

Zeszyt 3: PROJEKT ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania rozbudowa i przebudowa budynku szkoły podstawowej wraz ze zmianą sposobu użytkowania części tego budynku na centrum opiekuńczo – mieszkalne. Inwestycja będzie polegała na przebudowie i zmianie sposobu użytkowania istniejącego parteru szkoły podstawowej oraz jest rozbudowie dla potrzeb urządzenia centrum opiekuńczo mieszkalnego.

1.2 Inwestor

Gmina Kozenice

ul. Parkowa 5

26-900 Kozenice

1.3 Podstawa opracowania

- zlecenie i wytyczne Inwestora
- aktualna do celów projektowych w skali 1 : 500
- inwentaryzacja budynku
- Decyzja Lokalizacji Celu Publicznego dla niniejszej Inwestycji Znak : GS.6733.7.2020.ST z dnia 18.05.2020r
- Program „Centra opiekuńczo- mieszkalne” Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej
- Opracowanie „Projektowanie bez barier – wytyczne”. Autor Kamil Kowalski Wydawca: Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji.
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane z dnia 2018.06.22 (Dz. U. 2018.1202).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015. poz 1422 z późniejszymi zmianami) wraz ze zmianą wg (Dz.U.2017.poz.2285) - rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.2012.poz.462 z późniejszymi zmianami).
- Polskie Normy

1.4 WARUNKI LOKALIZACYJNE I GEOTECHNICZNE

- I strefy wiatrowej PN77/B-02011 (1977/Az1)
- III strefy śniegowej wg PN-80/B-02010 (Az1:2006)
- I kategoria geotechniczna, warunki gruntowe proste
- poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia
- posadowienie na piaskach drobnych średniozagęszczonych $ID=0,45$
- strefa przemarzania gruntu $h_z=1m$

1.5 WARUNKI GEOTECHNICZNE

Do poniższego opracowania dokonano określenia gruntu na podstawie badań gruntów na terenie inwestycji. Pozyskane dane zawarte zostały w opracowaniu „Opinia geotechniczna do projektu rozbudowy i przebudowy budynku szkoły na centrum opiekuńczo-mieszkalne, i stanowią załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.

Podczas badań stwierdzono zaleganie gleby piaszczystej o grubości od 0,3m. Gleby te spoczywają na warstwach nośnych piasków drobnych w stanie średniozagęszczonych $ID=0,35-0,55$. Posadowienie obiektu określa się jako proste. Obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych. Poziom swobodnego zwierciadła wód gruntowych stwierdzono w strefie wierceń tj. na głębokości ~4,30p.p.t. Przyjęto posadowienie obiektu bezpośrednie warstwie piasków drobnych w stanie średniozagęszczonych $ID=0,45$. Warunki gruntowe proste.

2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

Przewidywane roboty budowlane inwestycji polegać będą na:

Zagospodarowanie terenu :

- rozbiórka elementów zagospodarowania terenu kolidujących z nowo projektowaną infrastrukturą tj. zewnętrzne schody budynku od strony planowanej rozbudowy, istniejące nieczynne szambo, lokalna rozbiórka opaski budynku w miejscu budowy nowego wejścia, wycinka drzew wysokich
- roboty zabezpieczające istniejące instalacje elektryczne NN, teletechniczne i gazu w miejscach kolizji z nowo budowanymi utwardzeniami terenu.
- rozbudowa infrastruktury towarzyszącej – zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej
- budowa ciągów pieszych, jezdnych i parkingów
- budowa zjazdu – wg. odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego
- przebudowa ogrodzenia i bramy w celu dostosowania do nowej lokalizacji zjazdu i drogi wewnętrznej
- montaż elementów małej architektury
- założenie terenów zielonych

