SZAFKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> – wykonana ze stali nierdzewnej – wymiary min. X=120cm, G=35cm, H=60cm – udźwig min. 60kg
48	KLOC MASARSKI	<ul style="list-style-type: none"> – wykonany z polietylenu HDPE500 grubości min. 8cm – podstawa ze stali nierdzewnej – wymiary min. X=40cm, G=50cm, H=830cm
49	ZLEW 2-KOMOROWY Z WYSTAJACYM OCIEKACZEM I PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> – wykonany ze stali nierdzewnej – rant tylny o wysokości 40 mm. – nogi o regulowanej wysokości, w profilach ze stali nierdzewnej – półka dolna spawana – kompletny zestaw z baterią i syfonem – wymiary min. X=160cm, G=70cm, H=85cm
50	WILK	<ul style="list-style-type: none"> – lej załadowczy i głowica wykonane z polerowanego stopu aluminium – nóż i ślimak wykonane ze stali nierdzewnej, – na wyposażeniu lejek do kiełbas oraz sitka z otworami Ø6 i Ø8 mm – silnik z zabezpieczeniem przed przegrzaniem – antypoślizgowe nóżki – wydajność min. 200 kg/h
51	POJEMNIK NA ODPADKI, JEZDNY	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność 50 l – wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304 – pojemnik wyposażony w pokrywę otwieraną pedałem oraz koła skrętne

52	STÓŁ NAROŻNY Z PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> – rant tylny 40 mm – konstrukcja spawana ze stali nierdzewnej AISI 430 – wymiary min. X=110cm, G=110cm, H=85cm
53	SZAFKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> – wykonana ze stali nierdzewnej – wymiary min. X=180cm, G=35cm, H=60cm – udźwig min. 60kg
54	STÓŁ MROŹNICZY ZE ZLEWEM I-KOMOROWYM	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność min. 180 l – dwie pary drzwi – alarm ostrzegający przed wydłużonym otwarciem drzwi – drzwi z możliwością montażu zawiasów po lewej i prawej stronie – elektroniczna i cyfrowa regulacja temperatury i rozmrażania – temperatura pracy: -18°C do -22°C – wyposażony w kompletny zlew jednokomorowy
55	KRAJALNICA	<ul style="list-style-type: none"> – przeznaczone do użytku profesjonalnego – obudowa z powlekanego aluminium, z antypoślizgowymi nóżkami – ostrze z hartowanej stali nierdzewnej ustawione skośnie – silnik o dużej mocy do krojenia twardych mięs – wyposażona w osłonę ostrza i wbudowaną ostrzałkę – wózek z osłoną zabezpieczającą, elementem dociskającym i pionową blokadą – ustawienie pokrętła na grubość krojenia „0” utrzymuje ostrze za jego osłoną – ochrona przed uruchomieniem przy zdemontowanej ostrzałce lub zdjętej osłonie ostrza – możliwość zablokowania i zdemontowania wózka tylko przy ostrzu ustawionym w pozycji „0” grubości – komplet noży do krojenie mięs i serów
56	STÓŁ Z PÓŁKĄ	<ul style="list-style-type: none"> – rant tylny 40 mm – konstrukcja spawana ze stali nierdzewnej AISI 430 – wymiary min. X=140cm, G=70cm, H=85cm
57	ODWODNIENIE LINOWE	<ul style="list-style-type: none"> – wykonane ze stali nierdzewnej – dostosowane do wykończenia posadzki – wymiary min. X=230cm, Y=30cm,

