



PA 43/2017

Gliwice, marzec 2017

ROZBUDOWA KRYTEJ PŁYWALNI W MIEJSCOWOŚCI CHEŁMIEC

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Zakres inwestycji:

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA OBIEKTU SPORTU I REKREACJI
WRAZ, NIEZBĘDNYM ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
ORAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nazwa obiektu budowlanego:

Obiekt sportu i rekreacji

Adres obiektu budowlanego:

Chełmiec 33-395

ul. Marcinkowicka 9

Kategoria obiektu budowlanego:

V, XVII

Numery ewidencyjne działek, obręb:

351/5, 352/8, 355/1, 356

obręb: 0006

jednostka: 121002_2 – CHEŁMIEC

Projektant:

mgr inż. arch. Bartosz Michalski

Nr upr. bud. do proj.

33/SLOKK/2011/II

w specj. architektonicznej

Współpraca:

mgr inż. arch. Karolina Stach

Nazwy i kody robót budowlanych:

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, 45113000-2 Roboty na placu budowy, 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu, 45111300-1 Roboty rozbiórkowe, 45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych, 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu, 45111240-2 Roboty w zakresie odwodnienia gruntu, 45111230-9 Roboty w zakresie stabilizacji gruntu, 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych, 45262000-1 Specjalistyczne roboty budowlane inne, niż dachowe, 45262300-4 Betonowanie, 45262310-7 Zbrojenie, 45262311-4 Betonowanie konstrukcji, 45262350-9 Betonowanie bez zbrojenia, 45223110-0 Instalacja konstrukcji metalowych, 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych, 45262680-1 Spawanie, 45262670-8 Obróbka metalu, 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne, 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty, 45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych, 45111230-9 Roboty w zakresie stabilizacji gruntu, 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu, 45112500-0 Usuwanie gleby, 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania, 45212224-2 Roboty budowlane związane ze stadionami, 45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali, 45223200-8 Roboty konstrukcyjne, 45442200-9 Zabezpieczenia antykorozyjne konstrukcji i elementów stalowych, 45262210-6 Fundamentowanie, 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń, 45262100-2 Prace przy wznoszeniu rusztowań, 45262110-5 Prace dotyczące demontażu rusztowań, 45421152-4 Instalowanie ścianek działowych, 45421141-4 Instalowanie przegród, 45262522-6 Roboty murarskie, 45320000-6 Roboty izolacyjne, 45321000-3 Izolacja cieplna, 45432110-8 Kładzenie podłóg, 45262321-7 Wyrównywanie podłóg, 45432112-2 Kładzenie nawierzchni, 45262320-0 Wyrównywanie podłóg betonowych, 45421130-4 Instalowanie drzwi i okien, 45261000-4 Roboty pokrywowe i blacharskie, 45260000-7 Roboty w zakresie pokryć dachowych, wykonanie robót blacharskich, 45450000-6 Roboty wykończeniowe pozostałe, 45410000-4 Roboty tynkarskie, 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych, 45311000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych, 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych, 45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej, 45311200-2 Roboty w zakresie opraw elektrycznych, 45314300-4 Kładzenie kabli, 45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne, 45314120-8 Instalowanie linii telefonicznych, 45314310-7 Instalowanie okablowania komputerowego, 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne, 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne, 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych, 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne, 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne,

Inwestor:

GMIANA CHEŁMIEC

Biuro projektowe:

**PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE
WYCENA NIERUCHOMOŚCI
ANNA I BARTOSZ MICHALSCY S.C.**

ul. Papieska 2
33-395 Chełmiec

ul. Czarnieckiego 22a
44-100 Gliwice



PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE
WYCENA NIERUCHOMOŚCI
ANNA I BARTOSZ MICHAŁSCY S.C.
ul. Czarnieckiego 22a
44-100 Gliwice

www.abm-architektura.com
abm_rysunki@interia.pl
32 331 80 43



SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

Spis treści

I. Informacje wstępne.....	6
1.1. Przedmiot inwestycji.....	6
1.2. Inwestor.....	6
1.3. Przedmiot opracowania.....	6
1.4. Cel opracowania.....	6
1.5. Podstawa formalna i merytoryczna opracowania	6
1.6. Podstawa prawna opracowania.....	6
1.7. Zastrzeżenie.....	6
II. Część opisowa.....	7
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	7
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	7
1.2. Lokalizacja przedmiotu inwestycji.....	7
1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość projektowanego obiektu, zakres robót budowlanych.....	8
1.3.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu:	8
1.3.2. Zakres robót budowlanych:	8
1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	9
1.4.1. Opis stanu technicznego istniejących obiektów budowlanych stanowiących przedmiot rozbudowy.	9
1.4.2. Uwarunkowania konserwatorskie.....	9
1.4.3. Uwarunkowania planistyczne.....	9
1.4.4. Uwarunkowania geotechniczne.....	9
1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	10
1.5.1. Roboty rozbiórkowe i demontażowe.....	10
1.5.2. Zagospodarowanie terenu.....	10
1.5.3. Rozbudowa krytej pływalni wraz przyłączeniem do istniejącej infrastruktury w aspekcie zagospodarowania terenu.....	10
1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	11
1.6.1. Zagospodarowanie terenu.....	11
1.6.1.1. Rozbudowa krytej pływalni wraz przyłączeniem do istniejącej infrastruktury w aspekcie zagospodarowania terenu.....	11
1.6.1.1.1. Przeznaczenie budynku.....	11
1.6.1.1.2. Program użytkowy budynku.....	11
1.6.1.1.3. Dane charakterystyczne budynku wg stanu projektowanego	12
1.6.1.1.4. Zestawienie powierzchni użytkowych wg stanu projektowanego:.....	13
1.6.1.1.5. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.....	14
1.6.2. Wskaźniki możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów.....	15
1.6.3. Uwaga dotycząca stosowanych materiałów i wykończenia.....	15
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	15
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	15
2.1.1. Prace rozbiórkowe i demontażowe.....	15
2.1.1.1. Bezpieczeństwo prowadzenia robót rozbiórkowych.....	15
2.1.1.2. Przygotowanie do prowadzenia robót rozbiórkowych.....	15
2.1.1.3. Przed przystąpieniem do wykonania robót rozbiórkowych należy:.....	16
2.1.1.4. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić w/g następującej kolejności:.....	16
2.1.2. Przygotowanie terenu budowy.....	16
2.1.2.1. Przygotowanie placu budowy.....	16
2.1.2.2. Drogi dojazdowe i dojścia dla pieszych.....	17
2.1.2.3. Obiekty placu budowy.....	17
2.1.2.4. Wytyczenie geodezyjne i obmiary.....	17
2.1.2.5. Dokumentacja powykonawcza.....	18
2.1.3. Wymagania dotyczące projektowanego zagospodarowania terenu.....	18
2.1.3.1. Dojścia i dojazdy.....	18
2.1.3.2. Ciągi piesze.....	18
2.1.3.3. Ciągi pieszo-jezdne.....	18
2.1.3.4. Nawiazanie do nawierzchni projektowanego placu.....	19
2.1.3.5. Droga pożarowa.....	19

2.1.4.Wymagania dotyczące instalacji zewnętrznych oraz przyłączy.....	19
2.1.4.1.Budowa przyłącza wodociągowego.....	19
2.1.4.2.Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej.....	19
2.1.4.3.Budowa przyłącza kanalizacji deszczowej.....	19
2.1.4.4.Przebudowa istniejących instalacji zewnętrznych kanalizacji deszczowej i sanitarnej.....	19
2.1.4.5.Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.....	19
2.1.4.6.Zapewnienie energii elektrycznej.....	19
2.1.5.Wymagania dotyczące architektury, konstrukcji i wykończenia budynku – części zewnętrzne.....	19
2.1.5.1.Ściany zewnętrzne.....	20
2.1.5.2.Pokrycie połaci dachowej.....	20
2.1.5.3.Elewacje – wykończenie.....	20
2.1.5.4.Izolacje termiczne.....	20
2.1.5.5.Izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne pionowe ścian fundamentowych.....	20
2.1.5.6.Obróbki blacharskie i orynnowanie.....	20
2.1.5.7.Stolarka drzwiowa i okienna.....	21
2.1.5.8.Szklane ściany osłonowe oraz przeszklenia dachowe.....	21
2.1.5.9.Montaż dachowych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.....	22
2.1.6.Wymagania dotyczące architektury, konstrukcji i wykończenia budynku – części wewnętrzne.....	22
2.1.6.1.Ściany działowe wewnętrzne.....	22
2.1.6.2.Ściany konstrukcyjne wewnętrzne.....	22
2.1.6.3.Stropy międzykondygnacyjne.....	22
2.1.6.4.Wykończenie ścian wewnętrznych.....	22
2.1.6.5.Posadzki.....	23
2.1.6.6.Sufity wewnętrzne.....	23
2.1.6.7.Stolarka drzwiowa wewnętrzna.....	23
2.1.6.8.Schody wewnętrzne.....	24
2.1.6.9.Balustrady wewnętrzne.....	24
2.1.7.Wymagania dotyczące instalacji wewnętrznych w budynku.....	24
2.1.7.1.Instalacja centralnego ogrzewania.....	24
2.1.7.2.Kotłownia olejowa.....	24
2.1.7.3.Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.....	24
2.1.7.4.Technologia basenowa.....	24
2.1.7.5.Instalacje elektryczne.....	25
2.1.7.6.Oświetlenie podstawowe.....	25
2.1.7.7.Instalacje obwodów oświetleniowych.....	25
2.1.7.8.Instalacje obwodów gniazd wtyczkowych.....	25
2.1.7.9.Instalacja odgromowa i uziemiająca.....	26
2.1.7.10.Oświetlenie awaryjne.....	26
2.1.7.11.Instalacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu.....	26
2.1.7.12.Instalacje niskoprądowe.....	26
2.1.7.13.System oddymiania.....	26
2.1.7.14.System teleinformatyczny – okablowanie strukturalne.....	26
2.1.7.15.System telewizji dozorowej.....	26
2.1.7.16.System sygnalizacji włamań i napadu.....	26
2.1.7.17.Instalacja nagłośnienia.....	27
2.1.8.Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych.....	27
2.1.9.Oddziaływanie na środowisko.....	27
2.1.10.Ochrona interesu osób trzecich.....	27
2.1.11.Wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej budynku.....	27
2.1.11.1.Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.....	27
2.1.11.2.Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.....	27
2.1.11.3.Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.....	28
2.1.11.4.Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.....	28
2.1.11.5.Ocena zagrożenia wybuchem.....	28
2.1.11.6.Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.....	28
2.1.11.7.Podział obiektu na strefy pożarowe i strefy dymowe.....	28

2.1.11.8. Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.....	29
2.1.11.9. Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.....	29
2.1.11.10. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego.....	29
2.1.11.11. Informacja o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.....	29
2.1.11.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.....	30
2.1.11.13. Wyposażenie w gaśnice.....	30
2.1.11.14. Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.....	30
2.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do Wykonawcy.....	31
2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych dla części projektowej.....	31
2.3.1. Wymagania ogólne.....	31
2.3.2. Skład Dokumentów Wykonawcy.....	32
2.3.3. Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy.....	32
2.3.4. Szczegółowe wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy.....	32
2.4. Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno – użytkowym.....	33
2.4.1. Wymagania szczegółowe.....	33
2.5. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	34
2.5.1. Wymagania dotyczące zgodności robót z dokumentacją techniczną.....	34
2.5.2. Określenia podstawowe.....	34
2.5.3. Wymagania dotyczące materiałów i urządzeń.....	35
2.5.3.1. Źródła uzyskania materiałów i urządzeń.....	35
2.5.3.2. Kontrola materiałów i urządzeń.....	36
2.5.3.3. Atesty materiałów i urządzeń.....	36
2.5.3.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy.....	36
2.5.3.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń.....	36
2.5.3.6. Stosowanie materiałów zamiennych.....	36
2.5.4. Wymagania dotyczące sprzętu.....	36
2.5.5. Wymagania dotyczące transportu.....	37
2.5.6. Wymagania dotyczące wykonania robót.....	37
2.5.6.1. Ogólne zasady wykonania robót.....	37
2.5.6.2. Ochrona własności i urządzeń.....	37
2.5.6.3. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót.....	38
2.5.6.4. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	38
2.5.6.5. Wymagania dotyczące kontroli jakości robót.....	38
2.5.6.6. Obmiar robót.....	38
2.5.6.7. Wymagania dotyczące odbioru robót.....	39
III. Część informacyjna.....	40
1.1. Przepisy prawne oraz normy związane z projektowaniem oraz wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	40
1.2. Załączniki.....	41

I. Informacje wstępne.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa krytej pływalni w miejscowości Chełmiec.

1.2. Inwestor.

Inwestorem jest Gmina Chełmiec z siedzibą przy ul. Papieskiej 2, 33-395 Chełmiec

1.3. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy dla wyżej wymienionej inwestycji.

1.4. Cel opracowania.

Niniejsze opracowanie posłuży jako podstawa do realizacji inwestycji w formie „zaprojektuj i wybuduj”.

1.5. Podstawa formalna i merytoryczna opracowania

- Umowa z Inwestorem NR 338/2016/C z dnia 01.12.2016R wraz z aneksami.
- Opis przedmiotu zamówienia wydany przez Inwestora
- Wizja lokalna w terenie oraz wykonany na miejscu materiał dokumentacyjny – fotograficzny.
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora.

1.6. Podstawa prawna opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. Z 2016 poz. 290)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. Z 2015 poz. 1422) z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013, poz. 1129) z późn. zmianami
- Inne wiążące przepisy prawa oraz normy obowiązujące w zakresie którego dotyczy niniejsza dokumentacja

1.7. Zastrzeżenie.

Uwaga! Wszelkie nazwy producentów i marek materiałów budowlanych, produktów oraz sprzętu widniejące w niniejszej dokumentacji zostały podane jedynie w celu uszczegółowienia opisu zastosowanych technologii w zakresie właściwości i sposobu działania poszczególnych elementów. Dopuszcza się zastosowanie wszelkich materiałów i produktów budowlanych oraz sprzętu, których cechy i sposób działania jest równoważny lub lepszy niż tych, które zostały przywołane w dokumentacji.

II. Część opisowa.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zamówienie pn. "Rozbudowa krytej pływalni w Miejscowości Chełmiec" obejmuje wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia wraz z wykonaniem robót budowlanych w pełnym zakresie oraz jeśli dotyczy, uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii i pozwoleń.

Zamówienie obejmuje:

- opracowanie inwentaryzacji stanu istniejącego dla przedmiotowego terenu oraz obiektów;
- uzyskanie wszelkich niezbędnych do zaprojektowania robót budowlanych dokumentów, informacji, warunków technicznych, uzgodnień, pozwoleń, opinii i ekspertyz;
- wykonać oraz zatwierdzić dokumentację geologiczno-inżynierską (w razie konieczności);
- uzyskać pozwolenie wodnoprawne (w razie konieczności – art 122 ustawy Prawo wodne z dnia Dz.U. 2001 Nr 115, poz. 1229 z wszystkimi późn. zmianami);
- uszczegółowienie projektu budowlanego dla przedmiotowej inwestycji obejmującego wszystkie branże (jeżeli okaże się to konieczne);
- opracowanie kompletnego projektu wykonawczego dla przedmiotowej inwestycji obejmującego wszystkie branże;
- opracowanie projektu zabezpieczenia wykopów (w razie konieczności) – uwaga: w terenie mogą wystąpić płytkie wody gruntowe;
- opracowanie projektu zabezpieczenia istniejącego budynku krytej pływalni przed wpływem wywołanym przez roboty budowlane oraz przez obiekt stanowiący rozbudowę (w razie konieczności);
- uzyskanie niezbędnych uzgodnień z Inwestorem;
- wykonanie tymczasowej organizacji ruchu w związku organizacją placu budowy oraz prowadzeniem prac budowlanych (w razie konieczności)
- uzyskanie niezbędnych pozwoleń, zgód, decyzji i uzgodnień jeśli są wymagane obowiązującymi przepisami, w szczególności uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia;
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z aktualnymi przepisami;
- realizację, zgodnie ze sztuką budowlaną, kompletnych robót budowlano-montażowych w oparciu o przygotowaną dokumentację i uzyskane pozwolenia na użytkowanie;
- pełnienie nadzoru autorskiego;
- wykonanie dokumentacji powykonawczej;

Dokumentacja projektowa powinna spełniać następujące warunki:

- powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem.
- dokumentacja w swojej treści określać będzie przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia, a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, urządzeń i wyposażenia w sposób nie utrudniający uczciwej konkurencji oraz nie może opisywać przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba, że jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia.
- opisywać przedmiot zamówienia za pomocą cech technicznych i jakościowych, przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane. Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, oraz oświadczenia o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy bieżni sportowej.