Budynek

- roboty przygotowawcze
- zabezpieczenie instalacji nie podlegających demontażu -
- odłączenie od zasilania i demontaż instalacji przeznaczonych do rozbiórki
- demontaż okien przeznaczonych do rozbiórki
- demontaż istniejącej wewnętrznej stolarki drzwiowej wraz z futrynami
- demontaż wewnętrznych parapetów podokiennych
- (częściowa) rozbiórka daszku nad wejściem od strony północno-zachodniej
- demontaż drobnych wewnętrznych elementów typu kratki wentylacyjne, drabinki do ćwiczeń, przypodłogowe listwy przyściennie, tablice edukacyjne itp.
- rozbiórka ścian działowych wszystkich ścianek działowych w strefie objętej robotami wg. niniejszej dokumentacji
- rozbiórka istniejących posadzek wewnątrz budynku
- roboty rozbiórkowe zewnętrznych elementów budynku tj. rury spustowe oraz zadaszenie wejścia kolidujące projektowaną rozbudową
- wykonanie nowych posadzek
- wykonanie ścian działowych wewnętrznych, przekuć, zamurówek, nadproży kształtujących nowy układ funkcjonalny
- wydzielenie nowej strefy pożarowej budynku
- montaż projektowanej stolarki wewnętrznej
- budowa schodów zewnętrznych i podjazdu dla osób niepełnosprawnych
- budowa instalacji wewnętrznych
- wykonanie robót wykończeniowych tj. tynki wewnętrzne, malowanie , okładziny itd.
- montaż wyposażenia wewnętrznego budynku
- rozbudowa budynku w zakresie :
 - roboty fundamentowe budynku
 - roboty murowe budynku
 - roboty stropowe budynku
 - ocieplenie połaci stropowej, wykonanie pokrycia, obróbek i odwodnienia stropodachu
 - montaż stolarki okiennej i drzwiowej
 - wykonanie instalacji wewnętrznych oraz odgromowych
 - wykonanie robót wykończeniowych tj: tynki, posadzki, malowania
 - montaż wyposażenia wewnętrznego budynku

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU PO INWESTYCJI

- **PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY**

Projektowany obiekt pełnił będzie funkcje centrum opiekuńczo-mieszkalnego przeznaczonego dla dorosłych osób niepełnosprawnych ze znacznym lub umiarkowanym stopniem niepełnosprawności. Obiekt projektuję się parterowy z przystosowaniem dla użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

Rozwiązania projektowe przewidują możliwość stałego pobytu całodobowego dla 7 osób w tym dla 2 osób niesamodzielnych. Obiekt przewidziano także na możliwość opieki czasowej dla osób dowożonych do centrum w ilości do 8osób. Dla łącznej liczby uczestników programu w ilości 15osób przewiduję (proponuję) się zatrudnienie:

- 5 opiekunów ogólnych w tym opiekunów na dyżurze nocnym (zgodnie z przelicznikiem jeden opiekun na 3 uczestników)
- 1 kierownik centrum
- 1 pracownik administracyjny
- 1 rehabilitant
- 1 pielęgniarka
- 1 osoba obsługi kuchni
- 1 osoba sprząająca

Uwaga !!!

Ostateczną decyzję o ilości zatrudnienia pozostawia się Inwestorowi (zarządcy obiektu).

Pomieszczenie kuchni.

Dla użytkowników i pracowników przedmiotowego budynku przewiduję się dostawę posiłków z zewnątrz przygotowanych przez specjalistyczny zakład żywienia zbiorowego spełniający standardy dla zakładów żywienia zbiorowego, zgodnie z art. 3.3 pkt. 56 z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz. U. 2006 nr 171 poz. 1225). Przewidziane pomieszczenie kuchni umożliwia rozdzielanie dostarczonych posiłków jak również posłuży do przygotowania podstawowych posiłków przez uczestników programu w ramach dostosowania do samodzielnego funkcjonowania. W pomieszczeniu kuchni przewidziano strefę zmywania wraz z funkcją wyparzania naczyń i sztućców.

