

Spis zawartości:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.1. Zakres opracowania.....	4
2. 2. Przedmiot inwestycji.....	4
3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	5
3.1. Układ urbanistyczny.....	5
3.2. Budynek bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni.....	5
3.2.1. Przeznaczenie obiektu.....	5
3.2.2. Program użytkowy.....	5
3.3. Winda „A” dźwig łóżkowy szpitalny przy budynku głównym.....	8
3.3.1. Przeznaczenie obiektu i program użytkowy	8
Winda „A” dźwig łóżkowy szpitalny przy budynku głównym- parter.....	8
3.4. Budynek techniczny gazów medycznych.....	8
3.4.1. Przeznaczenie obiektu i program użytkowy.....	8
3.5. Adaptacja istniejącego podziemnego zbiornika wody.....	8
Adaptacja istniejącego podziemnego zbiornika wody, znajdującego się przed projektowanym budynkiem BO i CS polega na wyremontowaniu i dostosowaniu zbiornika do stanu używalności (wymiana włazów wejściowych, kominków wentylacyjnych, wymiana izolacji przeciwwodnej, remont ścian, sufitów i posadzek) umożliwiając użytkowanie zbiornika na cel przechowywania wody pitnej..	8
3.6. Adaptacja istniejącego pomieszczenia hydroforni.....	9
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	9
Budynek bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni.....	9
Winda „A” dźwig łóżkowy szpitalny przy budynku głównym.....	9
Łączna powierzchnia zabudowy dla budynku bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni i dla windy „A” : 1202,41 m ²	10
Podziemny zbiornik wody pitnej.....	10
Adaptacja istniejącego pom. hydroforni – budynek B1.....	10
5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, SPOSÓB ICH DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PODSTAWOWYCH DOTYCZĄCYCH: BEZPIECZEŃSTWA KONSTRUKCJI, BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA, ODPOWIEDNICH WARUNKÓW HIGIENICZNYCH I ZDROWOTNYCH ORAZ OCHRONY ŚRODOWISKA, OCHRONY PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI, ODPOWIEDNIEJ CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU ORAZ RACJONALIZACJI UŻYTKOWANIA ENERGII.....	11
6. INFORMACJE ZWIĄZANE Z KONSTRUKCJĄ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 4. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.....	13
7. PRACE ROZBIÓRKOWE.....	13
8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH.....	14
8.1. ROBOTY BETONOWE I ZBROJARSKIE.....	15
8.2. FUNDAMENTY.....	15
8.3. PODŁOGI NA GRUNCIE	15
8.4. STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY (WENTYLATOROWNIA):.....	18
8.5. DACH:.....	18
8.6. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:.....	20
8.7. ŚCIANY WEWNĘTRZNE MUROWANE:.....	27
8.8. ŚCIANY WEWNĘTRZNE GIPSOWO-KARTONOWE:.....	29
8.9. ROBOTY TYNKARSKIE WEWNĘTRZNE.....	31
8.10. WYKOŃCZENIE ŚCIAN (MALOWANIE, OKŁADZINY).....	31
8.11. WYKOŃCZENIE SUFITÓW WEWNĘTRZNYCH.....	31
8.12. STOLARKA I ŚLUSARKA OKIENNA, DRZWIOWA,.....	31
9. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 5. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego	



zakresu i formy projektu budowlanego.....	33
10. TECHNOLOGIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	33
11. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 8. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.....	33
Wyposażenie budowlano-instalacyjne ujęto w opisach branżowych.....	33
12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 10. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.....	33
Charakterystyka energetyczna w tym współczynniki izolacyjności przegród zewnętrznych wg załącznika do opisu technicznego Instalacji sanitarnych.....	33
13. DANE TECHNICZNE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:.....	33
W związku z inwestycją planowana jest wycinka drzew znajdujących się w miejscach kolizyjnych z planowanym zagospodarowaniem. Na terenie działki i poza nią przewiduje się nowe nasadzenia.....	34
14. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 12. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.....	34
Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii wg załącznika do opisu technicznego instalacji sanitarnych.....	34
15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 13. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. 34	34
Warunki zostały określone w odrębnym załączniku nr 2 do opisu architektury.....	34
16. UWAGI KOŃCOWE.....	35

Załączniki:

Numer Załącznika Nazwa Załącznika

Załącznik nr 1	Zestawienie powierzchni użytkowej
Załącznik nr 2	Warunki ochrony przeciwpożarowej
Załącznik nr 3	Projekt technologiczny

Rysunki:

Numer rysunku	Nazwa rysunku	Skala
PB_PZT_01	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
PB_PZT_02	Plansza zbiorcza sieci	1:500
PB_AR_01	Elewacje	1:100
PB_AR_02	Rzut parteru	1:100
PB_AR_03	Rzut wentylatorownia	1:100
PB_AR_04	Rzut dachu	1:100
PB_AR_05	Przekrój A, Przekrój B, Przekrój C	1:100
PB_AR_06	Rzut kondygnacji, Rzut dachu, Przekrój winda „A” dźwig szpitalny	1:100
PB_AR_07	Elewacje „budynek techniczny”	1:100
PB_AR_08	Rzut parteru, dachu, przekrój A-A „budynek techniczny”	1:50



OPIS TECHNICZNY **DO PROJEKTU ARCHITEKTURY**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Zamawiającym,
- Wizja lokalna,
- Dokumentacja archiwalna architektoniczna i konstrukcyjna udostępniona przez Zamawiającego,
- Dokumentacja Projekt Zagospodarowania Terenu, Projekt wykonawczy Bloku Operacyjnego wraz z Centralną Sterylizatornią w Brzeskim Centrum Medycznym w Brzegu ul. Mossora 1 wykonany przez Pracownię Projektową „Projekt Studio 2000” z 2015r. Pozwolenie na budowę nr 324/15 z dn. 12.06.2015r
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla oceny geologicznych warunków optymalizacji dokumentacji projektowej bloku operacyjnego mającej na celu zmniejszenie kosztów realizacji zadania pod nazwą „Modernizacja Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu” ul. Mossora 1, dz. nr 636/8 wykonane przez Zakład Usług Geologicznych Grunt z dnia 18.04.2017r
- Inwentaryzacja architektoniczna,
- Mapa do celów projektowych z dnia 29.06.2017r,
- Uzgodnienia z Zamawiającym i Użytkownikami,
- Projekt koncepcyjny,
- Konsultacje międzybranżowe,
- Konsultacje z rzeczoznawcami: ds. Higieniczno-sanitarnych, ds. bezpieczeństwa i higieny pracy, ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
- Ogólnie obowiązujące przepisy prawa i polskie normy techniczne ze szczególnym uwzględnieniem:
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 Nr 0 poz. 1422)
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011r. o działalności leczniczej (Dz.U. 2011 Nr 112 poz. 654 z późn. Zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 czerwca 2012 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. Nr 0/2012, poz. 739)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. W sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844 z późn. Zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 kwietnia 2012 r. w sprawie sposobu postępowania podmiotu leczniczego wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne ze zwłokami pacjenta w przypadku śmierci pacjenta. (Dz.U. 2012 poz. 420)
- Inne obowiązujące przepisy i normy



2. ZAKRES OPRACOWANIA I PRZEDMIOT INWESTYCJI

2. 1. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje zamienny projekt budowlany i zagospodarowania terenu dla inwestycji pn.: „Modernizacja Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu. Budowa bloku operacyjnego wraz z centralną sterylizatornią w Brzeskim Centrum Medycznym” wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej. Celem projektu była optymalizacja dokumentacji projektowej bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni mającej na celu zmniejszenie kosztów realizacji zadania pod nazwą „Modernizacja Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu”

Materiałem wyjściowym dla opracowywanego projektu był projekt pierwotny wykonany przez Pracownię Projektową „Projekt Studio 2000” z 2015r. oraz konsultacje z zamawiającym oraz użytkownikiem obiektu w szczególności z

- Sekretarz Powiatu Brzeskiego p. Genowefa Prorok
- Naczelnik Powiatu Brzeskiego p. Bogusław Klichta
- Kierownik Bloku Specjalista Pielęgniarstwa Operacyjnego Teresa Florków
- Pielęgniarka koordynująca Specjalista ds. Anestezjologii Grażyna Krukowska
- Pielęgniarka Oddz. OAiIT Specjalista ds. Pielęgniarstwa Anestezjologicznego Specjalista Pielęgniarstwa Epidemiologicznego Ewa Lewicka
- Pielęgniarka Naczelna Beata Guzak

Zaakceptowany Projekt Konceptyjny przez Inwestora dnia 13.06.17r stał się materiałem wyjściowym dla dalszych etapów projektu w tym projektu budowlanego, a dalej wykonawczego. Projekt koncepcyjny przedstawiał rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne oraz program funkcjonalno-użytkowy, w tym rozwiązania techniczno-architektoniczne, konstrukcyjne, technologiczne, instalacyjne i materiałowe.

Częścią projektu jest zestawienie planowanych kosztów robót budowlanych całego zamierzenia budowlanego.

2. 2. Przedmiot inwestycji

Celem inwestycji jest zapewnienie kompleksowej opieki medycznej dla mieszkańców miasta poprzez stworzenie w nowoprojektowanym budynku spójnej, nowoczesnej struktury bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni. Niniejszy projekt obejmuje rozbudowę Szpitala w kierunku północnym w miejscu istniejącego dziedzińca kompleksu głównego BCM.

W skład opracowania projektu zamiennego wchodzi:

- budowa pawilonu bloku operacyjnego wraz z centralną sterylizatornią jako obiektu parterowego w miejscu istniejącego dziedzińca przylegający do istniejącego budynku głównego, połączonego komunikacyjnie z istniejącymi budynkiem Szpitala,
- adaptacja części istniejącej budynku szpitala (parter budynku - „B3”) (pomieszczenia dawnej kuchni) obsługujące blok operacyjny
- adaptacja oraz remont istniejącej hydroforni znajdującej się w budynku szpitala (parter budynku - „B1”)
- budowa windy „A” dźwigu szpitalnego obsługującego budynek główny szpitala, (projekt budowlany z dnia kwiecień 2015r. Wykonany przez Pracownię Projektową „Projekt Studio 2000”) Pozwolenie na budowę nr 324/15 z dn. 12.06.2015r
- wykonanie zagospodarowania terenu związanego z projektowanym budynkiem (rozbiórka i przebudowa drogi wewnętrznej obszar dziedzińca, chodniki, parkingi, mury oporowe, schody zewnętrzne, mała architektura),
- budowa drogi pożarowej obsługującej główny kompleks Brzeskiego Centrum Medycznego,
- adaptacja istniejącego zbiornika wody na rezerwową zbiornik wody dla BCM
- budowa budynku technicznego gazów medycznych



- niezbędne rozbiórki na terenie budowy i w miejscu przebudowy,
- wycinka drzew kolidujących z planowaną inwestycją – wg uzyskanego odrębnie pozwolenia,
- projekt zieleni - nasadzenia zastępcze (rekompensacyjne), zieleń niska i wysoka
- budowa infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego i nadziemnego, tj.:
 - budowa instalacji zewnętrznej elektrycznej – linie kablowe SN,
 - budowa instalacji oświetlenia zewnętrznego,
 - budowa instalacji zewnętrznej wody,
 - budowa przyłącza wodociągowego,
 - budowa instalacji zewnętrznej kanalizacji sanitarnej,
 - budowa instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej,
 - budowa instalacji zewnętrznej kanalizacji tłoczzonej,
 - budowa instalacji zewnętrznej ciepła technologicznego,
 - budowa instalacji zewnętrznej wody lodowej,
 - budowa instalacji zewnętrznej tlenu medycznego,
 - przebudowa i usunięcie kolizji istniejących instalacji zewnętrznych z projektowaną zabudową i zagospodarowaniem terenu
- rozbiórka wskazanych w projekcie budowlanym fragmentów infrastruktury technicznej uzbrojenia terenu,

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

3.1. Układ urbanistyczny

Projekt zagospodarowania terenu polega na dobudowaniu pawilonu bloku operacyjnego wraz z centralną sterylizatornią jako obiektu parterowego zlokalizowanego na dziedzińcu wewnętrznym istniejącego szpitala. Obiekt został połączony z istniejącym budynkiem szpitala za pomocą pionu komunikacyjnych gdzie zlokalizowano dźwig szpitalny. Połączono funkcjonalnie obiekt istniejący oraz nowoprojektowany w poziomie parteru za pomocą korytarza, natomiast na wyższych kondygnacjach poprzez zaprojektowane windy „A”.

Na dachu projektuje się zamknięte pomieszczenie techniczne w skład którego będzie wchodzić wentylatorownia obsługująca blok operacyjny oraz centralną sterylizatornię.

W miejscu projektowanego bloku operacyjnego projektuje się wyburzenia istniejącego budynku gospodarczego oraz wiaty.

3.2. Budynek bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni

3.2.1. Przeznaczenie obiektu

Mając na uwadze wskazania inwestora w programie funkcjonalnym uwzględniono:

- blok operacyjny (parter– nowoprojektowana część),
- pomieszczenia obsługujące blok operacyjny i centralną sterylizatornię (parter budynek „B3”– adaptacja części istniejącej),
- centralna sterylizatornia (parter – nowoprojektowana część),
- wentylatorownia (dach - nowoprojektowana część),

3.2.2. Program użytkowy

Projektowana część zarówno pawilon jak i wentylatornia stanowi odrębną strefę pożarową. Adaptowana część parteru w budynku istniejącym została wydzielona jako odrębna strefa pożarowa.