1.2. Lokalizacja przedmiotu inwestycji

Teren opracowania zlokalizowany jest w miejscowości Chełmiec i znajduje się przy drodze publicznej powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec. W zakres terenu objętego opracowaniem wchodzi działki nr 351/5, 352/8, 355/1, 356. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu inwestycji znajduje się budynek Zespołu Szkół wraz z krytą pływalnią, zabudowa mieszkaniowa, usługowa oraz boiska sportowe. Na terenie objętym inwestycją znajduje się budynek krytej pływalni.

1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość projektowanego obiektu, zakres robót budowlanych.

1.3.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu:

• Kategoria zagrożenia ludzi:	ZL I, ZLIII
• Liczba kondygnacji podziemnych	1
• Liczba kondygnacji nadziemnych	2
• Podpiwniczenie	pełne
• Ilość klatek schodowych	2
• Ilość wejść do budynku (lub bezpośrednio do pomieszczeń)	3
• Powierzchnia zabudowy obiektu:	823,51 m ²
• Długość, wymiar max.:	40,07m
• Szerokość, wymiar max.:	35,90 m
• Kubatura brutto	10399,42 m ³
• Grupa wysokościowa:	N
• Wysokość budynku:	11,14 m
[wg § 6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690)]	
• Klasa odporności ogniowej budynku	B
• Kąt nachylenia połaci dachowej:	dach płaski
• Spadki połaci dachowej:	2% i 5% (dotyczy dachu szklanego)

1.3.2. Zakres robót budowlanych:

W ramach niniejszego zadania w zakresie prac budowlanych należy uwzględnić:

- W zakresie zagospodarowania terenu:
 - Roboty demontażowe:
 - demontaż wskazanych elementów uzbrojenia terenu;
 - demontaż/rozbiórka innych elementów uzbrojenia terenu nie ujawnionych na mapach w przypadku ich kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu;
 - Roboty budowlane:
 - budowa nowych nawierzchni utwardzonych;
 - budowa nowych nawierzchni biologicznie czynnych;
 - przebudowa niezbędnego uzbrojenia terenu:
 - kanalizacji sanitarnej;
 - kanalizacji deszczowej;
 - budowa niezbędnych przyłączy:
 - przyłącza kanalizacji deszczowej;
 - przyłącza kanalizacji sanitarnej
 - przyłącza kanalizacji wodociągowej
 - przyłącza do sieci elektroenergetycznej
- W zakresie budynku krytej pływalni:
 - Roboty demontażowe:
 - demontaż fragmentu okładziny istniejącej elewacji w miejscu rozbudowy budynku;
 - demontaż istniejącego wyposażenia elewacji;
 - rozbiórka wskazanych elementów istniejącej stolarki okiennej;
 - rozbiórka wskazanych fragmentów ściany zewnętrznej od strony rozbudowy;
 - Roboty budowlane:
 - rozbudowa budynku krytej pływalni obejmująca:
 - powstanie następujących pomieszczeń:
 - hala basenowa (basen do nauki pływania, rwąca rzeka, baseny witalne)
 - pomieszczenia rekreacyjne - sauna, solarium, pokój solny
 - toaleta ogólnodostępna
 - mała gastronomia wraz z zapleczem
 - kuchnia dla potrzeb przygotowywania i wydawania posiłków w systemie cateringowym wraz z zapleczem socjalnym
 - zaplecze techniczne (podbasenie, wentylatornia, kotłownia, magazyn opału,

- pomieszczenia techniczne technologii basenowej)
 - sala wielofunkcyjna docelowo przeznaczona na wynajem (adaptacja sali na konkretną funkcję wg odrębnego projektu wykonanego przez przyszłego najemcę)
- budowę instalacji wentylacji mechanicznej oraz klimatyzacji.
- budowę kotłowni na olej opałowy oraz instalacji c.o.
- budowę instalacji wod-kan.
- budowę instalacji elektrycznych wysoko i nisko-prądowych.
- rearanżacja szatni zlokalizowanej w istniejącym budynku krytej pływalni

Uwaga: Uszczegółowienie zakresu robót budowlanych znajduje się w projekcie budowlanym stanowiącym załącznik do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Przy realizacji przedmiotu zamówienia należy spełnić następujące uwarunkowania:

- Wszystkie użyte materiały w ramach niniejszego zadania muszą odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami.
- Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów.
- Przyjęte rozwiązania powinny zapewniać długotrwałe i bezusterkowe korzystanie z urządzeń.
- Wykonawca jest zobowiązany do odpowiedniego zabezpieczenia terenu podczas prowadzenia robót w szczególności przed osobami postronnymi na wypadek zagrożenia wypadkiem oraz na wypadek kradzieży;
- Wykonawca wraz z ofertą do procedur przetargowych zobowiązany jest do opisu proponowanych rozwiązań oraz wyposażenia które winny być zgodne z wytycznymi zawartymi w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym;

1.4.1. Opis stanu technicznego istniejących obiektów budowlanych stanowiących przedmiot rozbudowy

Istniejący budynek to obiekt użyteczności publicznej – kryta pływalnia. Budynek trzykondygnacyjny (w części socjalnej i zaplecza pływalni) z jedną kondygnacją podziemną oraz dwukondygnacyjny z jedną kondygnacją podziemną podbasenia (w części hali basenowej). Układ konstrukcyjny budynku generalnie płytowo-belkowo-słupowy w konstrukcji żelbetowej. Ustrój nośny stanowią płyty, belki, słupy żelbetowe oraz ściany murowane, całość posadowiona jest na żelbetowej płycie fundamentowej, z wyjątkiem konstrukcji zadaszenia wejścia, która posadowiona jest na stopie fundamentowej. Szczegółowy opis obiektu znajduje się w załączony projekcie budowlanym.

Obiekt poddano ogólnej ocenie stanu technicznego. Nie wykonywano odkrywek oraz sprawdzających obliczeń statycznych. Na uwagę zasługuje fakt, że jest to obiekt zupełnie nowy, oddany do użytkowania w maju 2016 roku. Na podstawie wizualnej oceny elementów obiektu stwierdzono, że obiekt je w bardzo dobrym stanie technicznym. Nie zarejestrowano żadnych widocznych uszkodzeń konstrukcji lub elementów wykończeniowych. Odnotowano jedynie nie wielkie ślady powierzchniowej korozji na zewnętrznej powierzchni stalowych niecek basenowych widoczne w podbaseniu. Zatem stan techniczny obiektu za wyjątkiem stali niecek basenowych należy uznać za bardzo dobry. Co do niecek basenowych zaleca się wykonanie szczegółowych badań stali oraz środowiska panującego w podbaseniu (głównie pod kątem PH) celem określenia przyczyn wystąpienia korozji. Należy podkreślić jednak, że w stanie obecnym korozja ta w żaden sposób nie wpływa na funkcjonowanie basenu.

Stan techniczny istniejącego obiektu jest bardzo dobry. Nie występują żadne przeszkody w wykonaniu rozbudowy i przebudowy istniejącego obiektu.

1.4.2. Uwarunkowania konserwatorskie

Przedmiotowy teren oraz znajdujące się na nim obiekty nie są objęte ochroną konserwatorską.

1.4.3. Uwarunkowania planistyczne

Obszar na którym znajduje się przedmiotowy teren opracowania objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego przyjętym uchwałą nr XXVII/515/2017 Rady Gminy Chełmiec z dnia 21 lutego 2017 roku w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Chełmiec II” w Gminie Chełmiec.

Obszar został oznaczony jako UP – tereny usług publicznych:

1.4.4. Uwarunkowania geotechniczne

Zamawiający dysponuje dokumentacją geotechniczną dla terenu objętego zakresem zadania. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się pod wpływem aktywnej eksploatacji górniczej. Opinia geotechniczna opracowana została przez pracownika firmy Pigeologia, mgr inż. Krzysztofa Iljuczonka nr upr. geol. XI-0168; XII-0155, w 2016 r. Opinia geotechniczna została dołączona do niniejszego

opracowania. Na terenie przedmiotowego terenu wykonano trzy otwory badawcze do głębokości 8,0 m p.p.t. Na omawianym terenie, w podłożu projektowanej inwestycji, stwierdzono proste warunki gruntowe i proponuje się przyjąć dla projektowanej inwestycji II kategorię geotechniczną. Szczegóły w załączonej opinii geotechnicznej.

Uwaga: w terenie mogą występować wody gruntowe na płytkiej głębokości.

1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.5.1. Roboty rozbiórkowe i demontażowe

- demontaż wskazanych elementów uzbrojenia terenu;
- demontaż/rozbiórka innych elementów uzbrojenia terenu nie ujawnionych na mapach w przypadku ich kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu;
- demontaż fragmentu okładziny istniejącej elewacji w miejscu rozbudowy budynku;
- demontaż istniejącego wyposażenia elewacji;
- rozbiórka wskazanych elementów istniejącej stolarki okiennej;
- rozbiórka wskazanych fragmentów ścian zewnętrznej od strony rozbudowy;

1.5.2. Zagospodarowanie terenu

W ramach niniejszego przedsięwzięcia projektuje się rozbudowę budynku krytej pływalni przy ulicy Marcinkowickiej 9 w Chełmcu. Zakłada się że projektowane zagospodarowanie terenu związane z obiektem będzie spełniać podstawowe wymogi wynikające z głównej funkcji obiektu. Projektuje się budowę nowych nawierzchni utwardzonych w formie ciągów komunikacyjnych wraz z placem gospodarczym przeznaczonym dla dostaw do pomieszczeń projektowanej kuchni. Dojście oraz dojazd do przedmiotowej działki budowlanej odbywać się będzie z drogi publicznej przez istniejący zjazd z ulicy Marcinkowickiej. Droga pożarowa przebiegać będzie wzdłuż dłuższej elewacji budynku stanowiącego rozbudowę. Projektuje się również nowe nawierzchnie biologicznie czynne w postaci trawników.

Uwaga: dojazd oraz droga pożarowa realizowane będą w ramach odrębnej inwestycji – inwestycja ta będzie realizowana równolegle z niniejszą inwestycją i objęta będzie odrębnym postępowaniem o wydanie pozwolenia na budowę.

W ramach niniejszej inwestycji wykonane zostaną przyłącza:

- przyłącza kanalizacji deszczowej;
- przyłącza kanalizacji sanitarnej
- przyłącza kanalizacji wodociągowej
- przyłącza do sieci elektroenergetycznej

W ramach inwestycji zostanie przebudowane istniejące uzbrojenie terenu:

- kanalizacji sanitarnej;
- kanalizacji deszczowej;

1.5.3. Rozbudowa krytej pływalni wraz przyłączeniem do istniejącej infrastruktury w aspekcie zagospodarowania terenu

W ramach niniejszej inwestycji przewiduje się rozbudowę budynku krytej pływalni o dodatkową część mieszczącą następujące funkcje i pomieszczenia:

- hala basenowa (basen do nauki pływania, rwąca rzeka, baseny witalne)
- pomieszczenia rekreacyjne - sauna, solarium, pokój solny
- toaleta ogólnodostępna
- mała gastronomia wraz z zapleczem
- kuchnia dla potrzeb przygotowywania i wydawania posiłków w systemie cateringowym wraz z zapleczem socjalnym
- zaplecze techniczne (podbasenie, wentylatornia, kotłownia, magazyn opału, pomieszczenia techniczne technologii basenowej)
- sala wielofunkcyjna docelowo przeznaczona na wynajem (adaptacja sali na konkretną funkcję wg odrębnego projektu wykonanego przez przyszłego najemcę)

Budynek dobudowany będzie przy wschodniej i części północnej elewacji istniejącego budynku krytej pływalni tworząc z nim integralną całość. Budynek wykonany zostanie w technologii mieszanej: monolitycznej oraz murowanej, posadowiony na żelbetowej płycie fundamentowej. Budynek zadaszony będzie stropodachem w konstrukcji żelbetowej o spadku 2% oraz częściowo dachem przeszklonym o spadku 5%.

Projektuje się budynek trzykondygnacyjny (w tym podpiwniczenie) o wysokości ok. 11,14 m.

Rozbudowę szczegółowo opisano w części architektoniczno-budowlanej niniejszego projektu.

Powierzchnia zabudowy: 823,51 m²

Powierzchnia użytkowa: 1846,81 m²

W zakresie odprowadzenia ścieków z części rozbudowywanej projektuje się podłączenie nowego budynku do istniejącej zewnętrznej infrastruktury technicznej znajdującej się na terenie inwestycji, tj. do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej. Szczegóły w części instalacyjnej opracowania.

W zakresie zapewnienia wody do celów użytkowych w rozbudowywanej części budynku planuje się budowę przyłącza wodociągowego. Szczegóły w części instalacyjnej opracowania.

W zakresie zapewnienia energii elektrycznej planuje się wykonanie nowego przyłącza elektroenergetycznego – wykonanie przyłącza po stronie lokalnego zakładu energetycznego. Szczegóły w części instalacyjnej opracowania.

Wody opadowe z dachu przewiduje się podłączyć do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej. Szczegóły w części instalacyjnej opracowania.

Projektowana technologia uzdatniania wody basenowej jest układem zamkniętym. Szczegóły działania technologii basenowej w części instalacyjnej projektu budowlanego.

1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.6.1. Zagospodarowanie terenu

Bilans terenu

Powierzchnia zabudowy 65 %	823,51 m²
• budynek krytej pływalni (rozbudowywany)	823,51 m ²
Powierzchnie utwardzone 18%	246,21 m²
• nawierzchnia z kostki betonowej, jasno szarej, gr. 8cm	60,50 m ²
• nawierzchnia z kostki betonowej, ciemno szarej, gr. 8cm	185,71 m ²
• nawierzchnia z kostki betonowej, szarej, gr. 8cm (droga pożarowa)	542,45m ²
Powierzchnia terenu biologicznie czynnego 17%	235,74 m²
• nawierzchnia trawiasta	235,74 m ²

1.6.1. Rozbudowa krytej pływalni wraz przyłączeniem do istniejącej infrastruktury w aspekcie zagospodarowania terenu

1.6.1.1. Przeznaczenie budynku

Istniejący budynek krytej pływalni nie zmieni swojego przeznaczenia. W projektowanej części stanowiącej rozbudowę planuje się funkcję sportową oraz rekreacyjną - hala basenowa, strefa rekreacyjna oraz wielofunkcyjna sala przeznaczona np. na klub fitness (szczegółowe zagospodarowanie sali wielofunkcyjnej wg odrębnego projektu przygotowanego przez przyszłego najemcę). Przewiduje się również lokalizację małej gastronomi jako funkcji towarzyszącej pływalni oraz stanowiącej uzupełnienie oferty rekreacyjnej. W piwnicy budynku przewiduje się lokalizację kuchni obsługującej potrzeby Inwestora w zakresie zapewnienia żywienia w placówkach oświatowych. Kuchnia będzie przygotowywała i wydawała posiłki w systemie cateringowym oraz zapewni obsługę małej gastronomi przy basenie. Ponadto w piwnicy zlokalizowana będzie część techniczna – podbasenie, technologia uzdatniania wody basenowej, magazyny chemii basenowej, kotłownia, magazyn opału, wentylatornia.