Układ funkcjonalny centrum.

W zakresie rozwiązań projektowych przewidziano pomieszczenia :

- administracyjne i socjalne dla personelu
- szatniowe dla uczestników programu dowożonych z zewnątrz
- salę zajęciową, rehabilitacji, świetlicę/ jadalnię/kaplicę
- wypoczynkowe - salon
- sanitarne
- kuchenne
- mieszkalne
- kontroli dyżurnej (dyżurki)
- gabinetu zabiegowego

4.2 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Wykaz pomieszczeń i powierzchni netto: centrum opiekuńczo-mieszkalne

UKŁAD FUNKCJONALNY BUDYNKU - PARTER					
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. pom. [m ²]	Pow. pom. [m ²]	Rodzaj posadzki	Wys pom. [m]
1.01	Wiatrołap	4,85	4,85	Wykładzina PCV	3,10
1.02	Komunikacja	69,85	69,85	Wykładzina PCV	2,60
1.03	Szatnia	10,00	10,00	Wykładzina PCV	3,10
1.04	Pom. administracyjne	8,55	8,55	Wykładzina PCV	3,10
1.05	Pom. administracyjne	7,60	7,60	Wykładzina PCV	3,10
1.06	Pralnia/suszarnia	3,65	3,65	Terakota	3,10
1.07	Magazynek materiałów czystych	3,95	3,95	Terakota	3,10
1.08	Pom. porządkowe	2,95	2,95	Terakota	3,10
1.09	WC personelu	3,85	3,85	Terakota	3,10
1.10	WC ogólnodostępne	4,90	4,90	Terakota	3,10
1.11	Łazienka	5,90	5,90	Terakota	3,10

1.12	Pom. szatni/socjalne pracowników	15,60	15,60	Wykładzina PCV	3,10
1.13	Świetlica/jadalnia/kaplica	33,45	33,45	Wykładzina PCV	3,10
1.14	Kuchnia - rozdzielanie posiłków	20,75	20,75	Wykładzina PCV	3,10
1.15	Pom. przyjęcia posiłków	3,85	3,85	Wykładzina PCV	3,10
1.16	Komunikacja	7,25	7,25	Wykładzina PCV	3,10
1.17	Wiatrołap	4,35	4,35	Wykładzina PCV	3,10
1.18	Sala rehabilitacji	14,00	14,00	Wykładzina PCV	3,10
1.19	Sala zajęć	21,00	21,00	Wykładzina PCV	3,10
1.20	Pom. wypoczynkowe / salon	22,00	22,00	Wykładzina PCV	3,10
1.21	Komunikacja	35,75	35,75	Wykładzina PCV	2,60
1.22	Dyżurka	6,65	6,65	Wykładzina PCV	3,10
1.23	Gabinet zabiegowy	18,70	18,70	Wykładzina PCV	3,10
1.24	Pokój	17,75	17,75	Wykładzina PCV	3,10
1.25	Łazienka	7,20	7,20	Terakota	3,10
1.26	Pokój	17,75	17,75	Wykładzina PCV	3,10
1.27	Łazienka	7,20	7,20	Terakota	3,10
1.28	Wiatrołap	4,30	4,30	Wykładzina PCV	3,10
1.29	Łazienka	5,65	5,65	Terakota	3,10
1.30	Pokój	12,00	12,00	Wykładzina PCV	3,10
1.31	Pokój	12,00	12,00	Wykładzina PCV	3,10
1.32	Łazienka	5,65	5,65	Terakota	3,10
1.33	Pokój	13,15	13,15	Wykładzina PCV	3,10
1.34	Łazienka	5,95	5,95	Terakota	3,10
1.35	Łazienka	5,95	5,95	Terakota	3,10
1.36	Pokój	14,25	14,25	Wykładzina PCV	3,10
1.37	Pokój	14,20	14,20	Wykładzina PCV	3,10
1.38	Łazienka	5,60	5,60	Terakota	3,10
	Powierzchnia netto	478,0			
	Powierzchnia użytkowa		478,0		