58	ELEMET NEUTRALNY NA SZAFCE Z SZUFLADĄ	<ul style="list-style-type: none"> – szafka z blatem w całości wykonana ze stali nierdzewnej – nogi z możliwością regulacji – wymiary min. X=50cm, G=73cm, H=85cm
59	PATELNA UCHYLNA	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność min. 60l – wykonana ze stali nierdzewnej – powierzchnia robocza misy min. 0,30 m² – wylewka doprowadzająca świeżą wodę sterowana zaworem umieszczonym na panelu – termostatyczny zawór gazowy – płynna regulacja temperatury – baterijny zapalacz piezoelektryczny
60	TABORET GAZOWY	<ul style="list-style-type: none"> – moc całkowita min 13 kW – palnik z płomieniem kontrolnym – solidny, masywny, żeliwny, zdejmowany ruszt – konstrukcja przystosowana do dużych obciążeń – korpus wykonany z wysokiej jakości stali nierdzewnej – przystosowany do dużych garnków, max. Ø50 cm. – dopuszczalne obciążenie taboretu 100 kg – stopki z możliwością regulacji umożliwiające wypoziomowanie taboretu
61	OKAP WYCIĄGOWY	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary min. X=250cm, G=180cm – wykonany ze stali nierdzewnej – wyposażony w min 3 filtry – rynna do łapania tłuszczu z zaworem spustowym – wbudowane oświetlenie – wydajność min. 2500m³/h
62	KUCHNIA GAZOWA NA PODSTAWIE CHŁODNICZEJ	<ul style="list-style-type: none"> – wykonana ze stali nierdzewnej – kuchnia gazowa sześciopalnikowa o mocy min. 38 kW – na podstawie chłodniczej – nóżki o regulowanej wysokości – płyta robocza wykonana ze stali kwasoodpornej AISI – palniki i ruszty wykonane z żeliwa – pod palnikami demontowane misy na wykipiny – możliwość dopasowania mocy palników – kuchnia wyposażona jest w palnik pilotujący z zabezpieczeniem przeciwywypływowym

63	SZAFKA ŚCIENNA	<ul style="list-style-type: none"> – wykonana ze stali nierdzewnej – z drzwiami pełnym – wymiary min. X=100cm, G=35cm, H=60cm – udźwig min. 60kg
64	CHŁODZIARKA NA PRÓBK	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność netto min 90l – wykonana ze stali nierdzewnej – wyposażona w min. 8 kaset z pojemnikami na próbki żywności po min. 9 szt. pojemników w każdej kasie – demontowane nośniki przewodnic półek – bezobsługowe usuwanie skroplin powstających w czasie rozmrażania (odparowanie) – wyposażona w zamek
65	STÓŁ ŚCIĘTY	<ul style="list-style-type: none"> – rant tylny 40 mm – konstrukcja spawana ze stali nierdzewnej AISI 430 – wymiary min. X=110cm, G=60cm, H=85cm
66	POJEMNIK NA ODPADKI, JEZDNY	<ul style="list-style-type: none"> – pojemność 50 l – wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304 – pojemnik wyposażony w pokrywę otwieraną pedałem oraz koła skrętne
67	STÓŁ SORTOWNICZY Z OTW. NA ODPADKI	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary min. X=120cm, G=73cm, H=85cm – wykonany ze stali nierdzewnej – blat stołu z zagłębieniem – płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 1,5mm. – wysokość rantu 50 mm – grubość płyty 40 mm
68	STÓŁ 1-KOM. ZAŁADOWCZY DO ZMYWARKI ZE SPRYSKIWACZEM	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary min. X=100cm, G=73cm, H=85cm – wykonany ze stali nierdzewnej – płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 1,5mm. – grubość płyty 40 mm – płyta robocza z obniżoną częścią o szerokości 510 mm zapewnia prawidłowy przesuw koszy do zmywarek – szkielet stołu posiada wsporniki na kosze oraz komorę zlewu – kompletny wyposażony w baterię wysuwaną oraz syfon – dopasowany do zmywarki

69	OKAP KONDENSACYJNY	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary min. X=100cm, G=100cm – wykonany ze stali nierdzewnej – wyposażony w min 3 filtr – wbudowane oświetlenie – przystosowany do pracy w zmywalniach
70	ZMYWARKA KAPTUROWA Z DOZOWNIKAMI	<ul style="list-style-type: none"> – przeznaczona do użytku profesjonalnego: talerze, kubki, filiżanki, szkło, sztucze, pojemniki GN, sprzęt kuchenny – wydajność przy zasilaniu wodą +50°C min. 50 koszy/h – wysokość mytych przedmiotów min. 410 mm – temp. wody myjącej: 55°C – temp. wody płuczającej wyparzającej: 85°C – pojemność bojlera min. 10 l – pojemność i moc wanny min. 30 l – moc bojlera min. 9 kW – sufit komory myjącej zapobiegający kapaniu na umyte naczynia – min. dwa programy mycia – wykonana ze stali nierdzewnej
71	STÓŁ WYŁADOWCZY DO ZMYWARKI	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary min. X=110cm, G=73cm, H=85cm – wykonany ze stali nierdzewnej – płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 1,5mm. – grubość płyty 40 mm – płyta robocza z obniżoną częścią o szerokości 510 mm zapewnia prawidłowy przesuw koszy do zmywarek – szkielet stołu posiada wsporniki na kosze oraz komorę zlewu – dopasowany do zmywarki
72	SZAFA PRZELOTOWA	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary min. X=100cm, G=60cm, H=180cm – wykonana ze stali nierdzewnej – czworo drzwi suwanych,
73	ODWODNIENIE PUNKTOWE	<ul style="list-style-type: none"> – wymiary min. 30cm x 30cm – wykonane ze stali nierdzewnej – dostosowane do wykończenia posadzki