1.6.1.2. Program użytkowy budynku

W ramach niniejszej inwestycji nie planuje się zmiany programu użytkowego istniejącego budynku krytej pływalni oraz jego podziału na główne strefy użytkowe.

Projektowany obiekt składa się z sześciu stref użytkowych:

- hali basenowej - parter
- strefy rekreacyjnej (spa) - parter
- strefy małej gastronomii - parter
- strefy kuchni wraz z zapleczem socjalnym – parter oraz piwnica
- sali wielofunkcyjnej przeznaczonej pod wynajem (możliwa lokalizacji fitness) – I piętro
- strefy magazynowo-technicznej – piwnica.

Ponadto obiekt będzie posiadał niezależną klatkę schodową wraz z wejściem z zewnątrz, drugą niezależną klatkę schodową zewnętrzną ewakuacyjną oraz trzy dodatkowe niezależne wejścia/wyjścia na zewnątrz, w tym dwa z poziomu parteru oraz jedno do piwnic. Kondygnacja piwnic w części stanowiącej rozbudowę zostanie połączona z piwnicą istniejącą za pomocą przejścia technicznego.

Dostęp do nowej hali basenowej umożliwiony będzie z istniejącej hali basenowej z poziomu jej

posadzki – będzie to główne połączenie obu części basenowych umożliwiające użytkownikom istniejącej hali basenowej skorzystanie z nowych atrakcji basenowych, strefy rekreacyjnej oraz strefy gastronomicznej. Na nowej hali basenowej znajdować się będzie basen rekreacyjny wraz z rwącą rzeką oraz dwa baseny witalne z wodą solankową oraz kwasowęglową. Obok nowej hali basenowej znajdować się będzie wydzielona strefa małej gastronomii. Z hali basenowej dostępne będzie także wejście do strefy rekreacyjnej (spa). Znajdować się w niej będzie sauna, solarium, solny pokój inhalacyjny. Nowa część basenowa oraz strefa gastronomiczna i rekreacyjna (spa) będą obsługiwane w zakresie sanitarnym i szatniowym przez istniejące szatnie i znajdujące się przy nich pomieszczenia higieniczno-sanitarne (toalety). W hali basenowej, strefie rekreacyjnej oraz strefie małej gastronomii będą występować pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi.

W piwnicy obiektu znajdować się strefa magazynowo-techniczna dostępna z zewnętrznej klatki schodowej, zlokalizowanej od zachodniej strony budynku. Na strefę składa się podbasenie, magazyny chemii basenowej, wentylatornia oraz kotłownia wraz z magazynem oleju opałowego. W strefie magazynowo-technicznej nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

W budynku stanowiącym rozbudowę planuje się lokalizację kuchni służącej do obsługi żywieniowej gminnych placówek oświatowych oraz opiekuńczych. Kuchnia ta będzie przystosowana do wydawania posiłków w systemie cateringowym. Ponadto kuchnia ta będzie obsługiwała małą gastronomię znajdującą się przy basenie. Kuchnia zlokalizowana będzie w piwnicy, natomiast zaplecze socjalne zlokalizowane będzie na parterze. Strefa kuchni będzie dostępna komunikacyjnie z niezależnej klatki schodowej. Ponadto na parterze strefa kuchni będzie połączona ze strefą małej gastronomii. Transport pionowy towarów oraz posiłków między kuchnią, a miejscem załadunku/rozładunku zapewni zewnętrzny dźwig nożycowy. Miejsce załadunku/rozładunku do transportu samochodowego będzie zlokalizowane od północno-wschodniej strony budynku. Transport pionowy wewnętrzny posiłków, naczyń kuchennych oraz towarów zapewnią dwa dźwigi towarowe – czysty i brudny. W strefie kuchni wraz z zapleczem socjalnym będą występować pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi, w tym pomieszczenia stałej pracy.

Uwaga: Lokalizacja kuchni stanowiącej miejsce stałej pracy poniżej poziomu terenu wraz z oświetleniem wyłącznie sztucznym (elektrycznym), przy wysokości w świetle poniżej 3,30 m wymaga uzyskania zgody właściwego państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, wydanej w porozumieniu z właściwym okręgowym inspektorem pracy w trybie przewidzianym przez Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zmianami) - §58 ust.2 oraz §73 ust.3.

Na I piętrze projektuje się salę wielofunkcyjną, która przeznaczona będzie pod wynajem komercyjny na cele sportowo-rekreacyjne, np. fitness. Sala będzie dostępna z niezależnej klatki schodowej oraz z antresoli basenu istniejącego. Ponadto sala będzie posiadać niezależne wyjście ewakuacyjne odrębną zewnętrzną klatką schodową. W niniejszym projekcie nie precyzuje się zagospodarowania ani aranżacji sali, nie podaje się podziału na pomieszczenia. Przyszły stały najemca będzie zobowiązany do sporządzenia projektu adaptacji przestrzeni sali na określoną funkcję. Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowej o kwalifikacji pożarowej zagrożenia ludzi ZLI lub ZLIII. Przyszła funkcja nie może generować większych obciążeń użytkowych niż założone w projekcie branży konstrukcyjnej, ponadto funkcja ta nie może mieć takiego wpływu na pozostałą część budynku który prowadziłby do konieczności zmian w rozwiązaniach konstrukcyjnych oraz instalacyjnych w pozostałej części budynku. Nie dopuszcza się lokalizacji pomieszczeń zagrożonych wybuchem. Projekt adaptacji przedstawiony przez przyszłego najemcę musi spełniać wszystkie obowiązujące przepisy techniczno-budowlane, projekt ten musi zostać uzgodniony przez rzeczoznawców ds. ochrony ppoż oraz sanepid. Projekt nie może wprowadzać zmian w zakresie ochrony przeciwpożarowej pozostałych części budynku. Ponadto projekt w całości musi zostać uzgodniony z właścicielem lub zarządcą obiektu.

Obsługę komunikacyjną obiektu zapewni niezależna klatka schodowa, przejścia do budynku istniejącego oraz niezależne wyjścia na zewnątrz.

1.6.1.3. Dane charakterystyczne budynku wg stanu projektowanego

• Kategoria zagrożenia ludzi:	ZL I, ZLIII
• Liczba kondygnacji podziemnych	1
• Liczba kondygnacji nadziemnych	2
• Podpiwniczenie	pełne
• Ilość klatek schodowych	2
• Ilość wejść do budynku (lub bezpośrednio do pomieszczeń)	3
• Powierzchnia zabudowy obiektu:	823,51 m ²

- Długość, wymiar max.: 40,07m
- Szerokość, wymiar max.: 35,90 m
- Kubatura brutto 10399,42 m³
- Grupa wysokościowa: N
- Wysokość budynku: 11,14 m
- [wg § 6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690)]
- Klasa odporności ogniowej budynku B
- Kąt nachylenia połaci dachowej: dach płaski
- Spadki połaci dachowej: 2% i 5% (dotyczy dachu szklanego)

1.6.1.4. Zestawienie powierzchni użytkowych wg stanu projektowanego:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
Nr	pomieszczenie	rodzaj posadzki	pow. użytkowa [m2]
	PIWNICA		
-1.01	Pomieszczenie techniczne	betonowa DST	374,38
-1.02	Przedśionalek	betonowa DST	21,48
-1.03	Magazyn chemii basenowej	płytki gresowe	3,90
-1.04	Magazyn chemii basenowej	płytki gresowe	3,90
-1.05	Wentylatornia	płytki gresowe	28,73
-1.06	Kotłownia	płytki gresowe	32,42
-1.07	Magazyn oleju	płytki gresowe	21,67
-1.08	Klatka schodowa	płytki gresowe	23,75
-1.09	Komunikacja	płytki gresowe	44,99
-1.10	Magazyn termosów	płytki gresowe	4,70
-1.11	Pakowanie potraw	płytki gresowe	5,77
-1.12	Magazyn pojemników jednorazowych	płytki gresowe	1,65
-1.13	Kuchnia właściwa	płytki gresowe	38,11
-1.14	Pomieszczenie porządkowe	płytki gresowe	2,17
-1.15	Pomieszczenie wstępnej obróbki mięsa i ryb	płytki gresowe	9,07
-1.16	Obieralnia warzyw	płytki gresowe	8,11
-1.17	Magazyn warzyw	płytki gresowe	4,92
-1.18	Magazyn owoców	płytki gresowe	5,08
-1.19	Komora chłodnicza	płytki gresowe	5,16
-1.20	Pomieszczenie sterylizacji jaj	płytki gresowe	4,75
-1.21	Komora chłodnicza	płytki gresowe	4,13
-1.22	Magazyn produktów suchych	płytki gresowe	4,13
	SUMA		652,97
	PARTER		
0.01	Sala basenowa	płytki gresowe basenowe	390,80
0.02	Przedśionalek	płytki gresowe basenowe	22,07
0.03	Przedśionalek	płytki gresowe basenowe	8,93

ROZBUDOWA KRYTEJ PŁYWALNI W MIEJSCOWOŚCI CHEŁMIEC
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - PA 43/2017

0.04	Sauna Infrared	płytki gresowe basenowe	3,2
0.05	Pomieszczenie porządkowe	płytki gresowe basenowe	1,1
0.06	Solarium	płytki gresowe basenowe	6,33
0.07	Solarium	płytki gresowe basenowe	6,33
0.09	Solny pokój inhalacyjny/sauna solna	płytki gresowe basenowe	23,60
0.10	Klatka schodowa	płytki gresowe	22,87
0.11	Korytarz	płytki gresowe	8,03
0.12	Szatnia	płytki gresowe	5,20
0.13	Natrysk + toaleta	płytki gresowe	6,57
0.14	Natrysk + toaleta	płytki gresowe	6,57
0.15	Szatnia	płytki gresowe	5,20
0.16	Pom. porządkowe	płytki gresowe	1,85
0.17	Zaplecza kawiarni	płytki gresowe	6,45
0.18	Strefa odpoczynku	płytki gresowe basenowe	54,82
0.19	Korytarz	płytki gresowe	8,2
0.20	Kawiarnia	płytki gresowe	19,51
0.21	Jadalnia	płytki gresowe	6,60
0.22	Zmywalnia termosów brudnych	płytki gresowe	9,06
0.23	Korytarz	płytki gresowe	7,57
	SUMA		630,86
	PIĘTRO 1		
1.01	Pomieszczenie wielofunkcyjne	płytki gresowe	454,05
1.02	Łącznik	płytki gresowe	4,85
1.03	Pomieszczenie wielofunkcyjne	płytki gresowe	76,00
1.04	Łącznik	płytki gresowe	5,21
1.05	Korytarz	płytki gresowe	22,87
	SUMA		562,98
	SUMA CAŁKOWITA DLA BUDYNKU		1846,81

1.6.1.5. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.

Niniejsza inwestycja zakłada częściową ingerencję w formę architektoniczną budynku, zmianie nie ulegnie natomiast funkcja obiektu istniejącego. W ramach inwestycji planowana jest rozbudowa budynku o dodatkową halę basenową wraz z funkcjami towarzyszącymi oraz kuchnią i salą wielofunkcyjną. Projektuje się rozbudowę zlokalizowaną przy północnej i północno-zachodniej elewacji istniejącego budynku krytej pływalni bezpośrednio przy tych elewacjach, w kształcie litery L, która tworzyć będzie spójną całość z istniejącą formą budynku. Na połączeniu brył rozbudowy z częścią istniejącą planuje się wykonanie pasa przekrytego dachem szklanym celem zapewnienia doświetlenia istniejącej hali basenowej. Część rozbudowywana będzie dwukondygnacyjna z podpiwniczeniem, posiadać będzie stopodach płaski o spadku 2% i oraz dach szklany o spadku połaci 5%. Stropodach na bokach budynku zamknięty będzie attyką wyposażoną w przelewy awaryjne. Maksymalna wysokość budynku to 11,60 m. Projektuje się jasną kolorystykę elewacji w postaci tynku cienkowarstwowego, w systemie bezspoinowej elewacji wentylowanej, pokrytego farbą elewacyjną białą za wyjątkiem bryły klatki schodowej, która będzie posiadała kolor ciemno-szary. We wskazanych miejscach projektuje się fasadę przeszkloną, przezierną oraz osłony w postaci drewnianych lub drewnopodobnych żaluzji poziomych. Cokół zostanie pokryty okładziną z ciemno-

szarego, matowego granitogresu.

1.6.2. Wskaźniki możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów

Przyjmuje się możliwość zmiany wielkości parametrów powierzchniowych o ok. 5%

1.6.3. Uwaga dotycząca stosowanych materiałów i wykończenia

Wszystkie zastosowane materiały będzie cechować wysoka jakość. Wszystkie elementy wyposażenia oraz elementy wykończeniowe (szczególnie na elewacjach) cechować będą wysokie walory estetyczne.

Nie dopuszcza się stosowania materiałów i wykończenia o niskiej jakości.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.

2.1.1. Prace rozbiórkowe i demontażowe

2.1.1.1. Bezpieczeństwo prowadzenia robót rozbiórkowych

Nie dopuszcza się rozbierania elementów konstrukcyjnych przez ich przewracanie lub stosowanie środków wybuchowych. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie konieczne i wymagane stosownymi przepisami zabezpieczenia i oznakowania prowadzonych robót, umieścić tablice ostrzegawcze, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt, oraz przygotować się do sprawnego usuwania z terenu nieruchomości materiałów rozbiórkowych. Gromadzenie gruzu na innych konstrukcyjnych częściach obiektów jest zabronione. Usuwanie jednego elementu nie może pociągać za sobą nieprzewidzianego spadania czy zawalania się innych elementów. Pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce muszą być zapoznani z technologią i harmonogramem prowadzenia robót, wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną oraz sprzęt zabezpieczający, zgodnie z wymogami bhp przy prowadzeniu takich robót.

W przypadku stwierdzenia stanu odbiegającego od założeń projektowych lub stwarzającego zagrożenie dla dalszego prowadzenia robót należy porozumieć się z projektantem celem wprowadzenia ewentualnych zmian w technologii lub harmonogramie prowadzenia robót.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać podane poniżej czynności w następującej kolejności :

- odłączyć od zasilania wszelkie instalacje przebiegające przez obszar rozbiórek;
- dokonać wpisów do dziennika rozbiórek/budowy o wykonaniu powyższych czynności.
- wykonać dojazd na teren rozbiórki
- wyznaczyć miejsca gromadzenia materiałów porozbiórkowych, odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych
- wyznaczyć miejsce przygotowania i załadunku materiałów rozbiórkowych i odpadów,
- wykonać ogrodzenie terenu rozbiórki i oznakowanie
- usunięcie z terenu obiektów wszelkich elementów ruchomych, sprzętów, nagromadzonych śmieci i nieczystości;
- wykonanie stosownych zabezpieczeń, w tym wymaganych podstemplowań.

Przebieg robót rozbiórkowych powinien być odnotowany w dzienniku budowy/rozbiórki. Należy zwrócić szczególną uwagę aby następujące informacje znalazły swoje odzwierciedlenie w odnośnych wpisach do dziennika rozbiórek :

- kolejność i sposób prowadzenia robót;
- protokolarnie stwierdzenie wystarczającej nośności elementów konstrukcyjnych, na których będą pracować robotnicy, lub będzie ustawiany sprzęt pomocniczy;
- opis zastosowanych przy rozbiórce środków zabezpieczających;
- datę ustawienia i usunięcia urządzeń pomocniczych oraz daty badania stanu technicznego tych urządzeń;
- opis okoliczności towarzyszących pracom rozbiórkowym, a mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi prowadzących rozbiórkę.

Materiały i elementy przeznaczone do ponownego montażu należy magazynować w bezpiecznym miejscu w sposób gwarantujący ich ponowne wykorzystanie i zapobiegający zniszczeniu.