Zestawienie powierzchni

powierzchnia netto centrum	478,80 m ²
powierzchnia użytkowa centrum	478,0 m ²
powierzchnia całkowita centrum	485,60 m ² – zakres wg. niniejszej dokumentacji
powierzchnia całkowita centrum	80,00 m ² – zakres wg. wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego dokumentacji

Zestawienie parametrów projektowanej rozbudowy

powierzchnia zabudowy	252,20 m ²
kubatura budynku brutto	1109,70 m ³
szerokość	14,95 m ²
długość	17,80 m ²
wysokość	4,60 m

Parametry szkoły istniejące bez zmian

ilości kondygnacji nadziemnych	2
powierzchnia zabudowy	403,67 m ²
kubatura brutto budynku	3169,10 m ³
wysokość	7,90 m
szerokość	33,50 m
długość	12,05 m

Parametry całości budynku po rozbudowie

ilości kondygnacji nadziemnych	2
powierzchnia zabudowy	655,87 m ²

kubatura brutto budynku	4278,80 m ³
wysokość	7,90 m
szerokość	33,50 m
długość	29,85 m

4.3 WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE:

Obiekt wyposażony pozostanie w instalacje:

- wodno-kanalizacyjną,
- wewnętrznych hydrantów p.poż
- wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła
- C.O. zasilane z kotła gazem z sieci dystrybucyjnej
- elektryczną,
- niskoprądową w zakresie: monitoringu, alarmu, sieci komputerowej, system monitorująco-kontrolno-przyzywowy,

4.4 FORMA ARCHITEKTONICZNA

Istniejąca forma architektoniczna budynku szkoły tworząca elewację frontową pozostawiona zostaje bez zmian. Projektowana rozbudowa zlokalizowana została z „tyłu” budynku i nie zmienia wyglądu elewacji frontowej budynku. Projektowana rozbudowa przewidziana została z jako parterowa, niepodpiwniczona z dachem płaskim. Rozbudowa o podstawie prostopadłościanu połączona przewężeniem, łącznikiem z istniejącym budynkiem szkoły. Zewnętrzne walory architektoniczne nowej rozbudowy przewidują się w nawiązaniu do rozwiązań istniejącego budynku szkoły.

4. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMOGÓW ART. 5 UST 1 PRAWA BUDOWLANEGO

- 1) Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji - budynek jest obiektem o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia, roboty przebudowy i zmiany sposobu użytkowania zaprojektowano w sposób bezpieczny, spełniając warunki stanów granicznych nośności i użytkowania oraz zgodnie z aktualnymi przepisami prawa i Polskimi Normami;
 - b) bezpieczeństwa pożarowego – inwestycję zaprojektowano zgodnie z przepisami p.poż stosowne uzgodnienie zawarte zostało w niniejszej dokumentacji projektowej
 - c) bezpieczeństwa użytkowania – budynek jest obiektem o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia dla użytkowników otoczenia, zastosowane materiały do budowy muszą spełniać wymagania Polskich Norm i posiadać odpowiednie atesty oraz aprobaty techniczne;
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska - dla przedmiotowej inwestycji brak jest negatywnego oddziaływania na środowisko a użyte w projekcie materiały budowlane spełniają warunki higieniczno- sanitarne i są bezpieczne dla środowiska; Nie stwierdza się wydzielania spalin, trujących gazów i płynów
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami – nie stwierdza się emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych.
 - f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii – przegrody nowej rozbudowy zaprojektowano zgodnie z przepisami warunków technicznych określające współczynnika przenikania ciepła przegród budowlanych wymaganych na 2021r.
 - 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników – obiekt wykorzystywać będzie istniejące przyłącza wody, kanalizacji sanitarnej, energii elektrycznej i gazu na warunkach określonych przez zarządców sieci i w ramach istniejących mocy i dostaw. Urządzenia elektryczne w klasie A.
 - b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów - odprowadzenie ścieków istniejącym przyłączem do istniejącego kolektora sanitarnego w drodze publicznej; odprowadzenie wód opadowych na tereny zielone terenu inwestycji; odpady stałe gromadzone w pojemnikach przystosowanych do wywozu zorganizowanego i opróżniane okresowo przez konwencjonowany zakład.
- 2a) możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie

