



Nr projektu:

PA 43/2016

Data opracowania:

Gliwice, marzec 2017

Tytuł opracowania:

ROZBUDOWA KRYTEJ PŁYWALNI W MIEJSCOWOŚCI CHEŁMIEC

Zakres opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

Zakres inwestycji:

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

Nr tomu | Branża | Stadium:

TOM II.A

ARCHITEKTONICZNA

PB

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

upr. bud. w specj. architektonicznej

do proj. bez ograniczeń

33/SLOKK/211/II,

członek ŚOIA nr **SL-1530**

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Anna Śnieżek

upr. bud. w specj. architektonicznej

do proj. bez ograniczeń

4/09/SLOKK,

członek ŚOIA nr **SL-1393**

Współpraca:

mgr inż. arch. Przemysław Wach

mgr inż. arch. Karolina Stach

Inwestor:

GMINA CHEŁMIEC

Biuro projektowe:

PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE

WYCENA NIERUCHOMOŚCI

ANNA I BARTOSZ MICHAŁSCY 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



TOM II.A - ARCHITEKTURA

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

I. Informacje wstępne.....	7
1. Przedmiot inwestycji.....	7
2. Inwestor.....	7
3. Przedmiot opracowania.....	7
4. Zakres opracowania.....	7
5. Cel opracowania.....	7
6. Podstawa formalna i merytoryczna opracowania	8
7. Podstawa prawna opracowania.....	8
8. Zastrzeżenia.....	8
II. Projekt zagospodarowania terenu.....	9
1. Przedmiot inwestycji.....	9
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	9
2.1. Dane ogólne.....	9
2.2. Istniejąca infrastruktura techniczna.....	9
2.3. Istniejące urządzenia techniczne i obiekty inżynierskie.....	9
2.4. Ukształtowanie terenu.....	9
2.5. Szata roślinna.....	9
2.6. Układ komunikacyjny.....	9
2.7. Istniejące obiekty budowlane kubaturowe.....	9
2.8. Opis projektowanych zmian.....	9
2.9. Planowane prace rozbiórkowe i demontażowe w zakresie zagospodarowania terenu.....	9
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	10
3.1. Opis ogólny.....	10
3.2. Rozbudowa krytej pływalni wraz przyłączeniem do istniejącej infrastruktury w aspekcie zagospodarowania terenu.....	11
3.3. Projektowany układ komunikacyjny.....	11
3.4. Projektowane sieci i urządzenia uzbrojenia terenu w tym również zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.....	12
3.5. Ukształtowanie terenu i zieleni.....	13
3.6. Odprowadzenie wód opadowych.....	13
3.7. Koliduje z istniejącym uzbrojeniem terenu.....	13
3.8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	14
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.....	14
4.1. Stan istniejący.....	14
4.2. Stan projektowany.....	14
5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej oraz uwarunkowania planistyczne.....	14
5.1. Zagadnienia dotyczące ochrony konserwatorskiej terenu.....	14
5.2. Uwarunkowania planistyczne.....	14
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na projektowaną inwestycję.....	17
7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;	17
8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	17
8.1. Warunki geotechniczne.....	17
9. Ochrona interesu osób trzecich.....	18
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	18
III. Projekt architektoniczno-budowlany budynku krytej pływalni.....	19
1. Opis stanu istniejącego obiektu.....	19
1.1. Opis ogólny.....	19
1.2. Opis sposobu wykonania elementów konstrukcyjnych.....	19

1.3.Opis sposobu wykonania elementów wykończeniowych:.....	19
1.4.Ogólna ocena stanu technicznego budynku.....	20
1.5.Ocena możliwości wykonania przebudowy i rozbudowy obiektu.....	20
2.Opis projektowanego zamierzenia budowlanego.....	20
2.1.Opis ogólny.....	20
2.2.Projektowane roboty demontażowe.....	21
2.3.Projektowane roboty budowlane.....	22
3.Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz charakterystyczne parametry techniczne.....	22
3.1.Przeznaczenie budynku.....	22
3.2.Program użytkowy budynku.....	23
3.3.Charakterystyczne parametry techniczne projektowanej części stanowiącej rozbudowę:.....	24
3.4.Zestawienie powierzchni dla stanu projektowanego.....	24
4.Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy;	26
4.1.Forma architektoniczna i funkcja obiektu.....	26
4.2.Sposób dostosowania budynku do krajobrazu i otaczającej zabudowy.....	26
4.3.Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo Budowlane.....	26
5.Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.....	27
5.1.Zastosowane schematy konstrukcyjne oraz założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji.....	28
5.2.Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu.....	28
5.3.Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.....	28
5.4.Warunki i sposób posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej	28
5.5.Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych	28
6.Projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlane	32
6.1.Projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlane zewnętrzne.....	32
6.2.Projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlane wewnętrzne.....	34
6.3.Projektowane rozwiązania instalacyjne.....	36
7.Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	39
8.Podstawowe dane technologiczne w stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego.....	40
9.Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne w stosunku do obiektu liniowego.....	40
10.Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.	40
11.Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z obiektem;	40
12.Charakterystyka energetyczna budynku	40
13.Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.	40
14.Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	40
15.Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło dla obiektu.....	41
16.Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	41
16.1.Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.	41
16.2.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.....	41
16.3.Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.....	41
16.4.Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.....	41
16.5.Ocena zagrożenia wybuchem.....	41
16.6.Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.....	41
16.7.Podział obiektu na strefy pożarowe i strefy dymowe.....	42
16.8.Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.....	42
16.9.Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.....	42
16.10.Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego.....	43
16.11.Informacja o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.....	43
16.12.Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.....	43
16.13.Wyposażenie w gaśnice.....	44

16.14. 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.....	44
---	----

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. A-1	Demontaże – rzut piwnic	skala 1:100
rys. A-2	Demontaże – rzut parteru	skala 1:100
rys. A-3	Demontaże – rzut piętra 1	skala 1:100
rys. A-4	Demontaże – rzut dachu	skala 1:100
rys. A-5	Demontaże – przekrój A-A	skala 1:100
rys. A-6	Demontaże – elewacja północna	skala 1:100
rys. A-7	Demontaże – elewacja zachodnia	skala 1:100
rys. A-8	Projekt – zagospodarowanie terenu	skala 1:500
rys. A-9	Projekt – rzut piwnic	skala 1:100
rys. A-10	Projekt – rzut parteru	skala 1:100
rys. A-11	Projekt – rzut piętra 1	skala 1:100
rys. A-12	Projekt – rzut dachu	skala 1:100
rys. A-13	Projekt – przekrój A-A	skala 1:100
rys. A-14	Projekt – przekrój B-B	skala 1:100
rys. A-15	Projekt – przekrój C-C	skala 1:100
rys. A-16	Projekt – przekrój D-D	skala 1:100
rys. A-17	Projekt – przekrój E-E	skala 1:100
rys. A-18	Projekt – przekrój F-F	skala 1:100
rys. A-19	Projekt – elewacja północna	skala 1:100
rys. A-20	Projekt – elewacja zachodnia	skala 1:100
rys. A-21	Projekt – elewacja wschodnia	skala 1:100
rys. A-22	Projekt – elewacja północna - kolor	skala 1:100
rys. A-23	Projekt – elewacja zachodnia - kolor	skala 1:100
rys. A-24	Projekt – elewacja wschodnia - kolor	skala 1:100
rys. A-25	Projekt – plan sytuacyjny - wysokości	skala 1:500
rys. A-26	Projekt – przekroje konstrukcyjne	skala 1:50

I. Informacje wstępne.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie wielobranżowego projektu rozbudowy i przebudowy budynku krytej pływalni przy ul. Marcinkowickiej 9 w Chełmcu.

2. Inwestor.

Gmina Chełmec z siedzibą przy ul. Papieskiej 2, 33-395 Chełmec

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany dla wyżej wymienionej inwestycji.

4. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem projekt architektoniczno - budowlany dotyczący rozbudowy i przebudowy krytej pływalni w miejscowości Chełmec przy ulicy Marcinkowickiej 9.

W związku z powyższym w zakresie inwestycji planowane są następujące roboty:

1. 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

2. 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 ścian 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

5. Cel opracowania

Celem wykonania opracowania jest uzyskanie dokumentacji niezbędnej do uzyskania wszelkich niezbędnych pozwoleń i uzgodnień na wykonanie niniejszych robót. Niniejsza dokumentacja stanowi część programu funkcjonalno-użytkowego będącego podstawą do zlecenia robót budowlanych w trybie „zaprojektuj i wybuduj”.

Niniejsza dokumentacja stanowić będzie podstawę do wykonania szczegółowego projektu wykonawczego, na podstawie którego wykonane zostaną roboty budowlane. Niniejszej dokumentacji nie można wykorzystać wprost do prowadzenia robót budowlanych bez wykonania na jej podstawie projektu wykonawczego. Tylko szczegółowy projekt wykonawczy może stanowić podstawę do prowadzenia prac budowlanych.

