

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku Oddziału Leczniczo-Rehabilitacyjnego w Grębaninie Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Kępnie				
ADRES INWESTYCJI:	dz. nr 666; identyfikator: 300801_2.0003.666; obręb ewidencyjny: 0003 Baranów; Skwer Potworowskiego, 63-604 Grębanin, woj.: wielkopolskie; gmina: Baranów - obszar wiejski,				
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XI;				
INWESTOR:	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Kępnie; ul. Szpitalna 7, 63-600 Kępno				
BRANŻA:	Architektura	egz. nr	1	tom	I
STADIUM:	PT	DATA OPRACOWANIA:	15.05.2024		

GŁÓWNY PROJEKTANT: <small>specjalność architektoniczna:</small>	mgr inż. arch. Sebastian Stanisławski upr. nr 04/03/DOIA	podpis:
ASYSTENT PROJEKTANTA: <small>specjalność architektoniczna:</small>	mgr inż. arch. Artur Klimczak	podpis:
SPRAWDZAJACY: <small>specjalność architektoniczna:</small>	mgr inż. arch. Piotr Molenda upr. nr 22/03/DOIA	podpis:

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA - TOM I

A. Projekt architektoniczno-budowlany - część opisowa	5
I. Część opisowa - architektura	6
1. Opis projektu;	6
2. Układ przestrzenny i forma architektoniczna	6
3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.	6
4. Prace demontażowe.	8
5. Rozwiązania budowlane	9
6. Właściwości cieplne przegród:	18
7. Zagadnienia sanitarno-higieniczne:	19
8. Uwagi:	20
9. Informacje na temat odstąpienia od projektu budowlanego	21
II. Ochrona p.poż	23
B. Projekt architektoniczno-budowlany - część rysunkowa	29
PZT Projekt zagospodarowania terenu	31
E-01 Elewacja wschodnia, północna	31
E-02 Elewacja zachodnia, południowa	31
A-01 Rzut piwnic	31
A-02 Rzut parteru	31
A-03 Rzut poddasza	31
A-04 Rzut więźby dachowej	31
A-05 Rzut dachu	31
A-06 Otworowanie strop -1/0	31
A-07 Otworowanie strop 0/1	31
AI-01 Rzut piwnic - wyburzenia	31
AI-02 Rzut parteru - wyburzenia	31
AI-03 Rzut piętra - wyburzenia	31
AI-04 Rzut dachu - wyburzenia	31
P.1 Przekrój A-A	31
P.2 Przekrój B-B	31
P.3 Przekrój C-C	31
P.4 Przekrój D-D	31
ZST-01 Zestawienie stolarki okiennej	31
ZST-02 Zestawienie stolarki okiennej - dach	31
ZST-03 Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej	31
ZST-04 Zestawienie stolarki drzwiowej zewnętrznej	31
D-01 Detal elewacji - okno elewacji frontowej	31
D-02 Detal elewacji - gzymsy	31
D-03 Detal elewacji - kasetonowe drzwi zew.	31
D-04 Detal - elewacja, podjazd	31
D-05 Detal - projektowana stolarka zewnętrzna	31
BW-1 Sposób wykończenia posadzek	31
BW-2 Sposób wykończenia i ochrona ścian	31
BW-3 Rzut sufitów	31

Oświadczenie: w/w opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 4.02.1994 r. „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” (Dziennik Ustaw nr 24)

Wrocław, maj 2024

A. Projekt architektoniczno-budowlany - część opisowa

I. Część opisowa - architektura

1. Opis projektu;

2.1. Program funkcjonalny;

W obiekcie przewidziano:

- 14 sal łóżkowych 2,3 i 4 osobowych wyposażone w łazienki (łącznie 39 pacjentów)
- salę wielofunkcyjną;
- dyżurkę lekarską;
- dyżurkę pielęgniarską;
- toalety ogólnodostępne w tym dla osób niepełnosprawnych;
- pokój kąpielowy;
- brudownik;
- pomieszczenia porządkowe;
- magazyny sprzętu;
- magazyn pościeli (brudnej i czystej);
- magazyny;
- kuchnię wraz z zapleczem;
- zaplecze socjalne;
- węzły sanitarne;
- taras rekreacyjny;

2.2. Układ funkcjonalny;

W budynku wyodrębniono następujące strefy funkcjonalne:

- strefa dla pacjentów;
- strefa dla personelu;
- strefa kuchni z zapleczem;
- pomieszczenia techniczne i magazynowe;

2.3. Liczba użytkowników

Liczbę użytkowników mogących jednocześnie przybywać w budynku określono na 55 osób z podziałem na 39 pacjentów i 16 pracowników. Ogólna liczba użytkowników mogących równocześnie przebywać w budynku przy założeniu współczynnika jednoczesności 0,9 wynosi 50 osób, w tym 60% stanowią kobiety i 40% stanowią mężczyźni.

Liczba pracowników zatrudnionych na etacie wynosi 16 osób, w tym 50% stanowią kobiety i 50% stanowią mężczyźni. Liczba osób na najliczniejszej zmianie wynosi 12 osób.

2. Układ przestrzenny i forma architektoniczna

3.1. Układ przestrzenny

W przyziemiu przewidziano kuchnię z zapleczem oraz pomieszczenia techniczne, magazynowe, zaplecze socjalne dla pracowników, pokój kąpielowy. Na parterze i piętrze znajdują się sale łóżkowe, dyżurki lekarskie i pielęgniarskie, pokój lekarzy, węzły sanitarne.

Projekt jest wynikiem dążeń do zapewnienia odpowiednich warunków pracy i opieki zdrowotnej dla różnych stref funkcjonalnych.

Układ funkcjonalny został podporządkowany ścisłym wytycznym określonym przez przyszłego Użytkownika budynku. Powierzchnie ukształtowano w sposób zapewniający im maksymalne doświetlenie oraz maksymalną swobodę aranżacji przestrzeni wewnętrznych. Miejsca bez dostępu promieni słonecznych wypełniono pomieszczeniami pomocniczymi takimi jak: toalety, pomieszczenia socjalne itd.

3.2. Forma architektoniczna

Istniejący budynek ma formę połączonych licznych brył geometrycznych krytych dachem wielospadowym o różnych kątach nachylenia. Od strony zachodniej rozebrano wtórną przybudówkę i odtworzono taras rekreacyjny.

Bryły zostały scalone jednorodnym materiałem elewacyjnym.

Projekt zakłada odtworzenie historycznej perforacji okien.

3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

Wymiary:

dł. 42,01 m
szer. 17,80 m
wys. 11,95 m

Liczba kondygnacji:

nadziemne: 3
podziemne: 0

Kubatura projektowanej zabudowy:

4 804,22 m³

Powierzchnia zabudowy:

590,1 m²

Powierzchnia wewnętrzna:

1269,2 m²

3.4.1. Piwnica

3.4.2. Parter

NR	NAZWA	POW. (M2)
0.1	sala wielofunkcyjna	58,4
0.2	dyżurka lek.	14,2
0.3	pok. oddziałowej	11,4
0.4	sala chorych	34,6
0.5	łazienka	5,9
0.6	sala chorych	26,2
0.7	łazienka	5,7

0.8	sala chorych	22,6
0.9	łazienka	5
0.10	sala chorych	40,1
0.11	łazienka	4,9
0.12	kl. schod. B	25,6
0.13	sala chorych	17,9
0.14	łazienka	3,7
0.15	sala chorych	22,1
0.16	łazienka	3,7
0.17	korytarz	29,3
0.18	holl	58,5
0.19	kl. schod. A	25,1
0.20	łazienka pacj.	12,7
	Suma	427,6

3.4.3. Poddasze

NR	NAZWA	POW. (M2)
1.1	korytarz	65,3
1.2	sala chorych	28
1.3	łazienka pacj.	4,5
1.4	łazienka pacj.	4,7
1.5	sala chorych	17,8
1.6	sala chorych	23,9
1.7	łazienka pacj.	4,6
1.8	sala chorych	24,1
1.9	łazienka pacj.	4,4
1.10	sala chorych	29,2
1.11	łazienka pacj.	4,9
1.12	pom. porządkowe	15,3
1.13	magazyn	25,1
1.14	pok. lekarzy	20,5
1.15	łazienka pers.	3
1.16	kl. schod. B	33,8
1.17	łazienka pers.	1,4
1.18	sala chorych	20,2
1.19	łazienka pacj.	4,7
1.20	sala chorych	24,4
1.21	łazienka pacj.	5,1
1.22	sala chorych	27,4
1.23	łazienka pacj.	4,2
1.24	kl. schod. A	25,1
1.25	łazienka pacj.	14,9
	Suma	436,5

4. Prace demontażowe.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy teren inwestycji wygrodzić i zabezpieczyć zgodnie z odpowiednimi przepisami BHP. Nad wejściami wykonać tymczasowe zadaszenia. Teren budowy oznakować i wyposażać w tablicę informacyjną, niezbędny sprzęt gaśniczy i środki pierwszej pomocy.

4.1. Elementy budowlane i wyposażenie wnętrz

- do usunięcia przewidziano stolarkę drzwiową i okienną wewnętrzną i zewnętrzną
- strop na parterem;
- balustradę;
- schody wewnętrzne;
- ścianki działowe - częściowo ratusz oraz oficyna;
- posadzki wewnątrz budynku;

- pokrycie;
- rynny i rury spustowe;
- inne elementy niezbędne do wykonania robót budowlanych;

4.2. Wyposażenie instalacyjne

- instalacja wentylacji;
- instalacja wod.-kan.;
- instalacje ppoż.;
- instalacja C.O.;
- instalacje elektryczna;
- instalacja oświetleniowa;
- instalacje niskoprądowe.

Prace demontażowe – uwagi końcowe

- Z uwagi na możliwość wystąpienia w trakcie realizacji inwestycji dodatkowych informacji w postaci odkrywek i odsłonięć elementów konstrukcyjnych, nie wyklucza się możliwości poddania rozbiórce innych elementów budynku; w przypadku wystąpienia takiej potrzeby decyzje będą podejmowane przez głównego projektanta w porozumieniu z Inwestorem.
- Ze względu na charakter obiektu, wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, a zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem architektoniczno-budowlanym i pozostałymi opracowaniami branżowymi, a stanem istniejącym, należy wyjaśniać i uzgadniać z głównym projektantem i projektantami branżowymi.
- Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych stosować zgodnie ze sztuką budowlaną.