szerokopasmowego dostępu do Internetu – brak ograniczeń

- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego - budynek ma możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego z uwagi na zastosowane materiały istnieje możliwość remontu i konserwacji obiektu
- 4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich – budynek przystosowany dla osób niepełnosprawnych brak barier architektonicznych
- 5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy – budynek zaprojektowany zgodnie z przepisami BHP i Sanepid – uzgodnienie dokumentacji z rzeczoznawcą
- 6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – nie dotyczy
- 7) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską – nie dotyczy
- 8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej – lokalizacja budynku zgodnie z stanem istniejącym, nowo projektowana rozbudowa zlokalizowana za istniejącym budynkiem – brak negatywnego oddziaływania inwestycji na działki sąsiednie
- 9) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej - projektowana inwestycja nie zakłóca interesów osób trzecich;
- 10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy - należy postępować zgodnie z załączoną informacją BIOZ w projekcie oraz z informacjami sporządzonymi przez kierownika budowy.

5. OPIS PRZEWIDZIANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH BUDYNKU

5.1 Roboty przygotowawcze

Warunki ogólne prowadzenia robót rozbiórkowych

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są związane z robotami budowlanymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń budowli, w tym również podziemnych znajdujących się w obrębie teren inwestycji, w szczególności tych, które nie zostały przewidziane do wymiany. Wykonawca winien zapewnić właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania prac i będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez jego działania, uszkodzenia.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie wykonywania robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest:

- a) opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w oparciu o wytyczne zawarte w informacji BIOZ – ze szczególnym uwzględnieniem lokalizacji baz, warsztatów, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych
- b) utrzymywać teren budowy w odpowiednim stanie
- c) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy
- d) unikać uszkodzeń lub powodowania uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie działań wykonawcy lub jego podwykonawców.
- e) zachować odpowiednie środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych, powietrza pyłami i gazami, hałasem lub możliwością powstania pożaru.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót wykonawca winien przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby załoga nie wykonywała pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca winien przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, w szczególności (Dz. U. z 2006 r. Nr 80 poz. 563). Wykonawca winien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz w maszynach. Materiały łatwopalne powinny być składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Roboty przygotowawcze zabezpieczenie strefy robót w budynku

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- obszar robót wydzielić i oznakować zgodnie z wymogami BHP
- oznakować i zabezpieczyć instalacje nie podlegające demontażu a znajdujące się w zasięgu prowadzonych prac przed uszkodzeniem
- odłączenie od zasilania i demontaż instalacji przeznaczonych do rozbiórki

5.2 Roboty rozbiórkowe

- roboty przygotowawcze
- zabezpieczenie instalacji nie podlegających demontażu
- odłączenie od zasilania i demontaż instalacji przeznaczonych do rozbiórki
- demontaż okien przeznaczonych do rozbiórki
- demontaż istniejącej wewnętrznej stolarki drzwiowej wraz z futrynami
- demontaż wewnętrznych parapetów podokiennych
- (częściowa) rozbiórka daszku nad wejściem od strony północno-zachodniej
- demontaż drobnych wewnętrznych elementów typu kratki wentylacyjne, drabinki do ćwiczeń, przypodłogowe listwy przyściennie, tablice edukacyjne itp.
- rozbiórka ścian działowych wszystkich ścianek działowych w strefie objętej robotami wg. niniejszej dokumentacji
- rozbiórka istniejących posadzek wewnątrz budynku
- kruszenie elementów betonowych i ceglanych do wymiarów umożliwiające załadunek na auta transportowe gruz maksymalnie ~15x15cm - prace wykonane mechanicznie
- roboty rozbiórkowe zewnętrznych elementów budynku tj. rury spustowe oraz zadaszenie wejścia kolidujące projektowaną rozbudową