6. 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.

7. Podstawa prawna opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) z wszystkimi późn. zmianami obowiązującymi na dzień sporządzenia projektu;
- 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
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2004 Nr 19 poz. 177);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. Nr 202, poz. 2072);
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80, poz. 717) tekst jednolity z dnia 24 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 647);
- Inne wiążące przepisy prawa oraz normy obowiązujące w zakresie którego dotyczy niniejsza dokumentacja

8. Zastrzeżenia.

Wszelkie nazwy producentów i marek materiałów budowlanych, produktów oraz sprzętu widniejące w niniejszym projekcie 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 projekcie.

Zgodnie z Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072 projekt budowlany stanowi integralną część dokumentacji projektowej służącej do opisu zamówienia na wykonanie robót budowlanych. Projekt budowlany jest jednym z opracowań opisujących przedmiot zamówienia na wykonanie robót budowlanych, należy go rozpatrywać łącznie z pozostałą częścią dokumentacji projektowej.

Projekt budowlany nie stanowi pełnego źródła informacji na temat przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych. Projekt budowlany nie może samodzielnie stanowić podstawy do prowadzenia robót budowlanych. Roboty budowlane należy prowadzić na podstawie projektu wykonawczego.

II. Projekt zagospodarowania terenu.

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie wielobranżowego projektu rozbudowy i przebudowy budynku krytej pływalni przy ul. Marcinkowickiej 9 w Chełmcu.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

2.1. Dane ogólne.

Teren opracowania zlokalizowany jest w miejscowości Chełmec i znajduje się przy drodze publicznej powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmec. 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.

2.2. Istniejąca infrastruktura techniczna.

Przedmiotowy teren opracowania jest obszarem uzbrojonym następujące media:

- przyłącze elektroenergetyczne,
- przyłącze kanalizacji sanitarnej,
- przyłącze kanalizacji deszczowej,
- przyłącze gazowe,
- przyłącze wodociągowe.

2.3. Istniejące urządzenia techniczne i obiekty inżynierskie

Na przedmiotowym terenie nie występują szczególne urządzenia techniczne oraz obiekty inżynierskie.

2.4. Ukształtowanie terenu.

Przedmiotowy teren charakteryzuje się niewielkim nachyleniem w kierunku północnym.

2.5. Szata roślinna.

W obrębie niniejszego opracowania miejscowo występuje nawierzchnia biologicznie czynna w postaci trawnika. Poza tym teren inwestycji stanowi plac częściowo utwardzony i tymczasowo wykorzystywany jako parking.

2.6. Układ komunikacyjny.

Dostęp na teren opracowania odbywa się z drogi publicznej, powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmec, ul. Marcinkowicka.

2.7. Istniejące obiekty budowlane kubaturowe

W obrębie obszaru opracowania zlokalizowany jest budynek użyteczności publicznej, kryta pływalnia. W dalszej odległości znajdują się inne obiekty kubaturowe: budynek spółdzielczego domu handlowego, budynki mieszkalne i usługowe.

2.8. Opis projektowanych zmian

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

2.9. Planowane prace rozbiórkowe i demontażowe w zakresie zagospodarowania terenu

Przewiduje się demontaże/rozbiórki instalacji i sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowanym budynkiem stanowiącym rozbudowę. Ponadto przewiduje się wycinkę jednego drzewa.

2.9.1. Prowadzenie 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;
- protokolarne 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.

2.9.2. Uwagi.

Prace demontażowe należy wykonać z zachowaniem obowiązujących przepisów bhp i ppoż. z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub ręcznie. Zdemontowane materiały należy składać w sterty poza obszarem prowadzonych prac. Demontaże należy prowadzić ostrożnie tak aby nie uszkodzić innych elementów nie przeznaczonych do demontażu. Po wykonaniu prac pozostałe odpady należy składować w odpowiednich kontenerach, następnie załadować na środki transportowe i wywieźć na najbliższe składowisko, chyba że Inwestor podejmie decyzję o usunięciu gruzu w inne wskazane przez Inspektora Nadzoru miejsce.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.1. Opis ogólny.

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;

3.2. 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 opracowania.

3.3. Projektowany układ komunikacyjny.

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.

3.3.1. Ciągi piesze.

W obrębie terenu opracowania projektuje się piesze 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 $E_2=80\text{MPa}$, zgęszczenie można uznać za prawidłowe jeśli spełniony zostanie warunek $E_2/E_1 < 2,2$, ułożyć i zagęścić w 2 warstwach;
- geowóknina 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.

3.3.2. 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.) co najmniej $E_2=100\text{MPa}$;
- 24 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywowej niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie 0/63 mm(CBR>60%);
- 20 cm warstwa wzmocnienia podłoża - wymiana gruntu z mieszanki kruszywowej niezwiązanej CBR>20%, moduł wtórny pod podbudową co najmniej $E_2=50\text{MPa}$, zgęszczenie można uznać za prawidłowe jeśli spełniony zostanie warunek $E_2/E_1 < 2,2$
- geowóknina 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.

3.3.3. Nawiązanie 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.

3.3.4. Droga pożarowa

Projektowany obiekt stanowiący rozbudowę krytej pływalni będzie miał zapewniony dojazd dla celów pożarowych. Budowa dojazd pożarowy 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.

3.3.5. Uwagi

Przed wykonaniem prac należy zlokalizować wszystkie sieci (w szczególności elektryczne) za pomocą przekopów kontrolnych i w ich otoczeniu zachować szczególną ostrożność. Roboty ziemne w pobliżu sieci prowadzić ręcznie bez używania sprzętu zmechanizowanego. Na kolidujących sieciach uzbrojenia terenu, w miejscach gdzie sieci mogłyby ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu należy założyć odpowiednie rury ochronne celem ich zabezpieczenia. Roboty budowlane w pobliżu sieci należy prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb wyznaczonych przez właściciela sieci.

3.4. Projektowane sieci i urządzenia uzbrojenia terenu w tym również zapewniające

przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

3.4.1. Budowa przyłącza wodociągowego

Projektuje 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. Szczegóły w projekcie branży sanitarnej.

3.4.2. 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. Szczegóły w projekcie branży sanitarnej.

3.4.3. 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. Szczegóły w projekcie branży sanitarnej.

3.4.4. 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.

3.4.5. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

Istniejąca sieć wodociągowa zaopatrzona jest w hydrant znajdujący się w odległości nie większej niż 75m (62m) 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.

3.4.6. Zapewnienie energii elektrycznej

Obiekt będzie zasilany w energię elektryczną przy zastosowaniu głównych linii zasilających wyprowadzonych ze złącza kablowo-pomiarowego własności zakładu energetycznego w kierunku projektowanej rozdzielniczy głównej obiektu.

Z RG wyprowadzono linie kablowe w kierunku projektowanych rozdzielnic obiektowych, których lokalizacja została dopasowana do charakteru i powierzchni obiektu, wielkość i rodzaj zależą od zapotrzebowania na energię elektryczną w danym miejscu. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

3.5. Ukształtowanie terenu i zieleni.

Na obszarach wskazanych w dokumentacji jako teren zielony należy urządzić trawniki. Należy nawieźć ziemi urodzajnej i rozścielać ją w warstwie min. 10 cm zgodnie z proj. zagospodarowania terenu. Następnie należy wybronować teren. Proponuje się wykonanie trawników z siewu, mieszanka traw odpornych na intensywne użytkowanie. Projektuje się wykonanie nowych nasadzeń zieleni niskiej w obrębie projektowanego terenu.

Szczegółowy plan nasadzeń zostanie określony w projekcie wykonawczym.

Należy również przewidzieć podstawowe, okresowe zabiegi pielęgnacyjne polegające na odchwaszczeniu trawnika w okresach wiosennym i późnego lata oraz na nawożeniu w okresach wiosennym, wczesnego lata, późnego lata i jesiennym.

3.6. Odprowadzenie wód opadowych.

Wody opadowe z dachu projektowanej rozbudowy przewiduje się podłączyć do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej przez projektowane przyłącza. Wody opadowe z ciągów pieszych i pieszo-jezdných będą odprowadzone na teren zielony na działce Inwestora lub do systemu odprowadzenia wód opadowych zaprojektowanego w ramach budowy zagospodarowania terenu przyszłego amfiteatru i obserwatorium. Szczegółowe rozwiązania zawarto w opracowaniach branżowych niniejszej dokumentacji.

3.7. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu

Wszędzie tam gdzie projektowane zagospodarowanie terenu w postaci nawierzchni utwardzonych, obrzeży, obiektów budowlanych, zieleni lub projektowanych instalacji i przyłączy może kolidować z istniejącym uzbrojeniem terenu - na istniejącym uzbrojeniu należy założyć stosowne rury osłonowe – np. rury dwuścienne, dwudzielne, karbowane typu Arot o odpowiednio dobranej średnicy, umożliwiające założenie na istniejącym kablu lub rurociągu, lub wykonać odpowiednie płyty odciażające. W przypadku natrafienia na sieci nie zainwentaryzowane na mapie, kolidujące z elementami projektowanymi, należy w pierwszej kolejności

dokonać identyfikacji tych sieci. Dalsze prace w pobliżu tych sieci należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi zabezpieczenia sieci uzyskanymi od właściwego gestora. Prace w pobliżu sieci uzbrojenia trenu należy prowadzić ręcznie z zachowaniem najwyższej ostrożności, pod nadzorem właściciela lub zarządcy danej sieci.

