

1 OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:

45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę.
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.
- 45300000-3 Roboty w zakresie instalacji budowlanych.

KATEGORIA OBIEKTU XII

Na parceli znajdują się czynne przyłącza wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej i energii elektrycznej obsługujące przedmiotowy budynek. Zapotrzebowanie na energię elektryczną dla projektowanej windy zostanie pokryte z istniejącej rezerwy bez konieczności aktualizacji warunków technicznych zasilania.

ISTNIEJĄCA FUNKCJA I POMIESZCZENIA BUDYNKU - POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA

W wyniku budowy dźwigu i termomodernizacji - nie nastąpi zmiana warunków bezpieczeństwa pożarowego, pracy, zdrowotnych, higieniczno-sanitarnych, ochrony środowiska bądź wielkości lub układu obciążeń istniejącego budynku. Jest to ten sam sposób użytkowania. Niezależnie od przedmiotowej dokumentacji zaleca się wykonać analizę lub ekspertyzę w zakresie ochrony pożarowej dla pomieszczeń budynku przychodni (nie objętych przedmiotowym opracowaniem) i dostosować (w razie potrzeby) istniejącą część do obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny – wykonawczy:

DOBUDOWY DŹWIGU OSOBOWEGO ORAZ TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNO - BIUROWEGO

W zakres robót wchodzi:

- demontaż zadaszeń nad podestami wejściowymi
- przebudowa części pomieszczeń budynku na piętrze w celu dobudowy szybu dźwigu
- poszerzenie podestów wejściowych, zmiany na elewacjach budynku
- obliczanie podestów i schodów zewnętrznych płytkami ceramicznymi
- wymiana balustrad schodów i podestów zewnętrznych
- wymiana orynnowania i obróbek blacharskich
- montaż zadaszeń modułowych nad podestami zewnętrznymi
- termomodernizacja dachu i ścian budynku
- wymiana stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej zewnętrznej
- dobudowa zewnętrznego dźwigu osobowego
- przebudowa zewnętrznej pochylni dla osób NN
- odtworzenie powierzchni utwardzonych po robotach (komunikacja wewnętrzna)

Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami zasadami sztuki budowlanej oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. Ustaw RP nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r poz 690 z późniejszymi zmianami).

UWAGA: zgodnie z art. 30 ust. 4 PZP Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w stosunku/ do rozwiązań opisanych, przy zachowaniu norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia przywołanych w ST. Zachowanie norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia oznacza obowiązek utrzymania standardów wynikających z norm właściwych ze względu na przedmiot zamówienia – wymogów materiałowych, jakościowych, technologicznych i innych - na poziomie nie gorszym, niż wynikający z norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia.

1.1.3 Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

Nie dotyczy. Obiekt istniejący. Konstrukcja szybu dźwigu mieszana – żelbetowa i murowana

1.1.4. Opinia geotechniczna. Dokumentacja geologiczno - inżynierska

Na podstawie wykonanych odkrywek i oceny geotechnicznej podłoża gruntowego, ustalono głębokość posadowienia, oraz przekrój ławy fundamentowej. Poziom wody gruntowej-poniżej poziomu posadowienia. Maksymalne dopuszczalne jednostkowe naprężenia w podłożu – patrz obliczenia fundamentów.

Zgodnie z rozporządzeniem MT B i GM z dnia 25 kwietnia 2012 r (Dz.U. z dnia 27.04.2012 poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych zgodnie z par 4 i 5 i 6 dla przedmiotowego obiektu nie ma obowiązku wykonania szczegółowej dokumentacji geologiczno – inżynierskiej gruntu do posadowienia obiektu.

Uzasadnienie:

1 W miejscu projektowanego posadowienia (schody zewn.) wykonano dwie odkrywki gruntowe do głębokości posadowienia. Wykonano ocenę makroskopową gruntu w otwartym wykopie.

Na miejscu stwierdzono występowanie gruntu jednorodnego spoistego w postaci glin twardych przerastanych łałami twardymi i piasków twardych. Wg oględzin grunt ten nadaje się bezpośrednio do posadowienia obiektu.

Naprężenia maksymalne, krawędziowe dla obliczeń szerokości fundamentów ustala się na 150,0 kPa.

2 Dokonano pogłębienia odkrywek poniżej założonego poziomu posadowienia i stwierdzono analogiczne warunki gruntowo – wodne jak powyżej.

Poziom wody gruntowej występuje poniżej poziomu fundamentów.

3 Teren parceli jest lekko nachylony w kierunku południowym (nachylenie ok. 0,3%). Nie stwierdzono występowania na terenie projektowanej lokalizacji niekorzystnych zjawisk geologicznych. Nie zachodzą na terenie przedmiotowych parcel i w najbliższym sąsiedztwie zjawiska osuwiskowe.

Warunki gruntowe dla przedmiotowego terenu określa się jako proste.

4 Projektowany obiekt –dobudowę - można przypisać do I kategorii geotechnicznej. Dla tej kategorii nie są wymagane badania geologiczno – inżynierskie gruntu, ani obiektu.

1.1. Zagospodarowanie działki. Uzupełnienia

1.1.1 Utwardzenie terenu. Komunikacja. Uzupełnienia

Przewiduje się uzupełnienia i odtworzenia odcinków nawierzchni utwardzonych w miejscach prowadzonych robót przy szybie dźwigu oraz po obwodzie budynku po izolacji ścian

Korytowanie w pobliżu ewentualnych instalacji zewnętrznych / sieci - należy wykonać ręcznie. Dojazd i nawierzchnie utwardzone wykończone z kostki brukowej wg stanu istniejącego.

Spadki podłużne utwardzeń - od 0,5%

Spadki poprzeczne utwardzeń - od 0,5% – 2,0 % - dostosować do niwelety terenu.

Warstwy podbudowy należy wykonać na podłożu niewysadzinowym grupy nośności G 1 charakteryzującym się wskaźnikiem zagęszczenia 1,0 (min 0,97) i wtórnym modułem odkształcenia 100. Powierzchnię koryta ukształtować w sposób umożliwiający właściwe ułożenie i zagęszczenie warstw podbudowy

Na utwardzenie przewidziano nawierzchnię z kostki betonowej brukowej.

Kostkę należy ułożyć na podsypce z piasku stabilizowanego cementem grub. 3,0 cm, i warstwach podkładowych z kruszywa kamiennego (kliniec, tłuczeń) wykonanych do strefy przemarzania gruntu zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Do zasypania fug kostki zaleca się zastosować kruszywo granitowe szare, piasek granitowy frakcji 0/4

Przewidziano na uzupełnieniach krawężniki betonowe o wymiarach 15 x 30 cm na poduszce piaskowej i ławie betonowej o wymiarach 40 x 30 cm, oraz obrzeża trawnikowe o wymiarach 5 x 25 cm na ławie piaskowej o wymiarach 10 x 15 cm. Roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami (PN-S-06102 Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.)