Po wykonaniu prac pozostałe odpady należy składować w odpowiednich kontenerach , następnie załadować na środki transportowe i wywieźć na najbliższe wysypisko, chyba że Inwestor podejmie decyzję o usunięciu gruzu w inne wskazane przez Inspektora Nadzoru miejsce.

2.1.1.2. Przygotowanie do prowadzenia robót rozbiórkowych

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy spełnić następujące warunki:

- wyznaczyć zgodnie z przepisami strefy niebezpieczne dla obiektu i ciężkiego sprzętu
- wywiesić w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze informujące o robotach rozbiórkowych
- obszar obiektu objęty rozbiórkami powinien być odłączony w sposób trwały od wszystkich instalacji
- na terenie rozbiórki powinno znajdować się wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy (w razie wypadku) oraz niezbędny sprzęt p.pożarowy
- powinno funkcjonować zgodnie z przepisami zaplecze biurowe i socjalne dla załogi
- załoga powinna być wyposażona we właściwe ubiory robocze:
- hełmy, szelki bezpieczeństwa, właściwe narzędzia i sprzęt ręczny, niezbędny do bezpiecznego wykonywania pracy oraz niezbędny sprzęt ochrony osobistej
- należy zapoznać pracowników z technologią rozbiórki
- na widocznym miejscu winien wywieszony wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższej straży pożarnej
 - najbliższego punktu lekarskiego
 - posterunku policji
- wszystkie prace należy prowadzić z zasadami i przepisami zawartymi w:
 - rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13, poz.93)
 - rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844)
 - ustawie z dnia 07.07.1994 r „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr. 89, poz. 414)

2.1.1.3. Przed przystąpieniem do wykonania robót rozbiórkowych należy:

- wynieść z obrębu obiektu gdzie będą prowadzone prace rozbiórkowe wszystkie sprzęty i urządzenia przeznaczone do ponownego wykorzystania lub zabezpieczyć je w sposób skuteczny przed zniszczeniem zabrudzeniem lub poplamieniem,
- wykonać skuteczne zabezpieczenia przez zniszczeniem te elementy które nie podlegają rozbiórce.
- wykonać konieczne wygradzenia i zabezpieczenia terenu robót - zabezpieczenia z taśmy, siatek lub innego materiału (jeżeli będzie to wymagane przez Inspektora Nadzoru),
- wykonać konieczne demontaże (jeżeli będzie to konieczne do wykonania robót) drobnego sprzętu
- wykonać wymagane podstemplowania (o ile będą konieczne)

2.1.1.4. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić w/g następującej kolejności:

- demontaż wskazanych elementów uzbrojenia terenu;
- demontaż/rozbiórka innych elementów uzbrojenia terenu nie ujawnionych na mapach w przypadku ich kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu;
- demontaż istniejącego wyposażenia elewacji;
- demontaż fragmentu okładziny istniejącej elewacji w miejscu rozbudowy budynku;
- rozbiórka wskazanych elementów istniejącej stolarki okiennej;
- rozbiórka wskazanych fragmentów ściany zewnętrznej od strony rozbudowy;

UWAGA: Na etapie projektu budowlanego kolejność prac rozbiórkowych może ulec zmianie.

2.1.2. Przygotowanie terenu budowy

2.1.2.1. Przygotowanie placu budowy

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy zabezpieczyć teren budowy, a w szczególności :

- ogrodzić plac budowy ze względu na ochronę mienia znajdującego się na budowie i zapobieżenia niebezpieczeństwu jakie może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom mającym dostęp do miejsca wykonywania robót; ogrodzenie powinno być wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić nie mniej niż 1,50m;
- ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m
- w przypadku konieczności zajęcia sąsiadujących z placem budowy terenów ulic lub placów ogólnego użytku, wykonawca jest zobowiązany do uzyskania stosownych zezwoleń organów

takie zezwolenia wydających;

- wykonać w ogrodzeniu placu budowy odpowiednie wejścia lub bramy dla ruchu pieszego oraz bramy dla pojazdów drogowych, zaopatrzone w urządzenia zabezpieczające przed samoczynnym zamknięciem;
- wyrównać stosownie do potrzeb teren z zasypaniem lub zabezpieczeniem nierówności i wszelkiego rodzaju wykopów oraz zbadać, czy nie są założone w terenie lub nad nim kable, przewody lub inne urządzenia;
- w razie istnienia napowietrznych linii energetycznych i niemożliwości ich usunięcia, zabezpieczyć przewody we właściwy sposób umożliwiając bezpieczne wykonywanie robót;
- zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego niezbędnego przy wykonywaniu robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy;
- zapewnić korzystanie z wody do robót budowlanych i do użytku pracowników zatrudnionych przy robotach;
- wznieść stosownie do potrzeby tymczasowe budynki lub przystosować budynki istniejące do potrzeb pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego poza budynkami;
- usunąć z placu budowy gruz, zbędne urządzenia, materiały i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót.

2.1.2.2. Drogi dojazdowe i dojścia dla pieszych

Na terenie budowy należy wykorzystać istniejącą sieć dróg stałych i gruntowych oraz uzupełnić ją drogami tymczasowymi, wykonanymi na czas trwania budowy. Drogi należy wykonać przed rozpoczęciem robót. Drogi dojazdowe do placu budowy oraz drogi w obrębie placu budowy powinny mieć utwardzoną nawierzchnię, dostosowaną do środków transportowych, przewidzianych obciążeń i intensywności ruchu. Do utwardzenia nawierzchni dróg dojazdowych można zastosować masy bitumiczne układane na odpowiednio przygotowanym podłożu, drogi w obrębie placu budowy mogą być wykonane z prefabrykatów żelbetowych.

Drogi i przejścia dla pieszych na placu budowy powinny odpowiadać następującym wymaganiom :

- ciąg pieszcy powinien być wydzielony na poboczu jezdni drogi podstawowej, szerokość ciągu powinna wynosić co najmniej 0,75m przy ruchu jednokierunkowym i 1,20m przy ruchu dwukierunkowym;
- przejścia dla pieszych wyznaczyć w miejscach zapewniających bezpieczeństwo pieszych;
- przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi i dobrze oświetlone.

2.1.2.3. Obiekty placu budowy

Budynki tymczasowe, niezbędne na placu budowy, powinny być grupowane w jednym obszarze placu z zachowaniem przepisów przeciwpożarowych. W zależności od przeznaczenia budynku jego powierzchnia powinna być dostosowana do liczby zatrudnionych pracowników. Budynki tymczasowe powinny być montowane z lekkich elementów prefabrykowanych lub ustawiane na placu budowy z zestawów kontenerowych lub barakowozów.

Obiekty znajdujące się na placu budowy oraz dojazdy do nich powinny być chronione i wyposażone na wypadek pożaru. Sprzęt przeciwpożarowy podręczny powinien znajdować się wewnątrz obiektu (gaśnice) oraz przy obiekcie (skrzynie z piaskiem, bosaki, hydrant). Instalacja odgromowa obiektów powinna być dostosowana do kategorii niebezpieczeństwa obiektu.

Każdy obiekt placu budowy powinien być odpowiednio oznakowany. Ostrzeżenia powinny być umieszczone na tablicach ustawionych przy drogach i dojściach do obiektu w odpowiedniej odległości, tak aby informacja dotarła do osób przebywających w pobliżu obiektu odpowiednio wcześniej. Zakazy dotyczące obiektów powinny być umieszczone zarówno na tablicy informacyjnej jak i przy drzwiach wejściowych do obiektu. Tablice informacyjne i znaki ostrzegawcze powinny być umocowane na trwałych elementach i zabezpieczone przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub zawianiem śniegiem. O zmroku i w porze nocnej tablice powinny być oświetlone.

2.1.2.4. Wytyczenie geodezyjne i obmiary

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami obowiązujących PN i EN-PN, WTWOR i postanowieniami Kontraktu. Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami G.U.G. i K. przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

W oparciu o materiały dostarczone przez Inżyniera Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót. Wykonawca zobowiązany jest wytyczyć i zastabilizować w terenie punkty główne obiektów budowlanych oraz punkty wysokościowe (repery robocze) dla każdego punktu charakterystycznego inwestycji i dostarczyć Inżynierowi szkic

wytyczenia i wykaz punktów wysokościowych. Przebieg tych punktów powinno być dokonane w obecności Inżyniera/inspektora nadzoru. Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inżyniera /inspektora nadzoru o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu punktów głównych trasy i (lub) reperów roboczych. Błędy te powinny być usunięte na koszt Zamawiającego. Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w dokumentacji projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się od rzędnych określonych w dokumentacji projektowej, to powinien powiadomić o tym Inżyniera/inspektora nadzoru. Ukształtowanie terenu w takim rejonie nie powinno być zmieniane przed podjęciem odpowiedniej decyzji przez Inżyniera/inspektora nadzoru. Wszystkie roboty dodatkowe, wynikające z różnic rzędnych terenu podanych w dokumentacji projektowej i rzędnych rzeczywistych, akceptowane przez Inżyniera/inspektora nadzoru, zostaną wykonane na koszt Zamawiającego. Zaniechanie powiadomienia Inżyniera oznacza, że roboty dodatkowe w takim przypadku obciąża Wykonawcę. Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inżyniera. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót. Jeżeli znaki pomiarowe przekazane przez Zamawiającego zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania, a ich odtworzenie jest konieczne do dalszego prowadzenia robót, to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy. Wszystkie inne prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy.

2.1.2.5. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca zobowiązany jest opracować i przedłożyć Inżynierowi, przed przyjęciem robót, dokumentację powykonawczą przedstawiającą wszystkie obiekty i sieci uzbrojenia terenu tak, jak zrealizował je Wykonawca, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych robót. Dokumentacja musi być przygotowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa.

2.1.3. Wymagania dotyczące projektowanego zagospodarowania terenu

2.1.3.1. Dojścia i dojazdy

Planuje się w ramach inwestycji lokalizację ciągów komunikacyjnych o nawierzchni z kostki betonowej przeznaczonych do komunikacji pieszej. Dodatkowo do wschodniej strony budynku projektuje się plac gospodarczy o nawierzchni z kostki betonowej. Plac ten będzie służył do realizacji dostaw dla kuchni, odbioru gotowych posiłków w systemie cateringowym oraz zwrotu sprzętu służącego do transportu żywności.

2.1.3.2. Ciągi piesze.

W obrębie terenu opracowania projektuje się pieszce dojścia do budynku o pochyleniu nie większym niż 5% i w większości wahającym się w przedziale 1-3%. Szerokość zmienna, powyżej 1,5m. Nawierzchnia wykonana z kostki betonowej szlachetnej gr 8 cm. Chodniki o nawierzchni z kostki betonowej ograniczone będą obrzeżem betonowym 8x30x100 cm, posadowionymi na ławie z betonu C12/15.

Konstrukcja ciągów pieszych:

- 8 cm - kostka betonowa wibroprasowana (szlachetna) lub kostka granitowa;
- 3 cm - podsypka cem. - piasek. 1:4;
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm lub 0/63 mm;
- 35 cm warstwa wzmocnienia podłoża-wymiana gruntu z mieszanki kruszywowej niezwiązanej CBR>20%, moduł wtórny pod podbudową co najmniej E2=80MPa, zgęszczenie można uznać za prawidłowe jeśli spełniony zostanie warunek $E2/E1 < 2,2$, ułożyć i zagęścić w 2 warstwach;
- geowłknina separująco-wzmacniająca, ułożona na warstwie 5,0cm drobnego kruszywa;

Pochylenia nawierzchni będą wykonane w ten sposób, żeby nie dopuścić do oprowadzenia wód opadowych na teren nieruchomości sąsiadujących.

2.1.3.3. Ciągi pieszo-jezdne

W obrębie terenu opracowania projektuje się dojazd do budynku dla potrzeb obsługi kuchni - dostawa towaru, transport żywności, zwrot termoportów. Szerokość zmienna. Nawierzchnia wykonana z kostki betonowej szlachetnej gr 8 cm. Chodniki o nawierzchni z kostki betonowej ograniczone będą obrzeżem betonowym 8x30x100 cm, posadowionymi na ławie z betonu C12/15.

Konstrukcja ciągów pieszych:

- 8 cm - kostka betonowa wibroprasowana (szlachetna);
- 3 cm - podsypka cem. - piasek. 1:4;
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63

mm - moduł wtórny na warstwie podbudowy pomocniczej bezpośrednio pod konstrukcją(podbudową zas.) conajmniej $E_2=100\text{Mp}$;

- 24 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywowej niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie 0/63 mm($\text{CBR}>60\%$);
- 20 cm warstwa wzmocnienia podłoża - wymiana gruntu z mieszanki kruszywowej niezwiązanej $\text{CBR}>20\%$, moduł wtórny pod podbudową co najmniej $E_2=50\text{MPa}$, zgęszczenie można uznać za prawidłowe jeśli spełniony zostanie warunek $E_2/E_1 < 2,2$
- geowłknina separująco-wzmacniająca, ułożona na warstwie 5,0cm drobnego kruszywa;

Pochylenia nawierzchni będą wykonane w ten sposób, żeby nie dopuścić do oprowadzenia wód opadowych na teren nieruchomości sąsiadujących.

2.1.3.4. Nawiazanie do nawierzchni projektowanego placu

Od północnej strony terenu inwestycji planowana jest budowa amfiteatru oraz obserwatorium astronomicznego. Projektowane nawierzchnie piesze i pieszo-jezdne należy wysokościowo oraz estetycznie dowiązać do nawierzchni placu przed amfiteatrem i obserwatorium. Należy zastosować nawierzchnie i układy brukarskie przystające do nawierzchni i układów brukarskich zastosowanych na placu.

2.1.3.5. Droga pożarowa

Projektowany obiekt stanowiący rozbudowę krytej pływalni będzie miał zapewniony dojazd dla celów pożarowych. Budowa dojazd pożarowego stanowić będzie element inwestycji polegającej na budowie amfiteatru i obserwatorium astronomicznego i zostanie zrealizowana w ramach urządzenia zagospodarowania terenu przed wyżej wymienionymi obiektami. Przebieg wymaganej drogi pożarowej pokazano na rysunku zagospodarowania terenu.

Uwaga: Szczegółowe wymagania podano w załączonym projekcie budowlanym

2.1.4. Wymagania dotyczące instalacji zewnętrznych oraz przyłączy

2.1.4.1. Budowa przyłącza wodociągowego

Planuje się budowę przyłącza wodociągowego do rozbudowywanej części budynku krytej pływalni zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Chełmcu. Podłączenie do budynku należy wykonać z PE100 SDR11 Dz40x3,7.

2.1.4.2. Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych planuje się poprzez budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej. Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Chełmcu. Rury oraz kształtki należy wykonać z PVC Sn8 lite.

2.1.4.3. Budowa przyłącza kanalizacji deszczowej

Celem odprowadzenia wód opadowych planuje się budowę przyłącza/y kanalizacji deszczowej - zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Chełmcu.

2.1.4.4. Przebudowa istniejących instalacji zewnętrznych kanalizacji deszczowej i sanitarnej

W związku z kolizją projektowanego budynku stanowiącego rozbudowę krytej pływalni z istniejącym uzbrojeniem terenu w postaci instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej projektuje się przebudowę tych elementów uzbrojenia terenu. Szczegóły w projekcie branży sanitarnej.

2.1.4.5. Przeciwpowozarowe zaopatrzenie w wodę

Istniejąca sieć wodociągowa zaopatrzona jest w hydrant znajdujący się w odległości nie większej niż 75m od projektowanego budynku oraz inne hydranty znajdujące się w odległości nie większej niż 150m.

Uwaga: Lokalne przedsiębiorstwo wodociągowe zapewni odpowiednie ciśnienie w sieci dla celów prowadzenia akcji gaśniczej.