W ramach zamówienia Wykonawca zaprojektuje i dostarczy platformy schodowe dla osób niepełnosprawnych, które należy zlokalizować przy istniejącej klatce schodowej w budynku Szkoły oraz przy nowoprojektowanej klatce schodowej w rozbudowywanej części budynku. Parametry platform należy dobrać odpowiednio do parametrów klatek schodowych. W razie konieczności należy zmodernizować istniejące pochyty lub balustrady schodowe w celu dostosowania ich pod szyny jezdne dla projektowanych platform.

1.2.8 WYMAGANIA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W związku z rozbudową Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Bobowie do zadań Wykonawcy należy również opracowanie projektu i zagospodarowanie terenu sąsiadującego. Zamawiający oczekuje zaprojektowania i wykonania utwardzonych ciągów komunikacji umożliwiających połączenie funkcjonalne projektowanego obiektu z istniejącą infrastrukturą na terenie Szkoły, a także zaprojektowanie nowych ciągów komunikacyjnych umożliwiającej bezpośredni dostęp od ulicy Gimnazjalnej do istniejącego zaplecza sportowego w oparciu o załączoną koncepcję. Do zadań wykonawcy należy również odpowiednie zaprojektowanie i wykonanie oraz oznaczenie drogi pożarowej zgodnie z obowiązującymi przepisami ppoż. W ramach wykonania drogi pożarowej do zadań Wykonawcy należą wszelkiego rodzaju uzgodnienia .

Wymagania dla utwardzonych nawierzchni zewnętrznych:

Komunikacja piesza:

- kostka betowa gr. 6 cm
- podsypka piaskowo-cementowa gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm

W ramach zagospodarowania terenu należy również zapewnić minimalną ilość miejsc parkingowych wynikającą z zapisów MPZP, które należy zlokalizować na terenie inwestycji w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym na etapie projektowania. Wstępnie dopuszcza się wskazanie wymaganych miejsc w ramach istniejących parkingów jeśli ich ilość pozwala na spełnienie zapisów MPZP dla istniejącego obiektu oraz planowanej rozbudowy.

Parkingi i wjazdy z kostki brukowej:

- kostka betowa gr. 8 cm
- podsypka piaskowo-cementowa gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- podbudowa podstawowa z kruszywa łamanego 31,5/63mm stabilizowanego mechanicznie gr. 30 cm

W przypadku różnicy projektowanego poziomu „0” budynków w stosunku do siebie lub w odniesieniu do poziomu terenu w ramach prac zewnętrznych należy również przewidzieć, zaprojektować i wykonać niezbędne pochylnie dla osób niepełnosprawnych przy wejściach do budynku w celu likwidacji występujących barier architektonicznych. Balustrady przy ewentualnych podjazdach należy wykonywać ze stali nierdzewnej.