1.1.2 Podbudowa i sposób ułożenia kostki brukowej

Technologia wykonania robót

-zagęścić walcem lub płytą wibracyjną powierzchnię podłoża naturalnego do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 0,97$,

-ułożyć warstwę tłucznia o gran. 63-80mm i zagęścić go warstwami walcem lub płytą wibracyjną, do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 1$,

-ułożyć warstwę klinca o gran. 31.5-63mm i zagęścić go warstwami walcem lub płytą wibracyjną, do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 1$,

-ułożyć warstwę klinca o gran. 12.8-31.5mm i zagęścić go walcem lub płytą wibracyjną, do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 1$,

-ułożyć warstwę grysów o granulacji 2-4mm grub. 4cm i zagęścić go walcem lub płytą wibracyjną, praktycznie wprasowując go w niżej położoną warstwę klinca,

-ułożyć luźną podsypkę z piasku z cementem grub. 3cm. Podsypka musi być ułożona dokładnie pod łatę i nie może być zagęszczona. Nie wolno po niej chodzić. Dokładność ułożenia ± 1 cm. Po ułożeniu kostki i po procesie wibrowania warstwa ta winna być zagęszczona do uzyskania grubości ok. 3cm,

-kostki układać, pozostawiając szczelinę ok. 2 – 3mm, wypełnić ją kruszywem granitowym szarym, (piasek granitowy frakcji 0/4 mm.), zamieść powierzchnię i ubić za pomocą wibratora płytowego lub walcem gumowym. Po wibracji uzupełnić szczeliny i zamieść. Prace wykonywać przy suchej pogodzie, używając suchego piasku.

1.1.2 Warunki dotyczące podłoża i podbudowy pod obiektami

1. Wymogi dla podłoża – wykopy:

Wymagania dla podłoża na całej powierzchni $Ev2 \geq 140$ MPa, zagęszczenie $Ev2/Ev1 \leq 2,2$

2. Wymogi dla podłoża -nasypy

Wymagania dla dolnych warstw nasypu (do 2m od stabilizacji $R_m=2,5\text{MPa}$), na całej powierzchni: $Ev_2 \geq 80\text{MPa}$ i zagęszczenie $Ev_2/Ev_1 \leq 2,2$.

Wymagania dla górnych warstw nasypu (od 2m do stabilizacji $R_m=2,5\text{MPa}$) na całej powierzchni: $Ev_2 \geq 140\text{MPa}$ i zagęszczenie $Ev_2/Ev_1 \leq 2,2$.

Do wykonania podbudowy należy stosować wyłącznie kruszywo naturalne (zabrania się stosowania materiału pokopalnianych typu łupek, żużel, materiałów odpadowych typu Utex itp.).

1.1.3 Ukształtowanie terenu.

Bez zmian. Po robotach należy odtworzyć istniejące ukształtowanie terenu wokół obiektu.

2 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

2.1 Inwentaryzacja budowlana.

Niniejsze opracowanie obejmuje-wolnostojący pawilon mieszczący przychodnię zdrowia oraz pomieszczenia administracyjne, usługowe i biurowe

2.2 Inwentaryzacja elementów budynku

Istniejący budynek administracyjno-biurowy jako cały obiekt jest w dobrym stanie technicznym.

- posadzki: lastriko, płytki ceramiczne, wykładzina PCV - wykazują ogólne zużycie
- okładziny ściennie wewnętrzne: tynki cementowo-wapienne pokryte farbami olejnymi i akrylowymi, w części pomieszczeń płytki ceramiczne – miejscowe spękania, zmurszenia i zabrudzenia powłok malarskich,
- sufity: tynki cementowo-wapienne pokryte farbami akrylowymi – ogólne uszkodzenia zabrudzenia powłok malarskich, miejscowo występujące spękania,
- stolarka drzwiowa: drewniana, płycinowa – stan techniczny dobry,
- elementy wyposażenia sanitarnego (umywalk, zlewozmywaków itp.)– ogólne zużycie przyborów sanitarnych,
- balustrada w holu komunikacyjnym: stalowa zabezpieczona powłokami malarskimi– stan techniczny dobry,
- ścianki działowe: murowane na zaprawie cementowo-wapiennej oraz z płyt g-k na stelażu metalowym– stan techniczny dobry,
- ściany nośne wewnętrzne: murowane na zaprawie cementowo-wapiennej– stan techniczny dobry,
- ściany zewnętrzne: murowane na zaprawie cementowo-wapiennej – stan techniczny dobry,
- stropodach: konstrukcję stanowią stropy kanałowe gr. ok. 27cm – stan techniczny dobry, pozostałe warstwy stanowią przestrzeń wentylowaną, płyty korytkowe wsparte na ściankach ażurowych oraz pokrycie z papy podkładowej i nawierzchniowej - stan techniczny dobry.
- stolarka okienna: PCV - stan techniczny dobry.

Wyposażenie w instalacje:

- centralnego ogrzewania
- wodno-kanalizacyjna, c.w.u.
- wentylacja grawitacyjna i miejscowo klimatyzacja
- elektryczna
- niskoprądowa
- odgromowa

Elewacja budynku

Elewacja budynku – prosta nieocieplona i wykończona tynkiem cementowym

Okna proste bez obramień z parapetem z pcv.

Dach płaski pokryty papą. Obróbki blacharskie, blacha powlekana-.

Stan konstrukcji i elementów murowych budynku dobry.

Elementy wykończeniowe wewnętrzne – stan dobry - w stałym utrzymaniu umożliwiającym użytkowanie.

2.3 Zakres robót budowlanych

- demontaż zadaszeń nad podestami wejściowymi
- przebudowa części pomieszczeń budynku na piętrze w celu dobudowy szybu dźwigu
- poszerzenie podestów wejściowych, zmiany na elewacjach budynku
- oblicowanie podestów i schodów zewnętrznych płytkami ceramicznymi
- wymiana balustrad schodów i podestów zewnętrznych
- wymiana orynnowania i obróbek blacharskich
- montaż zadaszeń modułowych nad podestami zewnętrznymi
- termomodernizacja dachu i ścian budynku
- wymiana stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej zewnętrznej oraz parapetów zewnętrznych
- dobudowa zewnętrznego dźwigu osobowego
- przebudowa zewnętrznej pochylni dla osób NN
- odtworzenie powierzchni utwardzonych po robotach (komunikacja wewnętrzna)

2.4 Opis projektowanych robót

2.4.1. Roboty demontażowe.

W obiekcie należy przeprowadzić demontaż:

- elementów na elewacji budynku
- orynnowania i obróbek blacharskich
- stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej
- zadaszeń zewnętrznych i podestów

Ponadto należy wykonać wykucia i przekucia otworów dla stolarki drzwiowej oraz do połączenie szybu dźwigu na kondygnacjach z korytarzami

Wszystkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić pod nadzorem kierownika budowy. Materiały z rozbiórki i odpady niebezpieczne tj np izolacje z papy, materiały bitumiczne należy wywozić wyłącznie na przeznaczone do tego składowiska.