3.8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Dla zapewnienia pełnej dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych projektuje się nawierzchnie w jednej płaszczyźnie z różnicą poziomów niwelowaną za pomocą spadków umożliwiających swobodny ruch osobom niepełnosprawnym ruchowo. 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 wypuklenia podłużne i punktowe. W miejscach o dużym natężeniu ruchu, przy zmianach poziomów nawierzchni należy wykonać dodatkowo oznakowanie kontrastowe. Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych opisano w części III „Projekt architektoniczno-budowlany”

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Przedsięwzięcie realizowane będzie na fragmencie przedmiotowych działek 351/5, 352/8, 355/1, 356 - łączny obszar terenu inwestycji: 1847,91 m²

4.1. Stan istniejący

Powierzchnie utwardzone 60%	1273,30, m²
• plac utwardzony/plac asfaltowy	1273,30 m ²
Powierzchnia terenu biologicznie czynnego 40 %	574,61 m²
• nawierzchnia trawiasta	574,61 m ²

4.2. Stan projektowany

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

5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej oraz uwarunkowania planistyczne

5.1. Zagadnienia dotyczące ochrony konserwatorskiej terenu

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

5.2. Uwarunkowania planistyczne

Obszar na którym znajduje się przedmiotowy teren opracowania objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego przyjętym uchwałą nr 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:

Rozdział 2.

USTALENIA OGÓLNE

§ 4. 1. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

2. Ustala się następujące zasady w ww. zakresie dla obszarów objętych zmianą planu, chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej:

1) dla obiektów kubaturowych obowiązuje kształtowanie architektury harmonizującej z krajobrazem i nawiązującej do lokalnych wzorów i materiałów;

2) obowiązuje wymóg zachowania spójności rozwiązań architektonicznych, kolorystycznych i materiałowych w obrębie budynków objętych projektem zagospodarowania działki budowlanej;

3) obowiązuje zakaz stosowania ogrodzeń z elementów prefabrykowanych z polami wypełnionymi elementami tzw. ozdobnymi – tralkami, figurami geometrycznymi, ornamentami roślinnymi itp. oraz

- ogrodzeń blaszanych i z tworzyw sztucznych oraz z kamienia w formie tzw. „otoczek”;
- 4) obowiązuje utrzymanie poziomu emisji substancji (wprowadzonych bezpośrednio lub pośrednio w wyniku działalności człowieka do wód, powietrza, gleby lub ziemi) oraz emisji energii (takich jak: wibracje, gazy, pyły, substancje złośliwe, ścieki, niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne) – na poziomie nie wyższym niż określony w przepisach odrębnych;
- 5) w zakresie ochrony przed hałasem, obowiązuje przestrzeganie dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku dla terenów oznaczonych symbolami UP i UK/MN jak dla terenów na cele mieszkaniowo – usługowe;
- 6) obowiązuje zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, komunikacji, a także urządzeń przeciwpowodziowych oraz z grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko tych, dla których przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko, w trakcie której sporządzono raport o oddziaływaniu na środowisko, wykazała brak niekorzystnego wpływu na środowisko, lub przedsięwzięcie zostało zwolnione z obowiązku sporządzenia raportu;
- 7) negatywne oddziaływanie na środowisko, określone zgodnie z przepisami ochrony środowiska i ochrony zdrowia, nie może przekraczać granicy terenu inwestycji, do którego inwestor ma tytuł prawny;
- 8) w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi obowiązują zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Chełmec, ustalone w stosownej uchwale, zgodnie z przepisami odrębnymi; postępowanie z odpadami pochodzącymi z działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 9) obowiązuje zakaz składowania odpadów w miejscach do tego niewyznaczonych i nieurządzonych;
- 10) uwzględnia się położenie terenów objętych zmianą planu w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 437 pn. „Dolina rzeki Dunajec (Nowy Sącz)”, w granicach którego obowiązują sposoby zagospodarowania terenów zapewniające ochronę zasobów wód podziemnych przed degradacją, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 11) tereny objęte zmianą planu nie znajdują się:
- a) w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią ustalonym w oparciu o zasięg zalewu wodami powodziowymi Q1 wyznaczonym w „Studium określającym obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią dla terenów nieobwałowanych w zlewni dolnego Dunajca od ujścia Popradu”, sporządzonym przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie,
 - b) w obszarze górniczym,
 - c) w wyznaczonym przez plan dotychczasowy obszarze zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych,
 - d) w strefach ochrony sanitarnej ujęć wody,
 - e) w obszarze Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.
 - f) w granicach obszaru chronionego, ustalonego w Uchwale Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2012r. Nr 299, poz. 1194);
- 12) tereny objęte zmianą planu były przeznaczone w planie dotychczasowym na cele nierolnicze i nie wymagają zgody, o której mowa w art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2015r. nr 0 poz. 909 z późn. zm.).
- § 5. 1.** Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.
2. Ustala się następujące zasady w ww. zakresie dla obszarów objętych zmianą planu, chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej:
- 1) tereny objęte zmianą planu, nie są objęte ochroną konserwatorską i nie znajdują się na nich obiekty zabytkowe w rozumieniu przepisów odrębnych, nie udokumentowano występowania zabytków nieruchomych ujętych w rejestrze zabytków oraz w gminnej ewidencji zabytków, jak również dóbr kultury współczesnej, wymagających określenia zasad ich ochrony;
 - 2) zasady postępowania w przypadku odkrycia (w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych) przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są one zabytkiem, a także zasady prowadzenia badań archeologicznych oraz kwalifikacje osób uprawnionych do prowadzenia tych badań określają przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 z późn. zm.).
- § 6.** Tereny objęte zmianą planu nie wchodzą w skład obszarów przestrzeni publicznych, dla których obowiązujące studium wymaga określenia warunków ich kształtowania.
- § 7. 1.** Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości.
2. Ustala się następujące zasady w ww. zakresie dla obszarów objętych zmianą planu, chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej:
- 1) dla terenów objętych zmianą planu nie zachodzi potrzeba określania zasad i warunków scaleń nieruchomości;
 - 2) dla nowo wydzielanych działek w terenie UP obowiązuje powierzchnia nie mniejsza niż 1500m²,
 - 3) dopuszcza się podziały terenu wynikające z konieczności regulacji praw własności, poszerzenia terenów sąsiednich oraz wydzielania dróg wewnętrznych nie wyróżnionych na rysunku planu z zachowaniem zasad określonych w przepisach odrębnych;

4) dla nowo wydzielanych działek obowiązuje zapewnienie dojazdu z drogi publicznej na zasadach określonych w przepisach odrębnych z uwzględnieniem uzbrojenia w sieci infrastruktury technicznej.

§ 8. Utrzymuje się jako tymczasowe - dotychczasowe użytkowanie terenów i obiektów, do czasu ich zagospodarowania zgodnie z przeznaczeniem ustalonym w niniejszej zmianie planu.

§ 9. 1. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

2. Ustala się następujące zasady w ww. zakresie dla obszarów objętych zmianą planu, chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej:

1) zaopatrzenie w wodę docelowo z sieci komunalnej; dopuszcza się indywidualny system zaopatrzenia w wodę w oparciu o obowiązujące przepisy odrębne pod warunkiem nie naruszenia praw osób trzecich i pozostałych ustaleń planu;

2) odprowadzenie ścieków (wody zużyte na cele bytowe lub gospodarcze) do zbiorczej sieci komunalnej; do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej dopuszcza się wykonanie szczelnych zbiorników z okresowym wywozem ścieków do oczyszczalni;

3) odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych (placów i miejsc postojowych) oraz wód opadowych z dachów z zachowaniem wymogów określonych w przepisach odrębnych; zakaz wprowadzania do środowiska ścieków nieoczyszczonych;

4) zasilanie w energię elektryczną i docelowo w gaz na warunkach określonych przez zarządzającego siecią;

5) ogrzewanie obiektów indywidualne z preferencją stosowania jako nośnika energii gazu, oleju opałowego, energii elektrycznej, energii słonecznej oraz innych odnawialnych źródeł ciepła i energii,

6) w zakresie łączności telekomunikacyjnej dopuszcza się realizację, remont i przebudowę uzbrojenia terenu z zakresu łączności publicznej;

7) obowiązuje zachowanie stref ochronnych od linii elektroenergetycznych i sieci gazowych w wielkościach zgodnych z przepisami odrębnymi;