PARTER:

Projektowany parter zaprojektowano na rzędnej 146,99m npm na tej wysokości przyjętego +/-0,00



projektowanego budynku. Jest to także poziom posadzki w budynku głównym części adaptowanej. Ze względu na różnicę poziomów w miejscu dawnej kuchni należy w części istniejącej adaptowanej (zaznaczonej kolorem zielonym na rys. PB_Ar Rzut Parteru) wyrównać poziom posadzki do poziomu +/- 0,00 rzędnej 146,99m n.p.m. Całość jest wydzielona od istniejącego szpitala funkcjonalnie za pomocą korytarzy i drzwi.

Blok operacyjny – parter

Blok operacyjny posiada 3 sale operacyjne w tym 1 większą o profilu ortopedycznym. W projektowanym bloku operacyjnym zostaną zamontowane urządzenia będące na stanie szpitala (przeniesione z obecnego BO) oraz urządzenia nowe, wskazane przez Zamawiającego.

W skład bloku operacyjnego wchodzi m.in.:

- 3 sale operacyjnych mające bezpośrednie połączenie z częścią brudną w celu usuwania zużytych materiałów, z zachowaniem ruchu jednokierunkowego,
- pokój wybudzeń 3 – osobowy,
- pokój wybudzeń 1 – osobowy,
- śluza dla pacjenta, przez którą pacjenci są dowożeni na blok operacyjny oraz wywożeni z bloku; przez służę pacjenta mogą być wwożone również materiały czyste dostarczane z centralnej sterylizatorni,
- śluzy szatniowe, przez które przechodzi personel (max. ilość personelu 32 osoby: 16 w szatni damskiej i 16 w szatni męskiej),
- boks przelotowy wewnętrzny oraz śluza materiałowa wewnętrzna przeznaczona do dostarczania czystych i sterylnych materiałów z komunikacji ogólnej szpitala
- Śluza materiałowa zewnętrzna (dostarczanie materiałów z zewnątrz i magazynowanie ich na czas działania bloku) w bezpośrednim sąsiedztwie Śluzy materiałowej.
- magazyn materiału sterylnego do przechowywania czystych i sterylnych materiałów
- pomieszczenia przygotowawcze dla personelu wyposażone w stanowiska chirurgicznego mycia rąk, przez które personel wchodzi do sali operacyjnej; pomieszczenia przygotowawcze są wspólne dla dwóch sal operacyjnych i pojedyncze dla sali ortopedycznej,
- pomieszczenia przygotowania pacjenta pomieszczenia przygotowawcze są wspólne dla dwóch sal operacyjnych i pojedyncze dla sali ortopedycznej,
- pomieszczenie socjalne dla personelu,
- pokój kierownika bloku,
- pomieszczenia higieniczno- sanitarne - WC dla kobiet i mężczyzn, wyposażone w miski ustępowe i umywalki oraz pisuary w WC męskim,
- magazyny sprzętu i aparatury,
- magazyn czystej bielizny,
- magazyny implantów bezpośrednio przy sali ortopedycznej
- magazyn ramienia C bezpośrednio przy sali ortopedycznej
- magazyn krótkotrwałego przechowywania brudnej bielizny połączony bezpośrednio ze śluzą materiałową
- pomieszczenia porządkowe (w strefie brudnej i w strefie czystej),
- pomieszczenie ręcznego mycia wózków bloku operacyjnego,
- pomieszczenie suszenia i magazynowania umytych wózków bloku operacyjnego,
- przygotowanie wózków bloku operacyjnego
- pomieszczenie segregacji i przekazywania materiału brudnego przy obejściu brudnym wraz z magazynem krótkotrwałego przechowywania brudnej bielizny w bezpośrednim sąsiedztwie punktu przyjęć centralnej sterylizatorni oraz magazynu krótkotrwałego przechowywania odpadów medycznych,
- pomieszczenia techniczne bloku,
- szachty instalacyjne,

Szczegóły wg. rysunków PB_Ar_02 – Rzut Parteru.



Centralna sterylizatornia – parter

Zaproponowano lokalizację centralnej sterylizatorni (CS) w bezpośrednim sąsiedztwie bloku operacyjnego. W projektowana centralna sterylizatornia zostanie wyposażona w urządzenia nowe, wskazane przez Zamawiającego.

Projektowany blok operacyjny (3 sale operacyjne) będzie generowały największą ilość narzędzi do sterylizacji ze wszystkich jednostek funkcjonalnych Szpitala w związku z czym zlokalizowano go bezpośrednio przy obejściu brudnym i pomieszczeniu segregacji i przekazywania materiału brudnego z (BO). Transport materiałów sterylnych do (BO) będzie odbywał się drogą komunikacji ogólnej i powinien odbywać się w szczelnych wózkach lub pojemnikach. Połączenie komunikacyjne z pozostałymi jednostkami szpitala jest pośrednie tj. drogami komunikacji ogólnej i dźwigami. Transport materiałów sterylnych i skażonych do i z tych jednostek powinien odbywać się w szczelnych wózkach lub pojemnikach.

Szczegóły wg. rysunków PB_Ar_02 – Rzut Parteru.

Pomieszczenia techniczne – parter:

Adaptacja istniejących pomieszczeń na parterze (budynek „B3”)

- Hydrofornia na cele ppoż
- Rozdzielnia elektryczna
- UPS
- Szafa dystrybucyjna/ Serwerownia

Szczegóły wg. rysunków PB_Ar_02 – Rzut Parteru.

STROPODACH:

Projektowany poziom posadzki w wentylatorowni na rzędnej 151,73m npm na wysokości +4,74 projektowanego budynku.

Pomieszczenia techniczne wentylatorownia - dach:

Na dachu projektuje się zamknięte pomieszczenie techniczne w skład którego będzie wchodzić wentylatorownia obsługująca blok operacyjny oraz centralną sterylizatornię. Wentylatorownię umieszczono bezpośrednio nad salami operacyjnymi co pozwala maksymalnie ograniczyć długość kanałów wentylacyjnych (nawiewu i wywiewu). Zamknięte pomieszczenie techniczne pełnić będzie ochronę akustyczną przed generowanym hałasem z urządzeń central wentylacyjnych, (uniknięcie dyskomfortu akustycznego dla pacjentów zlokalizowanych w pokojach od strony nowoprojektowanego budynku).

Szczegóły wg. rysunków PB_Ar_03 – Rzut Wentylatorownia.



3.3. Winda „A” dźwig łózkowy szpitalny przy budynku głównym

3.3.1. Przeznaczenie obiektu i program użytkowy

Projektowana część windy „A” zarówno szyb jak i przedsionki stanowią odrębną strefę pożarową.

PARTER:

Projektowany parter przedsionek windy „A” zaprojektowano na rzędnej 146,99m npm na tej wysokości przyjętego +/-0,00 projektowanego budynku

Winda „A” dźwig łózkowy szpitalny przy budynku głównym- parter

Zaprojektowano dźwig osobowy, szpitalny obsługujący wszystkie kondygnacje budynku głównego. Lokalizacja dźwigu „A” wraz z przedsionkiem znajduje się przy istniejącej klatce budynku pięciokondygnacyjnego co umożliwi dogodne połączenie i obsługę nowego bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni z istniejącymi oddziałami szpitalnymi. Na poziomie parteru zaprojektowano dźwig przelotowy.

Projekt budowlany dźwigu: (projekt budowlany z dnia kwiecień 2015r. Wykonany przez Pracownię Projektową „Projekt Studio 2000” Pozwolenie na budowę nr 324/15 z dn. 12.06.2015r)

W projekcie wprowadzono niewielkie zmiany dotyczące otworowania oraz zamurowania projektowanej fasady szklanej.

Szczegóły wg. rysunków PB_Ar_06 – Rzut winda „A” dźwig łózkowy szpitalny

3.4. Budynek techniczny gazów medycznych

3.4.1. Przeznaczenie obiektu i program użytkowy

Projektowany budynek techniczny stanowi odrębną strefę pożarową.

PARTER:

Projektowany parter zaprojektowano na rzędnej 146,39m npm na tej wysokości przyjętego +/-0,00 projektowanego budynku. Ze względu na różnicę poziomów w miejscu wejścia do pomieszczeń należy wyrównać poziom przed budynkiem do poziomu wejścia do obiektu.

Budynek techniczny gazów medycznych

Pozostałe pomieszczenia techniczne w tym pomieszczenia z gazami medycznymi, agregat próżniowy i agregat sprężarkowy zgrupowano w odrębnym budynku technicznym jednokondygnacyjnym nieopodal projektowanego pawilonu. Budynek zlokalizowano w pobliżu istniejących dróg (dostęp komunikacyjny, serwis, podejście instalacji) w miejscu istniejącego zielonego cypla wkomponowanego w zieleni niską oraz wysoką.

Szczegóły wg. rysunków PB_Ar_08 – Rzut „budynek techniczny gazów medycznych”

3.5. Adaptacja istniejącego podziemnego zbiornika wody

Adaptacja istniejącego podziemnego zbiornika wody, znajdującego się przed projektowanym budynkiem BO i CS polega na wyremontowaniu i dostosowaniu zbiornika do stanu używalności (wymiana włączów wejściowych, kominków wentylacyjnych, wymiana izolacji przeciwwodnej, remont ścian, sufitów i posadzek) umożliwiając użytkowanie zbiornika na cel przechowywania wody pitnej.

3.6. Adaptacja istniejącego pomieszczenia hydroforni

Istniejące pomieszczenie zostało wydzielone jako odrębna strefa

Adaptacja istniejącego pomieszczenia hydroforni znajdującego się w budynku szpitala (parter budynku - „B1”), polega na wyremontowaniu pomieszczenia (ścian, posadzek, sufitów, drzwi) i dostosowaniu jego do stanu używalności

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Budynek bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni		
Rodzaj powierzchni:	Kondygnacja:	Powierzchnia [m2]
Powierzchnia zabudowy:		
Adaptacji części istniejącej budynku B3		283,13
Projektowany Budynek BO i CS		896,65
SUMA:		1179,79
Powierzchnia netto		
Powierzchnia netto	Parter: Adaptacji części istniejącej budynku B3	229,02
	Parter: Projektowany Budynek BO i CS	772,50
	dach wentylatorownia*	250,63
	SUMA*	1001,52
Kubatura	Adaptacji części istniejącej budynku B3	897,52
	Projektowany Budynek BO i CS	4424,31
	wentylatorownia*	889,73
	SUMA	5321,83
Wysokość budynku	5,99m - od terenu urządzonego przy wejściu na kondygnację parteru do wierzchu attyki	

* 3. 16) kondygnacja- za kondygnację nie uznaje się nadbudówek ponad dachem, takich jak maszynownia dźwigu, central wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, lub kotłowni

Winda „A” dźwig łóżkowy szpitalny przy budynku głównym		
Rodzaj powierzchni:	Kondygnacja:	Powierzchnia [m2]
Powierzchnia zabudowy		22,62
Powierzchnia netto	parter	15,69
	1 piętro	9,30
	2 piętro	9,30
	3 piętro	9,30
	4 piętro	9,30
	SUMA	52,89



Kubatura	418,24
Wysokość budynku	17,96m - od terenu urządzonego przy wejściu na kondygnację parteru do wierzchu attyki

Łączna powierzchnia zabudowy dla budynku bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni i dla windy „A” : 1202,41 m2

Budynek techniczny		
Rodzaj powierzchni:	Kondygnacja:	Powierzchnia [m2]
Powierzchnia zabudowy		66,01
Powierzchnia netto	parter	50,50
	SUMA	50,50
Kubatura		191,43
Wysokość budynku	3,26M - od terenu urządzonego przy wejściu na kondygnację parteru do wierzchu attyki	

Podziemny zbiornik wody pitnej		
Rodzaj powierzchni:	Kondygnacja:	Powierzchnia [m2]
Powierzchnia zabudowy		-----*
Powierzchnia netto		59,29
	SUMA	59,29
Kubatura		145,85
Wysokość budynku		30 cm ponad ziemią

* Zbiornik znajduje się pod ziemią

Adaptacja istniejącego pom. hydroforni – budynek B1		
Rodzaj powierzchni:	Kondygnacja:	Powierzchnia [m2]
Powierzchnia zabudowy		38,77
Powierzchnia netto	piwnica	29,91
	SUMA	29,91
Kubatura		116,30
Wysokość budynku		ok 10m



5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, SPOSÓB ICH DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PODSTAWOWYCH DOTYCZĄCYCH: BEZPIECZEŃSTWA KONSTRUKCJI, BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA, ODPOWIEDNICH WARUNKÓW HIGIENICZNYCH I ZDROWOTNYCH ORAZ OCHRONY ŚRODOWISKA, OCHRONY PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI, ODPOWIEDNIEJ CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU ORAZ RACJONALIZACJI UŻYTKOWANIA ENERGII

Przedmiotowy teren opracowania zlokalizowany jest w centralnej części miasta Brzeg przy ul. Mossora 1 na terenie działki nr 636/8 jednostka ew. Miasto Brzeg obręb 1102 centrum. Właścicielem działki jest Powiat Brzeski, a użytkownikiem Brzeskie Centrum Medyczne.