Materiały z rozbiórki należy poddać segregacji w celu odzyskania surowców wtórnych – np. stali

UWAGA! Roboty rozbiórkowe prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych lub elektrycznych. Gruz usuwać natychmiast, nie dopuszczając do jego przymowania. Zabrania się demontażu odcinków ścian i stropów przez zawalenie.

2.4.2. Roboty budowlane

- przebudowa części pomieszczeń budynku na piętrze w celu dobudowy szybu dźwigu

- poszerzenie podestów wejściowych, zmiany na elewacjach budynku
- obliczanie podestów i schodów zewnętrznych płytkami ceramicznymi
- wymiana balustrad schodów i podestów zewnętrznych
- montaż nowego orynnowania i obróbek blacharskich
- montaż zadaszeń modułowych nad podestami zewnętrznymi
- termomodernizacja dachu budynku granulatem z wełny mineralnej w przestrzenie stropodachu
- termomodernizacja ścian budynku z płyt styropianowych oraz płyt twardych z wełny mineralnej na granicach podziału stref pożarowych
- wymiana stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej zewnętrznej oraz parapetów zewnętrznych
- dobudowa zewnętrznego dźwigu osobowego
- przebudowa zewnętrznej stalowej pochylni dla osób NN
- odtworzenie powierzchni utwardzonych po robotach (komunikacja wewnętrzna)

2.4.2.1 Fundamenty.

Podesty stopnie zewnętrzne- poszerzenia

Należy wykonać przy istniejących podestach od zewnątrz podwaliny betonowe i na nich wymurować poszerzenia z bloczków betonowych. Podwaliny fundamentowe pod stopnie i podesty doprowadzić do głębokości przemarzania gruntu (1,0 m) -wylewane z betonu C20/25, szerokość 25,0 cm.

Szyb dźwigu

Fundament w formie płyty fundamentowej żelbetowej z betonu C20/25 na warstwie chudego betonu B-7,5 zbrojone konstrukcyjnie wkładkami A-IV (RB 500 W)(Bst 500)

Ściany fundamentowe wylewane z betonu C20/25. Ściany fundamentowe zewnętrzne do poziomu terenu izolować od strony zewnętrznej: styropian twardy lub polistyren ekstrudowany- 10 cm; +wyprawa wodoszczelna (np. Atlas Woder, Ceresit CR 65) + folia izolacyjna fundamentowa (np Fonduline, Tefond).

Fundament szybu dźwigu wykonać jako płytę fundamentową o gr. 25cm, zbrojoną siatką stalową klasy A - IIIIN (Rb500) 2x $\varnothing 12$ o oczku 15x15cm. Ławy fundamentowe zmonolityzować z płytą fundamentową. Projektowane fundamenty należy oddylać od istniejących w odległości min. 2cm oraz dylatację wypełnić przekładką pł. styropianowymi XPS. Projektowane fundamenty posadowić na poziomie istniejących fundamentów budynku. W przypadku braku możliwości posadowienia projektowanych fundamentów na tym samym poziomie - należy skontaktować się z projektantem konstrukcji.

Ze względu na możliwe miejscowe występowanie nasypów niebudowlanych przewiduje się ich usunięcie i wykonanie podbudowy pod obiekt z zagęszczonego nasypu budowlanego.

Występowanie odpowiedniej nośności gruntu w poziomie posadowienia musi być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Niedopuszczalne jest posadowienie na gruntach słabonośnych i nienośnych typu: nasypy niebudowlane torfy, namuły, grunty spoiste w stanie plastycznym i miękkoplastycznym (maksymalny dopuszczalny stopień plastyczności $IL=0,15$), grunty niespoiste w stanie luźnym (minimalny dopuszczalny wskaźnik zagęszczenia $ID=0,6$).

W razie stwierdzenia odmiennych warunków geologicznych od przyjętych w projekcie należy powiadomić projektanta konstrukcji oraz przeprowadzić sprawdzenie przyjętego posadowienia dla nowych warunków geologicznych !!!

Ze względu na możliwość wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów spoistych – w trakcie realizacji nie wolno dopuścić do gromadzenia wody w wykopach fundamentowych, co mogłoby doprowadzić do uplastycznienia . W przypadku kiedy górna powierzchnia warstwy nośnej w poziomie posadowienia uplastyczni się – niezbędne jest zastabilizowanie tej warstwy poprzez wtłoczenie kłińca różnoziarnistego (frakcje 32-150) za pomocą np. ciężkiej koparki, a następnie zamknięcie tej warstwy poprzez wykonania podłoża z chudego betonu B10 grubości 10,0 cm.

Na stropie warstwy nośnej należy natychmiast wykonać podłoże z betonu B10, aby zapobiec dalszemu uplastycznieniu podłoża. Na tak przygotowanym podłożu można wytyczyć i wykonać fundament.

Po wykonaniu płyty i ścian należy fundament zasypać , a teren podnieść do poziomów istniejącego terenu.

Nasyp należy wykonać z piasków średnich zagęszczonych do $I_s=0.97$

2.4.2.2 Posadzki - uzupełnienia

Przebudowane pomieszczenia piętra – dojścia do dźwigu na kondygnacjach

Posadzki (uzupełnienia) należy wykonać płytek ceramicznych gress. Technologia robót:

-demontaż miejscowy posadzki istniejącej –usunięcie płytek i skucie posadzki lastrykowej skucie podkładów betonowych wraz z warstwami izolacyjnymi do poziomu stropu

-wykonanie podkładu betonowego

-wyrównanie podkładu zaprawą renowacyjną-wykonanie izolacji przeciwwodnej z papy termozgrzewalnej modyfikowanej SBS

-izolacja cieplna z płyt styropianowych (jeśli występuje w stropie)

-wykonanie wylewek cementowych

-wykonanie izolacji z płynnej folii

-montaż posadzki z płytek ceramicznych gres na klej

Klasa ścieralności płytek (PEI)

-powierzchnie komunikacyjne (korytarze schody, podesty itp.) – klasa V

-pozostałe pomieszczenia – klasa nie mniejsza niż IV

Twardość powierzchniowa płytek ceramicznych (wg skali Mohsa)

-powierzchnie komunikacyjne (korytarze schody, podesty itp.) –nie mniejsza niż 8

-pozostałe pomieszczenia – nie mniejsza niż 6

W w/w pomieszczeniach należy zastosować płytki o klasie ścieralności V i klasie twardości min 8

2.4.2.3 Ścianki działowe (uzupełnienia). Sufity.

Z bloczków z betonu komórkowego, lub cegły kratówki klasy 7,5 na zaprawie cementowo wapiennej marki 50 o grubości 12 cm.