5. Rozwiązania budowlane

5.1. Ściany

5.1.1. Ściany zewnętrzne - docieplenie

Istniejący mur przewidziano do docieplenia od wewnątrz; wszystkie ściany zostaną osuszone i uzupełnione o brakujące elementy, umyte i odnowione od zewnątrz zgodnie z opisem w dalszej części opracowania. Ocieplenie od wewnątrz (płyta Multipor M4 gr. 14 cm), wykończone tynkiem krzemianowym przepuszczalnym i farbą krzemianową przepuszczalną (zgodnie z instrukcją producenta).

5.1.2. Ściany - uzupełnienie otworów

Ściany zaproponowano murowane z pustaków ceramicznych oraz cegły pełnej.

5.1.3. Ściany wewnętrzne działowe

Ściany działowe zaproponowano z pustaków ceramicznych alternatywnie systemowe z płyt g.k.

5.1.4. Ściany lekkie oraz obudowy ppoż., szachty instalacyjnej

Ściana wewnętrzna p.poz – płyty cementowo-włótkowe o odporności ogniowej EI60 (obudowa przewodów wentylacyjnych), REI120 (obudowa szachtów)

Uwaga:

- należy odtworzyć oryginalny detal we wnętrzach pomieszczeń;

5.2. Stropy

5.2.1. Stan istniejący.

Ze względu na zły stan techniczny stropów drewnianych nad parterem przewidziano stropy do rozbiórki.

5.2.2. Stan istniejący

Zaprojektowano stropy typu RECTOLIGHT gr. 20 cm. Stropy należy wykonać zgodnie z rysunkiem konstrukcji. Rysunek stropu należy odtworzyć zgodnie z rysunkami szczegółowymi. Do odtworzenia kasetonów należy zastosować profile STODECO U-Profil. Elementy należy przygotować pod wymiar i dostarczyć na plac budowy jako gotowe do montażu. Profile mocowane są na nośnym podłożu za pomocą kleju np. StoDeco Coll lub równoważnym. Dla przyklejenia profili przygotowaną masę np. StoDeco Coll nanosi się ząbkowaną pacą (6 x 6 mm) na całą powierzchnię profilu w kierunku pionowym. W drugim etapie masa nakładana jest za pomocą ząbkowanej pacy poziomo, na całej powierzchni wyrównanego podłoża. Następnie profile, przy lekkim nacisku przesuwają się i umieszczają w zaplanowanym miejscu. Ze spoin podłużnych i poprzecznych powinien przy tym wypłynąć klej. Spoiny muszą być wypełnione ze wszystkich stron klejem a spód profili musi być przyklejony na całej powierzchni (należy dostosować ilość masy do podłoża). Profile należy przyklejać na świeżej warstwie kleju. Wbudowane profile elewacyjne zasadniczo nie

stwarzają dodatkowych zdolności nośnych. Docinanie: Profile docinane są za pomocą skrzynki uciosowej. Konieczne jest dokładne docinanie elementów profili. Płaszczyzny cięcia należy oczyścić. Przy docinaniu profile należy ułożyć na równym podłożu. Ukształtowanie spoin: profile układane są na styk, bez widocznej spoiny. W miejscu łączenia powinna powstać pojedyncza spoina o szerokości ok. 3 mm. Sąsiadujące płaszczyzny należy pokryć masą np. StoDeco Coll. Przy docięnięciu profili masa klejąca powinna ulec wyschnięciu. Odczekać do wyschnięcia masy, po ok. 24 godzinach (zależnie od warunków atmosferycznych) nierówności spoin należy zeszlifować.

Uwaga:

- należy odtworzyć oryginalny detal we wnętrzach pomieszczeń;

5.3. Posadzki.

5.2.1. Stan istniejący.

Ze względu na zły stan techniczny oraz różnorodne poziomy posadzki przewidziano w całości do skucia i wywieżenia (posadzka + podbudowa). W pomieszczeniach przewidziano do rozbiórki wszystkie warstwy posadzki. przewidziano wykonanie nowych posadzek betonowych.

5.3.2. Posadzki z płytek ceramicznych na gruncie;

Posadzkę zaprojektowano na warstwie piaskowo-żwirowej grubości 20cm (wykonanej na uprzednio stabilizowanym gruncie), warstwie nośnej - płyta grubości 10 cm z betonu C16/20. Na płycie należy wykonać warstwę izolacji przeciwwilgociowej - papa termozgrzewalna, a następnie ułożyć ocieplenie ze styropianu EPS 120 grubości 10 cm i wykonać na folii PCV wylewkę cementową (jastrych) o grubości 4,5 cm, a następnie ułożyć płytki typu gres.

5.3.3. Posadzki wykładziny na gruncie;

Posadzkę zaprojektowano na warstwie piaskowo-żwirowej grubości 30 cm (wykonanej na uprzednio stabilizowanym gruncie), warstwie nośnej - płyta grubości 10 cm z betonu C16/20. Na płycie należy wykonać warstwę izolacji przeciwwilgociowej - papa termozgrzewalna, a następnie ułożyć folię pcv i ocieplenie ze styropianu EPS 120 grubości 10 cm o wytrzymałości 12kN/m² i ponownie folię PCV. Na warstwie izolacji należy wykonać wylewkę cementową (jastrych) o zmiennej grubości, a następnie wylewkę samopoziomującą. Na tak przygotowanym podłożu można układać wykładzinę PCV.

Układ warstw, wymiary, kolorystykę pokazano na rysunkach w części architektonicznej.

5.3.4. Posadzki z wykładziny pcv na stropie;

Posadzkę zaprojektowano na stropie żelbetowym. Na płycie należy ułożyć folię pcv, następnie wykonać warstwę izolacji akustycznej z płyt PIR ($\lambda=0,021$ W/mK) grubości 5 cm i położyć folię PCV. Na foli należy wykonać wylewkę cementową (jastrych) o grubości 4,5 cm, a następnie wylewkę samopoziomującą grubości około 0,5 cm. Na tak przygotowanym podłożu można ułożyć wykładzinę obiektową.

Układ warstw, wymiary pokazano na rysunkach w części architektonicznej.

5.3.5. Posadzki z płytek ceramicznych na stropie;

Posadzkę zaprojektowano na stropie żelbetowym. Na płycie należy ułożyć folię pcv, następnie wykonać warstwę izolacji akustycznej z płyt PIR ($\lambda=0,021$ W/mK) grubości 3 cm i położyć folię PCV. Na foli należy wykonać wylewkę cementową (jastrych) o grubości 5 cm. Na tak przygotowanym podłożu można układać płytki ceramiczne na kleju grubości 2 cm.

Układ warstw, wymiary pokazano na rysunkach w części architektonicznej.

5.3.6. Posadzki parkietowe podlegające wymianie;

5.3.6.1. Stan istniejący.

Posadzka parkietowa w sali wielofunkcyjnej kwalifikuje się do wymiany. Stan techniczny posadzki jest zły. Posadzki, wskutek intensywnego użytkowania, licznych cyklinozań i napraw (niewielka grubość klepki) oraz upływu czasu nie wykazują zdolności do dalszych prac renowacyjnych.

5.3.6.2. Stan projektowany.

W pierwszej kolejności należy rozebrać istniejącą posadzkę z parkietu wraz z listwami przyściennymi. Należy wykonać nową warstwę samopoziomującą o zmiennej grubości. Nowy parkiet należy wykonać z drewna dębowego o wymiarach klepki oryginalnej. Podłoże musi być gładkie, stale suche, mocne, bez pęknięć, czyste, pozbawione substancji utrudniających przyczepność produktu. Przy układaniu parkietu należy odtworzyć oryginalny rysunek posadzki. Nowe listwy przyścienne powinny zachowywać oryginalny przekrój. Po ułożeniu parkietu należy cyklinożać do uzyskania gładkiej powierzchni. Pęknięcia i nierówności powierzchni szpachlować używając np. AQUAPUR FLEX firmy Kerakoll zmieszanego z pyłem pozostałym po cyklinożeniu parkietu a następnie zmatować papierem ściernym. Przed przystąpieniem do aplikacji lakieru parkietowego podłoże powinno być dokładnie odpyłone i odkurzone. Podłogę należy malować pięciokrotnie.

5.3.6.3. Konserwacja posadzek z parkietu;

Posadzka drewniana pokryta lakierem podlega okresowej konserwacji. Konserwacja polega na systematycznym przemywaniu podłogi w celu usunięcia kurzu i innych zabrudzeń. Służy do tego specjalne mydło w płynie np. SILOPARK firmy Kerakoll. Częstotliwość przemywania podłogi zależy od intensywności jej eksploatacji i wynosi zwykle co kilka dni. W momencie, kiedy na powłoce lakierowej dadzą się zauważyć oznaki zużycia (mowa tutaj o miejscach bardziej matowych) pojawiających się w miejscach o podwyższonym natężeniu ruchu, należy nałożyć na całą powierzchnię płynny воск np. SILOWAX firmy Kerakoll, przywracając posadzkę pierwotny połysk. Płynny воск może być stosowany również okresowo, jednak częstotliwości jego użycia nie można ściśle określić. Konieczność przeprowadzenia konserwacji płynnym woskiem najczęściej określa sam użytkownik.

Po kilkakrotnym woskowaniu podłogi należy usunąć powstałą w ten sposób warstwę wosku przed nałożeniem kolejnej. W tym celu należy użyć produktu np. SILOLEVA firmy Kerakoll dodając go do określonej ilości wody. Po zmyciu wosku należy podłogę przemyć jeszcze czystą wodą. Po wyschnięciu posadzka przygotowana jest do kolejnej konserwacji.

Uwagi:

- szczegółowe zestawienie wykończenia posadzek wg projektu wykończenia wnętrz
- zbrojenie jastrychów cementowych należy wykonać za pomocą siatek zgrzewanych z prętów o średnicy 6 mm i rozstawie co 20 cm.
- zbrojenie posadzki betonowej z włókien polipropylenowych w ilości wg instrukcji producenta;
- posadzkę betonową należy wykonać w kolorze jasnoszarym
- na ścianach należy wykonać cokoliki z płytek ceramicznych na wys. 10 cm.;
- na zewnątrz budynku należy zastosować płytki gres mrozoodporne, antypoślizgowe;
- w pomieszczeniach posadzkę należy na całej grubości posadzki oddylać od ścian budynku za pomocą styropianu EPS 100 gr 1 cm;
- w pomieszczeniach mokrych przed ułożeniem płytek ceramicznych należy wykonać izolację przeciwwilgociową w płynie.
- w posadzkach betonowych należy wykonać szczeliny dylatacyjne. Szczeliny dylatacyjne wykonuje się poprzez nacięcie, na pola nie większe niż 6m x 6m w technologii cięcia świeżego betonu, która umożliwia kontrolowanie pęknięcia płyty. Cięcia wykonuje się w 1/3 grubości płyty w głąb podsadzki. W przypadku masy elastycznej po około 28 dniach gdy nastąpi zasadnicze otwarcie fug w betonie należy oczyścić fugi i wypełnić szczelinę dylatacyjną elastyczną masą uszczelniającą.
- należy zachować oryginalny rysunek parkietu.