2.1.4.6. Zapewnienie energii elektrycznej

Projektuje się zasilanie obiektu w energię elektryczną przy zastosowaniu głównych linii zasilających wyprowadzonych ze złącza kablowo-pomiarowego własności zakładu energetycznego w kierunku projektowanej rozdzielniczy głównej obiektu.

Z RG należy linie kablowe w kierunku projektowanych rozdzielnic obiektowych, których lokalizacja zostanie dopasowana do charakteru i powierzchni obiektu, wielkość i rodzaj zależą od zapotrzebowania na energię elektryczną w danym miejscu.

Uwaga: Szczegółowe wymagania podano w załączonym projekcie budowlanym

2.1.5. Wymagania dotyczące architektury, konstrukcji i wykończenia budynku – części zewnętrzne

2.1.5.1. Ściany zewnętrzne.

Należy zaprojektować i wykonać ściany zewnętrzne wykonane z pustaków ceramicznych, ściennych modułowych o wymiarach 250x373x249 (grubość ściany konstrukcyjnej 25cm). Murowanie na zaprawie termoizolacyjnej. W ścianach wymagane jest wykonanie rdzeni żelbetowych zgodnie projektem konstrukcyjnym oraz spięcie ścian wieńcem żelbetowym. Nad otworami okiennymi i drzwiowymi należy wykonać stosowne nadproża.

2.1.5.2. Pokrycie połaci dachowej

Należy zaprojektować i wykonać stropodach ocieplony o odwróconym układzie warstw. Powierzchnia przeznaczona będzie pod lokalizację urządzeń instalacyjnych. Projektowane rozwiązanie opiera się na układzie wielowarstwowym w kolejności idąc od spodu:

1. Część konstrukcyjna
2. Warstwa spadkowa
3. Hydroizolacja
4. Termoizolacja
5. Warstwa balastowa
6. Warstwa wykończeniowa

Szczegółowy układ warstw dla poszczególnych części stropodachu podano w części graficznej niniejszego opracowania.

Warstwę hydroizolacyjną w postaci bitumicznego pokrycia SBS na osnowie poliestrowej przewiduje się jako klejoną do podłoża całościowo.

2.1.5.3. Elewacje – wykończenie

Projektuje się wykończenia ścian zewnętrznych:

- tynk silikonowy na warstwie zbrojonej w kolorze białym – **należy zastosować kompletny system elewacyjny bezspoinowej elewacji wentylowanej montowanej na podkonstrukcji nośnej, do której mocowane są systemowe płyty nośne, wykończonej gładkim tynkiem silikonowo-żywicznym w kolorze białym.**

Cokół zostanie pokryty okładziną z ciemno-szarego, matowego granitogresu.

Sposób wykonania izolacji termicznej:

Płyty termoizolacyjne klejone będą do konstrukcji ściany za pomocą zaprawy lub masy klejowej **metodą całościową**, należy również wykonać mocowanie mechaniczne płyt kołkami rozporowymi, zgodnie z wytycznymi producenta. Klejenie płyt należy rozpocząć od aluminiowej listwy startowej idąc od dołu do góry ściany elewacyjnej. Płyty należy mocować szczelnie na styk. Dla uniknięcia mostków termicznych należy usunąć zaprawę wypływającą ze spoin.

2.1.5.4. Izolacje termiczne

Należy zaprojektować i wykonać izolację w obrębie płyty fundamentowej, wykonaną z płyt XPS 500 gr. 15 cm, min. 0,032 W/mK mocowanych na kleju poliuretanowym.

Izolację termiczną w obrębie elewacji, powyżej płyty fundamentowej, należy wykonać z płyt fasadowych z wełny mineralnej min. 0,036 W/mK o grubości 15cm. Płyty należy mocować na zaprawie cementowo-polimerowej oraz z zastosowaniem łączników mechanicznych, kołków min. fi 60 mm, min 6 szt/m². Należy stosować łączniki z krótką strefą rozporu z trzpieniem metalowym. Główki łączników należy licować z powierzchnią płyt termoizolacyjnych.

Uwaga! Wartości współczynnika przenikania ciepła U przegród należy zapewnić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.1.5.5. Izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne pionowe ścian fundamentowych

Zaleca się wykonanie izolacji przeciwwodnych części podziemnej budynku. Należy zastosować przeciwwodną elastyczną grubowarstwową, bitumiczną, bezrozpuszczalnikową masą uszczelniającą modyfikowaną polimerami.

2.1.5.6. Obróbki blacharskie i orynnowanie

Należy zaprojektować i wykonać obróbki blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej w kolorze szarym, zgodnej z normą PN-EN 988. Blachę należy montować na pasach usztywniających lub wspornikach stalowych. Nie dopuszcza się mocowania blachy poprzez perforację wkrętami do blachy pozostawionymi bez osłony. Parametry blachy:

- granica plastyczności min. 100 N/mm²
- wytrzymałości na rozciąganie min. 150 N/mm²
- grubość blachy: 0,65 mm

Projektuje się montaż orywnowania oraz rur spustowych. Montaż nowego orywnowania należy wykonać z zachowaniem wszystkich zasad oraz wytycznych producenta zastosowanych elementów. Projektuje się montaż orywnowania z blachy tytanowo-cynkowej 150/100 mm. Orywnowanie generalnie będzie ukryte pod okładziną elewacyjną.

2.1.5.7. Stolarka drzwiowa i okienna

Należy zaprojektować i wykonać montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej. W obiekcie projektuje się drzwi zewnętrzne, wejściowe o współczynniku przenikania ciepła dla całych drzwi $\leq 1,5 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

Projektuje się montaż stolarki okiennej o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna $\leq 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Zaprojektowane konstrukcje stolarki okiennej i drzwiowej należy wykonać zgodnie z wytycznymi systemowymi wg systemu producenta, trzykomorowego systemu izolowanego termicznie, przeznaczonego do wykonywania elementów zabudowy zewnętrznej.

UWAGA! Przed zamówieniem stolarki każdy otwór powinien być objęty pomiarami przez producenta.

2.1.5.8. Szkłane ściany osłonowe oraz przeszklenia dachowe

Należy zaprojektować i wykonać montaż ślusarki okiennej opartej na bazie rozwiązania ściany osłonowej o konstrukcji szkieletowej słupowo-ryglowej wykonanej z kształtowników aluminiowych EN AW-6060 wg PN-EN 573-3 stanu T6 lub T66 wg PN-EN 515 (Al Mg Si 0,5 F22 wg norm DIN 1725 T1) o właściwościach mechanicznych wg PN-EN755-2, posiadającą dopuszczenie: klasyfikacja Nr 1516/13/R36NK – wstępne badania typu wg PN-EN 13830:2005, stwierdzająca przydatność wyrobów do wykonywania lekkiej ściany osłonowej w budownictwie – możliwość wykorzystania przy oznakowaniu wyrobu znakiem CE.

Zastosowane rozwiązania muszą być przeznaczone do konstruowania i wykonywania lekkich ścian osłonowych zawieszanych i międzystropowych oraz innych konstrukcji przestrzennych w obiektach budownictwa mieszkaniowego i użyteczności publicznej.

Konstrukcja szkieletowa ściany składa się ze słupów mocowanych punktowo do konstrukcji nośnej budynku (nadproża, stropy) oraz rygli przymocowanych do słupów aluminiowych za pośrednictwem elementów złącznych. W skład kompletnego systemu wchodzi również tworzywowe przekładki termiczne, uszczelki kauczukowe, akcesoria i części złączne niezbędne do prefabrykacji i montażu konstrukcji (wg wytycznych producenta wybranego rozwiązania).

Dopuszczalne odchylenie ścian od pionu wynosi $\pm 10^\circ$. Możliwe jest wykonanie ścian osłonowych o różnych załamaniach płaszczyzny.

Przyjęty system powinien pozwalać na osiągnięcie dobrej izolacyjności termicznej i akustycznej poprzez zastosowanie przekładek termicznych z polietylenu ekstrudowanego – PEX oraz komorowych uszczelki z EPDM. Uszczelki, przekładki termiczne i inne akcesoria mocujące i uszczelniające połączenia należy dobierać w zależności od grubości wypełnienia na podstawie dokumentacji systemowej.

Uszczelki osadzone do uszczelniania osadzenia szyb w polach przezroczystych oraz wypełnień nieprzezroczystych w ścianie osłonowej powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM i spełniać wymagania wg normy DIN 7863 i normy wykonawczej ISO 3302 – 01, E2. Uszczelki należy dobierać w zależności od grubości stosowanych szyb lub wypełnień nieprzezroczystych.

Do wykonywania uszczelnień stosować silikon pogodowy DC 791 dostępny w kolorach szarym oraz czarnym zgodnie z wytycznymi producenta. W obwodzie konstrukcji przewidziano uszczelnienie z budynkiem za pomocą fartucha systemowego EPDM GF 300.

Pola przezroczyste mogą być oszklone szybami pojedynczymi lub zespolonymi spełniającymi wymagania normy PN-B-02151-3:1999 (lub PN-87/B-02151/03 w przypadku projektowania budynku zgodnie z tą normą) w zakresie ochrony przeciwdźwiękowej pomieszczeń oraz wymagań normy cieplnej. Jako wypełnienie części nieprzeziernych może być stosowany układ warstwowy montowany na budowie na podstawie projektu technicznego opracowanego dla określonego obiektu.

System pozwala na wbudowanie okien i drzwi wykonanych w innych systemach producenta. Okucia powinny być dostosowane do wymiarów i ciężaru własnego konstrukcji oraz obciążeń eksploatacyjnych.

Do wykonywania połączeń należy stosować łączniki wykonane ze stali nierdzewnej zgodnie z normami. Wsporniki do mocowania konstrukcji oraz złączki aluminiowe wykonane są ze stopu aluminium EN AW-6060.

Współczynnik przenikania ciepła (dla ramy) $U_f = 0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ wg raportu z badań Nr LFS02-1561/12/R31NF.

Zestawienie klas dla poszczególnych właściwości ściany osłonowej wg klasyfikacji nr 1561/13/R36NK:

- przepuszczalność powietrza – klasa AE 1200 wg PN-EN 12152: 2004,
- wodoszczelność – klasa RE 1200 wg PN-EN 12154: 2004,
- odporność na obciążenie wiatrem – 1600 Pa wg PN-EN 13116: 2004,

- odporność na uderzenie (szyby 6/16/33.1 i 8/14/33.1) – I5/E5 wg PN – EN 14019: 2006. System pozwala również na uzyskanie bardzo dobrych parametrów akustycznych oraz daje możliwość wykonania przegrody o podwyższonej odporności na włamanie.

Ściana słupowo-ryglowa powinna być wykonana zgodnie z projektem opracowanym indywidualnie dla każdego obiektu. Na podstawie dokumentacji systemowej oraz wykonanych obliczeń statycznych, w projekcie powinny być określone kształtowniki aluminiowe na słupy i rygle, akcesoria do mocowania słupów do konstrukcji budynku i rygli oraz schemat rozmieszczenia punktów mocowania konstrukcji ściany do konstrukcji budynku. W projekcie powinny być określone wszystkie pozostałe materiały i elementy ściany, szczegóły połączeń i uszczelnień pomiędzy elementami ściany a konstrukcją budynku oraz sposób wentylacji i odwodnień ściany. Projekt winien uwzględniać wymagania wynikające z funkcji, lokalizacji i geometrii budynku oraz spełniać obowiązujące normy i przepisy techniczno-budowlane.

Szerokość kształtowników systemowych, zarówno słupów jak i rygli, wynosi 52 mm, zaś zewnętrznych listew maskujących 51mm.

Głębokość słupów 25÷326 mm, głębokość rygli 30÷201 mm. Grubość szklenia 2÷64 mm (56mm).

UWAGA! Przed zamówieniem ślusarka każdy otwór powinien być objęty pomiarami przez producenta stosowanych elementów. Ślusarkę aluminiową należy wykonać jako stosując rozwiązania jednego producenta ściśle według jego wytycznych.

2.1.5.9. Montaż dachowych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Należy zaprojektować i wykonać montaż elementów wyposażenia budynku takich jak centrale wentylacyjne, agregaty skraplające, etc. z zastosowaniem układu wsporników wysokoobciążeniowych przeznaczonych do instalacji urządzeń dachowych. Projektuje się układ wsporników oparty na metalowej konstrukcji ramowej cynkowanej na gorąco zgodnej z BS EN 10219-1:1997, posadowionej na podporach z tworzywa sztucznego zbrojonego włóknem szklanym oraz matach antywibracyjnych wykonanych z gumy regenerowanej SBR. Podpory należy dobrać odpowiednio do projektowanych urządzeń zgodnie z wytycznymi producenta zastosowanego rozwiązania.

2.1.6. Wymagania dotyczące architektury, konstrukcji i wykończenia budynku – części wewnętrzne

2.1.6.1. Ściany działowe wewnętrzne.

Należy zaprojektować i wykonać ściany działowe z bloczków z betonu komórkowego o grubości 11,5 cm (zaleca się bloczki montowane na pióro-wpust) oraz w systemie suchej zabudowy – z płyt gipsowo-kartonowych, gipsowo-włóknowych lub cementowo-włóknowych. Ściany posiadać będą zróżnicowane oblicowanie w zależności funkcji pomieszczenia. Grubość ścian będzie zróżnicowana – ściany w systemie suchej zabudowy mieszczące instalacje oraz stelaże montażowe pod armaturę łazienkową będą miały szerokość stelażu konstrukcyjnego do 20 cm (plus oblicowanie).

2.1.6.2. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne.

Należy zaprojektować i wykonać ściany konstrukcyjne wewnętrzne z pustaków ceramicznych, ściennych modułowych o wymiarach 250x373x249 (grubość ściany konstrukcyjnej 25cm). Murowanie na zaprawie cementowo – wapiennej lub zaprawie dostarczonej przez producenta ceramiki. W ścianach wymagane jest wykonanie rdzeni żelbetowych zgodnie projektem konstrukcyjnym oraz spięcie ścian wieńcem żelbetowym. Nad otworami okiennymi i drzwiowymi należy wykonać stosowne nadproża.

2.1.6.3. Stropy międzykondygnacyjne

Należy zaprojektować i wykonać stropy międzykondygnacyjne w rozbudowywanej części obiektu w formie monolitycznej, żelbetowej z betonu klasy C30/37 zbrojonego stalą A-IIIN w obydwóch płaszczyznach.

2.1.6.4. Niecki basenowe

Niecka basenowa dla obiegu I została zaprojektowana jako niecki ze stali kwasoodpornej i jest dostawą pakietową wraz z całością wyposażenia umiejscowionego w niecce (przejścia technologiczne, reflektory, atrakcje).

Niecki basenów dla obiegu II oraz III zostały zaprojektowane jako niecki żelbetowe z uszczelnieniem chemią budowlaną np. Schomburg lub Mapei i z wyłożeniem mozaiką szklaną lub ceramiką. Niecki basenowe w trakcie wylewania zostaną uzbrojone w przejścia wyposażenia uzdatniania wody oraz w atrakcje wodne.

Wszystkie prace przy szalowaniu i betonowaniu płyt pod niecki prowadzić w koordynacji z dostawcą technologii basenowej.

Szczegóły w projekcie branży technologicznej.

2.1.6.5. Zbiorniki przelewowe

Wszystkie zbiorniki przelewowe ZP1, ZP2, ZP3 wykonać jako tworzywowy, spawany z płyt PP.

Objętość zbiornika przelewowego:

Obieg I – basen rekreacyjny -ZP1 8,0 m³ (objętość czynna)

Obieg II – basen witalny I -ZP2 4,0 m³ (objętość czynna)

Obieg III – basen witalny II -ZP3 4,0 m³ (objętość czynna)

Szczegóły w projekcie branży technologicznej.

2.1.6.6. Wykończenie ścian wewnętrznych.

Wymalowania:

W pomieszczeniach (tam gdzie nie zastosowano okładzin) sufity oraz ściany malowane farbami lateksowymi odpornymi na szorowanie. W pomieszczeniach mokrych tj. w szatniach, węzłach sanitarnych oraz łazienkach - powyżej płytek gresowych ściany i sufity malowane farbą ceramiczną.