UWAGA! Ścianki, których wysokość przekracza 2,50 m należy zbroić w fugach poziomych stałą zbrojeniovą lub płaskownikiem zgodnie z wymogami warunków technicznych. Dopuszcza się wykonanie nowych odcinków ścianek działowych z płyt gipsowo -kartonowych

W razie potrzeby odcinki obudowy rurociągów, kanałów wentylacyjnych i inne ewentualne elementy architektoniczne ścian i stropów wykonać z płyt gipsowo – kartonowych GKF grub 12,5 mm

Wykończenie ścian- uzupełnienia

Na nowych ścianach i ościeżach po przekuciach należy wykonać tynki cementowo –wapienne kat IV. W tym celu należy:

- usunąć płytki i powłokę malarską z powierzchni tynku
- w razie potrzeby skuć tynku lub wyrównać i uzupełnić tynk na ścianach po robotach instalacyjnych i montażowych
- zagruntować powierzchnię tynku preparatem gruntującym typu Unigrunt
- wykonać gładzie gipsowe
- pomalować farbami emulsyjnymi.

Uwaga!

Dopuszcza się uzupełnienia tynków technologii suchego tynku z płyt gipsowo -kartonowych klejonych do podłoża

Po wykonaniu robót budowlanych pomieszczenia należy wysezonować i wietrzyć do zaniknięcia zapachu materiałów budowlanych i farb.

Wszystkie materiały użyte do wykończenia ścian winny posiadać Atesty higieniczno- sanitarne zezwalający na stosowanie w pomieszczeniach kuchennych.

2.4.2.4 Stolarka okienna i drzwiowa

W pomieszczeniach budynków zastosowano

- stolarkę okienną zewnętrzną pcv z nawiewnikami w każdym oknie
- drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone - seria ciepła
- drzwi wewnętrzne HPL obiektowe

Zaleca się stosowanie stolarki i ślusarki drzwiowej obiektowej

Szczegółowe dane – patrz wykaz stolarki okiennej i drzwiowej.

UWAGA !

Wymiary otworów w świetle dopasować do montowanego typu stolarki

Wszystkie drzwi p-poż oraz drzwi do pomieszczeń sanitarnych i socjalnych należy wyposażyć w samozamykacze.

W pomieszczeniach zastosowano wentylację grawitacyjną. W związku z tym wymaga się wyposażania drzwi i okien w nawiewniki i kraty nawiewne.

Przed wykonaniem stolarki wszystkie wymiary należy sprawdzić z natury.

W przypadku wykonania elementów ścianek przeszklonych pomiędzy pomieszczeniami użytkowymi a korytarzami winny być one wykonane w klasie EI 30

2.4.2.4.1 Parametry techniczne stolarki pcv

Profile okienne z PCV-U. winny spełniać wymagania normy PN-EN 12608:2004: klasa profili okiennych: A lub B, ilość komór kształtowników okien: nie mniej niż 5.

Hermetycznie zespolone szyby

Współczynnik przenikania ciepła U dla okna, jako przegrody nie większy niż $U = 0,9 \text{ W/m}^2 \times K$

Okna powinny umożliwiać infiltrację powietrza przez mikro rozszczelnienie, przy stolarce z jednym skrzydłem, skrzydło powinno otwierać się dwóch płaszczyznach (rozwieralno-uchylne), przy dwóch lub trzech skrzydłach co najmniej jedno z nich powinno otwierać się w dwóch płaszczyznach (rozwieralno- uchylnie)

Okna powinny być wyposażone w nawiewniki z, możliwością ręcznego regulowania stopnia otwarcia, usytuowane w górnej części okna w ramie skrzydła: zgodnie z PN – 83/B-03430/Az3; strumień objętości powietrza przepływającego przez całkowicie otwarty nawiewnik przy różnicy ciśnienia po obu stronach 10 Pa, powinien mieścić się w granicach od 20 m³/h do 50 m³/h

Uszczelki wykonane z kauczuku syntetycznego odpornego na starzenie montowane po obwodzie w sposób ciągły w ramie i skrzydłach okiennych oraz skrzydłach drzwi balkonowych.

Parapety wewnętrzne z PCV systemowe, w kolorze jasnym średnia szerokość 25 cm.

Parapety zewnętrzne z blachy aluminiowej powlekanej gr. 0,55 mm, wykończenie każdej krawędzi kapinosem, szer. 27cm (wg potrzeby z dostosowaniem do szerokości ściany). Niedopuszczalne jest pozostawienie ostrych krawędzi.

Stolarka okienna, okucia, nawiewniki, parapety powinny być wykonane zgodnie z aprobatami technicznymi.

Przed wykonaniem stolarki wszystkie wymiary należy sprawdzić z natury.

2.4.2.4.2 Parametry techniczne ślusarki aluminiowej zewnętrznej

Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium PA3 wg PN-EN 755- 1:2001, PN-EN 755-2:2001 i PN-EN 755-9:2004.

Hermetycznie zespolone szyby

Współczynnik przenikania ciepła U dla drzwi, jako przegrody nie większy niż $U = 1.3 \text{ W/m}^2\text{x K}$

Połączenia elementów wykonywać jako spawane (druły do spawania PA3), nitowane lub skręcane na śruby.

Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M-02138

Okucia Wyroby aluminiowe powinny być wyposażone w okucia zamykające, zabezpieczające i uchwytyowe zgodnie z dokumentacją projektową.

Uszczelki i przekładki. Uszczelki i przekładki powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- twardość Shorea min.35-40
- wytrzymałość na rozciąganie ok.8,5 Mpa
- odporność na temperaturę od -30 do +80 C
- palność-nie powinny rozprzestrzeniać ognia
- nasiąkliwość-nie nasiąkliwe
- trwałość min.20 lat

Klasa antywłamaniowości drzwi zewnętrznych – RC 5

2.4.2.5 Nadproża.

Nadproża w wykutych otworach monolityczne wylewane lub prefabrykowane żelbetowe wylewane lub typowe L19 lub systemowe w zależności od zastosowanego materiału ściennego.

Wieńce w szybie dźwigu wylewane, żelbetowe z betonu klasy C20/25 (B-25) zbrojone stalą klasy A-III(Rb500) 4Φ12 z izolacją od zewnątrz jw. Usytuowanie wieńców - po obrysie ścian zewnętrznych wg rysunków

2.4.2.6 Dźwig osobowy. Szyb dźwigu

Szyb murowany na szkielecie żelbetowym monolitycznym. Szyb musi być zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r (DZ.U. 2002.nr 75 poz.690) wraz z aktami zmieniającymi w sprawie warunków technicznych, jakie powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dopuszczalne odchyłki powierzchni ścian szybu (tylko na zewnątrz) nie powinny przekraczać +10 mm dla ścian z drzwiami i +20 mm dla ścian pozostałych.