5.4. Dach

Konstrukcja dachu drewniana wykonana z drewna klasy C24 o wilgotności nieprzekraczającej 20%. Krokwie o wymiarach 8x20 cm w rozstawie co 90-120 cm oparte na zewnętrznych ścianach i na dwóch płatwiach z kształtownika stalowego HEA320.

Przestrzeń pomiędzy krokwiami należy wypełnić pianką PIR gr. 25 cm. Od środka konstrukcję zabezpieczyć folią paroizolacyjną i dwukrotnie płytą gipsowo-kartonową G.K.F. gr. 1,25 cm układaną na ruszcie stalowym, a od zewnątrz membranę wiatroizolacyjną.

Na krokwiach należy wykonać deskowanie gr. 2,4 cm a następnie ułożyć warstwę wodoszczelną, a na niej matę strukturalną. Na macie strukturalnej należy wykonać blachę tytanowo-cynkową gr. 0,8 mm układaną na podwójny rąbek stojący.

Uwaga:

- piankę PIR należy mocować do podłoża betonowego, do blachy trapezowej, do płyt OSB wg instrukcji producenta płyt z pianki PIR lub zamocować np. systemem zamocowań teleskopowych firmy KOLENER
- odporność pożarowa pokrycia zgodnie z opisem ppoż. oraz zgodnie z § 218 i 219 WT (Dz.U. 2012, poz. 1289)
- wszystkie przejścia przez dach należy wykonywać za pomocą rozwiązań systemowych gwarantujących wodoszczelność.
- konstrukcję drewnianą dachu należy zabezpieczyć do stopnia R15 za pomocą płyt cementowo-włóknowych FERMACEL,
- poddasze użytkowe należy oddzielić od palnej konstrukcji i palnego przekrycia za pomocą systemowych płyt G.K.F. do stopnia EI30.
- wszystkie elementy dachu: okap, kalenica, mocowania, kosze, systemy służące do chodzenia po dachu, rynny spustowe, bariery śniegowe należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta stosując systemowe rozwiązania;
- elementy drewniane należy zabezpieczyć owado i grzybobójczo oraz do stopnia trudno zapalności np. preparatem FOBOS – 2M;
- elementy drewniane stykające się z murem owinać papą;
- namurnice kotwić do wieńca żelbetowego za pomocą śrub fajkowych o średnicy 14 mm w rozstawie, co 120 cm;
- elementy drewniane łączyć ze sobą za pomocą łączników BMF wg katalogu producenta;

- wełnę mineralną, folię paroizolacyjną oraz membranę wiatroizolacyjną należy układać wg instrukcji producenta
- montaż blachy tytanowo-cynkowej na macie strukturalnej wraz z wszystkimi warstwami, deskowania lub płyt OSB wodoodpornych oraz konstrukcji aluminiowej należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta
- pomiędzy warstwą ocieplenia, a pokryciem należy wykonać pustkę powietrza o gr. min 3 cm. Pustkę należy naturalnie wentylować poprzez szczeliny powietrzne umieszczone w dolnej i górnej części dachu.
- elementy stykające się z blachą tytanowo-cynkową nie mogą zawierać pochodnych wchodzących w reakcję chemiczną powodującą zmianę koloru lub inne.

5.5. Stolarka drzwiowa

5.5.1. Opis stanu istniejącego.

Stolarka drzwiowa jest elementem wtórnym, estetycznie nie odpowiadającym historycznemu charakterowi szkoły. Została wykonana w przeważającej części jako jednoramowa drewniana, płycinowa. Kwatery częściowo przeszklono. Stolarka była kilkakrotnie malowana farbami olejnymi. Wskutek upływu lat stolarka zdążyła się wypaczyć. Miejscami można zauważyć pojawienie się korozji biologicznej związanej z działalnością szkodników drewna. Drzwi miejscami nie dolegają, nie domykają się w związku, z czym wymagają natychmiastowej wymianie.

5.5.2. Stan projektowany.

Drzwi podlegające wymianie należy wykonać w konstrukcji drewnianej, płycinowej, z drewna sosnowego z mazerunkiem drewna dębowego w kolorze białym, zachowując detal, podziały, proporcje drzwi oryginalnych.

5.5.3. Drzwi przeciwpożarowe EI60, EI30;

Drzwi zaprojektowano z profili aluminiowych z okleiną profilowaną drewnianą przeszklone szkłem bezpiecznym hartowanym.

5.5.4. Drzwi stalowe do urządzeń na dachu oraz do pomieszczeń technicznych w przyziemiu budynku;

Drzwi zaprojektowano z profili stalowych, pełne.

5.5.5. Ścianki działowe sanitarne i drzwi do systemowych kabin sanitarnych;

Ścianki działowe sanitarne oraz drzwi zaprojektowano z laminatu kompaktowego mocowanego w konstrukcji aluminiowej. Wysokociśnieniowy laminat kompaktowy HPL gr. 12 mm (high pressure laminate) pokryty żywicą melaminową wg kolorystyki określonej w projekcie.

Uwaga:

- w drzwiach wejściowych oraz drzwiach do toalet należy zastosować samozamykacze;
- drzwi drewniane z ościeżnicami obejmującymi całą grubość muru;
- samozamykacze z płynną regulacją siły zamykania;
- kolorystyka drzwi - biała;
- przed wykonaniem zamówienia stolarki należy sprawdzić wymiary wszystkich otworów na budowie;
- wszystkie zamki na terenie obiektu w systemie MASTER KEY

5.6. Stolarka okienna.

5.6.1. Opis stanu istniejącego.

Stolarka okienna drewniana i stalowa jest w złym stanie technicznym, miejscami okna nie dolegają, nie domykają się w związku, z czym wymagają natychmiastowej wymianie na okna drewniane zespolone.

5.6.2. Stan projektowany.

Detale okien **należy wykonać na wzór oryginalnych zachowanych detali na zdemontowanych oknach.** Detale należy odtworzyć z należytą starannością w odpowiednich proporcjach i charakterze. Do wykonania stolarki okiennej użyto system okien z drewna klejonego (system cechuje poza doskonałą izolacją termiczną również bardzo dobra izolacja akustyczna, szczelność na wodę i powietrze oraz wysoka wytrzymałość konstrukcji).

Szklenie bezpieczne P2 VSG.

5.6.3. Stolarka okienna - świetliki dachowe.

Świetliki dachowe zaprojektowano typu CVP np. firmy VELUX lub równoważnej licowane z płaszczyzną dachu. Okna wyposażone w żaluzje przeciwsłoneczne zdalnie sterowane.

5.6.4. Wyłazy dachowe.

Wyłazy dachowe zaproponowano z drewna klejonego przeszklone szkłem bezpiecznym.

Uwaga:

- stolarka okienna w kolorze w części cokołowej w kolorze jasno szarym;
- okna należy wyposażyć w mechanizm umożliwiający otwieranie kwater z poziomu podłogi;
- okna wyposażyć należy w mechanizm umożliwiający rozszczelnianie lub szczeliny nawiewne;
- okna należy wyposażyć w nawiewniki okienne sterowane ciśnieniowo. Należy przyjąć na jedno okno w pomieszczeniu po dwa nawiewniki, natomiast na korytarzu należy zamontować nawiewniki, w co drugim oknie przyjmując na jedno okno dwa nawiewniki.
- przed wykonaniem zamówienia stolarki należy sprawdzić wymiary wszystkich otworów na budowie;

5.7. Schody.

8.7.1. Opis stanu istniejącego.

Ze względu na zły stan techniczny oraz nienormatywne wymiary schody wewnętrzne przewidziano do rozbiórki

5.7.2. Stan projektowany.

Zaprojektowano schody żelbetowe, wykończenie stopnic z drewna dębowego gr. 3 cm.

5.8. Roboty wykończeniowe wewnętrzne.

5.8.1. Ściany

- ścianach ocieplonych od wewnątrz wykonać tynk krzemianowy paroprzepuszczalny i pomalować farbą krzemianową paroprzepuszczalną;
- na ścianach murowanych tynk wewnętrzny gipsowy grubości 1,5 cm; malowany dwukrotnie farbą silikatowo - krzemianową lub silikonową;
- na ścianach murowanych w pomieszczeniach mokrych płytki ceramiczne oraz tynk cem.-wap. gr. 1,5 cm, wykończony dwukrotnie gładzią gipsową, a następnie malowany dwukrotnie farbą lateksową;
- w pomieszczeniach sanitarnych płytki ceramiczne do wysokości 2,10 m w kolorze i rozmiarach wg rysunków szczegółowych. Płytki licowane z tynkiem cementowo-wapiennym
- szczegółowe zestawienie wykończenia ścian wg projektu wykończenia wnętrz;

5.8.2. Podłogi

- w toaletach, przebieralni, i pomieszczeniach gospodarczych posadzki z płytek typu gres, o wymiarach 30x30 cm np. firmy Paradyż lub innej o równoważnych parametrach, 8 stopień twardości, nienasiąkliwe, odporność na ścieranie 5, odporność na płamienie 5, płytki o podwyższonych parametrach estetycznych (w pomieszczeniach 'mokrych' ze spadkiem do kratki ściekowej); przy stykach ścian z posadzką wykonać cokoliki wysokości 10 cm;
- wykładzina PCV na ciągi komunikacyjne – podstawowe parametry: heterogeniczna - gr. 3 mm, grubość warstwy wierzchniej - 0,7 mm, przeznaczona do użyteczności publicznej do dużego obciążenia ruchem (gramatura 5100g/m³), wysoka odporność na obciążenia statyczne, dynamiczne, wysoka odporność na ścieranie, grupa T, antypoślizgowość R₉. Parametry techniczne nie gorsze niż wykładzina EXPONA DESIGN firmy Polyflor,
- wykładzina PCV przewodząca homogeniczna – Podstawowe parametry: gr. 2 mm z rolki, gramatura 3000g/m³ z siatką uziemiającą, opór 5x10 Ω. parametry nie gorsze niż iQ Toro SC firmy Tarkett lub Finesse EC firmy Polyflor,

5.8.3. Sufity

- sufit podwieszany rastrowy
- sufit podwieszany akustyczny;
- sufit podwieszany z płyt g.k. na ruszcie systemowym wyposażony w rewizje techniczne;
- tynk wewnętrzny cem.-wap. grubości 1,5 cm, dwukrotnie szpachlowany gładzią gipsową grubości 0,2 cm i malowany dwukrotnie farbą lateksową;

Uwaga:

- sufity wykonać zgodnie z rysunkami;
- przed rozbiórką stropów należy zinwentaryzować istniejący detal architektoniczny występujący na sufitach i ścianach;
- należy odtworzyć historyczny detal architektoniczny sufitów i ścian;

5.8.4. Balustrady wewnętrzne

Zaprojektowano balustrady systemowe wykonane z elementów drewnianych odtwarzających historyczny rysunek i profil.