Zasadniczą częścią Brzeskiego Centrum Medycznego, jako szpitala powiatowego jest budynek główny. Zespół szpitalny składa się z kilku podłużnych, równolegle i prostopadle ułożonych względem siebie, bloków szpitalnych połączonych łącznikami, przejściami. Budynek posiadają dachy płaskie. Wysokość budynków jest zróżnicowana i wynosi od III do IV kondygnacji. W kompleksie zlokalizowano oddziały: chirurgiczny, ortopedyczny, otolaryngologiczny, dziecięcy, ginekologiczno-położniczy z oddziałem noworodkowym i porodówką, oddział wewnętrzny oraz blok operacyjny. Budynek i kompleks Szpitala zaprojektowano w latach 60-tych. W zakresie struktury funkcjonalnej budynek podlegał niewielkim modernizacjom, w ostatnich latach rozbudowano Izbę przyjęć w Szpitalny Oddział Ratunkowy, zrealizowano pracownię tomografii komputerowej. Budynek poddano termomodernizacji wraz z wykonaniem nowej kotłowni gazowej. Blok Operacyjny mieści się na IV piętrze i nie spełnia wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pomieszczenia podmiotu wykonującego działalność medyczną. Centralna Sterylizatornia praktycznie nie istnieje. Poważnym problemem są zagadnienia komunikacji wewnętrznej – główny węzeł komunikacji pionowej obsługuje jeden dźwig łóżkowy, co czyni go niewydolnym szczególnie w obliczu przewidywanej zmiany lokalizacji bloku (konieczność zapewnienia połączenia nowego bloku z oddziałami zabiegowymi). Oddział wewnętrzny, zlokalizowany peryferyjnie w skrzydle wschodnim na dwóch kondygnacjach dostępny jest z głównego węzła komunikacyjnego poprzez inne oddziały (przechodniość oddziałów). Dodatkową uciążliwością jest przesunięcie o pół kondygnacji poziomów posadzek między blokiem wejściowym (od strony północnej) a zasadniczą bryłą budynku głównego. W efekcie blok wejściowy, pozbawiony własnej windy, jest niedostępny dla osób na wózkach.

Projekt zagospodarowania terenu polega na dobudowaniu pawilonu bloku operacyjnego wraz z centralną sterylizatornią jako obiektu parterowego zlokalizowanego na dziedzińcu wewnętrznym istniejącego szpitala. Obiekt został połączony z istniejącym budynkiem szpitala za pomocą pionu komunikacyjnego gdzie zlokalizowano dodatkową windę szpitalną. Połączono funkcjonalnie obiekt istniejący oraz nowoprojektowany w poziomie parteru za pomocą korytarzy, natomiast na wyższych kondygnacjach poprzez projektowane windy. W miejscu projektowanego bloku operacyjnego projektuje się wyburzenia istniejącego budynku gospodarczego oraz skarpy- górkę w bezpośrednim kontakcie skrzydła wejściowego budynku- od strony wschodniej. Kształt dachu budynku przewidziano jako dach płaski z attyką, na którym zlokalizowano kondygnację techniczną zawierającą zabudowaną wentylatorownię z dachem płaskim. Wejście główne do budynku podkreślono zadaszeniem. Przewiduje się wykończenie elewacji białym tynkiem z szarymi wstawkami. Wydłużona, prostopadłościenna bryła pawilonu zlokalizowana w miejscu dziedzińca jest kontynuacją kompozycyjną jego prostej modernistycznej formy.

Szczegóły wg rysunku elewacji – : PB_Ar_01 - Elewacje

Na terenie BCM zlokalizowane są oprócz budynku głównego jeszcze dwa obiekty: tj. stacja dializ oraz budynek ZOL. Teren jest zadrzewiony. Wjazd na teren BCM jest utwardzony- asfaltowy, chodniki z płyt betonowych. Dojazd do budynków stacji dializ wykonany jest z płyt betonowych typu trylinka. Na terenie zlokalizowane są również miejsca postojowe dla samochodów osobowych z płyt betonowych.

Wjazd na teren BCM pozostaje bez zmian od ul. Mossora a ponadto w przyszłości obsługa BCM-u będzie się odbywała poprzez zaprojektowany nowy wjazd na teren posesji od strony ul. Łokietka, zgodnie z decyzją wydaną przez Powiatowy Zarząd Dróg w Brzegu. Zjazd będzie służył jako droga pożarowa oraz dojazd dla karet do SOR. (projekt budowlany z dnia kwiecień 2015r. Wykonany przez Pracownię

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY dla inwestycji:

„Modernizacja Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu. Budowa bloku operacyjnego wraz z centralną sterylizatornią w Brzeskim Centrum Medycznym
Brzeg ul. Mossora 1 na terenie działki nr 636/8 jednostka ew. Miasto Brzeg obręb 1102 centrum



Projektową „Projekt Studio 2000” Pozwolenie na budowę nr 324/15 z dn. 12.06.2015r). Teren, na którym zlokalizowane są budynki, gdzie będzie prowadzona inwestycja posiada pełne uzbrojenie terenu: instalacje wodociągową, kanalizacyjną, ogólnospławną, elektryczną kablową, telekomunikacyjną, hydrantową.

Planowana inwestycja dotyczy zagospodarowania fragmentu działki nr nr 636/8

Teren na którym przewidziano projektowany budynek częściowo jest zabudowany. W miejscu projektowanego bloku operacyjnego projektuje się wyburzenia istniejącego budynku gospodarczego (magazyn warzyw oraz stalowej wiaty).

Kolidująca z projektowaną inwestycją zieleń zostanie w trakcie realizacji inwestycji wycięta po uzyskaniu zgody na usunięcie drzew (wg uzyskanego odrębnie pozwolenia).

Na terenie działki znajdują się istniejące instalacje zewnętrzne (przebieg i rodzaje wg mapy do celów projektowych), a także istniejące przyłącza, istniejące zewnętrzne hydranty przeciwpożarowe. W związku z planowaną zabudową i zagospodarowaniem terenu projektuje się usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną uzbrojenia terenu – szczegóły zostaną przedstawione na etapie projektu budowlanego.

Projektowane zmiany:

- budowa pawilonu bloku operacyjnego wraz z centralną sterylizatornią jako obiektu parterowego w miejscu istniejącego dziedzińca przylegający do istniejącego budynku głównego, połączonego komunikacyjnie z istniejącymi budynkiem Szpitala,
- adaptacja części istniejącej budynku szpitala (parter budynku - „B3”) (pomieszczenia dawnej kuchni) obsługujące blok operacyjny
- budowa windy „A” dźwigu szpitalnego obsługującego budynek główny szpitala, (projekt budowlany z dnia kwiecień 2015r. Wykonany przez Pracownię Projektową „Projekt Studio 2000” Pozwolenie na budowę nr 324/15 z dn. 12.06.2015r)
- adaptacja oraz remont istniejącej hydroforni znajdującej się w budynku szpitala (parter budynku - „B1”)
- wykonanie zagospodarowania terenu związanego z projektowanym budynkiem (rozbiórka i przebudowa drogi wewnętrznej obszar dziedzińca, chodniki, parkingi, mury oporowe, schody zewnętrzne, mała architektura),
- budowa drogi pożarowej obsługującej główny kompleks Brzeskiego Centrum Medycznego,
- adaptacja istniejącego zbiornika wody na rezerwową zbiornik wody dla BCM
- budowa budynku technicznego gazów medycznych
- niezbędne rozbiórki na terenie budowy i w miejscu przebudowy,
- wycinka drzew kolidujących z planowaną inwestycją – wg uzyskanego odrębnie pozwoleni
- projekt zieleni - nasadzenia zastępcze (rekompensacyjne), zieleń niska i wysoka
- budowa infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego i nadziemnego,
- przebudowa istniejących instalacji zewnętrznych,

Sposób spełnienia wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa użytkownika

W projekcie spełniono wymagania działu VII „Bezpieczeństwo Użytkownika” WT w zakresie jaki występuje w budynku objętym zakresem opracowania, m. in.:

- Skrzydła drzwiowe, wykonane z przezroczystych taflí, zostaną oznakowane w sposób widoczny i wykonane z materiału zapewniającego bezpieczeństwo użytkowników w przypadku stłuczenia,
- Schody zewnętrzne mają poręcze przysienne, umożliwiające lewo- i prawostronne ich użytkowanie,
- Schody posiadają balustrady od strony przestrzeni otwartej,
- Przeszklenia świetlików będą wykonane ze szkła o podwyższonej wytrzymałości na uderzenie,
- W miejscu zmiany poziomu podłogi zostaną zastosowane rozwiązania plastyczne sygnalizujące tę różnicę.

Sposób spełnienia wymagań podstawowych dotyczących odpowiednich warunków higieniczno-zdrowotnych oraz ochrony środowiska

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

- materiały i wyroby zastosowane w projekcie które nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników
- obiekty zostały zabezpieczone przeciwko przenikaniu wilgoci do elementów budowlanych i wnętrza budynku poprzez zaprojektowanie izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych
- w obiektach zastosowano wentylację mechaniczną oraz pokryto potrzeby sanitarnohigieniczne użytkowników obiektu
- w budynku zaprojektowano został ogrzewanie

Spełnienie w/w wymagań podczas eksploataowania obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarnohigienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników.

Sposób spełnienia wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji

Projekt oparto na obliczeniach statycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Posadowienie obiektu zaprojektowano w oparciu o dokumentację geologiczno-inżynierską. Klasa odporności ogniowej elementów budynku w tym konstrukcyjnych odpowiada klasie odporności pożarowej budynku.

Sposób spełnienia wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego

Aby zapewnić bezpieczeństwo pożarowe zastosowano m. in. przegrody pożarowe, podział budynku na strefy, właściwe instalacje np. oświetlenia ewakuacyjnego, wymagane przez Warunki techniczne i inne przepisy pożarowe.

Sposób spełnienia wymagań podstawowych dotyczących ochrony przed hałasem i drganiami

Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku oraz pracę i odpoczynek w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań. Pomieszczenia techniczne z urządzeniami powodującymi hałas zostaną wyizolowane akustycznie.

Sposób spełnienia wymagań podstawowych dotyczących oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród

Projektowany budynek spełnia wymagania dotyczące oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród co udowadnia przedstawiona w projekcie charakterystyka energetyczna.

6. INFORMACJE ZWIĄZANE Z KONSTRUKCJĄ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 4. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Szczegóły dotyczące konstrukcji w części projektu budowlanego II.B. „Konstrukcja”.

7. PRACE ROZBIÓRKOWE

Szczegółowy zakres rozbiórek został określony na rysunkach architektury w kolorze różowym oraz określony w projekcie konstrukcji. Rozbiórki związane z instalacjami określono w projektach branżowych (instalacyjnych).

Budynek główny szpitala – adaptacja pom. po byłej kuchni budynek - „B3” (zakres ważniejszych rozbiórek):

- Demontaż instalacji (grzejniki, piony kanalizacyjne, instalacja wody, instalacja klimatyzacji, oprawy oświetleniowe),
- Demontaż drzwi wewnętrznych i futryn w miejscu przebudowy,
- Demontaż okien zewnętrznych w miejscu i sąsiedztwie rozbudowy wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi,
- Skucie tynków,
- Rozbiórki ścian zewnętrznych wraz z ociepleniem w miejscu otworów drzwiowych i przejść,
- Wyburzenia ścianek podokiennych oraz poszerzenie w miejscu przewidzianych otworów drzwiowych w części adaptowanej istniejącego budynku,
- Rozbiórki ścian wewnętrznych,



- Rozbiórki sufitów podwieszanych,
- Demontaż posadzek (wykładzina PVC, płytki),
- Demontaż istn. zlewów i umywalek oraz instalacji z nimi związanych,
- Wykucia w stropach i ścianach w miejscu prowadzenia instalacji
- Demontaż nieużywanych podwieszonych pod sufitem kanałów technologicznych
- Rurę technologiczną (zaznaczoną kolorem niebieskim) zachować na czas budowy w istniejącym miejscu, ze względu na wykorzystanie jej podczas budowy nowej CS przez starą centralną sterylizatornię. W związku z tym należy wykonać sufitu podwieszanego wraz z całym wyposażeniem branż sanitarnych oraz elektrycznych wzdłuż tej rury w części korytarza dopiero po oddaniu nowoprojektowanej centralnej sterylizatorni do użytku i po likwidacji starej CS. Po oddaniu nowej części istniejąca rura technologiczna należy zdemontować. (szczegółowy rysunek wg proj. wykonawczego)
- Likwidacja w posadzkach kanałów technologicznych po byłej kuchni.

Budynek główny szpitala – adaptacja pom. hydroforni - „B1” (zakres ważniejszych rozbiórek):

- Demontaż instalacji (grzejniki, piony kanalizacyjne, instalacja wody, instalacja klimatyzacji, oprawy oświetleniowe),
- Demontaż drzwi wewnętrznych i futryn w miejscu przebudowy,
- Skucie tynków,
- Rozbiórki sufitów podwieszanych,
- Demontaż posadzek (wykładzina PVC, płytki),
- Demontaż istn. zlewów i umywalek oraz instalacji z nimi związanych,
- Wykucia w stropach i ścianach w miejscu prowadzenia instalacji
- Demontaż nieużywanych kanałów technologicznych

Istniejący zbiornik wody – adaptacja pom. hydroforni - „B1” (zakres ważniejszych rozbiórek):

- Demontaż instalacji (piony kanalizacyjne, instalacja wody),
- Demontaż włączników wejściowych,
- Demontaż kominków wentylacyjnych,
- Skucie tynków,
- Wyburzenia fontanny i małej architektury znajdującej się nad zbiornikiem,
- Wykucia w stropach i ścianach w miejscu prowadzenia instalacji

Prace rozbiórkowe na terenie działki ujęto w opisie do zagospodarowania terenu i opisach branżowych.

8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Wewnątrz budynku oraz w jego bezpośrednim otoczeniu zostanie zachowany właściwy klimat akustyczny poprzez zastosowanie materiałów budowlanych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej. Części budynku mieszczące funkcje techniczne, w których generowany jest hałas od urządzeń technicznych zostały tak zaprojektowane, aby były osłonięte przegrodami tłumiącymi hałas o wymaganej izolacyjności akustycznej lub pochłaniającymi dźwięk.

Układ warstw poszczególnych przegród budowlanych określono na rzutach i przekrojach przy pomocy etykietek z symbolami odpowiadającymi poniższemu układowi warstw.