Okładziny ceramiczne:

- W hali basenowej oraz pomieszczeniach strefy rekreacyjnej ściany należy wykonać z płytek gresowych basenowych w kolorze białym oraz lokalnie z okładziny winylowej (wg projektu wykonawczego wnętrza). Płytki należy układać na kleju, przeznaczonym do pomieszczeń mokrych - fuga epoksydowa, do pełnej wysokości pomieszczenia
- W pomieszczeniach dozowania i magazynowania podchlorynu sodu, magazynu korektora pH ściany należy wykonać z płytek gresowych chemoodpornych. Płytki układać na zaprawie klejowej wskazanej przez producenta płytek, do pełnej wysokości pomieszczenia, kolor jasnoszary, fugi epoksydowe;
- W pomieszczeniach wentylatorni, kotłowni, magazynu opału oraz pomieszczeń kuchni ściany należy wykonać z płytek gresowych barwionych w masie, kolor jasnoszary, układane do pełnej wysokości pomieszczenia;
- W pomieszczeniach mokrych oraz technicznych zaplecza socjalnego projektowanej kuchni należy wykonać okładziny z płytek gresowych w jasnej tonacji. Płytki układać na zaprawie klejowej wskazanej przez producenta płytek. Okładziny z płytek gresowych należy wykonać do wysokości min 2m powyżej poziomu posadzki.

2.1.6.7. Posadzki.

Należy zaprojektować i wykonać posadzki trwałe i łatwo zmywalne.

- W hali basenowej, strefie rekreacyjnej oraz strefie gastronomicznej posadzka wodoszczelna z płytek przeciwpoślizgowych położona ze spadkiem do kratek ściekowych; kratki ściekowe do odwadniania posadzki ze spadkiem od basenu do kratek; przy wejściu do hali basenowej (ze strefy rekreacyjnej oraz strefy gastronomicznej) brodziki do dezynfekcji stóp ze spustem i przelewem do kanalizacji sanitarnej. Płytki należy układać na kleju, przeznaczonym do pomieszczeń mokrych - fuga epoksydowa, kolor biały. Na fragmencie hali basenowej (zgodnie z dokumentacją rysunkową) wykonać posadzki z płytek imitujących deski drewniane, kolor palisander indyjski;
- W pomieszczeniach zaplecza socjalnego do kuchni oraz pomieszczeniu wielofunkcyjnym przeznaczonym na fitness występują płytki gresowe. Pod posadzki w sanitariatach i łazienkach należy wykonać dodatkową warstwę hydroizolacyjną na wylewce cementowej. Należy zapewnić odpowiednie parametry ścieralności i antypoślizgowości posadzek.
- W pomieszczeniu podbasenia posadzka przemysłowa DST odporna na działanie środków chemicznych ze spadkiem do kratek kanalizacji sanitarnej;
- W pomieszczeniach dozowania i magazynowania podchlorynu sodu, magazynu korektora pH posadzki należy wykonać z płytek gresowych chemoodpornych, kolor ciemnoszary, należy zastosować fugę epoksydową;
- W pomieszczeniach wentylatorni, kotłowni, magazynu opału posadzki należy wykonać z płytek gresowych barwionych w masie, kolor ciemnoszary, należy zastosować fugę epoksydową;

UWAGA! Należy zapewnić odpowiednie wymagane przepisami oraz normami parametry ścieralności i antypoślizgowości posadzek.

2.1.6.8. Sufity wewnętrzne.

Należy zaprojektować i wykonać sufity podwieszane płytowe i modułowe. W sufitach przewiduje się konieczność montażu oświetlenia, anemostatów, jednostek klimatyzacyjnych oraz innych urządzeń technicznych. W powstałej przestrzeni instalacyjnej przewiduje się prowadzenie niezbędnych instalacji.

2.1.6.9. Stalarka drzwiowa wewnętrzna

W budynku projektuje się drzwi wewnętrzne w zróżnicowanej konstrukcji:

- w hali basenowej oraz w strefie rekreacyjnej i gastronomicznej
 - w konstrukcji odpornej na korozję, przystosowanej do lokalizacji na basenie (np. konstrukcja ze stali nierdzewnej lub odpornego tworzywa), wypełnienie wykonane z pianki poliuretanowej), oblicowanie z płyty HPL. W drzwiach należy montować zamki w możliwością montażu wkładki patentowej, systemu kontroli dostępu lub zamków mechatronicznych. Drzwi wyposażone w okrągłe okna doświetlające oraz listwy okopowe ze stali nierdzewnej;
 - w konstrukcji aluminiowej przeszklonej - w systemie ślusarki aluminiowej o powyższej odporności na korozję;
- w kuchni drzwi w odpornej na korozję konstrukcji, z wypełnieniem pianką poliuretanową, oblicowanie płytą HPL, zamki z wkładkami patentowymi lub elektroniczną kontrolą dostępu. Drzwi wyposażone w okrągłe okna doświetlające;
- w pomieszczeniach technicznych podbasenia – drzwi odporne na agresywne środowisko związane z chemią basenową
- drzwi do wc wykończone laminatem HPL - wyposażać w zamki motylkowe oraz otwory nawiewne o powierzchni nie mniejszej niż 0,022 m² oraz listwę okopową ze stali nierdzewnej. Drzwi wewnętrzne w szatniach (za wyjątkiem drzwi do kabin wc) nie wyposażać w zamki.
- wszędzie gdzie jest to konieczne drzwi muszą spełniać wymóg odporności ogniowej EI30/EI60 – drzwi przeszklone powinny zostać wyposażone w odpowiednie szkło ognioodporne.

2.1.6.10. Schody wewnętrzne.

Projektuje się budowę nowych schodów wewnętrznych, w technologii monolitycznej, żelbetowej. Szerokość biegu w świetle min 130 cm.

2.1.6.11. Balustrady wewnętrzne.

Projektuje się balustrady lub pochwyty wewnętrzne w obrębie klatek schodowych prowadzących wyższe kondygnacje jako wykonane z profili zamkniętych, stalowych, stal nierdzewna, o wymiarach 50x50x4mm, kotwionych poprzez stopy montażowe i uchwyty mocujące do czoła schodów lub do stopnic. Miejsca mocowania należy zamaskować rozetą. Pochwyty należy umiejscowić na wysokości min. 1,10 m, mierzonej od poziomu posadzki.

2.1.7. Wymagania dotyczące instalacji wewnętrznych w budynku

2.1.7.1. Instalacja centralnego ogrzewania

Należy zaprojektować i wykonać instalację grzewczą projektowanego budynku jako układ grzewczy napełniany wodą. Źródłem ciepła dla obiegu grzejnikowego oraz zasilania nagrzewnic w centralach wentylacyjnych będzie kotłownia na paliwo stałe zlokalizowana na kondygnacji podbasenia.

2.1.7.2. Kotłownia olejowa

Należy zaprojektować i wykonać kotłownię olejową wraz z instalacją olejową. Potrzeby cieplne obiektu pokrywać będą żeliwne kotły grzewcze o mocy 150 i 300 kW z dwustopniowym palnikiem olejowym. Kocioł pracować będzie z parametrami wody grzejnej 70°/50°C w układzie zamkniętym, a maksymalne ciśnienie w instalacji wynosić będzie 0,3 MPa. Pomieszczenie kotłowni wentylowane będzie grawitacyjnie przy pomocy wywietrznika dachowego i kanału nawiewnego typu „zeł” o wymiarach 500x500mm zakończonego ok. 30cm nad posadzką kotłowni.

2.1.7.3. Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

W projekcie należy zaprojektować i wykonać wewnętrzne instalacje:

- wentylacji mechanicznej hali krytego basenu pływakcko-rekreacyjnego, wraz z zapleczem saunowym,
- wentylacji mechanicznej podbasenia
- wentylacji mechanicznej pomieszczeń dozowania chemii
- wentylacji mechanicznej kuchni
- wentylacji mechanicznej szatni dla personelu
- wentylacji i klimatyzacji pomieszczenia rekreacyjnego

Maszynownia – basenowa centrala wentylacyjna zlokalizowana będzie w części piwnicznej w wydzielonej, zaprojektowanej na ten cel części podbasenia - wentylatorownia. Pozostałe centrale wentylacyjne obsługujące kuchnie, szatnie personelu, kawiarnie oraz pomieszczenie rekreacyjne usytuowane zostaną na dachu. Na dachu znajdują się również agregaty chłodnicze niezbędne dla normowania temperatury danych stref w okresie letnim.

2.1.7.4. Technologia basenowa

Należy zaprojektować i wykonać technologie uzdatniania wody dla:

- basenu rekreacyjnego
- basenu witalnego I z wodą solankową
- basenu witalnego II z wodą kwasowęglową

Należy przyjąć, że woda stosowana do uzupełniania i napełniania basenów spełnia wymagania stawiane wodzie pitnej i odpowiadać będzie warunkom fizykochemicznym i bakteriologicznym określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn.zm) oraz Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach z dn.9 listopada 2015.

Przyjęty system uzdatniania wody obejmuje mechaniczne i chemiczne procesy uzdatniania wody.

Woda jest poddawana koagulacji, filtracji na złożu wielowarstwowym piaskowo - żwirowym, korygowany jest odczyn pH, dezynfekowana podchlorynem sodu oraz sterylizowana UV.

Instalacja uzdatniania wody basenowej pracują w obiegu zamkniętym ruchu ciągłym z przepływem pionowym wody wg wytycznych DIN19643. Woda doprowadzana jest do basenu poprzez system kanałów dennych, a odprowadzana poprzez czynny przelew do rynien przelewowych, a następnie grawitacyjnie do zbiorników przelewowych.

Instalacja uzdatniania powinna składać się z:

- Niecki ze stali nierdzewnej dla obiegu basenu rekreacyjnego
- Niecki żelbetowej dla obiegu basenu witalnego I
- Niecki żelbetowej dla obiegu basenu witalnego II
- Zbiorników przelewowych tworzywowych
- Pomp filtracyjnych wyposażonych w łapacze włosów – zlokalizowanych w pompowni
- Filtrów wielowarstwowym piaskowo żwirowym – zlokalizowanych w pomieszczeniu filtrów
- Regulatora chemicznego wyposażonego w sondy pomiarowe pH, Cl₂, Redox
- Lamp UV
- Stacji dozujących wraz z pompami dozującymi
- Systemu rurociągów i zamocowań
- Systemu zasilania elektrycznego i sterowania urządzeniami
- Przenośnego wyposażenia do utrzymania czystości wraz z automatycznym odkurzaczem podwodnym oraz fotometrem do badania parametrów wody

Przewiduje się coroczną wymianę wody, oczyszczenia niecek basenowych, konserwacji urządzeń technologicznych (łącznie ok. 1 tyg.). Przewiduje się co ok. pół roku mycie i dezynfekcję zbiorników przelewowych.

Zakłada się pracę instalacji przez 11,5 miesięcy w roku. Zakłada się, że całkowite dobowe obciążenie basenu jest równe maksymalnemu obciążeniu przez 10 h (godz. 9-19).

2.1.7.5. Instalacje elektryczne

W celu zasilania budynku w energię elektryczną należy zaprojektować i wykonać przyłącze elektroenergetycznego.

W celu rozdzielenia energii elektrycznej w obiekcie należy zastosować system wewnętrznych linii zasilających w postaci kabli elektroenergetycznych w izolacji, doprowadzonych do szyn zbiorczych rozdzielnic obiektowych oraz do zacisków przyłączeniowych urządzeń technologicznych o znacznej mocy znamionowej.

Uwaga! Wszystkie przejścia instalacyjne przez strefy pożarowe oraz ściany i stropy wydzielające pomieszczenia techniczne należy zabezpieczyć do odpowiedniej odporności ogniowej (dotyczy również montażu klap pożarowych na kanałach wentylacyjnych)

2.1.7.6. Oświetlenie podstawowe

Dla poszczególnych pomieszczeń należy przyjąć następujące wartości średniego natężenia oświetlenia:

- Poczekalnia: 200 lx;
- Kasy biletowe i okienka: 300 lx;
- Magazyny: 200 lx;
- Techniczne: 200 lx;
- Socjalne: 200 lx;
- Baseny: 300 lx;
- Toalety: 200 lx;
- Klatka schodowa: 150 lx;
- Komunikacyjne: 100 lx;
- Kawiarnia: 300 lx.

Typy i rodzaje opraw należy dopasować do warunków panujących w poszczególnych pomieszczeniach obiektu, uwzględniono wymagania architektoniczne, użytkowe i funkcjonalne,

zastosowano urządzenia przystosowane do montażu dostropowego (w systemowych lub pełnych sufitach podwieszanych), nastropowego, zwieszanego lub naściennego.

2.1.7.7. Instalacje obwodów oświetleniowych

Poszczególne obwody instalacji oświetleniowej należy zasilić jednofazowo z rozdzielnic obiektowych zlokalizowanych w obiekcie i dedykowanych do obsługi danego obszaru (obciążenia są zrównoważone na wszystkich fazach).

Instalacje należy układać lub prowadzić:

- o Podtynkowo;
- o Podtynkowo w rurkach osłonowych;
- o W korytach kablowych mocowanych nad sufitami podwieszanymi;
- o W rurkach osłonowych w przypadku przestrzeni międzystropowych.

W pomieszczeniach biurowych należy stosować osprzęt oświetleniowy o stopniu ochrony IP20, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych lub przejściowo wilgotnych osprzęt o stopniu ochrony IP44. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

2.1.7.8. Instalacje obwodów gniazd wtyczkowych

Poszczególne obwody instalacji gniazd wtyczkowych należy zasilić jednofazowo, jednostronnie z rozdzielnic obiektowych zlokalizowanych w budynku i dedykowanych do obsługi danego obszaru (obciążenia są zrównoważone na wszystkich fazach).

Instalacje należy układać lub prowadzić:

- o Podtynkowo;
- o W systemie koryt kablowych.
- o W korytach kablowych mocowanych nad sufitami podwieszanymi;
- o W rurkach osłonowych w przypadku przestrzeni międzystropowych.

W pomieszczeniach wilgotnych lub przejściowo wilgotnych należy stosować osprzęt elektroinstalacyjny o stopniu ochrony IP44, w pozostałych – IP20. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

2.1.7.9. Instalacja odgromowa i uziemiająca

Należy zaprojektować i wykonać system wzajemnego połączenia zwodów poziomych i pionowych, który tworzy dostateczną strefę chroniącą budynek wraz z infrastrukturą dachową przed bezpośrednim wyładowaniem piorunowym. Należy zaprojektować i wykonać uziom otokowy obiektu przy użyciu płaskownika stalowego, nierdzewnego typu Fe/Zn 30x4 zakopanego w ziemi na głębokości co najmniej 0,5 m poniżej poziomu terenu w odległości ok. 1 m od zewnętrznych fundamentów i ścian obiektu. Na etapie robót ziemnych należy zadbać o to, by popiół lotny i bryły węgla lub gruz budowlany nie pozostawały w bezpośrednim sąsiedztwie z uziomem.

2.1.7.10. Oświetlenie awaryjne

W obiekcie należy zastosować system oświetlenia awaryjnego oparty o oprawy wyposażone w indywidualne układy podtrzymania zasilania w przypadku zaniku napięcia z sieci elektroenergetycznej w postaci przekształtników energoelektronicznych współpracujących z akumulatorami o autonomii na czas 1 h.

2.1.7.11. Instalacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu

W pobliżu: drzwi wejściowych do obiektu należy przewidzieć montaż przycisków sterujących oznaczonych jako: „PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU” – PPWP.