5.8.5. Detale

- parapety w pomieszczeniach mokrych z płytek ceramicznych układanych na kleju;
- parapety w pozostałej części z drewna klejonego lakierowanego w kolorze białym;

5.8.6. Izolacje przeciwwodne

- w pomieszczeniach mokrych należy wykonać na posadzce i ścianach do wysokości 2,05 izolację przeciwwodną;

5.9. Roboty wykończeniowe zewnętrzne

5.9.1. Elewacje tynkowane zewnętrzne;

5.9.1.1. Prace przygotowawcze

Prawidłowo przeprowadzony zabieg czyszczenia to podstawowy warunek dla uzyskania optymalnego efektu estetycznego. Zbadać stan tynków przez ostukiwanie z poziomu rusztowań. W zależności od rodzaju zniszczeń stosować odpowiednie naprawy.

W przypadku wadliwego zespojenia z podłożem, skuć tynk aż do całkowitego odkrycia powierzchni podłoża. Podłoże przygotować bardzo starannie usuwając resztki starego tynku, pyłu i gruzu.

W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (zielone plamy kolonii glonów i zielenic oraz szaroczarne skupiska grzybów i porostów) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym. Aplikacja preparatu metodą natryskową. Głęboko zakażone podłoże wymaga nasączenia struktury tynku oraz wykonanie badań sprawdzających skuteczność zabiegu.

Czynność należy wykonać przed rozpoczęciem procesów technologicznych w celu zniszczenia mikroflory także w stadium zarodnikowym we wszystkich miejscach porażonych grzybami, glonami i porostami.

Wykonanie przepony poziomej(w przypadku stwierdzenia występowania zjawiska podciągania kapilarnego)-przy użyciu materiału SikaMur®-InjectoCream-100

Krem iniekcyjny na bazie silanów do wykonywania w murach przepony przerywającej podciąganie kapilarne wilgoci.

5.9.1.2. Naprawa tynków: strefa cokołowa

W miejscach zawilgoconych, zagrzybionych i zasolonych wykonać warstwę tynku renowacyjnego KEIM Porosan, zgodnych z normą i posiadających certyfikat WTA / Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego ds. Konserwacji Budynków i Ochrony Zabytków / w następujący sposób:

- Istniejący zasolony i zawilgocony tynk skuć do wysokości 80 cm powyżej widocznej strefy uszkodzeń.
- Nałożyć warstwę uszczelniającą w przyziemnej części budynku oraz ok. 30 cm ponad poziom gruntu- KEIM Porosan Dichtungsschlamme. Mineralny materiał powłokowy na bazie cementu, drobnych piasków i dodatków uszczelniających. Zużycie teoretyczne – ok 4 - 5 kg/m² przy grubości warstwy 2-2,5 mm.
- wykonać krzyżową obrzutkę przekrywającą 50 % podłoża grubości do 5 mm przy użyciu materiału KEIM Porosan Trass Zementputz - tynk trasowo – cementowy stosowany zewnętrznie i wewnętrznie jako natryskowy poprawiający przyczepność w przyziemnej części budynków. Zużycie – ok. 5 kg / m² na poprawienie przyczepności.
- zagłębienia, dziury oraz silne nierówności wypełnić bądź wyrównać materiałem KEIM-Porosan Ausgleichsputz - wyrównujący tynk trasowy o dużej wytrzymałości z wapnem trasowym i piaskiem dolomitowym przeznaczony do wilgotnych, zasolonych murów.
- następnie wykonać dwie warstwy tynku renowacyjnego - KEIM Porosan Trass Sanierputz - tynk hydrauliczny szerokoporowy na bazie wapna trasowego, białego cementu, piasku i dodatków o dużej wytrzymałości, przeznaczony do wilgotnych zasolonych murów, stosowany wewnątrz i na zewnątrz budynku.

Zużycie – ok. 11,0 kg / m² przy grubości warstwy 1 cm. (dwie warstwy - około 22 kg/m²)

Na pozostałej części elewacji (gdzie nie są wymagane tynki renowacyjne) oczyszczone podłoże (te miejsca na elewacji gdzie odpadnie stary, głuchy tynk) uzupełnić tynkiem czysto wapiennym nawierzchniowym KEIM NHL Kalkputz Grob Tynki te można stosować na powierzchniach zewnętrznych i wewnętrznych jako wierzchnią warstwę. Zużycie zależy od grubości nakładanej warstwy. Należy wykonać uzupełnienia o grubości około 30 mm.

Gruntowanie wszystkich powierzchni elewacji frontowej materiałem KEIM Putzgrund MT. Jest to farba podkładowa o chropowatej powierzchni i dobrych właściwościach wypełniających i kryjących. Zużycie teoretyczne ok. 0,25 kg/ m²

W celu uzyskania jednakowej faktury powierzchni elewacji zastosować renowacyjny tynk cienkowarstwowy wapienno-cementowy z dodatkiem włókien zbrojących KEIM Turado (uziarnienie 0d 0-1,0 mm). W miejscach o dużych spękaniach i zarysowaniach zaleca się zatopienie siatki z włókna szklanego.

Zużycie teoretyczne – ok. 1,1 kg/m² na 1 mm grubości.

Głębokie ubytki gzymsów zrekonstruować metodami: z narzutu i ciągnioną wykorzystując Keim Kalkputz Grob i powierzchniowo Universalputz Fein 0,6 mm.

Naprawa istniejącego detalu:

Detal narzutowy wykonano z zaprawy wapienno-piaskowej – do naprawy narzutu należy użyć zaprawy wapiennej Keim NHL Kalkputz Grob lub tynku wapienno-cementowego zbrojonego włóknami Keim Universalputz w zależności od stanu i rodzaju podłoża: słabe, stare zaprawy wapienne należy naprawić NHL Kalkputz Grob, stare mieszane zaprawy z nawarstwieniami lub pozostałościami starych farb zaprawa Keim Universalputz. Wcześniej przed dokonaniem wzmocnień należy przegruntować powierzchnie detalu Keim Spezial Fixativ.

Wykonanie detalu ciągnionego:

Należy wykonać detal ciągniony: jako pierwszą warstwę Keim NHL Kalkputz Grob (wielkość ziarna tej zaprawy to 3 mm) a jako warstwę wierzchnią Keim NHL Kalkputz Fein (cienkowarstwowa zaprawa wapienna o uziarnieniu 0,6 mm) lub Keim Universalputz Fein – tynk cienkowarstwowy wapienno-cementowy z włóknami zbrojeniowymi o uziarnieniu 0,6 mm

Wykonanie odlewów dekoracji

Do wykonania odlewów dekoracji należy zastosować materiał Keim Restauro Giess. Jest to mineralna, sucha zaprawa naprawcza z hydraulicznym spoiwem. Jest materiałem zastępującym m.in. kamień, wykorzystywanym do odtwarzania figur i części budowlanych poprzez odlewanie form otwartych i zamkniętych.

Wykończenia malarskie.

Należy wykonać gruntowanie wszystkich powierzchni materiałem Keim Soldalit Fixativ. Jest to specjalistyczny środek gruntujący, na bazie spoiwa żelazo-krzemianowego, charakteryzujący się wysoką paroprzepuszczalnością i stabilnością w każdych warunkach atmosferycznych.

Zużycie ok. 0,10 -0,20 l/m².

Wykonanie warstwy wierzchniej – malowanie najwyższej jakości farbą żelazo - krzemianową KEIM Soldalit w ustalonej kolorystyce (pierwsza warstwa z dodatkiem ok. 10 % Keim Soldalit Fixativ). Mineralna farba elewacyjna o bardzo wysokiej paroprzepuszczalności, zabezpieczająca podłoża mineralne przed czynnikami atmosferycznymi.

Zużycie teoretyczne – ok. 0,35 – 0,45 kg/m² na dwie warstwy.

Właściwości materiału na elewację - KEIM Soldalit zapewniają :

- ✓ b. wysoką paroprzepuszczalność $S_D \leq 0,01$ m
- ✓ trwałe powiązanie z podłożem (proces skrzemiankowania)
- ✓ właściwości hydrofobowe , $w = 0,09 \text{ kg/m}^2 \times h^{0,5}$
- ✓ stopień połysku przy 85° : 0,76 matowy (≤ 10)
- ✓ światłotrwałość – odporność na UV
- ✓ odporność na działania kwasów
- ✓ niepalność
- ✓ odporność na porastanie grzybów i mikroorganizmów
- ✓ mineralne pochodzenie składników, zawartość części organicznych < 5%
- ✓ zgodność naprężeń powierzchni z naprężeniami podłoża
- ✓ neutralność elektrostatyczna

Dodatkowo należy zahydrofobizować cokół środkiem KEIM Lotexan N - bezbarwny środek który zabezpieczy podłoże przed szkodliwym oddziaływaniem warunków atmosferycznych: typu opady deszczu, deszczu ze śniegiem itp.