UWAGA! DŹWIG SZPITALNY WINDA „A”

szczegółowy spis warstw wg odrębnego opracowania: projekt budowlany z dnia kwiecień 2015r. Wykonany przez Pracownię Projektową „Projekt Studio 2000” Pozwolenie na budowę nr 324/15 z dn. 12.06.2015r

Różnice i zmiany w stosunku do projektu pierwotnego oznaczone na rysunku PB_Ar_8 – Rzut parteru, dachu, przekrój A-A „budynek techniczny”, skala 1:50

8.1. ROBOTY BETONOWE I ZBROJARSKIE

W/w roboty obejmują przede wszystkim:

- wykonanie stóp i ław fundamentów
- wykonanie trzpieni żelbetowych w ścianach
- wykonanie stropów (Filigrany) i wieńcy obwodowych
- wykonanie podciągów
- zabetonowania w stropach
- wykonanie płyty betonowej podszybia dźwigu i wylewek podłóg na gruncie
- wykonanie ścian szybów dźwigów
- wykonanie fundamentów pod urządzenia (agregat)
- schody wewnętrzne na gruncie
- wylewki posadzkowe

8.2. FUNDAMENTY

Fundamenty wykonać wg wskazań opisu i rysunków w części konstrukcyjnej niniejszego opracowania. Szczegóły na rysunkach konstrukcyjnych i w opisie technicznym konstrukcji. Przy wykonywaniu nowych obiektów w sąsiedztwie fundamentów budynków istniejących zachować szczególną ostrożność tak by ich nie naruszyć.

8.3. PODŁOGI NA GRUNCIE

Należy zapewnić szczelność połączeń w miejscu styku izolacji poziomych i pionowych tj. uciąglić izolacje.

Dylatacje konstrukcyjne w posadzkach na gruncie: dylatować należy warstwy wylewki betonowej wraz z wykończeniem posadzki.

W miejscach montażu urządzeń technologicznych (urządzenia w CS i stacji mycia, centrale wentylacyjne, jednostka wewn. agregatu wody lodowej) o znacznym ciężarze, odpowiednio wzmocnić posadzkę.

POSADZKI

Posadzki wykonywać zgodnie z projektem wewnątrz będącym częścią projektu wykonawczego.

Zastosowano następujące typy posadzek:

- płytki gresowe
- wykładziny PVC
- wykładziny PVC prądotrwałe
- posadzki betonowe

W pomieszczeniach "mokrych" (łazienki i inne pomieszczenia z kratkami wpustowymi w posadzkach) wykonać izolację przeciwwodową z wywinięciem na ścianę np. z elastycznej masy uszczelniającej (w narożnikach ściana - podłoga wkleić taśmy uszczelniające). Wylewkę betonową wykonać ze spadkiem min. 1% do kratki ściekowej. we wszystkich pomieszczeniach z kratkami odpływowymi wykonać jako kompletne rozwiązanie systemowe.

Kratki wpustowe osadzić szczelnie w tzw. "korku" z zaprawy epoksydowej (otwór w betonie nieco większy od montowanego elementu i zalany żywicą epoksydową).



Izolację przeciwwzalewową wykonać z wywinięciem na ścianę na wys. min. 20 cm. W pomieszczeniach z prysznicami izolację przeciwwzalewową wykonać również na ścianach w obszarze pryszniców. Należy stosować się do wytycznych wybranego systemu. Wszystkie przejścia instalacyjne uszczelnić zgodnie z kartą techniczną systemu.

Przy wykonywaniu izolacji należy zachować najwyższą staranność zwłaszcza w miejscach łączenia i na stykach montażowych, należy obligatoryjnie stosować się do wszelkich wskazań producentów stosowanych materiałów izolacyjnych. Poziome i pionowe izolacje powinny skutecznie zapobiegać infiltracji do budynku wilgoci, wody gruntowej i wody przesączającej się.

UKŁAD WARSTW DLA POSZCZEGÓLNYCH POSADZEK NA GRUNCIE:

Pg1 - POSADZKA NA GRUNCIE Z WYKOŃCZENIEM WYKŁADZINĄ PVC, $U=0,17W/m^2K$

- wykładzina PVC gr.0,5cm
- wylewka samopoziomująca gr.0,5cm
- posadzka betonowa przemysłowa z betonu c25/30 gr.8cm ze zbrojeniem rozproszonym czyli polipropylenowym w ilości 2 kg/m³
- folia ochronna PE z wywinięciem i sklejona na zakładach gr. min. 0,2mm
- izolacja termiczna: płyty styropianowe EPS 100-038 do posadzek normalnie obciążonych gr.12cm
- izolacja przeciwwilgociowa z wywinięciem na ścianę: jeden raz papa termozgrzewalna gr. 4mm
- płyta betonowa, beton c8/10 gr.12cm
- nasyp z mieszanki piaskowo żwirowej zagęszczony mechanicznie warstwami. Stopień zagęszczenia $I_s=0,96$ gr.40cm

Pg1a - POSADZKA NA GRUNCIE Z WYKOŃCZENIEM WYKŁADZINĄ PVC, $U=0,17W/m^2K$ (adaptowane pomieszczenia budynku istniejącego „B3”)

- wykładzina PVC gr.0,5cm
- wylewka samopoziomująca gr.0,5cm
- posadzka betonowa przemysłowa z betonu c25/30 gr.8cm ze zbrojeniem rozproszonym czyli polipropylenowym w ilości 2 kg/m³
- folia ochronna PE z wywinięciem i sklejona na zakładach gr. min. 0,2mm
- izolacja termiczna: płyty styropianowe EPS 100-038 do posadzek normalnie obciążonych gr.12cm
- izolacja przeciwwilgociowa z wywinięciem na ścianę: jeden raz papa termozgrzewalna gr. 4mm
- wylewka betonowa przemysłowa z betonu c25/30 gr.8cm ze zbrojeniem rozproszonym czyli polipropylenowym w ilości 2 kg/m³. Wyrównująca poziom posadzki (sprawdzić na budowie) w zależności od miejsca do poziomu $\pm 0,00m$ łącznie z warstwami wykończeniowymi.
- istniejąca płyta betonowa

Pg2 - POSADZKA NA GRUNCIE Z WYKOŃCZENIEM PŁYTKAMI GRESOWYMI, $U=0,17W/m^2K$

- płytki gresowe nieszkliwione na półpłynnej zaprawie klejowej umożliwiającej uzyskanie pełnego przylegania płytek do podłoża; gr.1.5cm; zaprawa do wypełnienia spoin
- izolacja przeciwwzalewowa podposadzkowa* (grunt + warstwa uszczelniająca)
- posadzka betonowa przemysłowa z betonu c25/30 gr.7.5cm ze zbrojeniem rozproszonym czyli polipropylenowym w ilości 2 kg/m³
- folia ochronna PE z wywinięciem i sklejona na zakładach gr. min. 0,2mm
- izolacja termiczna: płyty styropianowe EPS 100-038 do posadzek normalnie obciążonych gr.12cm
- izolacja przeciwwilgociowa z wywinięciem na ścianę: jeden raz papa termozgrzewalna gr. 4mm
- płyta betonowa, beton c8/10 gr.12cm
- nasyp z mieszanki piaskowo żwirowej zagęszczony mechanicznie warstwami. Stopień zagęszczenia $I_s=0,96$ gr.40cm



Pg2a - POSADZKA NA GRUNCIE Z WYKOŃCZENIEM PŁYTKAMI GRESOWYMI, U=0,17W/m2K (adaptowane pomieszczenia budynku istniejącego „B3”) U=0,17W/m2K

- płytki gresowe nieszkliwione na półpłynnej zaprawie klejowej umożliwiającej uzyskanie pełnego przylegania płytek do podłoża; gr.1,5cm; zaprawa do wypełnienia spoin
- izolacja przeciwwzalewowa podposadzkowa* (grunt + warstwa uszczelniająca)
- posadzka betonowa przemysłowa z betonu c25/30 gr.7.5cm ze zbrojeniem rozproszonym czyli polipropylenowym w ilości 2 kg/m³
- folia ochronna PE z wywinięciem i sklejona na zakładach gr. min. 0,2mm
- izolacja termiczna: płyty styropianowe EPS 100-038 do posadzek normalnie obciążonych gr.12cm
- izolacja przeciwwilgociowa z wywinięciem na ścianę: jeden raz papa termozgrzewalna gr. 4mm
- wylewka betonowa przemysłowa z betonu c25/30 gr.8cm ze zbrojeniem rozproszonym czyli polipropylenowym w ilości 2 kg/m³. Wyrównująca poziom posadzki (sprawdzić na budowie) w zależności od miejsca do poziomu +/-0,00m łącznie z warstwami wykończeniowymi.
- istniejąca płyta betonowa

* Izolację przeciwwzalewową podposadzkową stosować tylko w pomieszczeniach tzw. „mokrych”, tj. w: pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, umywalniach i innych pomieszczeniach z kratkami wpustowymi w posadzkach.

Pg3a - POSADZKA NA GRUNCIE – POSADZKA BETONOWA PRZEMYSŁOWA, (adaptowane pomieszczenia budynku istniejącego „B3 i B1”) U=0,17W/m2K

- Posadzka betonowa przemysłowa z betonu c25/30 gr.9cm ze zbrojeniem rozproszonym czyli polipropylenowym w ilości 2 kg/m³, zacierana mechanicznie, utwardzona powierzchniowo tzw. suchą posypką nawierzchniową (utwardzacz mineralny barwny w kolorze platynowo - szarym, trwałej odpornej na ścieranie i pylenie, gładkiej powierzchni; impregnacja posadzki np. krzemianowo-polimerowym, pielęgnacyjno-wzmacniającym i uszczelniającym preparatem do powierzchni betonowych. Całość polerowana i impregnowana preparatem w celu wyblyszczczenia nawierzchni i zabezpieczenia przed powstawaniem plam.
- folia ochronna PE z wywinięciem i sklejona na zakładach gr. min. 0,2mm
- izolacja termiczna: płyty styropianowe EPS 200 – 038 przeznaczenie do wykonania izolacji termicznej przenoszącej duże obciążenia mechaniczne gr. 12cm
- izolacja przeciwwilgociowa z wywinięciem na ścianę: jeden raz papa termozgrzewalna gr. 4mm
- wylewka betonowa przemysłowa z betonu c25/30 gr.8cm ze zbrojeniem rozproszonym czyli polipropylenowym w ilości 2 kg/m³. Wyrównująca poziom posadzki (sprawdzić na budowie) w zależności od miejsca do poziomu +/-0,00m łącznie z warstwami wykończeniowymi.
- istniejąca płyta betonowa

BUDYNEK GAZÓW MED – Pg1a POSADZKA NA GRUNCIE

- płytki gresowe nieszkliwione na półpłynnej zaprawie klejowej umożliwiającej uzyskanie pełnego przylegania płytek do podłoża; gr.1,5cm; zaprawa do wypełnienia spoin w kolorze płytek - bez efektu perlania
- wylewka betonowa z betonu C12/15 zbrojona siatką stalową Ø2,5mm o oczkach 15x15cm gr.8cm
- folia ochronna PE z wywinięciem i sklejona na zakładach gr. min. 0,2mm
- izolacja termiczna - płyty styropianowe EPS 200-036 gr.5cm
- izolacja przeciwwilgociowa z wywinięciem na ścianę:
izolacja bitumiczna sklejana na zakładach
- płyta betonowa, beton C12/15, gr.12
- nasyp z mieszanki piaskowo - żwirowej zagęszczanej warstwami



8.4. STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY (WENTYLATOROWNIA):

Pg3- POSADZKA MIĘDZYKONDYGNACYJNA – POSADZKA BETONOWA (wentylatorownia)

- Posadzka betonowa przemysłowa z betonu c25/30 gr.10cm ze zbrojeniem rozproszonym czyli polipropylenowym w ilości 1.5 kg/m³, zacierana mechanicznie, utwardzona powierzchniowo tzw. suchą posypką nawierzchniową (utwardzacz mineralny barwny w kolorze platynowo - szarym, trwałej odpornej na ścieranie i pylenie, gładkiej powierzchni; impregnacja posadzki np. krzemianowo-polimerowym, pielęgnacyjno-wzmacniającym i uszczelniającym preparatem do powierzchni betonowych. Całość polerowana i impregnowana preparatem w celu wyblyszczania nawierzchni i zabezpieczenia przed powstawaniem plam.
- Folia ochronna PE gr.0,2mm z wywinieciem i sklejona na zakładach
- izolacja akustyczna - płyty styropianowe EPS 200 – 038 przeznaczenie do wykonania izolacji termicznej przenoszącej duże obciążenia mechaniczne gr. 15cm
- strop projektowany żelbetowy (filigran 24cm) szczegóły wg. projektu konstrukcji
- przestrzeń instalacyjna
- sufit podwieszany wg projektu architektury wnętrz

8.5. DACH:

W projekcie zastosowano świetliki na podstawach murowanych, ocieplonych. Poszczególne produkty należy montować wg wytycznych producenta przy użyciu pełnego asortymentu systemu. Na cokoły wywinąć izolację przeciwwodną dachu.

Stalowa konstrukcja wentylatorowni na podstawach murowanych, ocieplonych wraz z obróbką blacharską. Poszczególne produkty należy montować wg wytycznych producenta przy użyciu pełnego asortymentu systemu. Na cokoły wywinąć izolację przeciwwodną dachu.

Przejścia pojedynczych kanałów wentylacji mechanicznej przez dach wykonać w formie systemowych cokołów.

Należy stosować systemowe wpusty dachowe podstawowe oraz wpusty awaryjne lub przelewy awaryjne w ścianach attykowych.