Pochylnie należy wykonać zgodnie z poniższymi zasadami:

- maksymalne nachylenie pochylni związanych z budynkiem nie może przekraczać wielkości określonych w poniższej tabeli:

Przeznaczenie pochylni	Usytuowanie pochylni	
	na zewnątrz, bez przekrycia	wewnątrz budynku lub pod dachem
	% nachylenia	% nachylenia
1	2	3
Do ruchu pieszego i dla osób niepełnosprawnych poruszających się przy użyciu wózka inwalidzkiego, przy wysokości pochylni:		
a) do 0,15 m	15	15
b) do 0,5 m	8	10
c) ponad 0,5 m*)	6	8
Dla samochodów w garażach wielostanowiskowych:		
a) jedno- i dwupoziomowych	15	20
b) wielopoziomowych	15	15
Dla samochodów w garażach indywidualnych	25	25

*) Pochylnie do ruchu pieszego i dla osób niepełnosprawnych o długości ponad 9 m powinny być podzielone na krótsze odcinki, przy zastosowaniu spoczników o długości co najmniej 1,4 m.

- pochylnie przeznaczone dla osób niepełnosprawnych powinny mieć szerokość płaszczyzny ruchu 1,2 m, krawężniki o wysokości co najmniej 0,07 m i obustronne poręcze odpowiadające warunkom określonym w § 298, przy czym odstęp między nimi powinien mieścić się w granicach od 1 m do 1,1 m.
- długość poziomej płaszczyzny ruchu na początku i na końcu pochylni powinna wynosić co najmniej 1,5 m.
- powierzchnia spocznika przy pochylni dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich powinna mieć wymiary co najmniej 1,5 x 1,5 m poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych do budynku.

Części działki sąsiadujące bezpośrednio z terenem budowy, a niewykończone utwardzeniami z kostki brukowej należy obsiać trawą jako powierzchnia biologicznie czynna. 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, likwidacja 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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów oraz ich odpowiednie zastosowanie, aby nie stracić gwarancji na poszczególne elementy oraz zapewnia odpowiedni system kontroli. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegoś badania, należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie badania, a wyniki pomiarów i badań przedstawi na piśmie do akceptacji. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

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, Krajowych Ocen Technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- Deklarację Właściwości Użytkowych lub certyfikat zgodności z :

- zharmonizowaną Polską Normą
- Krajową Oceną 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. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone. 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.

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 Krajowe Oceny Techniczne. 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.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,

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. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Końcowy Odbioru Robót podpisany bez zastrzeżeń przez Zamawiającego oraz Wykonawcę.

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 Krajowych Ocenach 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.

Należy przewidzieć konieczność przeprowadzenia prób końcowych w zakresie:

- próby na przepływ, szczelność i ciśnienie próbne instalacji, c.o.
- próby szczelności i działania instalacji wentylacji,
- 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.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową 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 właściwości użytkowych 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.

Wykonawca zagwarantuje także, że dostarczy pełną dokumentację (w języku polskim) dotyczącą użytkowania i konserwacji oraz, że przeszkoli wybrany personel Zamawiającego w zakresie użytkowania i konserwacji urządzeń.

Do obowiązku Wykonawcy należy upewnienie się, że przekazane instrukcje obsługi zawierają:

- 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. Termin szkolenia zostanie wyznaczony w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Instrukcja BHP musi być opracowana przez rzeczoznawcę do spraw BHP i ergonomii pracy, natomiast instrukcja ppoż. przez rzeczoznawcę do spraw ochrony przeciwpożarowej.

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.

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

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

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 trwać 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.

Wykonawca opracuje na własny koszt Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz Projekt Organizacji Placu Budowy. Ponadto Wykonawca przygotowuje 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.

Technologia kuchni musi być ponadto uzgodniona z właściwą Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną na etapie przygotowania dokumentacji projektowej.

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 określoną w Umowie. 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 określony w Umowie. 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 sąsiedztwie budynku, 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.

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

Zamawiający informuje, że przy projektowaniu i wykonywaniu robót 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: Krajowe i Europejskie Oceny Techniczne, wspólne specyfikacje techniczne, normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe.