Uwaga:

- ze względu na zły stan przewidziano do skucia 30% tynków

5.9.2. Detale

- obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej grubości 1,0 mm;
- parapety zewnętrzne z blachy tytanowo-cynkowej gr. 1,0 mm;

5.9.3. Izolacje przeciwwilgociowe;

Renowacja zawilgoconych i zasolonych ścian wewnętrznych :

- W wywiercone co ok. 12,5 cm otwory o średnicy Ø 12 mm należy wtłoczyć krem iniekcyjny INTRASIT ®IC 28OS
- powyższy krem iniekcyjny wtłacza się w wywiercone otwory za pomocą ręcznej lancy iniekcyjnej Hahne ®IL 9ZH
- Po wnikięciu kremu iniekcyjnego w mur należy wywiercone otwory zasklepić za pomocą wodoszczelnej i wiążącej bezskurczowo zaprawy leejnej INTRASIT® BLS 54TR,

Renowacja zawilgoconych i zasolonych ścian zewnętrznych :

Renowacja zawilgoconych i zasolonych ścian zewnętrznych należy przeprowadzić podobnie jak ścian wewnętrznych z tą różnicą że dodatkowo należy wykonać izolację zewnętrzną od strony wilgotnego gruntu po wcześniejszym odkopaniu ścian zewnętrznych do głębokości około 2,0 m poniżej poziomu przylegającego terenu zgodnie z poniższymi wytycznymi :

- Jako grunt pod grubowarstwowe powłoki bitumiczne należy zastosować grunt w kolorze różowym IMBERAL AQUAROL
- Jako grubowarstwową powłokę bitumiczną należy zastosować 2-komponentową masę bitumiczną MONOLITH Bitumax Flex

Poniżej należy wykonać od wewnątrz hydroizolację pionową kurtynową. Polega ona na nawierceniu w murze siatki otworów na głębokość około jednej trzeciej grubości muru i wprowadzeniu w te otwory tego samego środka iniekcyjnego, który stosowany jest do wykonywania przepon poziomych. Przed przystąpieniem do wykonywania wewnętrznej pionowej hydroizolacji należy opracować projekt warsztatowy i uzgodnić z projektantem oraz inwestorem.

Renowacja dachu odwróconego z okładziną kamienną:

Renowacja dachu odwróconego z nawierzchnią typu TERRAWAY należy wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi :

- Jako grunt pod grubowarstwowe powłoki bitumiczne proponuję zastosować grunt w kolorze różowym IMBERAL AQUAROL
- Jako grubowarstwową powłokę bitumiczną proponuję zastosować 2-komponentową masę bitumiczną HAHNE ÓKOPLAST 2K. W powyższej masie izolacyjnej należy zatopić siatkę z włókna szklanego a nad dylatacjami elastyczną taśmę uszczelniającą IMBERAL FAB 89ZH.
- Następnie należy ułożyć przeciwwkorzenną folię ochronną oraz odpowiedniej grubości izolację termiczną z płyt XPS, na której to izolacji termicznej należy rozłożyć ochronno-drenujące maty filtracyjne MONOLITH MULTIDRAIN GEOTEC.
- Na matach drenujących układa się warstwę drenującą z kruszywa
- Następnie układa się włókninę filtracyjną np BAUDER FILTERVLIES 125 g, a na niej podbudowę z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, a na podbudowie nawierzchnię typu „TERRAWAY” gr. 2,5 cm.

5.10. Ślusarka.

5.10.1 Wycieraczki;

Zaproponowano systemowe wycieraczki do wewnątrz wpuszczone w posadzkę, ze stalowych profili nośnych, na których osadzono tekstylne wkładki czyszczące. Zewnętrzne wycieraczki należy wyposażać dodatkowo w stalowe grzebyki czyszczące.

5.10.2 Listwy dylatacyjne;

Zaproponowano systemowe listwy dylatacyjne, ze stali nierdzewnej z podwójnym elastomerem.

5.10.3 Konstrukcja nośna central wentylacyjnych;

- samonośna konstrukcja stalowa z kształtowników typu HEA malowana farbami chlorokauczukowymi mocowana za pomocą systemowych rozwiązań do konstrukcji stropodachu;

5.11. Wentylacja pomieszczeń.

5.11.1. Wentylacja grawitacyjna - wybrane pomieszczenia wentylowane będą grawitacyjnie

5.11.2 Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja – w wybranych pomieszczeniach zaproponowano wentylację mechaniczną i klimatyzację. Jednostki wentylacyjne zlokalizowano na poddaszu.

5.12. Ochrona przed hałasem i drganiami;

W projekcie przyjęto rozwiązania budowlane zapewniające ochronę użytkowników oraz osób trzecich przed hałasem i drganiami powodowanymi przez instalacje i urządzenia związane z budynkiem.

Wszystkie elementy i urządzenia w budynku będą spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz wymogi zawarte w normach: PN -87 B02151/02 Akustyka Budowlana Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach i PN -B-02151-3: 1999 Akustyka budowlana Ochrona przed hałasem w budynkach Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.

W budynku należy zastosować drzwi posiadające deklarację parametrów zgodnie z normą PN-EN 14351-1:2006 Okna i drzwi - Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne - Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i/lub dymoszczelności).

5.12.1. Drzwi wejściowe do pomieszczeń

Wskaźnik izolacyjności akustycznej R'_{A1} wynoszącym co najmniej 30 dB, deklaracja dostawcy: R_{A1} nie mniej niż 32 dB.

5.12.2. Ochrona przed hałasem pochodzącym od instalacji i urządzeń stanowiących techniczne wyposażenie budynku.

Instalacja i wyposażenie sanitariatów.

Instalację kanalizacyjną i wodną należy prowadzić obok ściany, mocować za pomocą wibroizolatorów systemowych, według przeznaczenia instalacji. Wyposażenie łazienek montować na konstrukcji przedścianki np. według systemu np. RIGIPS (systemy ścianek i okładzin do pomieszczeń sanitarnych, montażu wyposażenia sanitariatów) lub zastosować systemowe rozwiązania z osprzętem np. Geberit.

Pomieszczenia techniczne.

Urządzenia zainstalowane w pomieszczeniach technicznych w budynku, a w szczególności, wentylatorownie, węzły ciepłe, nie powinny mieć deklarowanej emisji hałasu L_w większej niż 60 dBA dla każdego urządzenia. Przy takiej deklarowanej emisji nie jest konieczne stosowanie specjalnych zabezpieczeń i przegród o izolacyjności akustycznej wyższej niż pierwotnie projektowane.

Wentylacja mechaniczna pomieszczeń.

Wentylacja mechaniczna pomieszczeń podlegających ochronie akustycznej nie może wprowadzać nadmiernego poziomu hałasu do pomieszczeń, w których jest stosowana. Poziom dźwięku L_p mierzony w odległości 1,5 m (na wysokości 120 cm) od anemostatu nie może być większy niż podany w tabeli według funkcji pomieszczenia. Projekt wykonawczy instalacji wentylacyjnej powinien zawierać stosowne informacje o emisji centrali do kanałów wentylacyjnych i układzie tłumików w celu nieprzekroczenia dopuszczalnej emisji hałasu do pomieszczeń w budynkach szpitalnych.

5.13. Przejścia i przepusty.

Należy wykonać w ścianach, stropach i fundamentach przepusty/przejścia instalacyjne zgodnie z projektami branżowymi oraz projektami przyłączy i wymogami przepisów ppoż.

W otworach należy montować przepusty z rury PCV lub stalowe – zgodnie z przepisami. Średnicę przepusty dobierać do średnicy rury.

Przejścia w murze do zasilania agregatów wentylacji i agregatów chłodniczych należy wykonać przed ociepleniem budynku.

Wszystkie przejścia należy odgrodzić zgodnie z wymogami ochrony ppoż.

5.14. Izolacyjność akustyczna;

Konstrukcja elewacji powinna zostać tak ukształtowana i wbudowana, aby zapewnione było, mierzone w stanie wbudowanym, łącznie z przyłączami i wypełnieniami szkieletu ściany, osiągnięcie wskaźnika ważonego izolacyjności akustycznej elewacji co najmniej R_w, R_{33dB} dla pomieszczeń użytkowych obiektu.

5.15. Zamocowania i zakotwienia

W cenach poszczególnych pozycji należy uwzględnić wszystkie koszty dostawy i montażu łączników niezbędnych do zakotwienia i zamocowania elementów składowych elewacji, niezbędnej izolacji i uszczelnień, jak również wszystkie zabezpieczenia przeciwkorozyjne. Wszystkie zakotwienia muszą zostać wykonane systemami posiadającymi właściwe dopuszczenia i certyfikaty.

Mocowanie elementów stolarki otworowej powinno odbywać się w jak największym stopniu poprzez stosowanie kołków rozporowych lub osadzanie wbetonowanych szyn montażowych. Kołki z tworzywa sztucznego nie są dozwolone. Mocowania należy tak zwymiarować, aby siły powstające od obciążeń pionowych i poziomych, mogły być z dostateczną pewnością przeniesione przez środki mocujące. W ceny jednostkowe należy wliczyć środki kotwiące jak: śruby, profile stalowe i aluminiowe, kształtki rurowe itd., a także wszelkie elementy konstrukcji wsporczych.

5.16. Winda towarowo-osobowa.

Nazwa: **GREEN LIFT® TML® 1600 KG SZPITALNY-OSOBOWY lub równoważna w zakresie parametrów technicznych**

Nazwa skrócona: **GL TML 1600 SZPITALNY**

Charakterystyka: **dźwig osobowy hydrauliczny przystosowany do przewozu łóżek szpitalnych wraz z personelem oraz osób niepełnosprawnych**

Producent: **GMV**

Typ dźwigu: **GL TML 1600**

Udźwig: **1600 kg**

Ilość osób: **21**

Ilość przystanków: **4**

Wysokość podnoszenia: **maks. 25 m**

Kabina:	typ TML	
wymiary SxGxH	1400 x 2400 x 2170 mm	
ilość wejść	2 (nieprzelotowa) 1 (przelotowa)	
wykonanie panel sterowy:	stal nierdzewna	
	panele kabiny: *	laminat stal malowana Polimod stal nierdzewna szkło PVC guma
	podłoga: *	1/2 ściany cała ściana
	lustro: *	jarzeniowe LED
	oświetlenie: *	
Drzwi:	GMV-Victory	
wymiary SxH	1200 x 2000 mm	
	rodzaj: *	teleskopowe centralne
	materiał: *	stal malowana Polimod stal nierdzewna szkło
opcja:	drzwi szybowe ognioodporne w klasie *EI 30	EI 60 EI 90