Przyciski należy przyłączyć przy zastosowaniu kabli bezhalogenowych, ognioodpornych typu HDGs PH90 2x2,5 mm² do zacisków wejściowych układów wyzwalaczy wzrostowych współpracujących z wyłącznikami mocy w polach zasilających poszczególnych sekcji rozdzielnic głównej;

W bezpośrednim pobliżu przycisków przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy zamontować systemowe tablice w postaci znaków ochrony przeciwpożarowej wykonanych z nieświecących płyt PVC o grubości 1 mm o rozmiarze: (222x150) mm z polem opisowym: „Główny wyłącznik prądu”.

2.1.7.12. Instalacje niskoprądowe

Przewidziano następujące instalacje słaboprądowe:

- System sygnalizacji pożaru SSP i uruchomienia urządzeń oddymiania;
- System teleinformatyczny - okablowanie strukturalne LAN i WIFI;
- System CCTV;
- System przyzywowy w toaletach dla niepełnosprawnych;
- System SKD, SSWiN, BMS, SDiP, System Sygnalizacji Czasu,

- Instalacja domofonowa i telekomunikacyjna części mieszkalnej;

2.1.7.13. System oddymiania

Projekt obejmuje oddymianie jednej klatki schodowej poprzez zainstalowanie okien oddymiających. Okna oddymiające będą sterowane za pomocą central oddymiania. Centrale oddymiania będą zamontowane w pobliżu okien oddymiających na najwyższej kondygnacji budynku. Na klatce schodowej będą umieszczone przyciski alarmowe do oddymiania klatek schodowych.

2.1.7.14. System teleinformatyczny – okablowanie strukturalne

Instalacje komputerową należy prowadzić:

- Na drabinie kablowej w szachtach elektrycznych pionowych;
- Podtynkowo (w rurce RL) w komunikacji oraz pozostałych pomieszczeniach.

2.1.7.15. System telewizji dozorowej

W obiekcie należy zaprojektować i wykonać system telewizji dozorowej CCTV, obejmujący teren wewnętrzny budynku. Podstawowymi elementami systemu są kamery, serwer zarządzania i rejestracji obrazu. Kamery należy wpiąć w sieć okablowania strukturalnego.

Kamery montować na ścianie na wysokości min. 2,5 m lub na suficie podwieszonym.

2.1.7.16. System sygnalizacja włamań i napadu

Należy zaprojektować i wykonać elektroniczny system sygnalizacji włamania i napadu. Systemem powinien obejmować wnętrze budynku. Instalacja powinna zabezpieczać w szczególności drzwi zewnętrzne, okna oraz ciągi komunikacyjne pionowe i poziome. Podstawowymi elementami systemu będą centrala alarmowa, panel sterujący systemem, czujki ruchu, czujki magnetyczne oraz sygnalizatory akustyczno-optyczne. Sygnał o włamaniu lub uszkodzeniu będzie przekazywany do centrali alarmowej.

2.1.7.17. Instalacja nagłośnienia

W budynku ze względu na charakter obiektu należy zainstalować instalację nagłośnieniową. System nagłośnienia umożliwi nagłośnienie wszystkich wybranych pomieszczeń.

2.1.8. Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

Obiekt będzie dostosowany do obsługi osób niepełnosprawnych. W budynku nie przewiduje się pracy osób niepełnosprawnych. Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych z istniejącej hali basenowej. Dostęp do sali wielofunkcyjnej z galerii istniejącej hali basenowej. Przy schodach prowadzących z galerii do strefy fitness zlokalizowany będzie podnośnik przyschodowy dla osób niepełnosprawnych. Posadzki w obiekcie wykonane będą generalnie na jednym poziomie, bez progów za wyjątkiem różnicy poziomów między galerią a salą wielofunkcyjną. Obiekt wyposażony jest obecnie w toaletę dla niepełnosprawnych. Przewiduje się wykonanie stosownego oznakowania elementów niebezpiecznych dla osób niewidomych i niedowidzących poprzez stosowanie na głównych ciągach pieszych tzw. pól prowadzących i pól uwagi stanowiących gotowe elementy wyposażone w uwypuklenia podłużne i punktowe.

2.1.9. Oddziaływanie na środowisko

Planowana inwestycja nie zalicza się do mogących w znaczącym stopniu wpływać na środowisko a jej realizacja nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników przedmiotowego obiektu, ani nieruchomości istniejących w jego otoczeniu.

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. W dokumentacji należy przewidzieć zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

2.1.10. Ochrona interesu osób trzecich

Realizacja planowanej inwestycji nie powinna zwiększać obszaru oddziaływania obiektu oraz powodować wzrostu uciążliwości w tym ograniczenia dostępu do światła dziennego dla sąsiednich budynków i nieruchomości, jak również nie powinna powodować wzrostu przesłaniania. Realizacja inwestycji nie pozbawi nikogo dostępu do drogi publicznej, nie ograniczy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej ani ciepłej. Realizacja inwestycji – w stosunku do stanu istniejącego - nie spowoduje wzrostu uciążliwości powodowanych przez hałas i wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie ani nie wprowadzi zanieczyszczeń powietrza i wody.

2.1.11. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej budynku

2.1.11.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Warunki ochrony ppoż. dotyczą części stanowiącej rozbudowę.

Dane podstawowe:

- liczba kondygnacji nadziemnych – 2,
- liczba kondygnacji podziemnych – 1,
- powierzchnia zabudowy – 823,51 m²,
- powierzchnia użytkowa – 1846,81 m²,
- kubatura – 10399,42 m³,
- wysokość budynku - 11,14 m

[wg § 6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690)]

2.1.11.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719).

Na terenie budynku występować będą stałe materiały palne w postaci elementów wyposażenia wnętrz spotykanego w obiektach rekreacyjno-sportowych.

W rozpatrywanym budynku zakłada się typowe zagrożenie przewidywane dla obiektów z pomieszczeniami socjalnymi, biurowymi oraz pomieszczeniami rekreacyjnymi - średnia wartość mocy pożaru na jednostkę powierzchni wynosi od 90 do 250kW/m². Szybkość rozwoju pożaru określa się jako średnią [1].

W budynku występować będą substancje chemiczne tj. korektor pH - 51% roztwór kwasu siarkowego oraz podchloryn sodu NaOCl – związane z utrzymaniem basenu.

2.1.11.3. Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Zgodnie z „warunkami technicznymi” część objętą opracowaniem zaliczamy do kategorii zagrożenia ludzi ZLI i ZLIII. Na poszczególnych kondygnacjach może przebywać następująca ilość osób:

- Piwnica - 13
- Parter - 80
- Piętro - 60

Na terenie budynku może przebywać 153 osoby.

Na terenie pomieszczenia sali basenowej może przebywać 60 osób.

2.1.11.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego do 500MJ/m² – dot. pomieszczeń technicznych i magazynowych.

2.1.11.5. Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku nie będą występować pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

2.1.11.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Budynek zostanie wykonany w klasie "B" odporności pożarowej z elementów NRO.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku dla klasy „B”:

- główna konstrukcja nośna – R120 (NRO),
- ściana wewnętrzna – EI30 (NRO),
- konstrukcja dachu – R30 (NRO),
- przerycie dachu – RE30 (NRO),
- strop – REI60 (NRO),
- ściana zewnętrzna – EI60 (NRO),
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – EI30 (NRO),
- schody – R60 (wykonane z materiałów niepalnych).

Podane powyżej klasy odporności ogniowej dotyczą elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Schody zewnętrzne zostaną zabezpieczone przed skutkami opadów atmosferycznych.

2.1.11.7. Podział obiektu na strefy pożarowe i strefy dymowe.

Część objęta opracowaniem zostanie wydzielona od obiektu istniejącego za pomocą ściany oddzielenia pożarowego o klasie odporności ogniowej REI120. Przejścia komunikacyjne zostaną zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI60 z samozamykaczem. Przejścia instalacyjne przechodzące przez w/w elementy zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI120 i EI120 – dot. przeciwpożarowych kłap odcinających. **W ścianie oddzielenia pożarowego otwory zostaną wypełnione materiałem przepuszczającym światło o klasie odporności ogniowej EI60 – pow. Przeszkleń do 10% powierzchni ściany.**

Budynek stanowiący zakres opracowania zostanie podzielony na następujące strefy pożarowe:

- Strefa pożarowa nr 1 (ZLIII) – zalicza się do niej strefa kuchni wraz zapleczem socjalnym o powierzchni 232,27 m²;
- Strefa pożarowa nr 2 (ZLI) – pozostała część budynku o powierzchni 1813,94 m².

Poddział na strefy pożarowe zostanie dokonany za pomocą elementów oddzielenia pożarowego o klasie odporności ogniowej REI120 i REI60 (dot. stropów). Przejścia komunikacyjne zostaną zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI60 z samozamykaczem. Przejścia instalacyjne przechodzące przez w/w elementy zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI120 i EI60 (EIS – dot. przeciwpożarowych kłap odcinających).

Ocieplenie elementów oddzielenia pożarowego wełna mineralna.

Klatka schodowa wewnętrzna zostanie obudowana pożarowo (co najmniej REI60) i zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej co najmniej EI30 z samozamykaczem. Klatka schodowa wyposażona zostanie w samoczynne urządzenie oddymiające.

Klatka schodowa zewnętrzna zostanie obudowana od strony budynku ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI60 i EI60 (dot. przeszkleń). Klatka ta zostanie zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI30 z samozamykaczem.

Kotłownia olejowa zostanie wydzielona ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej EI60 i REI60. Kotłownia zostanie zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI30 z samozamykaczem. Przejścia instalacyjne przechodzące przez w/w elementy zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI60.

Magazyn oleju zostanie wydzielony ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej EI120 i REI120. Magazyn oleju zostanie zamknięty drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI60 z samozamykaczem. Przejścia instalacyjne przechodzące przez w/w elementy zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI120. Magazyn oleju zostanie wyposażony w półstałe urządzenia gaśnicze pianowe.

2.1.11.8. Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.

Obiekt spełnia wymagania wynikające z §271 i §272 warunków technicznych. Budynek ten zostanie oddzielony od istniejącego budynku ZL za pomocą ściany oddzielenia pożarowego o klasie odporności ogniowej REI120.

Odległość od granicy sąsiedniej działki budowlanej wynosi co najmniej 4m.

2.1.11.9. Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Ewakuację zapewniają wyjścia o szerokości co najmniej 1,2m.

Klatka schodowa wewnętrzna zostanie zabezpieczona pożarowo w następujący sposób:

- zostanie wydzielona ścianami o klasie odporności ogniowej REI120 (EI120) oraz REI60 (EI60) i zamknięta na kondygnacjach nadziemnych drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI30 i EI60 z samozamykaczem;
- zostanie wyposażona w urządzenie do usuwania dymu z jej przestrzeni o powierzchni oddymiania A_{cz} wynoszącej co najmniej 5% jej rzutu poziomego.

Klatki schodowe posiadać będą następujące parametry użytkowe: szerokość biegu w świetle co najmniej 1,2m; szerokość spocznika co najmniej 1,5m. Schody zewnętrzne posiadać będą nie więcej niż 10 stopni w jednym biegu.

Długość dojścia ewakuacyjnego wynosić będzie nie więcej niż:

- 10m – dla strefy pożarowej ZLI;
- 20m – dla strefy pożarowej ZLIII (licząc po poziomej drodze ewakuacyjnej).

Szerokość dojścia ewakuacyjnego co najmniej 1,2m – ewakuacja do 20 osób i 1,4m – ewakuacja powyżej 20 osób.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego co najmniej 0,9m – ewakuacja maksymalnie przez trzy pomieszczenia.

Z pomieszczeń o powierzchni ponad 300m² lub przeznaczonych dla ponad 50 osób zapewnia się dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5m.

Zapewnia się także ewakuację do sąsiedniej strefy pożarowej poprzez przejście przez drzwi

przeciwpowozarowe o klasie odporności ogniowej EI60 z samozamykaczem.

Obiekt będzie wyposażony w **instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego** zgodnie z PN-EN 1838 i PN-EN 50172 - lampy oświetlenia ewakuacyjnego z funkcją auto-test. Czas działania oświetlenia ewakuacyjnego min. 60min., natężenie min. 1Lux i 5 Lux w pobliżu urządzeń przeciwpowozarowych.

Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i wyjść ewakuacyjnych zgodnie z PN w sposób dostarczający niezbędnych informacji o ewakuacji.

2.1.11.10. Wymagania przeciwpowozarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.

Stale elementy wyposażenia wnętrz będą co najmniej trudno zapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane, w przypadku ich zastosowania, wykonane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Wykładziny podłogowe będą co najmniej trudnozapalne.

2.1.11.11. Informacja o sposobie zabezpieczenia przeciwpowozarowego instalacji użytkowych.

Budynek wyposażony zostanie w:

- instalację odgromową;
- przeciwpowozarowy wyłącznik prądu – oznakowany zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy - przycisk wyłącznika przeciwpowozarowego prądu zostanie połączony z rozdzielnią elektryczną (w której to następować będzie wyłączenie dopływu prądu) za pomocą kabla o klasie PH90 – całość zgodnie z projektem instalacji elektrycznej.

Instalacja wentylacji mechanicznej: Przewody wentylacji mechanicznej zostaną wykonane z materiałów niepalnych. Przewody wentylacji zostaną wykonane i poprowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1kN na elementy budowlane, a także, aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych zostaną wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej klapy odcinającej. W przewodach wentylacyjnych nie będą prowadzone inne instalacje.

Magazyn oleju posiadać będzie wentylację nawiewno-wywiewną o liczbie wymian od 2 do 4/godz.

2.1.11.12. Dobór urządzeń przeciwpowozarowych w obiekcie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpowozarowymi i techniczno-budowlanymi, w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa powozarowego żłobek wyposaża się w następujące urządzenia przeciwpowozarowe:

- **samoczynne urządzenie oddymiające klatkę schodową:** wykonane zgodnie z postanowieniami PN-B-02877-4:2001/Az1. *Ochrona przeciwpowozarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.* Zasilanie w energię elektryczną w/w urządzeń odbywać się będzie kablem o klasie odporności ogniowej PH90. Przyciski do uruchomienia ręcznego zostaną zabudowane na każdej kondygnacji – miejsca usytuowania w/w przycisków zostaną oznakowane zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie. Automatyczne uruchomienie urządzeń oddymiających odbywać się będzie poprzez zadziałanie czujek dymu zabudowanych na każdej kondygnacji. Uzupełnienie powietrza do oddymiania następować będzie poprzez automatycznie drzwi wejściowych do klatki schodowej;
- **instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:** instalacja ta zostanie wykonana zgodnie z PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172 – natężenie 1Lux, w pobliżu urządzeń przeciwpowozarowych min. 5Lux, czas działania 60min. – lampy posiadać będą funkcję auto-test.
- **hydranty wewnętrzne 25:** z wężem półsztywnym o wydajności 1dm³/s każdy – hydranty muszą swym zasięgiem pokrywać całą powierzchnię chronionej strefy powozarowej. Długość odcinka węża powozarowego 30m. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do celów przeciwpowozarowych będą wykonane z materiałów niepalnych. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do celów przeciwpowozarowych będą wykonane z materiałów niepalnych;
- **przeciwpowozarowe klapy odcinające:** w miejscu przejścia kanałów wentylacji przez ściany i stropy oddzielenia powozarowego oraz stropy i ściany wydzielające tzw. „pomieszczenia zamknięte” należy zastosować przeciwpowozarowe klapy odcinające o klasie odporności powozarowej EIS120 i EIS60 – szczegóły w zakresie zabezpieczenia przeciwpowozarowego w/w instalacji zostaną zawarte w projekcie branżowym instalacji wentylacji i klimatyzacji.

- **półstałe urządzenie gaśnicze pianowe:** magazyn oleju opałowego zostanie wyposażony w półstałe urządzenie gaśnicze pianowe.
- **przeciwpowozowy wyłącznik prądu.**

Wszystkie urządzenia przeciwpowozowe zostaną wykonane na podstawie projektów uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpowozowych.