8) obowiązuje uwzględnienie wymagań dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych zgodnie z przepisami odrębnymi;

9) utrzymuje się istniejącą infrastrukturę techniczną, dopuszczając przebudowę i rozbudowę oraz realizację nowego uzbrojenia terenu przy zachowaniu wymogów określonych w przepisach odrębnych;

10) powiązanie terenu objętego zmianą planu z istniejącym układem komunikacyjnym nie wymaga jego rozbudowy i modernizacji; tereny oznaczone symbolem UP i UK/MN przylegają bezpośrednio do dróg gminnych o symbolu KGL,

11) obowiązek realizacji miejsc parkingowych w ilości nie mniejszej niż:

a) 10 stanowisk na terenie oznaczonym symbolem UP,

b) 5 stanowisk dla funkcji usługowej na terenie oznaczonym symbolem UK/MN z dopuszczeniem lokalizowania miejsc parkingowych w garażu,

c) 1 miejsce na 1 mieszkanie z dopuszczeniem jako miejsca parkingowego stanowiska w garażu dla zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej,

12) obowiązuje zapewnienie parkingów z miejscami przeznaczonymi na parkowanie pojazdów zaopatrzonych

w kartę parkingową, zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 10. Ustala się z tytułu uchwalenia zmiany planu i związanego z tym wzrostu wartości nieruchomości, stawkę dla naliczania opłat w wysokości 15% dla terenów oznaczonych w planie symbolami literowymi UP i UK/MN.

Rozdział 3. **USTALENIA SZCZEGÓŁOWE**

§ 11. 1. Plan Nr 1 - działki nr 351/5, 352/8, 352/5, 352/4 w miejscowości Chełmiec.

2. Na obszarze o powierzchni około 0,47 ha, obejmującym działki o nr 351/5, 352/8, 352/5, 352/4, położonym w miejscowości Chełmiec w Gminie Chełmiec, stanowiącym grunty klas Bi - wyznacza się **tereny usług publicznych** o symbolu **UP** jako podstawowe przeznaczenie terenu.

3. Jako przeznaczenie dopuszczalne ustala się możliwość realizacji:

1) usług drobnej wytwórczości,

2) usług komercyjnych,

3) garaży, budynków gospodarczych, wiat i zadaszeń, altan, obiektów małej architektury, ogrodzeń, zieleni urządzonej,

4) towarzyszących zabudowie usługowej urządzeń i budowli sportowych, widowiskowo-sportowych, rozrywkowych, związanych z rekreacją i organizacją imprez sportowych i plenerowych,

5) kompleksowego uzbrojenia terenu w tym dróg, parkingów, sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej.

4. Ustala się następujące parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy:

1) obowiązują wskaźniki intensywności zabudowy:

- a) minimalny wskaźnik – nie ustala się, z uwagi na istniejące zainwestowanie,
- b) maksymalny wskaźnik – 2,0,
- 2) minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni terenu - 10%,
- 3) wysokość zabudowy nie może przekroczyć:
 - a) 25m dla budynków usługowych;
 - b) 10m dla garaży, budynków gospodarczych, wiat i zadaszeń oraz altan
- 4) spadek głównych połąci dachowych od 5 do 45 stopni z dopuszczeniem dachów płaskich w tym tarasów i dachów z nawierzchnia ziemną urządzoną w sposób zapewniający naturalną wegetację, łukowych i pulpityowych, przekryć namiotowych, kopułowych i powłok pneumatycznych,
- 5) ustalenia dotyczące formy architektonicznej obiektów, w tym ograniczenia wysokości zabudowy nie dotyczą obiektów i urządzeń inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej i infrastruktury telekomunikacyjnej oraz elementów wynikających z potrzeb technicznych i technologicznych przyjętej funkcji budynków czy urządzeń,
- 6) w istniejących obiektach budowlanych dopuszcza się przebudowę, rozbudowę i nadbudowę z ograniczeniem wysokości do 16m,
- 7) lokalizacja budynków z uwzględnieniem nieprzekraczalnych linii zabudowy, wyznaczonych na rysunku planu w odległości:
 - a) nie mniej niż 8m od krawędzi jezdni drogi powiatowej o symbolu KP-219 w planie obowiązującym,
 - b) nie mniej niż 6m od krawędzi jezdni drogi gminnej o symbolu KGL w planie obowiązującym,
- 8) dopuszcza się sytuowanie zabudowy w odległościach mniejszych niż określono powyżej na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- 9) obowiązuje ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 10) obowiązuje stosowanie pokryć dachowych w stonowanych, ciemnych kolorach (odcienie brązu, czerwieni, zieleni, szarości),
- 11) dopuszcza się realizację niewyznaczonych dojazdów i dojazdów, ciągów pieszych i pieszo-jezdnich.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na projektowaną inwestycję

Teren przedmiotowej inwestycji znajduje się poza wpływem eksploatacji górniczej.

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego teren inwestycji znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 437 pn. „Dolina rzeki Dunajec (Nowy Sącz)”, w granicach którego obowiązują sposoby zagospodarowania terenów zapewniające ochronę zasobów wód podziemnych przed degradacją, zgodnie z przepisami odrębnymi,

Realizacja przedsięwzięcia opiera się na standardowych rozwiązaniach technicznych, zakłada się że nie wpłynie ona na zwiększenie zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych rozwiązań, ani nieruchomości istniejących w jej otoczeniu. Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia. W projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem. Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego podczas eksploataowania obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarnohigienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników. Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku oraz prace i odpoczynek w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań. Obszar oddziaływania inwestycji zawiera się w obszarze opracowania.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

8.1. Warunki geotechniczne

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 w „Tom I”. 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.

9. Ochrona interesu osób trzecich

Realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje wzrostu ograniczenia dostępu do światła dziennego dla sąsiednich budynków i nieruchomości, jak również nie spowoduje wzrostu przesłaniania. Realizacja inwestycji nie pozbawi nikogo dostępu do drogi publicznej, nie ograniczy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej ani ciepłej. Realizacja inwestycji nie spowoduje wzrostu uciążliwości powodowanych przez hałas i wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, ani nie wprowadzi zanieczyszczeń powietrza i wody.

Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany do bieżącego i niezwłocznego usuwania zanieczyszczeń, zapylenia oraz odpadów powstających w trakcie trwania robót budowlanych.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Warunki ochrony przeciwpożarowej określono w w rozdziale III. Projekt architektoniczno-budowlany budynku krytej pływalni.

III. Projekt architektoniczno-budowlany budynku krytej pływalni

1. Opis stanu istniejącego obiektu

1.1. Opis ogólny

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.

1.2. Opis sposobu wykonania elementów konstrukcyjnych

1.2.1. Fundamenty.

Fundament istniejącego budynku pływalni stanowi żelbetowa płyta denna grubości 40cm z przegłębieniami 50cm pod słupy żelbetowe. Fundament konstrukcji zadaszającej wejście główne stanowi stopa żelbetowa o grubości 50cm. Fundament wykonany jest na warstwie betonu podkładowego grubości min. 10 cm. Dylatacje: uszczelnione systemowymi listwami pęczniającymi gwarantującymi szczelność.

1.2.2. Ściany.

Ściany kondygnacji nadziemnych z pustaków ceramicznych o gr. 30 cm.

Ściany działowe z pustaków z betonu komórkowego gr. 10 cm.

Ściany kondygnacji podziemnej żelbetowe monolityczne.

1.2.3. Słupy.

Słupy i trzpienie wykonane jako monolityczne żelbetowe.

1.2.4. Stropy.

Stropy nad -1, 0, +1 oraz stropy loggi i podbasenia wykonane jako monolityczne płyty żelbetowe

1.2.5. Dach.

Zadaszenie nad halą basenową wykonano jako konstrukcję drewnianą z dźwigarów z drewna klejonego. Pomiędzy dźwigarami głównymi, płatwie z belek z drewna klejonego w rozstawie co 3m. Pokrycie konstrukcji dachowej z płyt warstwowych.

1.2.6. Schody.

Schody zaprojektowano w układzie płytowym, o biegach i spocznikach schodowych w postaci monolitycznych płyt żelbetowych o gr. 16 cm.

1.3. Opis sposobu wykonania elementów wykończeniowych:

1.3.1. Stolarka okienna i drzwiowa:

1.3.1.1. Stolarka drzwiowa i okienna zewnętrzna

- fasady słupowo-ryglowe z podkreślonym podziałem poziomym jako szklane ściany osłonowe; szyby hartowane; w kwaterach drzwiowych oraz fasadowych występujących przy poziomie od 0,00 do min. +0,85 cm od posadzki każdej kondygnacji szkło bezpieczne o zwiększonej wytrzymałości na stłuczenie; fragmenty fasad z wypełnieniem panelem aluminiowym „boazeryjnym”

1.3.1.2. Stolarka drzwiowa i okienna wewnętrzna

- drzwi wewnętrzne, zestawy szklane, przeszklenia - aluminiowe, stalowe i płytowe
- wybrane przeszklenia stałe jako przeszklenie ze szkła bezpiecznego
- drzwi do pom. technicznych (kotłownia, wentylatornia, podbasenie) oraz drzwi wydzielające piwnice
- atestowane niepalne stalowe drzwi o parametrach p.poż.