Wymiary szybu:

podszybie:	1300 mm
nadszybie:	3000 mm
szerokość: *	2000 mm (drzwi teleskopowe) 2550 mm (drzwi centralne)
dla kabiny nieprzelotowej	
głębokość: *	2800 mm (drzwi teleskopowe) 2750 mm (drzwi centralne)
dla kabiny przelotowej	
głębokość: *	2900 mm (drzwi teleskopowe) 2840 mm (drzwi centralne)
Prędkość: *	0,40 - 0,50 m/s
Rodzaj napędu:	hydrauliczny / fluitronic
przełożenie:	1 : 2
Agregat: *	T2 / T3 / T4
Moc napędu: *	14,7 – 22,0 kW (zależnie od prędkości)
Blok zaworowy:	3010
	NGV proporcjonalny
Sterowanie:	GMV-NEOS / SEA - mikroprocesorowe
Tryb jazdy: *	zbiorczość dół zbiorczość góra / dół
Maszynownia: *	pomieszczenie prefabrykowana typ F - wymiary SxGxH (1000x650x2100 mm) prefabrykowana typ S1 - wymiary SxGxH (1150x900x2150 mm)
Linia telefoniczna*:	PSTN / GSM (po stronie GMV)
Zasilanie:	400V / trójfazowe
Zastosowanie:	budynki nowe i istniejące

6. Właściwości cieplne przegród:

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych
I. Przegrody ściany zewnętrzne

Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U _c [W/m ² •K]	Wsp.U _c wg WT2021 [W/m ² •K]	Warunek spełniony			
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,20	0,20	Tak			
II. Przegrody dach								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U _c [W/m ² •K]	Wsp.U _c wg WT2021 [W/m ² •K]	Warunek spełniony			
1	Dach	D 1	0,08	0,15	Tak			
III. Przegrody podłogi na gruncie								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U _c [W/m ² •K]	Wsp.U _c wg WT2021 [W/m ² •K]	Warunek spełniony			
1	Podłoga na gruncie	PG 1	0,11	0,30	Tak			
IV. Przegrody ściany wewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U _c [W/m ² •K]	Wsp.U _c wg WT2021 [W/m ² •K]	Warunek spełniony			
1	Ściana wewnętrzna	SW 1	0,30	0,30	Tak			
V. Przegrody drzwi zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U _c [W/m ² •K]	Wsp.U _c wg WT2021 [W/m ² •K]	Warunek spełniony			
1	Drzwi zewnętrzne	DZ 1	1,30	1,30	Tak			
Parametry przegród przezroczystych								
VI. Okna zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. g	Wsp.U wg WT2021 [W/m ² •K]	Wsp.g wg WT2021	Warunek spełniony	
							U _{max}	
1	Okno zewnętrzne	OZ 1	0,90	0,70	0,90	0,35	Tak	

7. Zagadnienia sanitarno-higieniczne:

7.1. Toalety;

Na oddziałach zaprojektowano osobne toalety dla personelu i pacjentów, oraz toaletę dla pacjentów dostosowaną dla osób niepełnosprawnych. Toalety składają się z miski ustępowej, umywalki i natrysku.

7.2. Zaplecze socjalne;

Na oddziałach zaprojektowano dyżurkę pielęgniarską oraz lekarską w skład których wchodzi aneks kuchenny.

7.3. Pomieszczenia porządkowe;

Na oddziale znajduje się pomieszczenie porządkowe na podręczny sprzęt porządkowy i środki czystości wyposażone w zlewy jednokomorowe mocowane na wysokości 45 cm od posadzki (bateria na wysokości 110 cm) i złączki do węża. We wszystkich pomieszczeniach mokrych zaprojektowano kratki ściekowe.

7.4. Brudowniki;

Na oddziale zaprojektowano brudownik, który wyposażono w: myjnia dezynfektor – lub macerator, regał do basenów i kaczek 1-2 szt, pojemnik ze stali nierdzewnej na ręczniki papierowe, dozownik środków dezynfekcyjnych - 1 szt, dozownik mydła w płynie - 1 szt., kosz ze stali nierdzewnej otwierany przyciskiem pedałowym, wózek do zbierania brudnej bielizny, wieszak ścienny.

7.5. Magazyny na bieliznę;

Na oddziale zaprojektowano magazyn na bieliznę czystą i brudną.

7.6. Wentylacja;

W pomieszczeniach zaprojektowano wentylację mechaniczną z klimatyzacją.

Uwaga:

- Szczegółowe rozmieszczenie poszczególnych pomieszczeń, ich powierzchnię i przeznaczenie podano w projekcie architektonicznym.
- Szczegóły zasilania instalacji, odbioru ścieków i podstawowe jej parametry podano w projekcie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej.
- Szczegóły wentylacji obiektu zamieszczono w projekcie instalacji wentylacji mechanicznej.

8. Uwagi:

8.1 Uwagi ogólne:

- W razie wątpliwości lub pojawienia się nieprzewidzianych projektem okoliczności należy kontaktować się z jednostką projektową. Wszystkie zmiany w konstrukcji budynku należy konsultować z projektantem.
- Wszystkie użyte materiały muszą posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.
- Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i p.poż.
- Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osób uprawnionych. Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych stosować zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych i podobnymi uregulowaniami branżowymi.
- Wykonawca obowiązany jest zapoznać się na miejscu ze stanem terenu, budynków sąsiednich oraz bezpośredniego otoczenia, przewidując trudności techniczne, organizacyjne oraz logistyczne związane z realizacją przedmiotowej inwestycji.
- W pomieszczeniu socjalnym należy przewidzieć apteczkę z lekami pierwszej pomocy.
- Odbiory: po przeprowadzeniu przez ekspertów odbioru wszystkich instalacji i przedłożeniu odpowiednich zaświadczeń odbioru. Zaświadczenia odbioru, dokumenty, zezwolenia, pozwolenie na budowę, uzgodnienia, świadectwa prób, badań itp., będą przechowywane w segregatorze na terenie obiektu.
- Z uwagi na charakter inwestycji i otoczenia, nie wyklucza się możliwości wystąpienia w trakcie prac budowlanych sytuacji wymagającej weryfikacji proponowanych rozwiązań;
- Uwagi i opisy zamieszczone na rysunkach architektoniczno-budowlanych stanowią integralną część niniejszego opracowania.
- Wszystkie roboty budowlano-montażowe z zastosowaniem rozwiązań systemowych powinny być wykonywane ściśle według technologii określonej przez producenta (wskazany jest nadzór techniczny ze strony producenta).
- Wszelkie zmiany w doborze materiałów budowlanych, wykończeniowych, technologii czy urządzeń mogą być wprowadzane jedynie za pisemną zgodą Inwestora i Jednostki Projektowej. W przypadku wprowadzania zmian powodujących konieczność wykonania dokumentacji zastępczej, koszty jej opracowania oraz koordynacji z poszczególnymi opracowaniami branżowymi ponosi strona wnioskująca o zmiany.
- Wykonawca jest zobowiązany do utylizacji na własny koszt wszelkich odpadów powstałych w trakcie realizacji inwestycji.
- Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wszelkich wymaganych procedur odbiorowych (częstkowych i końcowych) oraz do pełnego odbioru końcowego przez Inwestora.
- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania odpowiednich ogrodzeń, zabezpieczeń, znaków ostrzegawczych i oświetlenia placu budowy.
- Na wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszelkich niezbędnych uzgodnień i pozwoleń związanych z realizacją inwestycji.
- Specyfikacja stanowi integralną część dokumentacji wykonawczej.

- Oferent ma prawo zwrócić się o wyjaśnienie wszelkich wątpliwości związanych z Dokumentacją Przetargową w formie pisemnej. W przypadku braku wątpliwości Zamawiający zakłada że Oferent zgadza się ze wszystkimi zapisami Dokumentacji Wykonawczej.
- Oferent zobowiązany jest do weryfikacji przedmiaru uwzględniając technologię wykonania poszczególnych elementów i zgłoszenia wszelkich niezgodności w trakcie trwania procedury przetargowej.
- Niniejszy projekt budowlany może służyć dla celów realizacji inwestycji po jego zatwierdzeniu i uzyskaniu pozwolenia na budowę, jedynie łącznie z odpowiednimi projektami wykonawczymi w poszczególnych branżach.
- Projektant zastrzega sobie prawo kontroli prac na wszystkich etapach, w tym również kontroli prefabrykacji materiałów budowlanych (żelbetu, elementów stalowych, elementów wykończenia itp.) w miejscu ich wytwarzania w celu zapewnienia właściwego standardu wykonania obiektu.
- Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać idei projektu. Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Projektantów. Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.
- Brak elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu
- Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych). Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.
- Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
- Wszystkie materiały wykończeniowe (płytki podłogowe i ścienne, wykładziny, sufity, kolory farb, mat. elewacyjne, itd.) oraz wyposażenie (jak drzwi zewnętrzne, wyposażenie elektryczne, elementy grzewcze) - wymagają akceptacji przedstawiciela Inwestora / Użytkownika.
- Wszelkie wymienione w projekcie materiały i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych.
- Wszelkie zmiany dotyczące szczegółów technicznych – powinny być przedstawione w formie katalogu do oferty i zaprezentowane przed instalacją.
- Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej stanowią integralną część projektu.
- Należy wykonać wszystkie prace konieczne do realizacji całego obiektu wraz z otoczeniem, tak aby można było z niego korzystać zgodnie z przeznaczeniem. Również należy wykonać prace nawet jeżeli nie zostały one oddzielnie wymienione.

8.2. Uwagi dotyczące robót budowlanych:

- Należy zapewnić dojazd do obiektu w trakcie całego czasu trwania robót, w szczególności umożliwić dostawę urządzeń bezpośrednio do obiektu,
- Należy skoordynować terminy wykonania montażu wyposażenia obiektu przez różne ekipy,
- Generalny Wykonawca musi zapewnić dostęp do obiektu przez całą dobę dla innych wykonawców oraz zapewnić nadzór w czasie trwania tych prac.

8.3. Uwagi do BIOZ-u:

- Powyższe zapisy należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z zapisem art. 20 ust. 1 pkt. 16 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. nr 89, poz.144, z późniejszymi zmianami).