Ściany, podłoga i strop szybu powinny być wykonane z trwałych i niepalnych materiałów; być pomalowane farbami nie sprzyjającymi osiadaniu i emitowaniu kurzu,

Dno podszybia powinno być gładkie, poziome i zabezpieczone przed przesiąkaniem oleju - należy wyłożyć dno podszybia płytkami wraz z cokolikiem o wys 10cm alternatywnie pomalować farbą olejoodporną.

Szyb wentylowany – wentylacja fi150. W szybie musi być zapewniona temp. w zakresie od + 5°C do + 40°C.

Szyb służy wyłącznie do pracy dźwigu. Urządzenia (przewody elektryczne, rurociągi jak również inne części i instalacje), które nie należą do dźwigu, nie mogą być zainstalowane w szybie. Dopuszczalne jest instalowanie urządzeń grzewczych – grzejnika panelowego elektrycznego – zgodnie z projektem branżowym.

Dźwig o napędzie hydraulicznym pośrednim bez maszynowni, silnik z pompą śrubową pracującą w oleju, sterowanie mikroprocesorowe, hydrauliczny blok sterujący 2-zaworowy oraz wanna olejowa umieszczona w szybie, dostęp do elementów sterowania elektrycznego i hydraulicznego od zewnątrz obok drzwi szynowych na pierwszym przystanku lub w zewnętrznej szafie sterowej wolnostojącej obok szybu w odległości do 7,0 m (na zewnątrz lub w podpiwniczeniu), izolacja przeciw drganiom; zasilanie awaryjne 24 V w przypadku zaniku napięcia zapewnia oświetlenie awaryjne i umożliwia zjazd na dowolny poniższy przystanek.

Podstawowe parametry:

dźwig osobowy 3 przystankowy - kabina przelotowa

udźwig: 750 kg

zasilanie 400 V 50 Hz

prędkość podnoszenia V 0,63 m/s

ilość przystanków 3

drzwi szynowe automatyczne automatyczne teleskopowe 2-częściowe; zewn. szklane; wew. pełne EI 30

UWAGA!

Dostawca windy zobowiązany jest do wyposażenia jej w moduł GSM. Osoba przebywająca w kabinie powinna mieć możliwość połączenia się z serwisem

W celu montażu dźwigu należy:

-przebudować rynnę oraz gzyms i przebudować spadki oraz rury spustowe wg potrzeby

-wykonać płytę fundamentową szybu dźwigu.

-wykonać szyb dźwigu w technologii szkieletu żelbetowego z wypełnieniem bloczkami

-wykonać ocieplenie szybu metodą lekką mokrą i elewację szybu z płytek klinkierowych

-wykonać pokrycie stropodachu szybu ze styropapy, obróbki blacharskie i odwodnienie

Konstrukcja szybu monolityczna oparta na wieńcach i rdzeniach żelbetowych. Wieńce umieszczone są w poziomie stropów i nadproży na każdej kondygnacji. Do wieńców mocowane są prowadnice dźwigu. Ich ilość i rozstaw należy dobrać po wyborze konkretnego dostawcy dźwigu

Posadowienie na płycie fundamentowej żelbetowej. Pokrycie – stropodach żelbetowy. W stropodachu należy osadzić kształtownik stalowy do podwieszenia napędu dźwigu –wg wytycznych dostawcy. W stropodachu należy wykonać otwór wentylacyjny fi 160 mm dla wentylacji grawitacyjnej.

UWAGA!

Wszystkie wymiary należy sprawdzić z natury –szczególnie poziomy posadzki na poszczególnych przystankach na kondygnacjach.. Poziom przystanku zewnętrznego dostosować do poziomu utwardzenia terenu.

Po przyjęciu do realizacji konkretnego rozwiązania dźwigu kabinowego należy przed montażem dostosować roboty budowlane podszycia i elementy budowlane (wieńce) mocowania szybu do wymogów producenta dźwigu. Należy zapewnić blokadę dostępu do dźwigu od zewnątrz poza godzinami funkcjonowania budynku.

2.4.2.7 Schody zewnętrzne, podesty

Stopnie zewnętrzne: wejściowe do budynku i na podesty – w stanie istniejącym betonowe, monolityczne, posadowione na ławie fundamentowej na gruncie. Powierzchnie schodów zewnętrznych i podestu licować płytkami ceramicznymi „gress” mrozoodpornymi, antypoślizgowymi , na zaprawie klejącej.

Należy zapewnić:

-szerokość biegów schodowych w świetle pochwyty balustrady – min. 1,50 m

-szerokość podestów w świetle pochwyty balustrady – min. 1,50 m

Na podestach należy wbudować systemowe wycieraczki osuszająco czyszczące o wymiarach podanych na rysunkach.

Balustrady obustronne wykonane ze stali nierdzewnej. Wysokość balustrady 1,10 m.

Pochylnia dla osób NN – adaptacja pochylni istniejącej

Ze względu na powiększenie grubości ściany o izolację istniejąca pochylnię należy przebudować odsuwając od ściany tak by zachować normowe szerokości i wymiary. Podest wejściowy pochylni do drzwi budynku należy poszerzyć wykorzystując elementy stalowe i poszycie z krat pomostowych – jak w rozwiązaniu istniejącym

2.4.2.8 Docieplenie stropodachu

Przed przystąpieniem do układania termoizolacji należy zdemontować orygnowanie oraz obróbki blacharskie. Nie przewiduje się wykonania nowego pokrycia dachowego, tylko wymianę orygnowania oraz zamontowanie nowych obróbek blacharskich i zwodów pionowych instalacji odgromowej dla całego obiektu. Warstwę docieplenia należy wykonać w przestrzeni międzystropowej stropodachu. Wg informacji pozyskanych od inwestora strop nad piętrem jest ocieplony warstwą granulatu z wełny mineralnej o grubości 20 cm. Należy wykonać na nim dodatkową warstwę grubości 10 cm z wdmuchiwanego granulatu z wełny mineralnej poprzez wykonane w połaci dachu otwory rewizyjne. Łączna grubość warstwy izolacji musi wynosić 30 cm.