1.3.2. Tynki i okładziny:

Ściany zewnętrzne pokryte tynkiem cienkowarstwowym silikonowym. Na fragmentach fasada wentylowana z płyt elewacyjnych na ruszcie stalowym. Cokoły wykonane z elewacyjnych płytek granitowych,

Ściany wewnętrzne pokryte tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko.

Ściany pomieszczeń sanitarnych, szatniowych, hali basenowej wyłożone płytkami ceramicznymi

Ściany pomieszczenia dozowania i magazynowania podchlorynu sodu, magazynu korektora pH

malowanie farbami chemoodpornymi

1.3.3. Podłogi i posadzki:

Pomieszczeniach technicznych m.in. technologia basenowa, magazyn podchlorynu, magazyn korektora) posadzka przemysłowa odporna na działanie środków chemicznych ze spadkiem do kratek kanalizacji sanitarnej.

W hali basenowej posadzka wodoszczelna z płytek przeciwpoślizgowych położona ze spadkiem do kratek ściekowych;

1.3.4. Sufity

Stropy podwieszane z płyt g-k lub systemowe. W pomieszczeniach „mokrych” płyty wodoodporne.

1.4. Ogólna ocena stanu technicznego budynku

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 jest 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.

1.5. Ocena możliwości wykonania przebudowy i rozbudowy obiektu

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

2. Opis projektowanego zamierzenia budowlanego

2.1. Opis ogólny

Projektuje się rozbudowę krytej pływalni o nowy segment od strony północnej oraz zachodniej. W związku z rozbudową konieczna będzie niewielka przebudowa budynku istniejącego basenu w zakresie ściany zewnętrznej, która przylegać będzie do planowanej rozbudowy. Przebudowa dotyczyć będzie zmiany wielkości otworów okiennych, wykonania otworów drzwiowych, wymiany stolarki okiennej, montażu stolarki drzwiowej oraz demontażu części okładzin zewnętrznych wraz i lokalną rearanżacją. Ponadto projekt nie przewiduje ingerencji w konstrukcję, wykończenie, przeznaczenie oraz układ funkcjonalno-użytkowy istniejącego budynku. W części stanowiącej rozbudowę umieszczone zostaną następujące funkcje:

- 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)

Część stanowiąca rozbudowę będzie połączona z częścią istniejącą za pomocą nowych otworów drzwiowych – zarówno w poziomie parteru jak i antresoli.

Projektowana rozbudowa będzie stanowić obiekt trzykondygnacyjny – w tym jedna kondygnacja podziemna stanowiąca pełne podpiwniczenie oraz dwie kondygnacje nadziemne. W kondygnacji podziemnej zostaną zlokalizowane pomieszczenia techniczne, technologia basenowa, podbasenie, kotłownia, magazyn opału oraz kuchnia. Na parterze mieścić się będzie basen do nauki pływania, rwąca rzeka, baseny witalne, mała gastronomia wraz z zapleczem, zaplecze socjalne kuchni, pomieszczenia higieniczno-sanitarne. Na I piętrze znajdować się będzie sala wielofunkcyjna przeznaczona do wynajmu na rzecz podmiotu zewnętrznego. Szczegółowy projekt zagospodarowania sali wielofunkcyjnej stanowić będzie przedmiot odrębnego opracowania przygotowanego przez przyszłego najemcę sali.

Budynek stanowiący rozbudowę wyposażony będzie we wszystkie niezbędne instalacje wewnętrzne.

Generalnie zakłada się, część stanowiąca rozbudowę będzie posiadała niezależne przyłącza, niezależną technologię wody basenowej, niezależne ogrzewanie oraz będzie wyodrębniona pożarowo od części

istniejącej.

2.2. Projektowane roboty demontażowe

2.2.1. Zakres robót demontażowych w obiekcie

W ramach niniejszej inwestycji, w zakresie rozbudowy i przebudowy budynku, przewiduje się następujące roboty demontażowe i rozbiórkowe:

- demontaż fragmentu okładziny istniejącej elewacji w miejscu rozbudowy budynku;
- demontaż istniejącego wyposażenia elewacji;
- rozbiórka wskazanych elementów istniejącej stolarki okiennej;
- rozbiórka wskazanych fragmentów ścian kurtynowych bez ingerencji w konstrukcję nośną budynku;

2.2.2. Sposób prowadzenia prac demontażowych

2.2.2.1. Bezpieczeństwo prowadzenia robót demontażowych

Nie dopuszcza się rozbierania elementów 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 obiektu materiałów rozbiórkowych.

Gromadzenie gruzu na innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione. Przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach w czasie prowadzenia robót rozbiórkowych jest niedopuszczalne. 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 przy prowadzeniu robót na wysokości, 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.

2.2.2.2. Przygotowanie do prowadzenia robót demontażowych i budowlanych

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych i budowlanych należy spełnić następujące warunki:

- wyznaczyć zgodnie z przepisami strefy niebezpieczne;
- wywiesić w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze informujące o robotach rozbiórkowych i budowlanych;
- instalacje w obszarze (części) obiektu objętej rozbiórkami powinna być odłączona o zasilania;
- na terenie rozbiórki/budowy 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;
- należy zapoznać pracowników z technologią robót;
- na widocznym miejscu winien być 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)

2.2.2.3. Przed przystąpieniem do wykonania robót demontażowych należy:

- wynieść z pomieszczeń gdzie będą prowadzone prace rozbiórkowe wszystkie sprzęty i urządzenia lub zabezpieczyć je w sposób skuteczny przed zniszczeniem zabrudzeniem lub poplamieniem,

- wykonać skuteczne zabezpieczenia przez zniszczeniem oraz okleić folią i taśmą papierową samoprzylepną przeciwko zabrudzeniu te elementy które nie podlegają rozbiórce;
- zabezpieczyć budynki sąsiadujące, w szczególności budynek istniejącego basenu przez ewentualnymi uszkodzeniami lub zabrudzeniem
- wykonać konieczne wygradzenia i zabezpieczenia terenu robót - zabezpieczenia z taśmy, siatek lub innego materiału (jeżeli będzie to wymagane przez Inspektora Nadzoru).

2.2.2.4. Działanie istniejącego budynku w trakcie trwania robót budowlanych/rozbiórkowych

Inwestor może żądać od Wykonawcy prowadzenia robót w ten sposób, żeby nie było konieczności zamykania dla użytkowników istniejącego basenu oraz innych funkcji znajdujących się w istniejącym budynku krytej pływalni. Wykonawca będzie w takim wypadku zobowiązany do odpowiedniego zabezpieczenia terenu robót w ten sposób aby zachować ciągłość funkcjonowania budynku krytej pływalni.

2.2.2.5. Organizacja ruchu w trakcie trwania robót

W razie potrzeby Wykonawca opracuje, zatwierdzi przed odpowiednie organy i wdroży tymczasową organizację ruchu w okolicy rozbieranego obiektu (wyłączenie z ruchu części jezdni, chodnika) tak aby uniknąć zagrożenia oraz w ten sposób aby nie spowodować nadmiernych utrudnień w ruchu. Tymczasowa organizacja ruchu obejmować będzie również organizację wjazdu na teren rozbiórki.

2.2.2.6. Dziennik robót rozbiórkowych

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

- kolejność i sposób prowadzenia robót;
- protokolarne 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.

2.3. Projektowane roboty budowlane

W ramach niniejszej inwestycji planuje się następujące 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

3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz charakterystyczne parametry techniczne.

3.1. 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 gastronomii 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 gastronomii przy basenie. Ponadto w piwnicy zlokalizowana będzie część techniczna – podbasenie, technologia uzdatniania wody basenowej, magazyny chemii basenowej, kotłownia, magazyn opału, wentylatornia.

3.2. 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 lokalizacja 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.

3.3. Charakterystyczne parametry techniczne projektowanej części stanowiącej rozbudowę:

• Kategoria zagrożenia ludzi:	ZLI, 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)]	
• Kąt nachylenia połaci dachowej:	dach płaski
• Spadki połaci dachowej:	2% i 5% (dotyczy dachu szklanego)

3.4. Zestawienie powierzchni dla stanu projektowanego.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
Nr	pomieszczenie	rodzaj posadzki	pow. użytkowa [m2]
	PIWNICA		
-1.01	Pomieszczenie techniczne	betonowa DST	374,38
-1.02	Przedsiónek	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

ROZBUDOWA KRYTEJ PŁYWAŁNI W MIEJSCOWOŚCI CHEŁMIEC
PROJEKT BUDOWLANY - PA 43/2016

-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	Przedsiónek	płytki gresowe basenowe	22,07
0.03	Przedsiónek	płytki gresowe basenowe	8,93
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
--	----------------------------	--	---------

4. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy;

4.1. 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.