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. 2023 poz. 1605)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2024 poz. 725)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2024 poz. 266.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 poz. 1336)
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022 poz.2240)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 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. 2023 poz. 1563)
- 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. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.)
- 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. 2024 poz. 275)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822)
- 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. 2023 poz. 1465)
- 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 z późn. zm.)
- 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. 2023 poz. 633)
- 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. 2023 poz. 1587)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023 poz. 977 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2023 poz. 1752)
- Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2024 poz. 573)
- 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 1995-1-1:2010 Eurokod 5 - Projektowanie konstrukcji drewnianych - Część 1-1: Postanowienia ogólne - Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków; poprawki: PN-EN 1995-1-1:2010/NA:2010
- PN-EN 1995-1-2:2008 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych - Część 1-2: Postanowienia ogólne - Projektowanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe; poprawki: PN-EN 1995-1-2:2008/NA:2010; PN-EN 1995-1-2:2008/ AC:2009
- PN-EN 1995-2:2007 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych - Część 2: Mosty;

poprawki: PN-EN 1995-2:2007/Ap1:2010

- 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 489:2009 Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu
- 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-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-02419 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Badania
- 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-B-02413:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego -- Wymagania
- PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiórczymi przeponowymi -- Wymagania
- PN-B-02415:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Wymagania
- PN-B-02416:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego przyłączonych do sieci ciepłych -- Wymagania
- PN-B-02419:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Badania
- PN-B-02420:1991 Ogrzewnictwo -- Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych -- Wymagania
- 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 12170 Instalacje grzewcze w budynkach. Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi. Instalacje grzewcze, które wymagają wykwalifikowanego personelu obsługi
- PN-EN 12170:2004 Instalacje grzewcze w budynkach. Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi. Instalacje grzewcze, które wymagają wykwalifikowanego personelu obsługi
- PN-EN 12170:2005 Instalacje grzewcze w budynkach -- Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi -- Instalacje grzewcze, które wymagają wykwalifikowanego personelu obsługi
- PN-EN 12171:2003 Instalacje grzewcze w budynkach -- Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi -- Instalacje grzewcze, które nie wymagają wykwalifikowanego personelu obsługi
- PN-EN ISO 13790:2006 Ciepłota właściwości użytkowe budynków -- Obliczanie zużycia energii do ogrzewania
- PN-EN 13941:2004 Projektowanie i montaż systemu preizolowanych zespolonych rur do instalacji grzewczych
- PN-EN 14336:2005 Instalacje grzewcze budynków -- Instalacja i przekazanie do eksploatacji wodnego systemu grzewczego
- 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 -- Termostaticzne 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-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 w wersji elektronicznej obszaru obejmującego przedmiotową inwestycję i jednocześnie informuje, że uzyskanie wszelkich niezbędnych map, w tym do celów projektowych leży po stronie Wykonawcy, a koszty wynikające z ich przygotowania należy 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 inwestycja i jednocześnie informuje, że wykonanie wszelkich niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania i zrealizowania Zamówienia badań i ekspertyz leży po stronie Wykonawcy i należy je ująć w cenie ofertowej.

2.4.3 ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW

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

2.4.4 INWENTARYZACJA ZIELENI

Zamawiający informuje, że nie posiada inwentaryzacji zieleni terenu objętego przedmiotowym Zamówieniem.

2.4.5 DANE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Planowana rozbudowa Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Bobowie w świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie należy do obiektów wyszczególnionych 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 i nie będzie negatywnie oddziaływać na najbliższe otoczenie.

2.4.6 POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI

Nie dotyczy

2.4.7 INWENTARYZACJA LUB DOKUMENTACJA 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 posiada niepełną dokumentację archiwalną istniejącego budynku szkoły i może ona zostać udostępniona do wglądu oferentom na wniosek oraz zostanie udostępniona wybranemu Wykonawcy w celu prawidłowej realizacji Zamówienia.

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 przyłączenie rozbudowanej części budynku do wszystkich wymaganych mediów jest zadaniem Wykonawcy i powinno być ujęte w cenie ryczałtowej. Uzyskanie warunków przyłączyeniowych oraz modernizację istniejących lub wykonanie nowych przyłączy należy przewidzieć

i ująć przy przygotowaniu oferty. Do obowiązków Wykonawcy należy złożenie stosownego wniosku w imieniu Zamawiającego i uzyskanie warunków przyłączeniowych oraz wykonanie na ich podstawie wymaganych instalacji.

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.

3 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW :

- Załącznik graficzny – plan zagospodarowania terenu.
- Koncepcja architektoniczna obejmująca układ funkcjonalny – rzut parteru oraz piętra.



BENSA Krzysztof Żmudzki
25-640 Kielce; ul. Jurajska 18/52
NIP 959-180-49-52 REGON 365982902
tel. 501439466 www.bensa.pl