2.4.2.9 Docieplenie ścian zewnętrznych

Grubość warstwy izolacji termicznej wynosi odpowiednio 18,0 cm. Węgarki okienne należy docieplić styropianem o grubości min. 4 cm. Szczegóły docieplenia węgarków przedstawiają rysunki detali. Docieplenie należy wykonać w technologii bezspoinowej (metoda lekka-mokra) ETICS. Jako materiał termoizolacyjny należy zastosować płyty styropianowe EPS 70 040/15 przeznaczone do ocieplania ścian zewnętrznych. Przy doborze systemu docieplenia metodą lekką-mokrą należy zwrócić uwagę na to, aby przerwa technologiczna po ułożeniu styropianu i podkładu tynkarskiego, a przed ułożeniem tynku zewnętrznego nie wynosiła więcej niż 5 dni. Pierwszą warstwę płyt należy ułożyć za pomocą listwy cokołowej montowanej kołkami rozporowymi. Podczas wykonywania warstwy ocieplającej należy stosować wszystkie zalecenia wykonawcze dotyczące

systemu docieplenia. Bezwzględnie należy unikać wypełniania spoin pomiędzy płytami zaprawą klejową. Podczas wykonywania warstwy zbrojącej, podtynkowej należy zwrócić uwagę na odpowiednie zakłady siatki zbrojącej oraz odpowiednie zabezpieczenie wszystkich miejsc narażonych na występowanie spękań itp. W tym celu należy stosować dodatkowe pasma siatki zbrojącej oraz kształtowniki aluminiowe. Przed ułożeniem warstwy elewacyjnej stanowiącej mineralny tynk cienkowarstwowy należy odpowiednio zagruntować podłoże. Tynkowanie należy rozpocząć od góry budynku sukcesywnie podążając w dół. Zaleca się wykonywanie tynku na poszczególnych ścianach w ciągu jednej doby. Instalację odgromową należy poprowadzić w peszlach z PCV. Przed wprowadzeniem jej do rury ochronnej należy wymienić bądź naprawić elementy tego wymagające.

UWAGA

Ze względu na podział budynku na 2 strefy pożarowe – parter i piętro- na styku kondygnacji – w pasie międzykondygnacyjnym należy wykonać po całym obwodzie budynku pas izolacji z płyt twardych z wełny mineralnej o szerokości 1,0 m

Po wykonaniu docieplenia ścian zewnętrznych należy zamontować obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej oraz system orynnowania z PCV . Przewidziano wymianę obróbek i rur spustowych dla całego budynku. Należy też przerobić konsole i zamontować na elewacji wszystkie zdemontowane z niej elementy- przyłącza kabli, szyldy, tablice informacyjne, jednostki zewnętrzne klimatyzacji itp.

2.4.2.10 Docieplenie ścian piwnicznych oraz fundamentowych

Docieplenie ścian piwnicznych pod i nad ziemią należy wykonać metodą bezspoinową (lekką-mokrą). Jako materiał termoizolacyjny należy zastosować płyty z styropianu ekstrudowanego EPS 100 038/12 lub ze styropianu EPS hydrofobizowanego (Aqua) . Grubość warstwy docieplającej winna wynosić 18,0 cm.

Ułożenie warstwy styropianu na ścianach fundamentowych należy wykonać następująco:

- Zdjęcie płyt opaski wokół budynków wykonanej z betonowych płyt chodnikowych i kostki brukowej;
- Oczyszczenie powierzchni zewnętrznej ścian oraz ścian fundamentowych z pozostałości gruntu, pyłu i brudu;
- Uzupelnienie ewentualnych ubytków powłokowej izolacji przeciwwilgociowej;
- Zagruntowanie podłoża środkiem przeznaczonym do tego celu;
- Ułożenie płyt styropianu na zaprawie klejowej do głębokości ław fundamentowych poniżej poziomu przyległego terenu i nad gruntem na całą wysokość cokołu z zachowaniem wszelkich obowiązujących zasad technologicznych;
- Ułożenie warstwy zaprawy klejowej zbrojonej siatką;
- Zagruntowanie podłoża + wykonanie izolacji przeciwwilgociowej powłokowej z masy KMB – min 2x (pod powierzchnią gruntu)
- Ułożenie materiału wykończenia elewacji na cokole nad gruntem –tynk cienkowarstwowy
- -montaż osłony z folii kubelkowej poniżej poziomu terenu po obwodzie ścian z wykończeniem listwą wykończeniową systemową i mocowaniem kotwami
- Zasypanie wykopu z zagęszczeniem;
- odtworzenie powierzchni utwardzonych zdemontowanych do robót oraz opaski wokół budynku wykonanej z kostki brukowej gr.8cm, ze spadkiem min. 1.5% na zewnątrz, od ściany budynku.

Należy zdemontować, a następnie wykonać nowe systemowe daszki zamocowane do elewacji.

Okablowanie biegnące po elewacjach należy w uzgodnieniu z Inwestorem w części przenieść do gruntu – (kable zasilające) a w części zamocować w bruzdach i zakryć warstwą izolacji cieplnej.

Wszystkie elementy zamocowane na elewacji (konsole, elementy instalacji szyldy, tablice) należy zdemontować, a następnie zamontować na konsolkach po wykonaniu tynku

2.4.2.11. Izolacja przeciwwilgociowa (uzupełnienia)

- W razie potrzeby – po robotach demontażowych należy uzupełnić izolację poziomą posadzki przyziemia - podkład termozgrzewalny (np. Velplast lub równoważny) na warstwie emulsji asfaltowej - połączona z izolacją poziomą ścian fundamentowych.
- Należy też dokonać przeglądu i ewentualnego odtworzenia izolacji pionowej ścian fundamentowych po ich odkryciu do robót izolacyjnych.

2.4.2.12. Izolacje cieplne:

Wymagana izolacyjność termiczna występujących w budynku przegród budowlanych (zgodnie z WT 2021)

-podłoga na gruncie	$U < 0,30 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
-stropodach, dach	$U < 0,15 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
-ściana zewnętrzna	$U < 0,20 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
-okna, drzwi balkonowe, przeszklenia zewn.	$U < 0,90 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
-okna połaciowe	$U < 1,10 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
-drzwi zewnętrzne	$U < 1,30 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
-	

2.4.2.13. Instalacje budowlane

Przewiduje się wykonanie uzupełnienia instalacji elektrycznych w wydzielonych pomieszczeniach na piętrze oraz zasilania i oświetlenia szybu dźwigu. Patrz projekt branżowy instalacji elektrycznych.

2.4.2.14 Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe

W celu wykonania prac adaptacyjnych w budynku istniejącym należy wykonać pewien zakres prac wyburzeniowych i rozbiórkowych tj.:

- rozebrać odcinki ścian działowych,
- wykonać lub poszerzyć otwory w ścianach nośnych i działowych do montażu stolarki i elementów wyposażenia technicznego i technologicznego oraz przekucia dla szybu dźwigu
- zdemontować stolarkę okienną i drzwiową, obróbki blacharskie i rury spustowe

Roboty rozbiórkowe prowadzić ręcznie. Od góry do dołu.

Otwory w ścianach nośnych należy wykonywać etapowo - wykuć na odpowiedniej wysokości wnękę na jedną belkę nadprożową, osadzić ją; następnie wykuć otwór z drugiej strony i osadzić następne belki nadprożowe. Dopiero potem można przystąpić do usunięcia pozostałej części ściany, aż do posadzki.

UWAGA! Roboty rozbiórkowe prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych lub elektrycznych. Gruz usuwać natychmiast, nie dopuszczając do jego przymowania. Zabrania się demontażu odcinków ścian przez zawalenie.