9. Informacje na temat odstępiania od projektu budowlanego

Projektant dopuszcza następujące zmiany dotyczące elementów funkcjonalnych, konstrukcyjnych i wykończeniowych zawartych w niniejszej dokumentacji, w zakresie:

- Warstw ścian zewnętrznych i wewnętrznych za wyjątkiem warstw wykończeniowych wewnętrznych i zewnętrznych - przy zachowaniu określonego i dopuszczalnego współczynnika przenikalności cieplnej i właściwości akustycznych;
- Instalacji wodno-kanalizacyjnej, wentylacji i klimatyzacji, elektrycznej i niskoprądowej - przy zachowaniu obowiązujących norm i założeń jakościowych opisanych w projekcie;
- Materiałów izolacyjnych - izolacja cieplna i przeciwwilgociowa, - przy zachowaniu niezbędnych parametrów wytrzymałości oraz przenikania ciepła określonych w projekcie, a także warunków ppoż. i ogólnych warunków bezpieczeństwa użytkowania;
- Dopuszcza się odchyłkę w montażu stolarki okiennej w zakresie 2% wynikającą z wymogów wykonawczych pod warunkiem zachowania podziałów;
- Dopuszcza się zmianę powierzchni pomieszczeń - dopuszczalna zmiana gabarytów budynku o 1% w zakresie określonym obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy określonymi w Miejsowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego.

Wszystkie zmiany wymagają każdorazowo zgody projektanta oraz zamieszczenia w projekcie budowlanym odpowiednich informacji dot. odstąpienia.

Opracowanie: wg strony tytułowej

II. Ochrona p.poż

1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji:

Projektowany obiekt jest budynkiem niskim [N] i składa się z trzech kondygnacji nadziemnych przeznaczonych na pobyt ludzi.

Powierzchnia zabudowy:	590,1 m ²
Powierzchnia wewnętrzna:	1269,2 m ²
Liczba kondygnacji:	nadziemne: 2 podziemne: 0
Wymiary:	dł. 42,01 m szer. 17,80 m wys. 11,95 m

2. Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych,

Materiały palne występujące w budynku to typowe wyposażenie pomieszczeń. Występujące materiały zgodnie z postanowieniem art. 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów nie zaliczają się do materiałów pożarowo niebezpiecznych.

3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, budynek niski [N]. Budynek posiada zachowaną dopuszczalną powierzchnię strefy pożarowej do 5000 m². Pomieszczenia techniczne zakwalifikowano do stref PM.

4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,

Budynki zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, budynek niski [N]. Budynek posiada zachowaną dopuszczalną powierzchnię strefy pożarowej do 2 500 m².

Przewidywana liczba osób w obiekcie na poziomie:

- przyziemia – zlokalizowano kuchnię wraz z zapleczem, pomieszczenia magazynowe, socjalne, techniczne, węzły sanitarne, pomieszczenia pomocnicze, porządkowe, brudownik oraz pomieszczenie kąpielowe. Na tej kondygnacji budynek łączy się poprzez łącznik z budynkiem nowowytbudowanym. Wg aranżacji wewnątrz na kondygnacji może przebywać równocześnie 8 osób w tym na pobyt stały 6 osoba, na pobyt czasowy 2 osób.
- wysokiego parteru – zlokalizowano wejście główne, wyjście na taras rekreacyjny, salę wielofunkcyjną, sale łóżkowe, dyżurkę lekarską i pielęgniarską, węzły sanitarne. Wg aranżacji wewnątrz na wysokim parterze przebywa razem 22 osoby w tym na pobyt stały 19 osób, na pobyt czasowy 3 osoby.
- piętra – zlokalizowano, sale łóżkowe, pokój lekarzy, węzły sanitarne, pomieszczenia pomocnicze i magazynowe. Wg aranżacji wewnątrz na wysokim parterze przebywa razem 22 osoby w tym na pobyt stały 24 osób, na pobyt czasowy 3 osoby.

Z sali wielofunkcyjnej w której może przebywać więcej niż pięć osób o ograniczonej zdolności poruszania przewidziano dodatkowe trzy wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku.

5. Informacje o podziale na strefy pożarowe,

Pod względem ochrony przeciwpożarowej całość inwestycji obejmuje jeden budynek niski ZL II z strefą pożarową ZLIII w części przyziemia i strefami ZLII na wyższych kondygnacjach. W poszczególnych częściach budynku zostały wyodrębnione strefy pożarowe wg poniższego zestawienia. Dodatkowo w budynku znajdują się pomieszczenia i przestrzenie wydzielone w ramach danej strefy pożarowej. Budynek zostaje podzielony na strefy pożarowe elementami oddzielenia pożarowego wg § 232 ust. 4 Rozporządzenia [1] w płaszczyźnie pionowej oraz poziomej.

Podział budynku na strefy pożarowe:

Budynek został podzielony na odrębne strefy pożarowe w tym wydzielone w ramach stref pomieszczenia, zgodnie z poniższym zestawieniem:

- strefa SP1: obejmować będzie przyziemie budynku - kategoria zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni ok. 375,3m²,
- strefa SP2: obejmować będzie parter budynku - kategoria zagrożenia ludzi ZL II o powierzchni ok. 419,1m²,
- strefa SP3: obejmować będzie piętro budynku - kategoria zagrożenia ludzi ZL II o powierzchni ok. 418,7m²,
- strefa SP4: pomieszczenie rozdzielnie elektrycznej w piwnicy -1.21 - kategoria PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500MJ/m².

Szyb windy zostanie wydzielony na całej wysokości ścianami w klasie REI 120 odporności ogniowej i zamknięty drzwiami przystankowymi o klasie EI 60.

Strefy pożarowe SP1, SP2 i SP3 zostaną oddzielone stropami oddzielenia ppoż. w klasie REI 60 odporności ogniowej.

Strefa pożarowa SP4 zostanie oddzielona ścianami i stropem oddzielenia ppoż. w klasie REI 120 odporności ogniowej i zamknięta drzwiami w klasie EI60. Na ścianie zewnętrznej, na granicy stref pożarowych, będzie zapewniony pionowy pas z ociepleniem z wełny mineralnej o szerokości co najmniej 2m i spełniający klasę co najmniej EI 60 odporności ogniowej. Okno występujące w w/w pasie zostanie zamurowane lub wymienione na okna ppoż. w klasie EI 60.

Na kondygnacji przyziemia budynek łączy się poprzez 1-kondygnacyjny łącznik z budynkiem nowowytwarzanym i zostanie oddzielony od łącznika ścianą oddzielenia ppoż. w klasie REI 120 oraz zamknięty drzwiami w klasie EI 60. Dach łącznika jest o konstrukcji żelbetowej i spełnia klasę RE 30 odporności ogniowej.

W budynku wydzielono pożarowo pomieszczenie węzła cieplnego w przyziemiu ścianami wewnętrznymi i stropem w klasie co najmniej EI/REI 60 oraz zamknięto drzwiami w klasie EI 30. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach w/w pomieszczeń zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI 60.

Dopuszczalna wartość strefy pożarowej ZL II i ZLIII zgodnie z § 227 ust. 1 rozporządzenia [1] dla budynku niskiego wynosi 5000 m² i nie została przekroczona.

Dopuszczalna wartość strefy pożarowej PM do 500 MJ/m², zgodnie z § 228 ust. 1 rozporządzenia [1], wynosi 5000 m² i nie została przekroczona. Strefy pożarowe ZLIII mieszczą się tylko na pierwszej kondygnacji budynku.

Na granicy stref pożarowych należy stosować elementy oddzielenia pożarowego a przepusty w nich muszą spełniać klasę odporności przypisaną dla danego elementu oddzielenia pożarowego.

Pomieszczenia zamknięte stanowią wszelkie przestrzenie w budynku, co do których istnieje obowiązek ich zamknięcia (wydzielenia) ścianami i stropami o określonej odporności ogniowej, ale nie stanowiącymi elementów oddzielenia przeciwpożarowego w rozumieniu § 232 ust. 4. Rozporządzenia [1].

W związku z powyższym przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0.04 m klasy odporności ogniowej EI 60 powinny być stosowane w szczególności w ścianach i stropach niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego następujących pomieszczeń:

- maszynowni wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych wymienionych w § 268 ust. 1 pkt. 5,
- przedsionków przeciwpożarowych wymienionych w § 232 ust. 3,
- obudowy (ściany i stropy) klatek schodowych lub pochylni w budynkach o klasie odporności pożarowej C, B, A wymienione w § 259 ust.1,
- holi i korytarzy stanowiących drogę komunikacji ogólnej będących drogami ewakuacyjnymi wiodącymi od wyjścia z klatki schodowej do wyjścia na zewnątrz budynku wymienione w § 256 ust. 5 i § 256 ust. 6.

Przejścia instalacyjne przewodów wentylacyjnych przez ściany i stropy pomieszczeń zamkniętych powinny być zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI 60, a na przewodach wentylacyjnych powinny być zamontowane kłapy przeciwpożarowe o klasie odporności ogniowej co najmniej EIS 60/EIS120.

Dodatkowo pomieszczenia techniczne: węzła, wentylatorowni wentylacji bytowej, serwerowni będą wydzielone pożarowo ścianami wewnętrznymi i stropem w klasie EI 60 i REI 60 odporności ogniowej i zamknięte drzwiami EI 30/EI60.

6. Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,

W budynkach kwalifikowanych do kategorii ZL nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach technicznych, pomocniczych i gospodarczych do 500 MJ/m².

7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane,

Wymagana klasa odporności pożarowej dla niskiego budynku o kategorii zagrożenia ludzi – ZLII – „B”.

Wymagania odporności ogniowej elementów budynku dla klasy „B” odporności pożarowej:

- główna konstrukcja nośna R 120,
- stropy REI 60,
- ściany wewnętrzne EI 30
- ściany zewnętrzne (o-i) EI 60,
- konstrukcja dachu R 30,
- przekrycie dachu RE 30,

Wszystkie elementy budynku powinny być wykonane jako NRO (nierozprzestrzeniające ognia).

ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA BUDYNKU:

Główna konstrukcja nośna:

murowana z cegły pełnej.

R 120 - warunek spełniony.

Stropy:

Stropy ceglane, oraz gęstożebrowe żelbetowe

REI 60 – warunek spełniony..

Ściany wewnętrzne:

Ścianki działowe głównie gr. 12 cm z cegły dziurawki. Nowo projektowane ścianki działowe w systemie lekkim tj. na stelażu stalowym z płytą GK.

EI 30 - warunek spełniony.

Ściany zewnętrzne:

żelbetowe w technologii monolitycznej, murowane z cegły dziurawki i gazobetonu.

EI 60 - warunek spełniony.

Konstrukcja i przekrycie dachu:

konstrukcja dachu drewniana pokrycie z blachy tytanowo-cynkowej

R 30 i RE 30 – warunek spełniony.

8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem,

Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych nie występuje.