IZOLACJA TERMICZNA STROPODACHÓW

Płyty ze styropianu (polistyrenu spienionego) ekspandowanego, samogasnącego (EPS 100-038 Dach - przeznaczone do wykonania izolacji termicznych przenoszących średnie obciążenia mechaniczne oraz EPS 200-038 Dach – przeznaczenie do wykonania izolacji termicznych przenoszących duże obciążenia mechaniczne). Wykończenie płyt: krawędzie gładkie lub frezowane na zakładkę (głębokość frezu – 15 [mm]).

D1 - STROPODACH NAD PARTEREM: klasa odp. Poż. „D”, NRO (zakres D1 zaznaczony na rys PB_Ar_04 – Rzut Dachy, PB_Ar – Przekroj A-A, B-B, C-C) U=0,16W/m²K

- papa asfaltowa wierzchniego krycia na osnowie z obustronną powłoką z masy asfaltowej przeznaczona do wykonywania warstwy wierzchniej wodochronnego pokrycia dachowego w układzie z papą podkładową; układanie metodą zgrzewania
- papa podkładowa asfaltowa na osnowie z obustronną powłoką z masy asfaltowej przeznaczona do wykonywania warstwy podkładowej wodochronnego pokrycia dachowego, w układzie z papą wierzchniego krycia;
- Kliny spadkowe ze styropianu EPS 100 - z wykształconym spadkiem 3%;
- Izolacja termiczna z płyt styropianowych EPS 100 lub 200 (wg rys. proj. wykonawczego) gr. min. 24cm, $\lambda_d=0,038$ W/mK
- Paroizolacja z papy pokrytej folią aluminiową, klejona punktowo



- Warstwa podkładowa z lepiku bitumicznego na zimno
- Strop projektowany żelbetowy (filigran 24cm) szczegóły wg. projektu konstrukcji
- Przestrzeń instalacyjna
- Sufit podwieszony szczegóły wg. projektu architektury wnętrz

D2 - STROPODACH NAD PARTEREM: klasa odp. Poż. W pasie 8m od ściany z oknami budynku wyższego powinno być nierozprzestrzeniające ognia „B”, RE30 NRO (zakres D2 zaznaczony na rys PB Ar 04 – Rzut Dachy, PB Ar – Przekroj A-A, B-B, C-C) $U=0,16W/m^2K$

- papa asfaltowa wierzchniego krycia na osnowie z obustronną powłoką z masy asfaltowej przeznaczona do wykonywania warstwy wierzchniej wodochronnego pokrycia dachowego w układzie z papą podkładową; układanie metodą zgrzewania
- papa podkładowa asfaltowa na osnowie z obustronną powłoką z masy asfaltowej przeznaczona do wykonywania warstwy podkładowej wodochronnego pokrycia dachowego, w układzie z papą wierzchniego krycia;
- Kliny spadkowe ze styropianu EPS 100 - z wykształconym spadkiem 3%;
- Izolacja termiczna z płyt izolacyjnych pozwalające uzyskać wymagane parametry pożarowe oraz parametry techniczne dla pokrycia dachu wymagane normami gr. min. 24cm, $\lambda_d=0,038 W/mK$
- Paroizolacja z papy pokrytej folią aluminiową, klejona punktowo
- Warstwa podkładowa z lepiku bitumicznego na zimno
- Strop projektowany żelbetowy (filigran 24cm) szczegóły wg. projektu konstrukcji
- Przestrzeń instalacyjna
- Sufit podwieszony szczegóły wg. projektu architektury wnętrz

D3 – DACH (obudowa urządzeń instalowanych ponad dachem budynku*,) wentylatorowni z blachy trapezowej izolacja na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037 W/mK$) gr. 12 cm. Spadek 3%**

- papa asfaltowa wierzchniego krycia na osnowie z obustronną powłoką z masy asfaltowej przeznaczona do wykonywania warstwy wierzchniej wodochronnego pokrycia dachowego w układzie z papą podkładową; posypka wierzchnia mineralna oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony pasek folii umożliwiający montaż na zakład; strona spodnia zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego; układanie metodą zgrzewania
- papa podkładowa asfaltowa na osnowie z obustronną powłoką z masy asfaltowej przeznaczona do wykonywania warstwy podkładowej wodochronnego pokrycia dachowego, w układzie z papą wierzchniego krycia; strona wierzchnia pokryta folią z tworzywa sztucznego, strona spodnia zabezpieczona jest droбноziarnistą posypką mineralną
- izolacja termiczna z wełny mineralna gr. 12cm
- paroizolacja np. papa paroizolacyjna samoprzylepna
- bitumiczny preparat gruntujący
- blacha trapezowa T50 gr. 0.75mm w kolorze Białym (szczegóły wg proj. konstrukcji)
- konstrukcja stalowa (szczegóły wg proj. konstrukcji)

* 268. 1. 5) Maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach mieszkalnych średniowysokich (SW) i wyższych oraz w innych budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI30; **nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku**

** 3. 16) kondygnacja- za kondygnację **nie uznaje się nadbudówek ponad dachem**, takich jak maszynownia dźwigu, **central wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, lub kotłowni**

BUDYNEK GAZÓW MED – D4 Dach Płaski izolacja na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037 W/mK$) gr. 14 cm.

- papa asfaltowa wierzchniego krycia na osnowie z obustronną powłoką z masy asfaltowej



przeznaczona do wykonywania warstwy wierzchniej wodoszczelnego pokrycia dachowego w układzie z papą podkładową; posypka wierzchnia mineralna oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony pasek folii umożliwiający montaż na zakład; strona spodnia zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego; układanie metodą zgrzewania

- papa podkładowa asfaltowa na osnowie z obustronną powłoką z masy asfaltowej przeznaczona do wykonywania warstwy podkładowej wodoszczelnego pokrycia dachowego, w układzie z papą wierzchnią krycia; strona wierzchnia pokryta folią z tworzywa sztucznego, strona spodnia zabezpieczona jest droбноziarnistą posypką mineralną
- izolacja termiczna z płyt ze skalnej wełny mineralnej gr. 14cm + kliny spadkowe (płyty przyklejone do paroizolacji klejem)
- paroizolacja np. papa paroizolacyjna samoprzylepna
- bitumiczny preparat gruntujący
- blacha trapezowa (szczegóły wg proj. konstrukcji)
- konstrukcja stalowa (szczegóły wg proj. konstrukcji)

8.6. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:

Izolację przeciwwodną pionową ścian wykonać do wysokości min 30cm powyżej poziomu terenu.

(Warstwa gruntująca w systemie stosowanej izolacji)

Należy zapewnić szczelność połączeń w miejscu styku izolacji poziomych i pionowych tj. uciąglić izolację.

PŁYTY TERMOIZOLACYJNE:

Płyty z polistyrenu ekstrudowanego – płyty termoizolacyjne stosowane na powierzchniach bezpośrednio stykających się z gruntem, przeznaczone do izolacji ścian cokołowych, fundamentowych i ścian podziemnych piwnic; płyty izolacyjne przykleja się zazwyczaj do zabezpieczonej hydroizolacją zewnętrzną ściany fundamentowej lub ściany podziemnej bezrozpuszczalnikowym klejem bitumicznym na zimno (celem niedopuszczenia do uszkodzenia powłoki hydroizolacyjnej). Po przyklejeniu płyt izolacyjnych wykopy są zasypywane, a warstwy ziemi zagęszczane.

Płyty ze styropianu (polistyrenu spienionego) ekspandowanego, samogasnącego zastosowano do izolacji termicznej ścian zewnętrznych w bezspoinowym systemie ociepleń. Mocowane są, zależnie od rodzaju podłoża, wysokości budynku i położenia na ścianie – metodą klejenia, za pomocą łączników mechanicznych lub metodą łączoną. Płyty mają krawędzie frezowane (pióro/wpust, przylga), poprawiające szczelność połączeń.

Płyty z wełny mineralnej zwykłej i lamelowej zastosowano jako niepalną termoizolację ścian zewnętrznych budynku w pasach na granicy stref pożarowych oraz płyty ze skalnej wełny mineralnej z okładziną z włókna szklanego zastosowano jako niepalną termoizolację ścian trójwarstwowych, z okładziną z płytek ceramicznych. Płyty z wełny mineralnej zwykłej wymagają w każdym przypadku mocowania mechanicznego, z wełny lamelowej mogą być, zależnie od właściwości podłoża, tylko klejone. Szczegółowe wymagania dla płyt z wełny mineralnej określa norma PN-EN 13162.

ZAPRAWY (MASY) TYNKARSKIE, MALOWANIE

Rodzaje tynków i farb elewacyjnych podano w części - Elewacje.

UKŁAD WARSTW DLA POSZCZEGÓLNYCH ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH:

SZ.1 - Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie styropianu ($\lambda=0,042$ W/mK) gr. 18 cm

- Ocieplenie na bazie styropianu metodą lekką-mokrą:
- wykończenie powierzchni: tynk cienkowarstwowy polimerowo-mineralny (baranek 1,5mm) + malowanie farbą silikonową na kolor biały (wg rysunku elewacji)
- płyn gruntujący
- warstwa zbrojąca: zaprawa klejowo-szpachlowa + siatka z włókna szklanego ($\geq 150g/m^2$)
- mocowanie mechaniczne termoizolacji: łączniki z rdzeniem stalowym (wg typu podłoża), zużycie wg



zaleceń producenta

- termoizolacja: płyty styropianowe EPS 70-040 gr. 18 cm
- zaprawa klejowa do styropianu
- ściana projektowana z elementów murowych wapienno-piaskowych na zaprawie klejowej gr. 24cm

- Tynk maszynowy gipsowy gr. 1 cm
 - zastosowanie: ściany zewnętrzne

SZ.1a - Ściana attykowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie styropianu ($\lambda=0,042$ W/mK) gr. 18 cm + gr. 10cm od wewnątrz

- Ocieplenie na bazie styropianu metodą lekką-mokrą:
- wykończenie powierzchni: tynk cienkowarstwowy polimerowo-mineralny (baranek 1,5mm) + malowanie farbą silikonową na kolor biały (wg rysunku elewacji)
- płyn gruntujący
- warstwa zbrojąca: zaprawa klejowo-szpachlowa + siatka z włókna szklanego ($\geq 150\text{g/m}^2$)
- mocowanie mechaniczne termoizolacji: łączniki z rdzeniem stalowym (wg typu podłoża), zużycie wg zaleceń producenta
- termoizolacja: płyty styropianowe EPS 70-040 gr. 18 cm
- zaprawa klejowa do styropianu
- ściana projektowana z elementów murowych wapienno-piaskowych na zaprawie klejowej gr. 24cm
- Warstwa podkładowa z lepiku bitumicznego na zimno
- Paroizolacja z papy pokrytej folią aluminiową, klejona punktowo
- Izolacja termiczna z płyt styropianowych EPS-70-040 gr. min. 10 cm
- Papa termozgrzewalna podkładowa, gr. 4mm wkładka nośna z włókniyny poliestrowej
- Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia, gr. 5,0mm wkładka nośna z włókniyny poliestrowej

- zastosowanie: ściana attykowa

SZ.1b - Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037$ W/mK) gr. 18 cm. Ściana w klasie odporności ogniowej REI120 izolacja termiczna niepalna

- Ocieplenie na bazie wełny mineralnej metodą lekką-mokrą:
- wykończenie powierzchni: tynk cienkowarstwowy polimerowo-mineralny (baranek 1,5mm) + malowanie farbą silikonową na kolor biały (wg rysunku elewacji)
- płyn gruntujący
- warstwa zbrojąca: zaprawa klejowo-szpachlowa + siatka z włókna szklanego ($\geq 150\text{g/m}^2$)
- mocowanie mechaniczne termoizolacji: łączniki z rdzeniem stalowym (wg typu podłoża), zużycie wg zaleceń producenta
- termoizolacja: płyty ze skalnej wełny mineralnej , gr. min. 18cm
- zaprawa klejowa wełny mineralnej
- ściana projektowana z elementów murowych wapienno-piaskowych na zaprawie klejowej gr. 24cm

- Tynk maszynowy gipsowy gr. 1 cm
 - zastosowanie: ściany zewnętrzne na granicy stref pożarowych

SZ.1c - Ściana attykowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037$ W/mK) gr. 18 cm. + gr.10cm od wewnątrz Ściana w klasie odporności ogniowej REI120 izolacja termiczna niepalna

- Ocieplenie na bazie wełny mineralnej metodą lekką-mokrą:
- wykończenie powierzchni: tynk cienkowarstwowy polimerowo-mineralny (baranek 1,5mm) + malowanie farbą silikonową na kolor biały (wg rysunku elewacji)
- płyn gruntujący



- warstwa zbrojąca: zaprawa klejowo-szpachlowa + siatka z włókna szklanego ($\geq 150\text{g/m}^2$)
- mocowanie mechaniczne termoizolacji: łączniki z rdzeniem stalowym (wg typu podłoża), zużycie wg zaleceń producenta
- termoizolacja: płyty ze skalnej wełny mineralnej gr. 18 cm
- zaprawa klejowa wełny mineralnej
- ściana projektowana z elementów murowych wapienno-piaskowych na zaprawie klejowej gr. 24cm
- Warstwa podkładowa z lepiku bitumicznego na zimno
- Paroizolacja z papy pokrytej folią aluminiową, klejona punktowo
- Izolacja termiczna płyty ze skalnej wełny mineralnej gr. min. 10 cm
- Papa termozgrzewalna podkładowa, gr. 4mm wkładka nośna z włókniny poliestrowej
- Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia, gr. 5,0mm wkładka nośna z włókniny poliestrowej