4.2. Sposób dostosowania budynku do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Projektuje się rozbudowę budynku zgodnie z jego dotychczasową formą architektoniczną, z wykończeniem elewacji podkreślającym bryłę rozbudowy obiektu. Planowane roboty budowlane zostały zaprojektowane zgodnie z wytycznymi MPZP.

4.3. Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo Budowlane.

1. Spełnienie wymagań podstawowych

a) bezpieczeństwo konstrukcji.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne opisano w części branży konstrukcyjnej.

b) bezpieczeństwo pożarowe:

Warunki ochrony pożarowej obiektu stanowią część niniejszego opisu, umieszczone zostały w dalszej części opracowania.

c) bezpieczeństwo użytkowania.

Projektowane rozwiązania wprowadzone w zakresie obiektu nie będą stwarzać ryzyka wypadków w trakcie jego użytkowania.

d) odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska.

Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska realizowane będą poprzez:

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia. W projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem. Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego podczas eksploatacji obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarnohigienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników.

e) ochrona przed hałasem i drganiami.

Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku zgodnie z jego przeznaczeniem nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań.

f) charakterystyka energetyczna budynku oraz racjonalizacja użytkowania energii;

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

2. Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności:

a) zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,

Projektuje się budowę przyłącza wodociągowego w celu zaopatrzenia budynku w wodę. Przewiduje się budowę przyłącza elektroenergetycznego w celu zaopatrzenia budynku w energię elektryczną. Przewiduje się ogrzewanie obiektu ze źródłem ciepła w postaci kotła na olej opałowy. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części branży sanitarnej oraz elektrycznej niniejszego opracowania.

- b) usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów:
Projektuje się podłączenie budynku poprzez istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej do gminnej sieci kanalizacyjnej. Projektuje się budowę przyłącza kanalizacji deszczowej, poprzez, które wody opadowe oraz roztopowe z dachu budynku będą odprowadzane do sieci miejskiej. Odpady stałe będą gromadzone czasowo w obrębie miejsca przeznaczonego na ten cel, projektowanego w zakresie zagospodarowania niniejszego terenu opracowania.
3. Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do internetu:
Zapewnia się możliwość instalacji urządzeń telekomunikacyjnych w tym również dostępu do internetu szerokopasmowego.
4. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego:
Zapewnia się możliwość utrzymania i kontroli stanu technicznego obiektu poprzez dostępność podstawowych jego elementów do wykonywania okresowych przeglądów technicznych.
5. Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich:
Przedmiotowy obiekt projektuje się jako dostępny dla osób niepełnosprawnych. Projektuje się posadzki w obrębie obiektu o różnicy poziomów nie większej niż 2 cm. Szerokości przejść oraz rozmieszczenie stolarki drzwiowej projektuje się z zapewnieniem swobody poruszania się osobom niepełnosprawnym w szczególności poruszającym się na wózkach inwalidzkich. Obiekt istniejący wyposażony jest w węzły sanitarne przystosowane dla osób niepełnosprawnych – węzły te będą również obsługiwać projektowaną rozbudowę. Węzły sanitarne będą wyposażone w instalację przyzywową w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania obiektu przez osoby niepełnosprawne. Projektowana strefa basenowa, rekreacyjna (spa) oraz gastronomiczna będą dostępne dla osób niepełnosprawnych przez istniejącą halę basenową. Projektowana sala wielofunkcyjna będzie dostępna dla osób niepełnosprawnych z poziomu antresoli istniejącej hali basenowej gdzie jest możliwość dostania się za pomocą istniejącej windy zlokalizowanej w hallu wejściowym budynku basenu istniejącego. Nie zapewnia się dostępu osobom niepełnosprawnym do strefy magazynowo-technicznej gdzie nie przewiduje się dostępu osób postronnych oraz nie przewiduje się pełnienia obsługi technicznej przez osoby niepełnosprawne. Nie zapewnia się także dostępu osobom niepełnosprawnym do strefy kuchni gdzie również nie przewiduje się dostępu osób postronnych oraz nie przewiduje się pracy osób niepełnosprawnych.
6. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy:
Projektuje się obiekt zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy
7. Ochrona ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej:
Nie dotyczy.
8. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską:
Nie dotyczy
9. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej:
Szczegółowe informacje w zakresie usytuowania obiektów podano w części dotyczącej projektu zagospodarowania terenu.
10. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej:
Realizacja planowanej inwestycji w zakresie objętym niniejszym opracowaniem nie spowoduje ograniczenia dostępu do światła dziennego dla sąsiednich budynków i nieruchomości, jak również nie spowoduje przesłaniania. Realizacja inwestycji nie pozbawi nikogo dostępu do drogi publicznej, nie ograniczy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej ani ciepłej. Realizacja inwestycji nie spowoduje wzrostu uciążliwości powodowanych przez hałas i wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie ani nie wprowadzi zanieczyszczeń powietrza i wody. Szczegółowa informacja o obszarze oddziaływania obiektu stanowi załącznik niniejszego opracowania.
11. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.
Szczegółowe warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podano w informacji BIOZ stanowiącej załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.

5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

5.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne oraz założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części projektu branży konstrukcyjnej.

5.2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części projektu branży konstrukcyjnej.

5.3. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Na podstawie opinii geotechnicznej stanowiącej załącznik do niniejszej dokumentacji ustalono warunki gruntowe w obrębie przedmiotowego terenu jako proste. Na podstawie badań geotechnicznych gruntu ustala się kategorię geotechniczną obiektu jako drugą (II).

5.4. Warunki i sposób posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

Na podstawie opinii geotechnicznej stanowiącej załącznik do niniejszej dokumentacji Zaleca się posadowienie obiektu w całości w obrębie warstwy geotechnicznej V lub wyminę gruntów warstwy IIb i III.

5.5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

5.5.1. Przegrody zewnętrzne:

Ściana zewnętrzna 1		U=0.19[W/(m2K)]
1	tynek silikonowy na warstwie zbrojonej malowany farbą elewacyjną na bazie dyspersji silikonowej w kolorze zbliżonym do RAL 9016 - wchodzi w skład bezspoinowego systemu elewacji wentylowanej	zgodnie z przyjętym systemem
	masa zbrojąca z zatopioną siatką zbrojącą - elementy bezspoinowego systemu elewacji wentylowanej - uwaga przyjęty system musi gwarantować brak pojawiania się zarysowań na łączeniach płyt	zgodnie z przyjętym systemem
	płyta podtynkowa z granulatu szklanego na konstrukcji nośnej - wchodzi w skład bezspoinowego systemu elewacji wentylowanej	1,2 cm
	szczelina powietrzna wentylowana / podkonstrukcja aluminiowa - konsole mocujące i profile T nośne służące do mocowania płyt podtynkowych	4 cm
	płyty elewacyjne z wełny mineralnej o współczynniku przenikania ciepła max. 0,036W/(m2xK) klejone i kołkowane do elewacji / podkonstrukcja aluminiowa - konsole mocujące i profile T nośne służące do mocowania płyt podtynkowych	15 cm
	pustak ceramiczny - ceramika poryzowana (pustaki montowane na pióro/wpust) gr. 25cm	25 cm
	tynek gipsowy malowany farbą lateksową - kolor wg wytycznych kolorystyczno-materiałowych wnętrza	1 cm
Ściana zewnętrzna 1'		U=0.19[W/(m2K)]
1'	blacha aluminiowa lub granitogres w kolorze ciemnoszarym	0,7-2,5 mm
	płyta cementowo-włóknowa na konstrukcji nośnej - wchodzi w skład bezspoinowego systemu elewacji wentylowanej	1,2 cm
	szczelina powietrzna wentylowana / podkonstrukcja	4 cm