2.5 Roboty końcowe i porządkowe

Po zakończeniu robót pomieszczenia oddziałów należy uporządkować i pozostawić w stanie jak przed rozpoczęciem prac. Wszystkie odpady powstałe w czasie prowadzenia robót należy wywieźć do miejsca ich składowania/utylizacji.

Po wykonaniu robót elewacyjnych należy zamontować na elewacji elementy z niej zdemonstrowane (klimatyzatory, konsole, szyldy i tablice reklamowe. Nad wszystkimi drzwiami wejściowymi oraz nad drzwiami do windy należy zamontować systemowe samonośne daszki ze szkła hartowanego na cięgnach ze stali nierdzewnej- lokalizacja wg rysunków.

2.6 Kolorystyka elewacji

· stolarka okienna i drzwiowa:	antracyt 7016
· ślusarka drzwiowa:	antracyt 7016
· pokrycie dachu: papa termozgrzewalna	szary;
· tynk zewn.: cienkowarstwowy silikonowy	szary RAL 7047
Elementy koloru na tynku	czerwony 3016
· cokół – tynk	szary RAL 7047
orynowanie obróbki	antracyt 7016
Schody i podesty zewnętrzne	i szary RAL 7040

Na etapie wykonawstwa kolorystykę należy uzgodnić z Inwestorem wykonując próby barwne przewidzianych do stosowania kolorów z palet barw. Kolorystyka zewnętrzna – patrz część PAB dokumentacji.

2.7 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Warunki zabezpieczenia przeciwpożarowego dla budynku należy realizować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DZ.U. z 7 czerwca 2019, poz. 1065) oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [Dz.U. z dnia 14 stycznia 2019 r.; poz. 67), oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów.

Przedmiotowa termomodernizacja w obiekcie nie zmienia istniejących zasad, ani sposobu zabezpieczenia p-poż budynku. Dla przedmiotowego obiektu została opracowana Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z którą realizowane jest zabezpieczenie p-poż budynku w stanie istniejącym:

Przedmiotowe opracowanie nie zmienia WOP dla obiektu w stanie istniejącym. WOP opracowano zgodnie z danymi i informacjami przekazanymi przez inwestora

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Przedmiotem projektu są prace termomodernizacyjne oraz zabudowa zewnętrznego dźwigu osobowego Budynek 3 kondygnacyjny. Z uwagi na maksymalną wysokość budynku wynoszącą 7,62 m obiekt zalicza do

grupy wysokości niski(N).

Powierzchnia zabudowy wynosi 602,00 m²

Kubatura 4.515,00.m³

Powierzchnia wewnętrzna – 962,42 m²

Wysokość budynku 7,62 m

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego.

Budynek wielofunkcyjny pełniący funkcje:

-na parterze – przychodnia zdrowia NZOZ, apteka

-na piętrze- pomieszczenia usług administracji i biurowe

-piwnica – pomieszczenia techniczne

3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi.

Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi:

Na parterze – ZL II

Na piętrze - ZL III

z wydzielonymi pomieszczeniami technicznymi w kategorii PM w podpiwniczeniu. Wielkość zatrudnienia w stanie istniejącym – ok. 20 osób w całym budynku.

Pomieszczenie kotłowni w piwnicy zakwalifikowane do kategorii PM wydzielono pożarowo ścianami i stropami w klasie REI60. Obudowa elementów wentylacji prowadzonych pomiędzy kondygnacjami w klasie EI30.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Dla pomieszczeń technicznych w kategorii PM (kotłownia) i pomieszczeń gospodarczych w podpiwniczeniu przyjęto gęstość obciążenia ogniowego $Q_d \leq 500 \text{ MJ/m}^2$.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Nie występuje.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek wykonany w stanie istniejącym w klasie odporności pożarowej B. Ściany murowane pełne o grubości 38 – 25 cm, stropy żelbetowe prefabrykowane o grubości ok 25 cm, stropodach żelbetowy pokryty papą

7 Wymagania budowlane i strefy pożarowe

Budynek w stanie istniejącym zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi – część parteru ZLII (ośrodek zdrowia) oraz pozostała część - piętro ZLIII.

Budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony (piwnice zamknięte drzwiami klasy EI30 odporności ogniowej).

Budynek niski (N) o wysokości 7,62 m. Budynek spełnia wymaganą dla ww. zakwalifikowanych do ZLII i ZLIII funkcji klasę odporności pożarowej C w części parterowej, oraz D na piętrze.

Budynek podzielony został na 2 strefy pożarowe:

-parter o powierzchni 480,0 m².

-piętro o powierzchni 482,0 m².

-pomieszczenia w podpiwniczeniu wraz z kotłownią na paliwo stałe wydzielono pożarowo od pozostałej części budynku w kategorii PM < 500 MJ/m²

Dojście na pierwszą kondygnację wydzieloną klatką schodową. W żadnym pomieszczeniu nie przewiduje się więcej niż 50 osób.

W związku z tym że projektowany dźwig osobowy będzie obsługiwał obie kondygnacje należy go wykonać z

zastosowaniem wymogów p-poż i wyposażać w zewnętrzne drzwi szybowe o odporności EI 60 na każdej kondygnacji

Strefa pożarowa ZLII została oddzielona od strefy ZLIII stropem żelbetowym klasy REI 60 odporności ogniowej. Przy robotach termoizolacyjnych należy na elewacji wykonać na granicy strefy po obwodzie budynku pas izolacji o klasie EI60 (pas międzykondygnacyjny pomiędzy otworami okiennymi w poziomi stropu nad parterem) ocieplony wełną mineralną.

8 Drogi pożarowe. Odległości od innych obiektów.

Do obiektu obligatoryjnie wymagana jest droga pożarowa. Bezpośredni dostęp do obiektu zapewniony jest z drogi zewnętrznej publicznej biegnącej wzdłuż granicy działki – ul. Rydułtowska.

Budynek wolnostojący. Odległości od sąsiednich obiektów spełniają wymagania przepisów. Najbliższe zabudowania to budynki usługowe i handlowe – odl 11,50 i 14,0 m.

9 . Wymagania instalacyjne. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru – 10,0 m³/s – co najmniej 1 hydrant o średnicy DN80mm. Usytuowanie w ciągu przyległej ulicy.(ul. Rydułtowska – warunek spełniony).

Instalacja wewnętrzna do gaszenia pożaru jest wymagana. W stanie istniejącym budynek wyposażony jest w hydranty wewnętrzne Dn 25 z węzłem półsztywnym na każdej kondygnacji

Istniejący budynek winien być wyposażony w:

2. oznakowanie dróg ewakuacyjnych i urządzeń zgodne z PN.
3. podręczny sprzęt gaśniczy,
4. hydranty wewnętrzne DN25 z węzłem półsztywnym o długości 20,0 m
5. główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu – przy wejściu głównym
6. oświetlenie ewakuacyjne – awaryjne,
7. oznakowanie dróg ewakuacyjnych i urządzeń zgodne z PN

10. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy.