- zastosowanie: ściana attykowa na granicy stref pożarowych

SZ.1d - Ściana attykowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 18 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037\text{ W/mK}$) gr. 10 cm. + gr.(*)cm dylatacja z wełny mineralnej na styku budynku istniejącego z projektowanym Ściana w klasie odporności ogniowej REI120 izolacja termiczna niepalna

- Ściana istniejącego budynku
- dylatacja niepalna z płyty ze skalnej wełny mineralnej gr. (*) cm
- zaprawa wełny mineralnej
- ściana projektowana z elementów murowych wapienno-piaskowych na zaprawie klejowej gr. 18cm
- Warstwa podkładowa z lepiku bitumicznego na zimno
- Paroizolacja z papy pokrytej folią aluminiową, klejona punktowo
- Izolacja termiczna płyty ze skalnej wełny mineralnej gr. min. 10 cm
- Papa termozgrzewalna podkładowa, gr. 4mm wkładka nośna z włókniny poliestrowej
- Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia, gr. 5,0mm wkładka nośna z włókniny poliestrowej

- zastosowanie: ściana attykowa na granicy stref pożarowych przylegająca do budynku istniejącego
- * grubość dylatacji z wełny skalnej dostosować do grubości podanej na rys. PB_Ar_02 – Rzut Parteru

SZ.2 - Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie styropianu ($\lambda=0,042\text{ W/mK}$) gr. 18 cm

- Ocieplenie na bazie styropianu metodą lekką-mokrą:
- wykończenie powierzchni: tynk cienkowarstwowy polimerowo-mineralny (baranek 1,5mm) + malowanie farbą silikonową na kolor szary (wg rysunku elewacji)
- płyn gruntujący
- warstwa zbrojąca: zaprawa klejowo-szpachlowa + siatka z włókna szklanego ($\geq 150\text{g/m}^2$)
- mocowanie mechaniczne termoizolacji: łączniki z rdzeniem stalowym (wg typu podłoża), zużycie wg zaleceń producenta
- termoizolacja: płyty styropianowe EPS 70-040 gr. 18 cm
- zaprawa klejowa do styropianu
- ściana projektowana z elementów murowych wapienno-piaskowych na zaprawie klejowej m.10 MPa gr. 24 cm
- Tynk maszynowy gipsowy gr. 1 cm
- zastosowanie: ściany zewnętrzne



SZ.2a - Ściana attykowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie styropianu ($\lambda=0,042$ W/mK) gr. 18 cm + gr. 10cm od wewnątrz

- Ocieplenie na bazie styropianu metodą lekką-mokrą:
- wykończenie powierzchni: tynk cienkowarstwowy polimerowo-mineralny (baranek 1,5mm) + malowanie farbą silikonową na kolor szary (wg rysunku elewacji)
- płyn gruntujący
- warstwa zbrojąca: zaprawa klejowo-szpachlowa + siatka z włókna szklanego ($\geq 150\text{g/m}^2$)
- mocowanie mechaniczne termoizolacji: łączniki z rdzeniem stalowym (wg typu podłoża), zużycie wg zaleceń producenta
- termoizolacja: płyty styropianowe EPS 70-040 gr. 18 cm
- zaprawa klejowa do styropianu
- ściana projektowana z elementów murowych wapienno-piaskowych na zaprawie klejowej gr. 24cm
- Warstwa podkładowa z lepiku bitumicznego na zimno
- Paroizolacja z papy pokrytej folią aluminiową, klejona punktowo
- Izolacja termiczna z płyt styropianowych EPS-70-040 gr. min. 10 cm
- Papa termozgrzewalna podkładowa, gr. 4mm wkładka nośna z włókniyny poliestrowej
- Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia, gr. 5,0mm wkładka nośna z włókniyny poliestrowej
 - zastosowanie: ściana attykowa

SZ.3 - Ściana zewnętrzna cokołowa z bloczków wapienno- piaskowych typu E24S lub/i trzpień żelbetowy+ izolacja termiczna z polistyrenu ekstrudowanego ($\lambda=0,036$ W/mK) gr. 16 cm + tynk cokołowy (ściana przygruntowa do wysokości min. 30 cm nad poziomem terenu

- Ocieplenie na bazie płyt XPS metodą lekką-mokrą:
- wykończenie powierzchni: tynk cokołowy cienkowarstwowy (wykończenie dekoracyjną, akrylową wyprawą tynkarską z kruszywem kwarcowym i miką o różnym kształcie i kolorze dającymi efekt granitu (kruszywo zatopione w spoiwie na bazie 100% polimeru akrylu), kolor antracytowy)
- płyn gruntujący
- warstwa zbrojąca: zaprawa klejowo-szpachlowa wzmocniona włóknami polipropylenowymi + siatka z włókna szklanego (145g/m^2)
- mocowanie mechaniczne termoizolacji: łączniki z rdzeniem stalowym (wg typu podłoża), zużycie wg producenta
- termoizolacja: płyty z polistyrenu ekstrudowanego gr. 16 cm
- klejenie termoizolacji klejem mineralnym
- izolacja przeciwwilgociowa – mineralna masa uszczelniająca
- ściana z bloczków E24 S
- izolacja przeciwwilgociowa – grubowarstwowa, bitumiczna, tiksotropowa powłoka uszczelniająca
- zastosowanie: ściany cokołowe

SZ.3a - Ściana zewnętrzna cokołowa z bloczków wapienno- piaskowych typu E24S lub/i trzpień żelbetowy+ na bazie wełny mineralnej gr. 16 cm + tynk cokołowy (ściana przygruntowa do wysokości min. 30 cm nad poziomem terenu

- Ocieplenie na bazie płyt XPS metodą lekką-mokrą:
- wykończenie powierzchni: tynk cokołowy cienkowarstwowy (wykończenie dekoracyjną, akrylową wyprawą tynkarską z kruszywem kwarcowym i miką o różnym kształcie i kolorze dającymi efekt granitu (kruszywo zatopione w spoiwie na bazie 100% polimeru akrylu), kolor antracytowy)
- płyn gruntujący
- warstwa zbrojąca: zaprawa klejowo-szpachlowa wzmocniona włóknami polipropylenowymi + siatka z włókna szklanego (145g/m^2)
- mocowanie mechaniczne termoizolacji: łączniki z rdzeniem stalowym (wg typu podłoża), zużycie wg producenta
- termoizolacja: z płyty skalnej wełny mineralnej gr. min. 16 cm (Uwaga: wełnę mineralną należy zabezpieczyć siatką oraz warstwami hydroizolacji aby zapobiec nasiąknięciu wody)



- klejenie termoizolacji klejem mineralnym
- izolacja przeciwwilgociowa – mineralna masa uszczelniająca
- ściana z bloczków E24 S
- izolacja przeciwwilgociowa – grubowarstwowa, bitumiczna, tiksotropowa powłoka uszczelniająca
- zastosowanie: ściany cokołowe w pasie oddzielenia przeciwpożarowego

SZ.4 - Ściana zewnętrzna fundamentowa z bloczków betonowych gr. 24cm ($\lambda_{obl}=1,3$) + izolacja termiczna z polistyrenu ekstrudowanego (ściana poniżej poziomu terenu)

- grunt
- folia kubełkowa
- płyty z polistyrenu ekstrudowanego z formowaną powierzchnią drenującą gr. 16cm
- klejenie termoizolacji
- izolacja przeciwwilgociowa – grubowarstwowa, bitumiczna, tiksotropowa powłoka uszczelniająca
- ściana z bloczków betonowych gr. 24cm ($\lambda_{obl}=1,3$)
- izolacja przeciwwilgociowa – grubowarstwowa, bitumiczna, tiksotropowa powłoka uszczelniająca

Uwaga:

1. Szczeliny dylatacyjne uszczelniać taśmą izolacyjną systemową
 2. Poniżej izolacji termicznej warstwę izolacji przeciwwodnej chronić flizeliną.
- zastosowanie: ściana zewnętrzna fundamentowa

SZ.6 - Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 64 cm (ściana istniejąca)+ bezspoinowy system ocieplenia na bazie styropianu ($\lambda=0,042$ W/mK) gr. 12 cm

- Ocieplenie na bazie styropianu metodą lekką-mokrą:
- wykończenie powierzchni: tynk cienkowarstwowy polimerowo-mineralny (baranek 1,5mm) + malowanie farbą silikonową kolor dostosować do koloru istniejącego na elewacji
- płyn gruntujący
- warstwa zbrojąca: zaprawa klejowo-szpachlowa + siatka z włókna szklanego ($\geq 150g/m^2$)
- mocowanie mechaniczne termoizolacji: łączniki z rdzeniem stalowym (wg typu podłoża), zużycie wg zaleceń producenta
- UWAGA: grubość izolacji dostosować do istniejącej ściany w ten sposób aby nowoprojektowana i istniejąca ściana licowały się - termoizolacja: płyty styropianowe EPS 70-040 gr. 12cm
- zaprawa klejowa do styropianu
- ściana projektowana zamurowanie elementów murowych wapienno-piaskowych na zaprawie klejowej gr. około 64 cm
- Tynk maszynowy gipsowy gr. 1 cm
- zastosowanie: zamurowanie otworów okiennych w części istniejącej

SZ.7 - COKOŁY ŚWIETLIKÓW/ COKOŁY DLA KONSTRUKCJI WSPORCZEJ WENTYLATOROWNI

Podstawę świetlików i konstrukcji wentylatorowni wykonać w formie cokołów:

- cokół murowany z bloczków wapienno – piaskowych typu E gr. 18 cm, wysokość wg rysunków przekrojów
- izolacja termiczna 18cm
- izolację przeciwwilgociową dachu wywinąć na cokół.

SZ.8 – Ściana (obudowa urządzeń instalowanych ponad dachem budynku*,) zewnętrzna wentylatorowni z kasety ściennej i blachy trapezowej gr. 10 cm izolacja na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037$ W/mK) gr. 10 cm.**

- konstrukcja stalowa (szczegóły wg proj. konstrukcji)
- kaseca ścienna wypełniona wełną mineralną gr. 10cm (szczegóły wg proj. konstrukcji)
- blacha trapezowa T18 gr. 0.75mm (wysokość profilu 18mm) od zewnątrz w kolorze Antracyt, od wewnątrz w kolorze Białym (szczegóły wg proj. konstrukcji)



* 268. 1. 5) Maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach mieszkalnych średniowysokich (SW) i wyższych oraz w innych budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI30; **nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku**

** 3. 16) kondygnacja- za kondygnację **nie uznaje się nadbudówek ponad dachem**, takich jak maszynownia dźwigu, **central wentylacyjnych, klimatyzacyjnych**, lub kotłowni

BUDYNEK GAZÓW MED - SZ.1 - Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie styropianu ($\lambda=0,042$ W/mK) gr. 10 cm

- warstwa wykończeniowa:
- tynk cienkowarstwowy mineralny, malowany dwukrotnie silikonową farbą elewacyjną
- warstwa zbrojona: zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojącą z włókna szklanego o gramaturze min 160g/m²
- mocowanie mechaniczne termoizolacji - kołki kotwiące (typ łączników, długość, liczba, rozmieszczenie i głębokość zakotwienia wg obliczeń statycznych i wytycznych producenta systemu ociepleń)
- warstwa termoizolacji:
- płyty styropianowe EPS 70 Fasada ($\lambda_D=0,04$ W/mK) gr.10cm
- klejenie termoizolacji po obwodzie + plackami zgodnie z zasadami systemu - zaprawa klejowa do mocowania płyt termoizolacyjnych
- ściana z bloczków wapienno-piaskowych np. SILKA E24 na zaprawie systemowej do cienkich spoin gr.24cm ($\lambda_{obl}=0,55$)
- tynk wewnętrzny cementowo-wapienny
- wykończenie wg projektu architektury wnętrz

BUDYNEK GAZÓW MED - SZ.1w - Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa - z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037$ W/mK) gr. 10 cm. Ściana w klasie odporności ogniowej REI60 izolacja termiczna niepalna

- warstwa wykończeniowa:
- tynk cienkowarstwowy mineralny, malowany dwukrotnie silikonową farbą elewacyjną
- warstwa zbrojona: zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojącą z włókna szklanego o gramaturze min 160g/m²
- mocowanie mechaniczne termoizolacji - kołki kotwiące (typ łączników, długość, liczba, rozmieszczenie i głębokość zakotwienia wg obliczeń statycznych i wytycznych producenta systemu ociepleń)
- warstwa termoizolacji:
- płyty ze skalnej wełny mineralnej (materiał niepalny) ($\lambda_D=0,037$ W/mK), gr. 10cm
- klejenie termoizolacji po obwodzie + plackami zgodnie z zasadami systemu - zaprawa klejowa do mocowania płyt termoizolacyjnych
- ściana z bloczków wapienno-piaskowych np. SILKA E24 na zaprawie systemowej do cienkich spoin gr.24cm ($\lambda_{obl}=0,55$)
- tynk wewnętrzny cementowo-wapienny
- wykończenie wg projektu architektury wnętrz

BUDYNEK GAZÓW MED – SZ.2- Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa Attyka z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie styropianu ($\lambda=0,042$ W/mK) gr. 10 cm

- warstwa wykończeniowa:
- tynk cienkowarstwowy mineralny, malowany dwukrotnie silikonową farbą elewacyjną
- warstwa zbrojona: zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojącą z włókna szklanego o gramaturze min 160g/m²