9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie,

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń, w których będzie mogło przebywać jednocześnie ponad 30 osób. Z sali wielofunkcyjnej na parterze, w której może przebywać więcej niż 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania drzwi służące do ewakuacji otwierają się na zewnątrz.

Wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń będzie zapewnione drzwiami o szerokości co najmniej 0,9m. W drzwiach dwuskrzydłowych zapewniono nieblokowane skrzydło czynne o szerokości nie mniejszej niż 0,9m. Kondygnacje parteru i I p. budynku zakwalifikowane do kategorii ZL II mają powierzchnię nieprzekraczającą 750m².

Ewakuację z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono do wydzielonych pożarowo klatek schodowych A i B. Długość dojścia ewakuacyjnego w budynku nie przekracza dopuszczalnych 10m przy jednym kierunku ewakuacji i 40m z pomieszczeń, z których zapewnione są 2 kierunki.

Klatki schodowe A i B zostaną obudowane w klasie REI 60 odporności ogniowej, zamknięta drzwiami dymoszczelnymi w klasie EI 30 S oraz wyposażona w samoczynne urządzenia służące do grawitacyjnego usuwania dymu. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach w/w klatki zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI 60.

Wyjście z klatki A prowadzi przez hol ewakuacyjny. Drzwi dwuskrzydłowe z klatki do holu mają szerokość 1,4m. Hol zostanie wydzielony ścianami wewnętrznymi w klasie REI 60 odporności ogniowej, a otwory zamknięte drzwiami w klasie EI 30. Zostanie zapewniona wolna szerokość drogi ewakuacyjnej w holu prowadzącej z klatki schodowej do drzwi na zewnątrz budynku o szerokości co najmniej 2,1m i wysokości nie mniejszej niż 3,3m. Drzwi ewakuacyjne prowadzące z holu na zewnątrz budynku są dwuskrzydłowe o szerokość 1,6m otwierane na zewnątrz ze skrzydłem czynnym o szerokości 0,8m (**przedmiot odstępstwa**). Wyjście z klatki B prowadzi bezpośrednio na zewnątrz drzwiami o szerokości 0,9m (**przedmiot odstępstwa**), na którym jest przewężenie szerokości do 1,06m (**przedmiot odstępstwa**).

Charakterystyczne parametry użytkowe schodów na klatce schodowej A będą spełniać wymagania określone w § 68 ust. 1 rozporządzenia [1]: szerokość biegu schodowego wynosić będzie powyżej 1,4m, szerokość spoczników międzypiętrowych powyżej 1,5m, a wysokość stopni poniżej 0,15m.

Charakterystyczne parametry użytkowe schodów na klatce schodowej B nie będą spełniać wymagań określonych w § 68 ust. 1 rozporządzenia [1]: szerokość biegu schodowego wynosić będzie powyżej 1,4m, szerokość spoczników międzypiętrowych będzie zawężona do 1,45m (**przedmiot odstępstwa**), a wysokość stopni poniżej 0,15m.

Schody zewnętrzne przy wyjściu z klatki schodowej B mają szerokość spocznika wynoszącą 1,2m i szerokość biegu powyżej 1,2m, wysokość stopni wynosi 15cm, a ilość stopni w jednym biegu nie przekracza 10.

Schody zewnętrzne z tarasu na parterze na poziom terenu mają szerokość użytkową powyżej 1,2 m, wysokość stopni wynosi 15cm, a ilość stopni w jednym biegu wynosi 10 – schody nie służą do celów ewakuacji.

Obudowa drogi ewakuacyjnej

Zgodnie z obowiązującymi przepisami klasa odporności ogniowej obudowy drogi ewakuacyjnej wynosi EI 30. Ściany stanowiące obudowę drogi ewakuacyjnej posiadają wymaganą klasę odporności ogniowej EI 30. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Wykończenie wnętrz i wyposażenia stałego

Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia w przypadku ich występowania, będą miały osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

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

10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania,

Omawiany budynek zostanie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- System sygnalizacji pożarowej podłączony poprzez system monitoringu pożarowego z Komendą Miejską Powiatową PSP w Kępnie w sposób zapewniający automatyczne przekazywanie informacji o pożarze.
- instalacja do grawitacyjnego usuwania dymu na klatkach schodowych A i B za pomocą klap oddymiających o powierzchni czynnej oddymiania co najmniej 5% rzutu klatki. Instalacja wykonana zostanie w oparciu o postanowienia normy PN-B-02877-4:2001/Az1. *Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.*

Powietrze uzupełniające w klatce A zostanie zapewnione przez okna w ścianie zewnętrznej otwierane automatycznie przez siłownik sterowany przez centralkę oddymiania o powierzchni min. 130% powierzchni czynnej zamontowanej klapy oddymiającej wynoszącej 1,87m².

Powietrze uzupełniające w klatce B zostanie zapewnione przez drzwi zewnętrzne otwierane automatycznie przez siłownik sterowany przez centralkę oddymiania o powierzchni 1,8m, co stanowi 96% powierzchni czynnej zamontowanej klapy oddymiającej wynoszącej 1,87m² (**przedmiot odstępstwa**).

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych o natężeniu oświetlenia wynoszącym średnio 1lx oraz na klatce schodowej B o ponadnormatywnym natężeniu oświetlenia wynoszącym średnio 5lx,
- przeciwpożarowa instalacja wodociągowa z hydrantami wewnętrznymi 25 z wężami półsztywnymi na każdej kondygnacji zasilana bezpośrednio z sieci wodociągowej,

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu – przycisk sterujący będzie zlokalizowany przy głównym wejściu do budynku.

11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach,

W budynku zaprojektowano sześć hydrantów HP25 z węzłem pólstywnym. Zasięg hydrantu wynosi 30+3m. Hydranty obejmujące całą powierzchnię chronionego obiektu. Zawory odcinające hydrantów 25 powinny być umieszczone na wysokości 1,35+0,1 m od poziomu podłogi. Wydajność dla hydrantów HP 25 dla jednoczesnego poboru wody z dwóch hydrantów wynosi 2 dm³/s. Minimalne ciśnienie w sieci 0,2 MPa.

12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,

Budynek jest obiektem wolnostojącym, do ściany północnej został dobudowany łącznik zapewniający połączenie z nowym budynkiem szpitalnym ZLII [N] zlokalizowanym w część północnej działki. Budynki są od siebie oddalone o około 31 m. Od najbliższego budynku ZLIV [N] położonego na sąsiedniej działce przedmiotowy budynek jest oddalony o około 68 m.

Do najbliższej granicy działki budynek dzieli odległość około 53 m.

Ściany zewnętrzne budynków posiadają klasę odporności ogniowej (E) na powierzchni 65%.

13 Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym;

W celu zapewnienia bezpieczeństwa osobom przebywającym w rozpatrywanym budynku, proponuje się przyjęcie innych rozwiązań rekompensujących wymagania, których spełnienie nie jest możliwe, w ramach koncepcji bezpieczeństwa opartej na:

1. Wyposażeniu budynku w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na klatkach schodowych A i B o średnim natężeniu oświetlenia 5 lx w osi drogi ewakuacyjnej wykonane w pozostałym zakresie zgodnie z PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172,
2. Dozorze całodobowym budynku przez pracownika,
3. Opracowanie szczegółowych procedur w zakresie postępowania na wypadek powstania pożaru, z wyznaczeniem co najmniej 2 osób odpowiedzialnych za organizację ewakuacji.
4. Występowanie w budynku o niewielkiej powierzchni kondygnacji dwóch wydzielonych pożarowo klatek schodowych.

14. Uwagi;

Przy wykonywaniu robót w zakresie ochrony przeciwpożarowej należy stosować wyłącznie wyroby wprowadzone do obrotu zgodnie z wymaganiami określonymi w Ustawie Prawo budowlane i odrębnymi przepisami, tj.:

- Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881, Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
- Mon. Pol. z 2004 r. Nr 32, poz. 571. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie wykazu mandatów udzielonych przez Komisję Europejską na opracowanie europejskich norm zharmonizowanych oraz wytycznych do europejskich aprobat technicznych, wraz z zakresem przedmiotowym tych mandatów.
- Dz. U. z 2004 r. Nr 195, poz. 2011. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE.
- Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041. Rozporządzenie Ministra praw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
- Mon. Pol. z 2004 r. Nr 48, poz. 829. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 listopada 2004 r. w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych państw członkowskich, Unii Europejskiej upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych oraz wykazu wytycznych do europejskich aprobat technicznych.
- Dz. U. z 2004 r. Nr 249, poz. 2497. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania.

Przy wykonywaniu robót w zakresie ochrony przeciwpożarowej należy stosować wyłącznie wyroby wprowadzone do obrotu zgodnie z wymaganiami określonymi w Ustawie Prawo budowlane i odrębnymi przepisami.

Opracowanie: wg strony tytułowej

B. Projekt architektoniczno-budowlany - część rysunkowa

nr rys.	nazwa rysunku	skala
PZT	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
E-01	Elewacja wschodnia, północna	1:100
E-02	Elewacja zachodnia, południowa	1:100
A-01	Rzut piwnic	1:100
A-02	Rzut parteru	1:100
A-03	Rzut poddasza	1:100
A-04	Rzut więźby dachowej	1:100
A-05	Rzut dachu	1:100
A-06	Otworowanie strop -1/0	1:100
A-07	Otworowanie strop 0/1	1:100
AI-01	Rzut piwnic - wyburzenia	1:100
AI-02	Rzut parteru - wyburzenia	1:100
AI-03	Rzut piętra - wyburzenia	1:100
AI-04	Rzut dachu - wyburzenia	1:100
P.1	Przekrój A-A	1:100
P.2	Przekrój B-B	1:100
P.3	Przekrój C-C	1:100
P.4	Przekrój D-D	1:100
ZST-01	Zestawienie stolarki okiennej	1:50
ZST-02	Zestawienie stolarki okiennej - dach	1:50
ZST-03	Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej	1:50
ZST-04	Zestawienie stolarki drzwiowej zewnętrznej	1:50
D-01	Detal elewacji - okno elewacji frontowej	1:20
D-02	Detal elewacji - gzymsy	1:20
D-03	Detal elewacji - kasetonowe drzwi zew.	1:20
D-04	Detal - elewacja, podjazd	1:20
D-05	Detal - projektowana stolarka zewnętrzna	1:20
BW-1	Sposób wykończenia posadzek	1:150
BW-2	Sposób wykończenia i ochrona ścian	1:150
BW-3	Rzut sufitów	1:150