	aluminiowa - konsole mocujące i profile T nośne służące do mocowania płyt podtynkowych	
	płyty elewacyjne z wełny mineralnej o współczynniku przenikania ciepła max. 0,036W/(m ² xK) klejone i kołkowane do elewacji / podkonstrukcja aluminiowa - konsole mocujące i profile T nośne służące do mocowania płyt podtynkowych	15 cm
	pustak ceramiczny - ceramika poryzowana (pustaki montowane na pióro/wpust) gr. 25cm	25 cm
	tynek gipsowy malowany farbą lateksową - kolor wg wytycznych kolorystyczno-materiałowych wnętrza	1 cm
Ściana zewnętrzna 2		U=0.19[W/(m²K)]
2	tynek silikonowy na warstwie zbrojonej malowany farbą elewacyjną na bazie dyspersji silikonowej w kolorze zbliżonym do RAL 9016 - wchodzi w skład bezspoinowego systemu elewacji wentylowanej	zgodnie z przyjętym systemem
	masa zbrojąca z zatopioną siatką zbrojącą - elementy bezspoinowego systemu elewacji wentylowanej - uwaga przyjęty system musi gwarantować brak pojawiania się zarysowań na łączeniach płyt	zgodnie z przyjętym systemem
	płyta podtynkowa z granulatu szklanego na konstrukcji nośnej - wchodzi w skład bezspoinowego systemu elewacji wentylowanej	1,2 cm
	szczelina powietrzna wentylowana / podkonstrukcja aluminiowa - konsole mocujące i profile T nośne służące do mocowania płyt podtynkowych a	4 cm
	płyty elewacyjne z wełny mineralnej o współczynniku przenikania ciepła max. 0,036W/(m ² xK) klejone i kołkowane do elewacji / podkonstrukcja aluminiowa - konsole mocujące i profile T nośne służące do mocowania płyt podtynkowych	15 cm
	pustak ceramiczny - ceramika poryzowana (pustaki montowane na pióro/wpust) gr. 25cm	25 cm
	płytki gresowe basenowe w kolorze białym na kleju, przeznaczonym do pomieszczeń mokrych - fuga epoksydowa, do pełnej wysokości	1,5 cm
Ściana zewnętrzna 3		U=0.21[W/(m²K)]
3	tynek ciekowarstwowy silikonowy lub mozaikowy na warstwie zbrojonej - kolor jednolity zbliżony z kolorem klatki schodowej - alternatywnie płytki gresowe w kolorze ciemno szarym (matowe) klejone do pogrubionej warstwy zbrojonej lub montowane na ruszcie systemowym	0,5-2 cm
	Styrodur XPS 500 o współczynniku przenikania ciepła max. 0,036W/(m ² xK)	15 cm
	żelbetowa ściana fundamentowa wg projektu konstrukcji - beton wodoszczelny W12	40 cm
	płytki gresowe barwione w masie - kolor wg części opisowej - fuga epoksydowa	3 cm

Posadzka na gruncie A	U=0.28[W/(m²K)]
------------------------------	-----------------------------------

A	plyta żelbetowa fundamentowa wg projektu konstrukcyjnego - beton wodoszczelny W12 - posadzka - wykończenie DST	40 cm
	Folia PE	0,5 mm
	styrodur XPS 700	10 cm
	Chudy beton	8 cm
	podbudowa z zagęszczonego kruszywa łamanego 0-31,5 mm	25 cm
Posadzka na gruncie A'		
A'	plyki gresowe (gres barwiony w masie), fuga na bazie żywicy epoksydowej	3 cm
	plyta żelbetowa fundamentowa wg projektu konstrukcyjnego - beton wodoszczelny W12 - posadzka - wykończenie DST	40 cm
	Folia PE	0,5 mm
	styrodur XPS 700	10 cm
	Chudy beton	8 cm
	podbudowa z zagęszczonego kruszywa łamanego 0-31,5 mm	25 cm
Stropodach D		U=0.18[W/(m²K)]
D	Żwir	5 cm
	Geowłóknina	0,5 mm
	Styropian XPS 500	20 cm
	2x papa termozgrzewalna	-
	warstwa spadkowa z betonu	2-5 cm
	strop żelbetowy	22 cm
	Sufit podwieszony systemowy	-

5.5.2. Przegrody wewnętrzne:

Ściana wewnętrzna 4		
4	plyki gresowe basenowe w kolorze białym na kleju, przeznaczonym do pomieszczeń mokrych - fuga epoksydowa, do pełnej wysokości	1,5 cm
	pustak ceramiczny - ceramika poryzowana (pustaki montowane na pióro/wpust) gr. 25cm	25 cm
	plytki ceramiczne na zaprawie klejowej, w jasnej tonacji, wym. 30 x 60 cm, układane poziomo do wysokości 2,5 m, powyżej tynk cementowo wapienny malowany farbą lateksowa w kolorze zbliżonym do RAL 7046	1,5 cm
Ściana wewnętrzna 5		
5	plytki ceramiczne na zaprawie klejowej, w jasnej tonacji, wym. 30 x 60 cm, układane poziomo do wysokości 2,5 m, powyżej tynk cementowo wapienny malowany farbą lateksowa w kolorze zbliżonym do RAL 7047	1,5 cm

	błoczki z betonu komórkowego	11,5 cm
	płytki ceramiczne na zaprawie klejowej, w jasnej tonacji, wym. 30 x 60 cm, układane poziomo do wysokości 2,5 m, powyżej tynk cementowo wapienny malowany farbą lateksowa w kolorze zbliżonym do RAL 7047	1,5 cm
Ściana wewnętrzna 6		
6	tynk gipsowy malowany farbą lateksową w kolorze zbliżonym do RAL 9016	1,5 cm
	błoczki z betonu komórkowego	11,5 cm
	płytki ceramiczne na zaprawie klejowej, w jasnej tonacji, wym. 30 x 60 cm, układane poziomo do wysokości 2,5 m, powyżej tynk cementowo wapienny malowany farbą lateksowa w kolorze zbliżonym do RAL 7047	1,5 cm
Ściana wewnętrzna 7		
7	tynk gipsowy malowany farbą lateksową w kolorze zbliżonym do RAL 9016	1 cm
	błoczki z betonu komórkowego	11,5cm
	tynk gipsowy malowany farbą lateksową w kolorze zbliżonym do RAL 9016	1 cm

Strop międzypiętrowy na parterze pom. „mokre” B		
B	płyki gresowe basenowe w kolorze białym na kleju, przeznaczonym do pomieszczeń mokrych - fuga epoksydowa	3 cm
	bezpoinowa elastyczna izolacja mineralna do pomieszczeń mokrych i wigotnych	-
	jastrych cementowy C20 dylatowany w spadkach	6,5-8 cm
	Folia PE	0,5 mm
	izolacja akustyczna - styropian EPS 200	5,5 cm
	konstrukcja stropu - płyta żelbetowa	22 cm
Strop międzypiętrowy na parterze pom. „mokre” B'		
B'	płyki gresowe basenowe imitujące deski drewniane w kolorze zbliżonym do palisander indyjski na kleju, przeznaczonym do pomieszczeń mokrych - fuga epoksydowa	3 cm
	bezpoinowa elastyczna izolacja mineralna do pomieszczeń mokrych i wigotnych	-
	jastrych cementowy C20 dylatowany w spadkach	6,5-8 cm
	Folia PE	0,5 mm
	izolacja akustyczna - styropian EPS 200	5,5 cm
	konstrukcja stropu - płyta żelbetowa	22 cm
Strop międzypiętrowy na piętrze pom. „suche” C		
C	płyki gresowe na kleju (gres barwiony w masie)	1 cm
	jastrych cementowy C20 dylatowany w	6,5-8 cm

	spadkach	
	izolacja akustyczna - styropian EPS 200	8 cm
	konstrukcja stropu - płyta żelbetowa	22 cm
	Sufit podwieszony systemowy	-

6. Projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlane

6.1. Projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlane zewnętrzne.

6.1.1. Ściany zewnętrzne.

Projektuje się 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 wg projektu konstrukcji.

6.1.2. Pokrycie połaci dachowej

Projektuje się 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.

6.1.3. Budowa zewnętrznych schodów od strony zachodniej

Projektuje się budowę schodów zewnętrznych w konstrukcji żelbetowej, monolitycznej z betonu klasy C30/37 W8. Szczegóły w projekcie branży konstrukcyjnej

6.1.4. 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 wpływającą ze spoin.

6.1.5. Izolacje termiczne

Projektuje się 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.

6.1.6. 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.

6.1.7. Obróbki blacharskie i orynnowanie

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

6.1.8. Stolarka drzwiowa i okienna

Projektuje montaż nowej 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.

6.1.9. Szklane ściany osłonowe oraz przeszklenia dachowe

Projektuje się 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 łącznych. W skład kompletnego systemu wchodzi również tworzywowe przekładki termiczne, uszczelki kauczukowe, akcesoria i części łączące 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 oszkłone 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.

6.1.10. Montaż dachowych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Projektuje się 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.

6.2. Projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlane wewnętrzne

6.2.1. Ściany działowe wewnętrzne.

Ściany działowe obiektu zostaną wykonane 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).

6.2.2. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne.

Projektuje się wykonanie ścian konstrukcyjnych wewnętrznych 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 wg projektu konstrukcji.

6.2.3. Stropy międzykondygnacyjne

Projektuje się wykonanie stropów międzykondygnacyjnych w rozbudowywanej części obiektu w formie monolitycznej, żelbetowej z betonu klasy C30/37 zbrojonego stalą A-IIIN w obydwóch płaszczyznach. Szczegóły w projekcie konstrukcji.

6.2.4. 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.

6.2.5. 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.

6.2.6. 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 i winylowe:

- 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 chemooodpornych. 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.