- mocowanie mechaniczne termoizolacji - kołki kotwiące (typ łączników, długość, liczba, rozmieszczenie i głębokość zakotwienia wg obliczeń statycznych i wytycznych producenta systemu ociepleń)
- warstwa termoizolacji:
 - płyty styropianowe EPS 70 Fasada ($\lambda_D=0,04$ W/mK) gr.10cm
 - klejenie termoizolacji po obwodzie + plackami zgodnie z zasadami systemu - zaprawa klejowa do mocowania płyt termoizolacyjnych
- ściana z bloczków wapienno-piaskowych np. SILKA E24 na zaprawie systemowej do cienkich spoin gr.24cm ($\lambda_{obl}=0,55$)
- bitumiczny preparat gruntujący
- paroizolacja np. papa paroizolacyjna samoprzylepna
- warstwa termoizolacji dachu wywinięta na attykę; przy $\lambda_D=0,037$ W/mK gr.5cm
- papa podkładowa samoprzylepna
- papa nawierzchniowa, zgrzewalna

BUDYNEK GAZÓW MED – SZ.2w- Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa Attyka z elementów murowych wapienno-piaskowych gr. 24 cm + bezspoinowy system ocieplenia na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037$ W/mK) gr. 10 cm. Ściana w klasie odporności ogniowej REI60 izolacja termiczna niepalna

- warstwa wykończeniowa:
- tynk cienkowarstwowy mineralny, malowany dwukrotnie silikonową farbą elewacyjną
- warstwa zbrojona: zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojącą z włókna szklanego o gramaturze min 160g/m²
- mocowanie mechaniczne termoizolacji - kołki kotwiące (typ łączników, długość, liczba, rozmieszczenie i głębokość zakotwienia wg obliczeń statycznych i wytycznych producenta systemu ociepleń)
- warstwa termoizolacji:
 - płyty ze skalnej wełny mineralnej (pas niepalny) ($\lambda_D=0,037$ W/mK), gr. 10cm
 - klejenie termoizolacji po obwodzie + plackami zgodnie z zasadami systemu - zaprawa klejowa do mocowania płyt termoizolacyjnych
- ściana z bloczków wapienno-piaskowych np. SILKA E24 na zaprawie systemowej do cienkich spoin gr.24cm ($\lambda_{obl}=0,55$)
- bitumiczny preparat gruntujący
- paroizolacja np. papa paroizolacyjna samoprzylepna
- warstwa termoizolacji dachu wywinięta na attykę; przy $\lambda_D=0,037$ W/mK gr.12cm
- papa podkładowa samoprzylepna
- papa nawierzchniowa, zgrzewalna

BUDYNEK GAZÓW MED – Sz6 - ŚCIANA ZEWNĘTRZNA COKOŁOWA DWUWARSTWOWA [$U \leq 0,45$ W/m²K]

- warstwa wykończeniowa:
- tynk mozaikowy z kruszywem okrągłym
- podkładowa masa tynkarska
- warstwa zbrojona: zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojącą z włókna szklanego o gramaturze min 160g/m²
- projektowana warstwa termoizolacji:
 - płyty z polistyrenu do kontaktu z gruntem ($\lambda_D=0,035$ W/mK) gr.8cm
 - klejenie termoizolacji całą powierzchnią do zabezpieczonej hydroizolacją ściany fundamentowej zgodnie z zasadami systemu zaprawa klejowa do mocowania płyt termoizolacyjnych
- dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo - kauczukowa np. Dysperbit
- ściana z bloczków betonowych ($\lambda_{obl}=1,3$)
- dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo - kauczukowa np. Dysperbit



BUDYNEK GAZÓW MED – Sz6 - ŚCIANA ZEWNĘTRZNA COKŁOWA DWUWARSTWOWA+ bezspoinowy system ocieplenia na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037$ W/mK) gr. 10 cm. Ściana w klasie odporności ogniowej REI60 izolacja termiczna niepalna

- warstwa wykończeniowa:
- tynk mozaikowy z kruszywem okrągłym
- podkładowa masa tynkarska
- warstwa zbrojona: zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojącą z włókna szklanego o gramaturze min 160g/m²
- projektowana warstwa termoizolacji:
- płyty ze skalnej wełny mineralnej (pas niepalny) ($\lambda_D=0,037$ W/mK), gr. 8cm
- klejenie termoizolacji całą powierzchnią do zabezpieczonej hydroizolacją ściany fundamentowej zgodnie z zasadami systemu -
zaprawa klejowa do mocowania płyt termoizolacyjnych
- dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo - kauczukowa np. Dysperbit
- ściana z bloczków betonowych ($\lambda_{obl}=1,3$)
- dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo - kauczukowa np. Dysperbit

BUDYNEK GAZÓW MED – Sz6' -ŚCIANA ZEWNĘTRZNA DWUWARSTWOWA (poniżej poziomu terenu)

- projektowana warstwa termoizolacji:
- płyty z polistyrenu do kontaktu z gruntem ($\lambda_D=0,035$ W/mK) gr.8cm
- klejenie termoizolacji całą powierzchnią do zabezpieczonej hydroizolacją ściany fundamentowej zgodnie z zasadami systemu -
zaprawa klejowa do mocowania płyt termoizolacyjnych
- dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo - kauczukowa np. Dysperbit
- ściana z bloczków betonowych ($\lambda_{obl}=1,3$)
- dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo - kauczukowa np. Dysperbit

8.7. ŚCIANY WEWNĘTRZNE MUROWANE:

SW.1 / SW.2 - Ściana wewnętrzna murowana - z bloczków wapienno- piaskowych typu SW.1 - E24S gr. 24cm / SW.2 – E18S gr. 18cm / Trzpienie żelbetowe

- wykończenie wg projektu architektury wnętrz
- Tynk maszynowy gipsowy gr. 1 cm
- Bloczek wapienno- piaskowy 24cm / 18cm
- Tynk maszynowy gipsowy gr. 1 cm
- wykończenie wg projektu architektury wnętrz

SW.3 /SW.3b - Ściana wewnętrzna murowana - z bloczków wapienno- piaskowych typu E18S gr. 18cm + SW.3 - bezspoinowy system izolacji na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037$ W/mK) gr. 8 cm (dylatacja między ścianą istniejącą a projektowaną) / SW.3b - bezspoinowy system izolacji na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037$ W/mK) gr. 5 cm (dylatacja między ścianą istniejącą a projektowaną)

- Tynk maszynowy gipsowy gr. 1 cm
- Bloczek wapienno- piaskowy 18cm
- Izolacja na bazie wełny mineralnej metodą lekką-mokrą gr. 8cm SW.3 / 5cm SW.3b
- Ściana istniejąca / Ściana projektowana winda „A”



SW.4 - Ściana wewnętrzna murowana - z bloczków wapienno- piaskowych typu E24S gr. 24cm + bezspoinowy system izolacji na bazie wełny mineralnej ($\lambda=0,037$ W/mK) gr. 15 cm (dylatacja między ścianą istniejącą a projektowaną)

- Tynk maszynowy gipsowy gr. 1 cm
- Bloczek wapienno- piaskowy 24cm
- Izolacja na bazie wełny mineralnej metodą lekką-mokrą gr. 15cm
- Ściana projektowana winda „A”

SW.5 - UKŁAD WARSTW SYSTEMU PANELOWEGO GR.13.8CM:

warstwy ściany od strony sali operacyjnej lub pomieszczenia przygotowania lekarzy:

- panel gr.14mm z blachy ze stali nierdzewnej chromowo - niklowej lakierowanej proszkowo gr.1mm na płycie gipsowo-kartonowej gr.12,5mm typ A
- konstrukcja z profili aluminiowych wzmocnionych UA 100 + profil środkowy CW 100 rozstaw profili co 60cm
- wypełnienie wełną mineralną gr. 100mm o gęstości 14-60 kg/m³
- płyta gipsowo-kartonowa gr.12,5mm typ A
 - Izolacyjność akustyczna ściany min. RA1=47dB
 - zastosowanie: między standardową salą operacyjną lub pomieszczeniem przygotowania lekarzy a pomieszczeniem bez wykończenia panelami

np. w systemie Alvo lub równoważnym:

SW.6 - UKŁAD WARSTW SYSTEMU PANELOWEGO GR.11.3CM:

warstwy ściany od strony sali operacyjnej lub pomieszczenia przygotowania lekarzy:

- panel gr.14mm z blachy ze stali nierdzewnej chromowo - niklowej lakierowanej proszkowo gr.1mm na płycie gipsowo-kartonowej gr.12,5mm typ A
- konstrukcja z profili aluminiowych wzmocnionych UA 100 + profil środkowy CW 100 rozstaw profili co 60cm
- wypełnienie wełną mineralną gr. 100mm o gęstości 14-60 kg/m³
 - Izolacyjność akustyczna ściany min. RA1=47dB
 - zastosowanie: między standardową salą operacyjną lub pomieszczeniem przygotowania lekarzy a szachtem

np. w systemie Alvo lub równoważnym:

BUDYNEK GAZÓW MED – SW1- ŚCIANA WEWNĘTRZNA MUROWANA (EI 15)

- wykończenie wg projektu architektury wnętrz
- tynk wewnętrzny tynk cementowo-wapienny
- ściana z bloczków wapienno-piaskowych np. SILKA E15 na zaprawie systemowej do cienkich spoin gr.15cm ($\lambda_{obl}=0,50$)
- tynk wewnętrzny tynk cementowo-wapienny
- wykończenie wg projektu architektury wnętrz

BUDYNEK GAZÓW MED – SW2- ŚCIANA WEWNĘTRZNA MUROWANA (EI 15)

- wykończenie wg projektu architektury wnętrz
- tynk wewnętrzny tynk cementowo-wapienny
- ściana z bloczków wapienno-piaskowych np. SILKA E24 na zaprawie systemowej do cienkich spoin gr.24cm ($\lambda_{0.05} = 0,50$)
- tynk wewnętrzny tynk cementowo-wapienny
- wykończenie wg projektu architektury wnętrz

8.8. ŚCIANY WEWNĘTRZNE GIPSOWO-KARTONOWE:

Kabiny sanitarne: w sanitariatach męskich kabiny ustępowe zaprojektowano ze ścianek systemowych wysokość paneli 200cm, prześwit nad podłogą 15cm, zgodnie z WT.

Montaż ścian zgodnie z wytycznymi i aprobatą zastosowanego systemu.

Ogólne wytyczne dotyczące robót związanych z montażem ścian gipsowo-kartonowych:

Roboty obejmują wykonanie ścian działowych, a także okładzin z płyt gipsowo – kartonowych, łącznie z koniecznym osadzeniem elementów, wykonaniem otworów, itp. Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny poziome, pionowe. Krawędzie przecięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe i zabezpieczone na całej długości odpowiednimi profilami. Wszelkiego rodzaju perforacje związane z prowadzeniem instalacji wodnych powinny być zabezpieczone hydrofobowo. Wszystkie naroża wewnętrzne i spoiny łączące z drzwiami oraz połączenia z sanitariatami i armaturą należy uszczelnić kitem silikonowym. Profile konstrukcyjne ścian działowych z płyt gipsowo – kartonowych mocować do elementów konstrukcyjnych (ściany, stropy) za pośrednictwem taśm izolacji akustycznej.

Ruszt układać na płycie betonowej/ stropie, a nie na wylewce podposadzkowej w celu wyeliminowania mostków akustycznych ściana - posadzka.

Ościeża otworów drzwiowych wykonać z profili ościeżnicowych wzmocnionych kotwionych do podłoża i stropu kątownikami systemowymi. W pomieszczeniach węzłów sanitarnych oraz innych tzw. "mokrych" zastosować płyty o zwiększonej odporności na wilgoć GKBI.

Należy uwzględnić dodatkowe elementy oraz wymiany w miejscach przejść kanałów wentylacyjnych i instalacyjnych łącznie z wykonaniem izolacji akustycznej.

Opłytywanie ścian gipsowo – kartonowych należy realizować od poziomu podkładu betonowego posadzki do wysokości stropu właściwego.

W ścianach gipsowo-kartonowych należy zamontować systemowe elementy montażowe tj. stelaże dla zamocowania misek ustępowych, umywalk, pochwytów dla osób niepełnosprawnych. Dopuszcza się montaż pochwytów do innych wzmocnień ukrytych w ścianach – jak dla innych innych urządzeń i sprzętów opisanych poniżej.

W pomieszczeniach pod inne urządzenia i sprzęty podwieszane wykonać zagęszczenie profili konstrukcyjnych oraz dodatkowo wykonać w/w profile w miejscu montażu pochwytów dla nps mocując je do stropu lub do ściany (tworząc układ profili w kształcie „L”). Wskazane jest również montowanie pochwytów do płyty OSB.

Poręcze dla osób niepełnosprawnych należy montować i lokalizować zgodnie z zaleceniami dostawcy. W ścianach gipsowo – kartonowych, w miejscu ciągów meblowych (szafki podwieszane) należy przewidzieć dodatkowe wzmocnienia z systemowych profili stalowych. Obligatoryjne jest również stosowanie wskazanych przez producenta ściany kołków, tj. kołków kotwicznych.

Ściany montować zgodnie z wybranym systemem. Stosować się do wskazań i zaleceń danego producenta. Montaż wykonywać w sposób, który nie spowoduje obniżenia parametrów technicznych danych ścian – zaleca się by był to Wykonawca przeszkolony przez producenta.