2.1.11.13. Wyposażenie w gaśnice.

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice proszkowe cztero- lub sześciokilogramowe do gaszenia pożarów grupy ABC. Długość dojścia nie przekroczyć 30m. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg lub 3 dm³ zastosowanego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100m² powierzchni.

2.1.11.14. Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Należy zapewnić niezbędną ilość wody – 20dm³/s. Wodę do celów przeciwpowozowych zapewniają hydranty zewnętrzne DN80 o wydajności nominalnej 10dm³/s każdy – lokalne przedsiębiorstwo wodociągowe zapewni odpowiednią wydajność hydrantów. Hydranty zlokalizowane są w odległości, co najmniej od 5m do 75m od budynku. Hydranty oznakowane zostaną zgodnie z PN.

Drogę pożarową zapewnia projektowany układ dróg – zgodnie z §12 rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009r. Droga pożarowa posiadać będzie szerokość nie mniejszą niż 4m. Droga pożarowa połączona zostanie z budynkiem utwardzonym dojściem o długości nie większej niż 10 m i szerokości co najmniej 1,5m. Droga pożarowa umożliwi przejazd bez konieczności cofania pojazdów pożarniczych [\[U1\]](#).

Droga pożarowa umożliwi przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100kN (kiloniutonów). Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej wynosić nie mniej niż 11 m.

Uwaga:

- wszystkie zastosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać dokumenty formalno-prawne w zakresie rozprzestrzeniania ognia oraz odporności ogniowej (deklaracje zgodności, aprobaty oraz certyfikaty),
- przed przystąpieniem do użytkowania należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719).

[1] „Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających niepogorszenie warunków ochrony przeciwpowozowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpowozowych” KG PSP w Warszawie, październik 2008r.

2.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do Wykonawcy

Wykonawca powinien dysponować osobami zdolnymi do wykonania zamówienia – warunki szczegółowe w tym zakresie:

- W części projektowej:
 - osoby posiadające prawo do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, tj. uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności wydane na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane lub odpowiednie uprawnienia budowlane wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów w zakresie niezbędnym do wykonania zamówienia. Prawo do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, określone wyżej, mogą również wykazać osoby, których odpowiednie kwalifikacje zawodowe zostały uznane na zasadach określonych w przepisach odrębnych tj. m. in. w ustawie z dnia 18 marca 2008 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 63 poz. 394) oraz ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów;
- Wymagania odnośnie głównego projektanta:
 - Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej min. 5 lat
 - Doświadczenie zawodowe w projektowaniu obiektów podobnych do przedmiotu niniejszej

inwestycji w okresie ostatnich 5 lat

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wielobranżowej dokumentacji budowlanej i wykonawczej oraz uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych.

Wymagania w zakresie doświadczenia zawodowego zostały określone w sposób gwarantujący należyte wykonanie zadania objętego przedmiotowym zamówieniem.

Zamawiający ma obowiązek doprowadzenia do należytego i terminowego wykonania zamówienia, a to jest między innymi uwarunkowane realizacją zadania przez osoby o dużej wiedzy i doświadczeniu.

Doświadczenie osób, którymi będzie posługiwał się wykonawca przy wykonywaniu zamówienia ma zasadnicze znaczenie dla sprawnego zabezpieczenia jego przebiegu. Dlatego też z uwagi na powyższe oraz skomplikowany stopień realizacji przedmiotowego zadania, Zamawiający wymaga oprócz kwalifikacji zawodowych również stosownego doświadczenia zawodowego, po uzyskaniu kwalifikacji.

2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych dla części projektowej

2.3.1. Wymagania ogólne

1. Dokumentacja projektowa winna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w tym:
 - Ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 poz. 290); Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 poz. 1422);
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462,
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2013 poz. 1129);
2. Dokumentacja musi być zaopatrzona w pisemne oświadczenie, że jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, zgodna z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
3. Jeżeli w trakcie realizacji robót zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową, zajdzie konieczność wykonania dodatkowej dokumentacji uzupełniającej niezbędnej dla realizacji robót, Wykonawca wykona tę dokumentację na własny koszt,
4. Na dokumentację projektową składać będzie się:
 - inwentaryzacja stanu istniejącego wraz z przyległym terenem,
 - projekt rozbiórek
 - projekt budowlany (uzupełnienie lub projekt zamienny w razie konieczności);
 - projekt wykonawczy
 - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
 - kosztorys inwestorski
5. Dokumentacja projektowa podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
6. W trakcie realizacji inwestycji, Projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:
 - stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
 - uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez Kierownika budowy lub Inspektora nadzoru inwestorskiego.
7. Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego Projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację budowy znajdującą się u Kierownika budowy oraz na jednym z egzemplarzy Zamawiającego lub w razie potrzeby wykonać dokumentację zamienną.

2.3.2. Skład Dokumentów Wykonawcy

Należy opracować wszelkie opracowania jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia:

W szczególności należy opracować niżej wymienione projekty i dokumenty:

1. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi;
2. Projekt budowlany wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi (uzupełnienie lub projekt zamienny w razie konieczności);
3. Informacje i Plan bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia;
4. Projekt wykonawczy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi;
5. Szczegółowa inwentaryzacja,

6. Opracowania kosztowe (kosztorysy inwestorskie),
7. Materiały do wniosku o pozwolenie na użytkowanie wraz z uzyskaniem pozwolenia (o ile będzie to wymagane)
8. Dokumentację powykonawczą (Projekt Budowlany z naniesionymi zmianami);
9. Mapa powykonawcza obejmująca geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót oraz sieci uzbrojenia terenu na kopiach mapy zasadniczej wydanych przez Powiatowe Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej oraz w edytowalnej wersji numerycznej;
10. Instrukcje eksploatacji i utrzymania;

2.3.3. Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy

Należy współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych decyzji, a w szczególności uczestniczyć w konsultacjach społecznych, udzielać wyjaśnień na żądanie organu, przedkładać wnioski i dokumenty bezzwłocznie w stosunku do obowiązujących terminów.

Poniższy wykaz nie ogranicza obowiązku przygotowania innych Dokumentów Wykonawcy niezbędnych dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

2.3.4. Szczegółowe wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy

Wszystkie dokumenty podlegają przeglądowi przez Zamawiającego.

Każdy komplet dokumentów należy dostarczyć Zamawiającemu również w wersji cyfrowej edytowalnej oraz w formacie plików pdf.

Opracowania w wersji elektronicznej:

- nieedytowalnej (na nośniku CD/DVD) w formatach:
 - pliki tekstowe: *.pdf, *.tif - monochromatyczny wielowarstwowy;
 - pliki graficzne: *.pdf, *.tif 24-bity, w rozdzielczości 300 – 400 dpi.

Przygotowując wersję elektroniczną należy kierować się zasadą, że:

- pojedynczy plik w wersji elektronicznej odpowiada dokładnie pojedynczemu zeszytowi opracowania papierowego;
- katalog z plikami odpowiada dokładnie teczce z zeszytami.
- edytowalnej w formatach:
 - *.doc - część opisowa, pliki tekstowe;
 - *.xls - przedmiary, kosztorysy itp.;
 - *.dwg, *.shp, *.dgn - część rysunkowa i graficzna (rysunki techniczne będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej).

Ponadto układ folderów lub podfolderów na nośniku CD lub DVD powinien wiernie odzwierciedlać układ teczek i zeszytów. Przekazując wersję elektroniczną dokumentacji, należy dołączyć oświadczenie, że zawartość wersji elektronicznej jest zgodna (identyczna) z wersją papierową.

Przystępując do opracowania każdego z wyżej wymienionych Dokumentów Wykonawcy a także wszelkich innych dokumentów niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia, należy uzgodnić z Kierownikiem Zespołu Nadzoru sposób przeprowadzenia przeglądów i uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie sposobu postępowania w związku z przeglądami i akceptacją tych dokumentów.

2.4. Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno – użytkowym.

Projekty budowlane i wykonawcze muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne i konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno - użytkowym, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w Programie będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Przedstawiona w Programie Funkcjonalno Użytkowym koncepcja jest tylko materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadania. Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionej koncepcji, pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z zainteresowanymi stronami.

Wykonawca jest zobowiązany do analizy koncepcji przedstawionych przez Zamawiającego, pod kątem przyjętych rozwiązań technicznych i optymalizacji systemu.

Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych rozwiązań koncepcyjnych poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych (w tym dobór średnic i spadków kanałów, dobór urządzeń i innych) oraz konstrukcyjnych dla zadań wchodzących w skład Kontraktu. W przypadku wyniknięcia rozbieżności w rozwiązaniach i danych przedstawionych przez Zamawiającego, a opracowanymi przez Wykonawcę w zakresie długości, średnic, spadków, zagłębień i innych, Wykonawca nie będzie rościł

praw do dodatkowego wynagrodzenia.

2.4.1. Wymagania szczegółowe.

1. Dokumentacja projektowa winna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w tym:
 - Ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013.1409 j. t. z późn. zm.); Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Z 2002 r. Nr 75, poz. 690 ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462,
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072);
2. W trakcie prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w rozwiązaniach projektowych uwagi Zamawiającego i jego życzenia, o ile nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i programem funkcjonalno-użytkowym.
3. Prace projektowe oraz ujęte w nich rozwiązania muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego. Przekazywanie prac projektowych odbywać się będzie na podstawie protokołu przekazania. Zamawiający zobowiązuje się do sprawdzenia i wniesienia ewentualnych uwag w ciągu 7 dni od dnia otrzymania prac projektowych.
4. Dokumentacja musi być zaopatrzona w pisemne oświadczenie, że jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, zgodna z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
5. Jeżeli w trakcie realizacji robót zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową, zajdzie konieczność wykonania dodatkowej dokumentacji uzupełniającej niezbędnej dla realizacji robót, Wykonawca wykona tę dokumentację na własny koszt,
6. W trakcie realizacji inwestycji, Projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:
 - stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
 - uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez Kierownika budowy lub Inspektora nadzoru inwestorskiego,
7. Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego, po zatwierdzeniu ich przez Zamawiającego, Projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację budowy znajdującą się u kierownika budowy lub w razie potrzeby wykonać dokumentację projektową zamienną, jako wykonawczą

2.5. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

2.5.1. Wymagania dotyczące zgodności robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertowej.

Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

2.5.2. Określenia podstawowe

Ilekoć w ST jest mowa o:

1.obiekcie budowlanym, należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,

- budowlę stanowiącą całość techniczno - użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami ,
- obiekt małej architektury,
- 2.budynku - obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada dach i fundamenty
- 3.budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego
- 4.teren budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy
- 5.robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego
- 6.certyfikacie zgodności - należy przez to rozumieć dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikacji potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.
- 7.deklaracji zgodności - należy przez to rozumieć oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną
- 8.dokumentacji projektowej - należy przez to rozumieć służącą do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę - składa się w szczególności z: projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 9.aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającego przydatność do stosowania w budownictwie
- 10.wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową
- 11.dziennik budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- 12.inspektorze nadzoru budowlanego - należy przez to rozumieć osobę posiadającą odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonywanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.
- 13.kierownika robót - należy przez to rozumieć osobę wyznaczoną przez Wykonawcę robót, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponoszącą ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 14.rejestrze obmiarów (książce obmiarów) - należy przez to rozumieć akceptowaną przez ZRU książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez ZRU
- 15.materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowanymi przez Inspektora nadzoru.
- 16.obmiarze robót - należy przez to rozumieć pomiar wykonywanych robót budowlanych dokonany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych nie objętych przedmiarem
- 17.odbiore częściowym (robót budowlanych)- należy przez to rozumieć nieformalną nazwę odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonywanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbior końcowy”
- 18.odbiore gotowego obiektu budowlanego - należy przez to rozumieć formalną nazwę czynności, zwanych też „odbiorom końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od Wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej,
- 19.projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej
- 20.przedmiarze robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych „ specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych
- 21.wspólnym słowniku zamówień - należy przez to rozumieć system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz ze słownika

uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosownie do kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. „Polskie prawo zamówień publicznych” przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji PCV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. Od 1 maja 2004r

22.zarządzającym realizacją umowy - należy przez to rozumieć osobę prawną lub fizyczną określoną w istotnych postanowieniach umowy, zwaną dalej zarządzającym, wyznaczoną przez Zamawiającego, upoważnioną do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie

2.5.3. Wymagania dotyczące materiałów i urządzeń

Wszystkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości i wymogów technicznych oraz składu chemicznego założonych w dokumentacji technicznej produktów.

Dopuszcza się zmienne rozwiązania (w oparciu na produktach innych producentów) pod warunkiem:

- Spełnienia tych samych właściwości technicznych
- Przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenie do stosowania, skład chemiczny, technologia wykonania)
- Uzyskanie akceptacji inspektora nadzoru oraz projektanta

2.5.3.1. Źródła uzyskania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń.

Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiegś partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

2.5.3.2. Kontrola materiałów i urządzeń

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowić mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zarządzający realizacją umowy jest również upoważniony do przeprowadzania inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń. W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez zarządzającego realizacją umowy, wykonawca ma obowiązek spełniać następujące warunki:

- a)W trakcie badania, zarządzającemu realizacją umowy będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc przez wykonawcę i producenta materiałów lub urządzeń;
- b)Zarządzający realizacją umowy będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone dla realizacji robót.

2.5.3.3. Atesty materiałów i urządzeń

Wszystkie stosowane materiały winny mieć odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie, atesty wydane przez producenta, poparte wynikami wykonanych przez niego badań lub certyfikaty wydane przez akredytowaną jednostkę - zgodnie z dokumentacją techniczną. Każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważną legalizację, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

2.5.3.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie

nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

2.5.3.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie, jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili, kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

2.5.3.6. Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze zarządzającego realizacją umowy oraz projektanta na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy

2.5.4. Wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu Robotach, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

2.5.5. Wymagania dotyczące transportu

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniach zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.5.6. Wymagania dotyczące wykonania robót

2.5.6.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazany na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez wykonawcę.

Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach, gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów. Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca

2.5.6.2. Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i

zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

2.5.6.3. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

2.5.6.4. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składów, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakiegokolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

2.5.6.5. Wymagania dotyczące kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości zarządzający realizacją umowy może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku, gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

2.5.6.6. Obmiar robót

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar, co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji zarządzającego realizacją umowy.

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m³, jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

2.5.6.7. Wymagania dotyczące odbioru robót

Zasady odbioru robót budowlanych zostaną określone w umowie

III. Część informacyjna

1.1. Przepisy prawne oraz normy związane z projektowaniem oraz wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 poz 462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 poz 1129.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 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. z 2004 r., Nr 130 poz. 1389).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane (Dz. U. z 2016 poz. 290).
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. z 2015 poz.1483)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 poz.1570)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2016 poz. 191).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U z 2016 poz.1987).
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 poz. 672).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2016 poz. 655)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Z 2002 r., Nr 108, poz. 953 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Z 2003 r., nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. z 2014 r., poz. 817 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Z 2014 poz.112).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 poz.1422)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz.2117)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r., Nr 109, poz.719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124 poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1126).
- Ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 139 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (Dz. U. z 2015 poz. 469 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne (Dz. U. z 2017 poz. 220).
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 poz. 2134 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 717 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r., nr 75 poz. 493).
- Ustawę z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Z 1989r., nr 30, poz. 163 z

późn. zm.).

- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić, przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. nr 25 poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. z 2007 r., nr 143 poz. 1002)

Ponadto wszystkie pozostałe przepisy szczególne i Normy Polskie, mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych.

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami sztuki budowlanej.

1.2. Załączniki

- mapa sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych
- opinia geotechniczna dotyczącą rozpoznania warunków wodno-gruntowych;
- warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej
- warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej
- **pełnobranżowy projekt budowlany pn. „Rozbudowa krytej pływalni w miejscowości Chełmiec”**