6.2.7. Posadzki.

Projektuje się 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. Należy zapewnić odpowiednie parametry ścieralności i antypoślizgowości posadzek;
- 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 chemooodpornych, 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;

6.2.8. Sufity wewnętrzne.

Przewiduje się montaż sufitów podwieszanych płytowych i modułowych. W sufitach przewiduje się konieczność montażu oświetlenia, anemostatów, jednostek klimatyzacyjnych oraz innych urządzeń technicznych. W powstałej przestrzeni instalacyjnej przewiduje się prowadzenie niezbędnych instalacji.

6.2.9. Stolarka 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 możliwości 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.

6.2.10. Schody wewnętrzne.

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

6.2.11. 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.

6.3. Projektowane rozwiązania instalacyjne

6.3.1. Instalacja wody bytowo-gospodarczej

Instalacja zimnej wody użytkowej zasilana będzie z przyłącza wody zimnej PE. Pomiar zużycia wody dla obiektu realizowany będzie poprzez zestaw wodomierzowy zlokalizowany w budynku kotłowni. Za wejściem przyłącza wody do budynku następuje rozdział na instalację na cele przeciwpożarowe oraz na cele socjalno-bytowe. Za miejscem rozdziału instalacji na cele socjalne i p.poż. na instalacji wody zimnej na cele bytowe należy zainstalować zawór pierwszeństwa. W warunkach normalnych zawór ten jest otwarty, natomiast w przypadku pożaru zawór

6.3.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne oraz technologiczne z budynku odprowadzane będą oddzielnie poprzez projektowane odpływy kanalizacji. Ścieki sanitarne odprowadzane będą kanałem o średnicy Ø200mm PVC-U, natomiast ścieki technologiczne kanałem o średnicy Ø200mm PVC-U. Ścieki technologiczne przed odprowadzeniem do sieci zewnętrznej należy oczyścić w separatorze tłuszczu i skrobi. Instalację wewnętrzną kanalizacji sanitarnej oraz technologicznej projektuje się z rur PVCU/HT w zakresach średnic 50 Ø 160 mm z wydłużonym kielichem. Szczegóły w projekcie branży sanitarnej.

6.3.3. Instalacja kanalizacji deszczowej

Instalacja kanalizacji deszczowej odprowadzać będzie wody z dachu poprzez wpusty dachowe podgrzewane oraz wody z odwodnień liniowych dziedzińca do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej poprzez

przyłącze. Szczegóły w projekcie branży sanitarnej.

6.3.4. Instalacja centralnego ogrzewania

Projektuje się wykonanie instalacji grzewczej 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. Szczegółowe rozwiązania projektowe według projektu branży sanitarnej.

6.3.5. Kotłownia olejowa

Projektuje się wykonanie kotłowni olejowej wraz z instalacją olejową. Potrzeby ciepłe obiektu pokrywać będą żeliwne kotły grzewcze 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 wywietrzaka dachowego i kanału nawiewnego typu „zet” o wymiarach 500x500mm zakończonego ok. 30cm nad posadzką kotłowni. Szczegółowe rozwiązania projektowe według projektu branży sanitarnej.

6.3.6. Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

W projekcie przewiduje się budowę wewnętrznych instalacji:

- 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 kuchnię, szatnię personelu, kawiarnię oraz pomieszczenie rekreacyjne usytuowane zostaną na dachu. Na dachu znajdą się również agregaty chłodnicze niezbędne dla normowania temperatury danych stref w okresie letnim. Szczegóły w opracowaniu dotyczącym wentylacji mechanicznej (TOM II.SW).

6.3.7. Technologia basenowa

Opracowanie obejmuje swoim zakresem technologie uzdatniania wody dla:

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

Przyjęto 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 składa 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 wielowarstwowch piaskowo żwirowych – 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).

Szczegóły w opracowaniu dotyczącym technologii uzdatniania wody basenowej (TOM II.TB).

6.3.8. Instalacje elektryczne

W celu zasilania budynku w energię elektryczną projektuje się wykonanie przyłącza elektroenergetycznego.

W celu rozdziału energii elektrycznej w obiekcie zastosowano 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. Szczegółowe rozwiązania projektowe według projektu branży elektrycznej.

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)

6.3.9. Oświetlenie podstawowe

Dla poszczególnych pomieszczeń przyjęto 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 zostały dopasowane 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. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

6.3.10. Instalacje obwodów oświetleniowych

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

Instalacje należy układać lub prowadzić:

- Podtynkowo;
- Podtynkowo w rurkach osłonowych;
- W korytach kablowych mocowanych nad sufitami podwieszanymi;
- 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.

6.3.11. Instalacje obwodów gniazd wtyczkowych

Poszczególne obwody instalacji gniazd wtyczkowych zasilono 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:

- Podtynkowo;
- W systemie koryt kablowych.
- W korytach kablowych mocowanych nad sufitami podwieszanymi;
- 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.

6.3.12. System telewizji dozorowej

W obiekcie zaprojektowano 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. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

6.3.13. Instalacja nagłośnienia

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

6.3.14. System sygnalizacji włamań i napadu

Projektuje się elektroniczny system sygnalizacji włamania i napadu. Systemem będzie obejmował wnętrze budynku. Instalacja będzie 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. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

6.3.15. Instalacja odgromowa i uziemiająca

Budynek został zakwalifikowany do IV poziomu (LPL – Lightning Protection Level) ochrony odgromowej. Zaprojektowano system wzajemnego połączenia zwodów poziomych i pionowych, który tworzy dostateczną strefę chroniącą budynek wraz z infrastrukturą dachową przed bezpośrednim wyładowaniem piorunowym. Zaprojektowano 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. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

6.3.16. 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. Powierzchnie klapy oddymiającej oraz powierzchnię drzwi napowietrzających należy dobrać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

6.3.17. Oświetlenie awaryjne

W obiekcie zastosowano 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.

6.3.18. Instalacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu

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

Przyciski zostaną przyłączone 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”.

7. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

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 wypuklenia podłużne i punktowe.

8. Podstawowe dane technologiczne w stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego

W budynku przewiduje się lokalizację urządzeń uzdatniających wodę w projektowanych basenach. 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. Szczegóły w projekcie branży technologicznej.

9. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne w stosunku do obiektu liniowego

Nie dotyczy. Przedmiotowy budynek nie jest obiektem liniowym.

10. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

Szczegółowe rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych ujęto w projektach branży sanitarnej oraz elektrycznej stanowiących część niniejszej dokumentacji projektowej.

11. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z obiektem;

Szczegółowe rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych ujęto w projektach branży sanitarnej oraz elektrycznej stanowiących załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.

12. Charakterystyka energetyczna budynku

Charakterystyka energetyczna budynku stanowi załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.

13. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska realizowane jest poprzez:

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia. W projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem. Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego podczas eksploatacji obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarnohigienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników. Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku oraz prace i odpoczynek w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań.

14. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości granicy działki inwestycyjnej, na której został zaprojektowany - obszar pokazany graficznie na rysunku. Wynika to z:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672),
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71)
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. , poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401).

15. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło dla obiektu.

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło dla obiektu budynku stanowi załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.

16. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015r. poz. 2117) ustala się warunki ochrony przeciwpożarowej.

16.1. 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 – 1846,81m²,
- 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)]

16.2. 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.

16.3. 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.

16.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

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

16.5. Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku nie będą występować pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

16.6. 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.

16.7. 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 klap 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 (EI – dot. przeciwpożarowych klap 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.

16.8. 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.

16.9. 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 przeciwpożarowe 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 przeciwpożarowych.

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

16.10. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.

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

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

Wykładziny podłogowe będą co najmniej trudnopalne.

16.11. Informacja o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Budynek wyposażony zostanie w:

- instalację odgromową;
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu – oznakowany zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy - przycisk wyłącznika przeciwpożarowego 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 przejęcie 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-wyiewną o liczbie wymian od 2 do 4/godz.

16.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i techniczno-budowlanymi, w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego żłobek wyposaża się w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- **samoczynne urządzenie oddymiające klatkę schodową:** wykonane zgodnie z postanowieniami PN-B-02877-4:2001/Az1. *Ochrona przeciwpożarowa 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 klaki schodowej;
- **instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:** instalacja ta zostanie wykonana zgodnie z PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172 – natężenie 1Lux, w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych 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 pożarowej. Długość odcinka węża pożarniczego 30m. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do celów przeciwpożarowych będą

wykonane z materiałów niepalnych. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do celów przeciwpożarowych będą wykonane z materiałów niepalnych;

- **przeciwpożarowe klapy odcinające:** w miejscu przejścia kanałów wentylacji przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego oraz stropy i ściany wydzielające tzw. „pomieszczenia zamknięte” należy zastosować przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności pożarowej EIS120 i EIS60 – *szczegół w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego 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.
- **przeciwpożarowy wyłącznik prądu.**

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe zostaną wykonane na podstawie projektów uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

16.13. 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.

16.14. 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 przeciwpożarowych 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 umożliwiać będzie 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 przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych” KG PSP w Warszawie, październik 2008r.