Uwagi:

- Od strony szachtów ścian nie wykańczać,
- Wykończenie ścian wg projektu aranżacji wnętrz w proj. wykonawczym,
- Grubość wełny powinna zapewniać ścianie wymaganą przepisami izolacyjność akustyczną,



UKŁAD WARSTW DLA POSZCZEGÓLNYCH ŚCIAN GIPSOWO-KARTONOWYCH:

*** Uwaga !!! Dla budynku w klasie odporności ogniowej „D” dopuszcza się wykonanie ścian wewnętrznej bezklasowej. Klasa odporności ogniowej jaką powinna posiadać reszta ścian gipsowo-kartonowa wskazana na rysunkach. PB_Ar_02_Rzut Parteru, PB_Ar_05 Przekrój A-A,B-B,C-C**

Sgk1 - ŚCIANA WEWNĘTRZNA, DZIAŁOWA GIPSOWO-KARTONOWA GR. 12,5CM *

	WARSTWA
1.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)
2.	Konstrukcja z profili/ wypełnienie wełną
3.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)

Sgk2 - ŚCIANA WEWNĘTRZNA, DZIAŁOWA GIPSOWO-KARTONOWA GR. 10CM *

	WARSTWA
1.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)
2.	Konstrukcja z profili/ wypełnienie wełną
3.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)

Sgk3 - ŚCIANA WEWNĘTRZNA, DZIAŁOWA GIPSOWO-KARTONOWA GR. 15CM *

	WARSTWA
1.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)
2.	Konstrukcja z profili/ wypełnienie wełną
3.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)

Sgk4 - ŚCIANA WEWNĘTRZNA, DZIAŁOWA GIPSOWO-KARTONOWA GR. 7.5CM *

	WARSTWA
1.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)
2.	Konstrukcja z profili/ wypełnienie wełną
3.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)

Sgk5 - ŚCIANA WEWNĘTRZNA, DZIAŁOWA GIPSOWO-KARTONOWA GR. 28CM *

	WARSTWA
1.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)
2.	Konstrukcja z profili/ wypełnienie wełną
3.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)

Sgk6 - ŚCIANA WEWNĘTRZNA, DZIAŁOWA GIPSOWO-KARTONOWA GR. 28CM *

	WARSTWA
1.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)
2.	Konstrukcja z profili/ wypełnienie wełną
3.	2x płyta gipsowo kartonowa (w pomieszczeniach „mokrych” i przy instalacjach sanitarnych płyta Hydro)

8.9. ROBOTY TYNKARSKIE WEWNĘTRZNE

Zaprojektowano następujące rodzaje tynków:

- tynk cementowo-wapienny (budynek techniczny)
- tynk wewnętrzny gipsowy nakładany maszynowo gr. min. 1cm (pomieszczenia istniejącej części szpitala pawilon bloku operacyjnego i centralna sterylizatornia, pomieszczenia przedsionka windy „A”)

8.10. WYKOŃCZENIE ŚCIAN (MALOWANIE, OKŁADZINY)

Wykończenie ścian wewnętrznych wykonywać zgodnie z projektem wykończenia wnętrz będących częścią projektu wykonawczego.

8.11. WYKOŃCZENIE SUFITÓW WEWNĘTRZNYCH

Sufity podwieszane przewiduje się w obrębie korytarzy, w pozostałych pomieszczeniach zaprojektowano obudowy instalacji.

Wykończenie sufitów wykonywać zgodnie z projektem technologii i wykończenia wnętrz będących częścią projektu wykonawczego.

8.12. STOLARKA I ŚLUSARKA OKIENNA, DRZWIOWA,

Stolarka i ślusarka wewnętrzna i zewnętrzna wg rysunków zestawień będących częścią projektu wykonawczego.

Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [$W/(m^2K)$] okien 1,1.

Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [$W/(m^2K)$] drzwi w przegrodach zewnętrznych 1,5.

Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [$W/(m^2K)$] świetlików 1,3.

[Podane wyżej współczynniki $U_{c(max)}$ dla przegród i $U_{(max)}$ dla okien i drzwi zewn. , spełniają wymagania izolacyjności określone w Rozporządzeniu* dla okresu od 1 stycznia 2017r. do 1 stycznia 2019r.]

Drzwi wewnętrzne: drewniane, stalowe, aluminiowe wg rysunków zestawień będących częścią projektu wykonawczego.

Kabiny sanitarne: w sanitariatach męskich kabiny ustępowe zaprojektowano ze ścianek systemowych wysokość paneli 200cm, prześwit nad podłogą 15cm, zgodnie z WT.

Jako dojście na dach zaprojektowano drabinę zewnętrzną systemową trwale zamocowaną do konstrukcji budynku. Szerokość drabiny min. 50cm, odstęp między szczeblami nie większe niż 0,3m. Od wysokości 3m od poziomu podłogi zaopatrzona w obręcze ochronne zabezpieczające przed upadkiem rozmieszczone w rozstawie nie większym niż 0,8m z pionowymi prętami w rozstawie nie większym niż 0,3m.



8.11 OBRÓBKI BLACHARSKIE, PARAPETY ZEWNĘTRZNE:

Obróbki blacharskie systemowe; grubość w zależności od typu i szerokości obróbki. Parapety zewnętrzne z blachy aluminiowej lakierowanej w kolorze Antracy

8.12. DŻWIGI

UWAGA!!!! - W ramach projektu przewidziano budowę szybu windowego aktualne opracowanie: wg projektu pierwotnego: budowa windy „A” dźwigu szpitalnego obsługującego budynek główny szpitala, (projekt budowlany z dnia kwiecień 2015r. Wykonany przez Pracownię Projektową „Projekt Studio 2000”) Pozwolenie na budowę nr 324/15 z dn. 12.06.2015r

Wytyczne z powyższego projektu:

DŻWIG SZPITALNY

dźwig szpitalny przelotowy elektryczny:

prędkość $v=1,0$ m/s

udźwig 1600/21 kg/ilość osób

wymiary kabiny 140cm x 240cm x 210 cm

ilość drzwi w kabinie - 1 sztuka - typ teleskopowe kabina przelotowa na poziomie parteru

/na pozostałych poziomach nieprzelotowa/

wymiary drzwi $s_d=120$ cm $h_d=200$ cm

wymiary szybu $s_s=218$ cm $g_s=293$ cm

głębokość podszybia $p=125$ cm

wysokość nadszybia $n=360$ cm

ilość przystanków - 5

wysokość podnoszenia $h_p=14,16$ cm $t=5/6$ przelot

uwaga!

wszystkie wytyczne do wykonania szybu dźwigu szpitalnego podane są przez producenta. W przypadku zmiany modelu i producenta dźwigu na etapie realizacji inwestycji należy przed przystąpieniem do wykonywania szybu dokonać korekty wszystkich wytycznych. wytyczne budowlane dźwig będzie wykonany zgodnie z normą pn-en81.1/2 i dyrekt. dźwig. 95/16/we. roboty budowlane należy wykonać zgodnie z dziennikiem ustaw nr109:2004 szyb powinien być wykonany z betonu co najmniej klasy c20/25. zastosowanie innych materiałów na ściany szybu powinno być uzgodnione z projektantem i konstruktorem dźwigu. odchyłki wymiarowe szybu muszą spełniać wymagania normy budowlanej i nie mogą przekraczać wartości podanych na rysunku. wszystkie odchyłki od pionu szybu betonowego nie mogą przekraczać +20,-10mm. wszystkie odchyłki od pionu szybu stalowego nie mogą przekraczać +10,-5mm każdą zmianę wymiarów budowlanych należy koniecznie uzgodnić z projektantem wymiary otworów do zabudowy drzwi szybowych dźwigu podaje projektant dźwigu w wytycznych budowlanych.

wszystkie wymiary szybu podano dla stanu wykończonego na gotowo. szyb musi być wentylowany bezpośrednio na zewnątrz budynku zgodnie z pn-en81.1/2, przez otwór w górnej części szybu o minimalnym przekroju wynoszącym 1% przekroju poprzecznego szybu wykonawca szybu zapewnia dostawę i montaż haków montażowych haki montażowe o udźwigu co najmniej 20kn powinny być demontowane lub w przypadku zaczepów stałych - powinny być umieszczone we wnęce ściany szybu, płytę podszybia i nadszybia wykonać z trwałych niepalnych materiałów, niesprzysługujących osiadaniu i emitowaniu kurzu. szyb przed montażem musi być suchy i czysty, wszystkie wewnętrzne ściany należy pomalować, dno podszybia powinno być gładkie i wypoziomowane, podszybie nie powinno przepuszczać wody. na najwyższym przystanku do miejsca wskazanego na rysunku należy doprowadzić linię zasilającą pięcioletową 3x400v oraz linie 230v do oświetlenia szybu i kabiny. oświetlenie naturalne lub sztuczne na przystankach, na poziomie podłogi powinno wynosić min. 50lx oświetlenie podestu przed tablicą sterową 15 na poziomie podłogi powinno wynosić min.200lx wykonawca szybu zapewnia wykonanie i montaż pomostów montażowych. w podszybiu należy umieścić uziemienie urządzeń dźwigowych. w szybie musi być zapewniona temperatura +5c do +40c. zapewnić drogę transportu do szybu prowadnic o długości 5m.

9. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 5. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Obiekt zaprojektowano jako w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych. Główne wejścia do budynku dostępne są z poziomu terenu. Komunikacja pionowa odbywać się będzie projektowanymi dźwigami: szpitalnym dostosowanym do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz z możliwością przewozu łóżek.

10. TECHNOLOGIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

WYPOSAŻENIE WNĘTRZ.

Pomieszczenia powinny być wyposażone w optymalny pod względem użytkowym i ergonomicznym, trwałe sprzęt. Takie wyposażenie zapewni wysoką sprawność użytkową, a także odpowiednie warunki pod względem higieny i komfortu pracy.

Meble powinny być estetyczne, ale również odporne na wandalizm, trwałe, zmywalne i łatwe do utrzymania w czystości. Powinny także posiadać atesty dopuszczające do stosowania w zakładach opieki zdrowotnej.

Wszystkie meble należy wykonać jako szczelnie przylegające do podłogi, ścian oraz między sobą nawzajem, blaty ciągów meblowych należy wykonać w jednym kawałku, wzdłuż blatów zamontować trwałe, estetyczne i szczelne listwy przyściennne, styki blatu ze zlewami i umywalkami uszczelnić przezroczystym silikonem.

Meble stanowiące wyposażenie korytarzy powinny być trudno zapalne, a produkty rozkładu termicznego zastosowanych materiałów nie mogą być silnie dymiące lub toksyczne. Meble, podłogi powinny być wykonane z materiałów odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych. Wykończenie ścian przy umywalkach i zlewozmywakach powinno być nienasiąkliwe.

Łazienki i pomieszczenia przeznaczone dla osób niepełnosprawnych należy wyposażyć w komplety poręczy i pochwytów oraz specjalizowaną armaturę dostosowaną do ich potrzeb.

Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (wc, łazienki) powinny mieć do wysokości min. 2m powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci. Podłogi łazienki, ustępu powinny być zmywalne, nienasiąkliwe i nieśliskie.

SZCZEGÓŁOWY OPIS TECHNOLOGICZNY: Załącznik nr 3: Projekt technologiczny

11. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 8. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Wyposażenie budowlano-instalacyjne ujęto w opisach branżowych.

12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 10. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Charakterystyka energetyczna w tym współczynniki izolacyjności przegród zewnętrznych wg załącznika do opisu technicznego Instalacji sanitarnych.

13. DANE TECHNICZNE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:



- zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków
Szczegóły w opisie technicznym instalacji sanitarnych.

- emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Projektowany budynek nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych, budynek zostanie podłączony do miejskiej sieci ciepłej; budynek nie posiada kotłowni

- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Rodzaj wytwarzanych odpadów opisano w Załącznik nr 3 Projekt technologiczny pkt. 2.6 – TOM I.

Spełnione zostaną wymagania prawne i organizacyjne w zakresie ochrony środowiska przed odpadami.

W toku realizacji przedsięwzięcia przewiduje się:

- selektywne gromadzenie odpadów w odpowiednio wydzielonych miejscach i odpowiednio przystosowanych pojemnikach,
- współpracę z wyspecjalizowanymi odbiorcami odpadów, co jest zgodne z zasadami określonymi w ustawie o odpadach.

Inwestycja zostanie zrealizowana przy zachowaniu obowiązujących norm i przepisów wynikających z ustawy o ochronie środowiska, ustawy o odpadach i odpowiednich przepisów wykonawczych do wyżej wymienionych ustaw.

- właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania

Budynek z projektowanym wyposażeniem oraz o przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnego hałasu i wibracji wymagających dodatkowych środków ochronnych.

- wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Obiekt nie wprowadzi zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy, dojść i dojazdów do budynku.

W związku z inwestycją planowana jest wycinka drzew znajdujących się w miejscach kolizyjnych z planowanym zagospodarowaniem. Na terenie działki i poza nią przewiduje się nowe nasadzenia.

14. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 12. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii wg załącznika do opisu technicznego instalacji sanitarnych.

15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ – w nawiązaniu do paragrafu 11, ust. 2, pkt. 13. Rozp. MTBiGM w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Warunki zostały określone w odrębnym załączniku nr 2 do opisu architektury.



16. UWAGI KOŃCOWE

Podane nazwy handlowe materiałów budowlanych nie są wiążące, pod warunkiem zastosowania materiałów o właściwościach nie gorszych od podanych.

Biuro projektowe nie odpowiada za wykorzystanie nieostatecznych i niepełnych wersji projektu. Wszystkie rysunki powinny być rozpatrywane razem z odpowiednimi opracowaniami branżowymi oraz kosztorysami i przedmiarami.

Jako całość projektu należy rozumieć opracowania projektowe w formie rysunkowej i dokumentację opisową.

Samodzielne odstępstwa wykonawcy od założeń projektowych zwalniają projektanta z odpowiedzialności za realizowany obiekt oraz przenoszą tę odpowiedzialność w całości na Wykonawcę.

Nieistotne odstępstwo od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę /zgodnie z art. 36a, ust. 5 prawa budowlanego/.

Przed przystąpieniem do użytkowania budynku należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, wyposażać budynek w gaśnice oraz oznakować drogi ewakuacyjne, miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.

Materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.

Opracował:
mgr inż. arch. Grzegorz Sadowski