Budynek winien być w stanie istniejącym wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy – gaśnice, w ilości wynikającej z opracowanej dla obiektu instrukcji bezpieczeństwa pożarowego. Do określenia ilości gaśnic przyjęto zasadę 2kg środka gaśniczego (proszku ABC) na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej ZL oraz 300m² w strefie PM (gaśnice proszkowe ABC 4 lub 6kg umieszczone na wieszakach).

2.8 Ochrona przed hałasem

Zastosowane w niniejszym opracowaniu rozwiązania projektowe i materiałowe zapewniają zgodną z obowiązującymi przepisami i normami izolacyjność akustyczną obiektu. Przy wyborze przyjętych na etapie wykonawstwa rozwiązań oraz materiałów zamiennych i równoważnych należy zapewnić spełnienie minimalnych wymogów izolacyjności akustycznej określonych w przepisach

W budynkach przegrody zewnętrzne i wewnętrzne, a także elementy budowlane powinny mieć izolacyjność akustyczną:

-od dźwięków powietrznych dla: ścian zewnętrznych, stropodachów, ścian wewnętrznych, okien w przegrodach zewnętrznych, drzwi i okien wewnętrznych,

-od dźwięków powietrznych i uderzeniowych dla stropów,

nie mniejszą od określonej w Polskiej Normie dotyczącej izolacyjności akustycznej przegród w budynkach oraz izolacyjności akustycznej elementów budowlanych.

Należy stosować wymogi normowe opisane w następujących normach:

PN-87/B-02151.02, „Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach”, -określa dopuszczalne poziomy hałasu przenikającego do pomieszczeń podlegających ochronie akustycznej,

PN-B-02151-3:1999, „Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach i izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania”, - określa minimalne właściwości akustyczne przegród wewnętrznych i zewnętrznych w budynku,

PN-88/B-02171, „Ocena wpływu drgań na ludzi w budynkach”, - określa dopuszczalne poziomy drgań przenoszonych na konstrukcję budynku i odbieranych w sposób bierny przez człowieka przebywającego w budynku.

2.9 Uwagi końcowe

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać certyfikaty lub atesty techniczne i odpowiadać wymogom odnośnych norm.

Wszystkie nazwy handlowe materiałów budowlanych użyte w niniejszej dokumentacji należy traktować jako odnośniki do określenia wymogów technicznych wyrobów z możliwością stosowania materiałów równoważnych.

Roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz innymi obowiązującymi przepisami i normami (Instrukcje ITB itp.).

Projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, wymogów stawianych przez technologię, konstrukcję i instalacje oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora w okresie późniejszym niż data niniejszego opracowania.

Przy wycenie robót architektoniczno -budowlanych należy uwzględnić wszystko to co zostało zawarte w niniejszej dokumentacji projektu budowlanego, jak również inne elementy nie ujęte, a niezbędne do wykonania oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.

Przygotowany dla inwestycji przedmiar robót należy traktować jako opracowanie pomocnicze.

Niniejszą dokumentację projektową należy rozpatrywać łącznie - części opisowe z częściami rysunkowymi, projekt architektoniczno – budowlany wraz z projektami branżowymi oraz część rysunkową z wersją elektroniczną dokumentacji. Wszelkie ewentualne niezgodności pomiędzy poszczególnymi częściami dokumentacji projektowej należy uzgodnić z projektantem przed rozpoczęciem wykonania robót i wbudowaniem elementów na budowie. Roboty ogólnobudowlane należy wykonywać zgodnie z projektem architektoniczno -budowlanym. Roboty branżowe – zgodnie z projektami branżowymi.

OPRACOWALI:

inż. F Kolarczyk

upr. 612/94

mgr inż. arch S Gruczelak

UPR. 9/11/SLOKK,

Ocena stanu technicznego

Istniejący budynek administracyjno-biurowy jako cały obiekt jest w dobrym stanie technicznym.

- posadzki: lastriko, płytki ceramiczne, wykładzina PCV - wykazują ogólne zużycie
- okładziny ścienne wewnętrzne: tynki cementowo-wapienne pokryte farbami olejnymi i akrylowymi, w części pomieszczeń płytki ceramiczne – miejscowe spękania, zmurszenia i zabrudzenia powłok malarskich,
- sufity: tynki cementowo-wapienne pokryte farbami akrylowymi – ogólne uszkodzenia zabrudzenia powłok malarskich, miejscowo występujące spękania,
- stolarka drzwiowa: drewniana, pływowa – stan techniczny dobry,
- elementy wyposażenia sanitarnego (umywalk, zlewozmywaków itp.)– ogólne zużycie przyborów sanitarnych,
- balustrada w holu komunikacyjnym: stalowa zabezpieczona powłokami malarskimi– stan techniczny dobry,
- ścianki działowe: murowane na zaprawie cementowo-wapiennej oraz z płyt g-k na stelażu metalowym– stan techniczny dobry,
- ściany nośne wewnętrzne: murowane na zaprawie cementowo-wapiennej– stan techniczny dobry,
- ściany zewnętrzne: murowane na zaprawie cementowo-wapiennej – stan techniczny dobry,
- stropodach: konstrukcję stanowią stropy kanałowe gr. ok. 27cm – stan techniczny dobry, pozostałe warstwy stanowią przestrzeń wentylowaną, płyty korytkowe wsparte na ściankach ażurowych oraz pokrycie z papy podkładowej i nawierzchniowej - stan techniczny dobry.
- stolarka okienna: PCV - stan techniczny dobry.

Wyposażenie w instalacje:

- centralnego ogrzewania
- wodno-kanalizacyjna, c.w.u.
- wentylacja grawitacyjna i miejscowo klimatyzacja
- elektryczna
- niskoprądowa
- odgromowa

Elewacja budynku

Elewacja budynku – prosta nieocieplona i wykończona tynkiem cementowym

Okna proste bez obramień z parapetem z pcv.

Dach płaski pokryty papą. Obróbki blacharskie, blacha powlekana-

Stan konstrukcji i elementów murowych budynku dobry.

Elementy wykończeniowe wewnętrzne – stan dobry - w stałym utrzymaniu umożliwiającym użytkowanie.

Przewidywany zakres robót budowlanych nie zmienia warunków zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, nie zmienia dotychczasowego sposobu użytkowania budynku, jest zgodny z Warunkami Technicznymi oraz Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Stwierdzam, że przedmiotowy budynek pod względem architektonicznym, technologicznym i konstrukcyjnym nadaje się do użytkowania w projektowanym charakterze po wykonaniu prac modernizacyjnych w przewidzianym w niniejszym opracowaniu zakresie.