Roboty rozbiórkowe wykonać ręcznie lub mechanicznie przy użyciu niezbędnych narzędzi budowlanych i maszyn, materiały uzyskane z rozbiórki segregować pod względem rodzaju. Materiały łatwopalne powinny być składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Uzyskane materiały gromadzić w pojemnikach przystosowanych do wywozu zorganizowanego przez uprawnioną służbę. Roboty rozbiórkowe powinny być tak prowadzone, aby stopniowo odciążać elementy. Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania się innego.

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce wskazane przez Inspektora Nadzoru. Decyzję o ponownym wykorzystaniu poszczególnych materiałów ustalić z Inspektorem nadzoru.

- a) drewniane elementy należy rozbiierać ręcznie. Materiał znosić poza obręb robót. Materiały posegregować i odnieść lub odwieźć na miejsce składowania.
- b) betonowe i żelbetowe elementy prefabrykatów rozebrać ręcznie lub mechanicznie. Uzyskany materiał usunąć z terenu rozbiórek, zutylizować.
- c) materiały bitumiczne, papy zutylizować w konwencjonowanym zakładzie.

Uwaga !!!

Elementy metalowe z robót rozbiórkowych należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Gruz betonowy z robót rozbiórkowych zutylizować- roboty wykonane przez Wykonawcę.

5.3 Wykonanie nowych posadzek

Na powierzchni posadzek zlokalizowanych nad istniejącym stropem piwnicy należy wykonać posadzki o warstwach:

- projektowana podłoga - wykładzina PCV
- projektowany jastrych cementowy 5cm z dodatkiem włókien polipropylenowych
- projektowana folia rozdzielcza - 2x filia PE
- projektowany styropian FS 20 EPS 100 - 037 gr ~6cm
- projektowana paroizolacja - 2x filia PE
- strop DMS
- tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm

Na pozostałej powierzchni posadzek zlokalizowanych na gruncie nowe posadzki wykonać o warstwach j.n.:

- podłoga – wykładzina PCV na wylewce samopoziomującej / terakota na zaprawie klejowej
- jastrych cementowy 6cm z dodatkiem włókien polipropylenowych
- folia polietylenowa (warstwa rozdzielcza)
- styropian FS 20 EPS 100 - 037 na zakład 2x6cm
- folia polietylenowa (warstwa rozdzielcza)
- 2x papa asfaltowa termozgrzewalna
- płyta żelbetowa (beton C12/15) 12cm zbrojona siatką $\varnothing 6$ o oczkach 15x15cm z dodatkiem włókien polipropylenowych zagruntowana
- kruszywo łamane zagęszczone do $Is > 0,98$ grubość warstwy 25cm
- istniejący grunt rodzimy dogęszczony do $Is > 0,96$

Uwaga!!!

W miejscu połączenia dwóch różnych, wyżej opisanych typów posadzek wykonać ich dylatację.

5.4 Wykonanie ścian działowych wewnętrznych, przekuć, zamurówek, nadproży kształtujących nowy układ funkcjonalny

Ściany działowe

Wszystkie ściany działowe występujące w strefie przebudowy budynku wg. niniejszej dokumentacji należy rozebrać i odtworzyć w zakresie zgodnym z ich lokalizacją wg części rysunkowej kształtującej nowy układ funkcjonalny pomieszczeń. Ściany działowe wykonać z pustaków ceramicznych poryzowanych gr 11,5cm na zaprawie M5 lub kleju systemowym. Mur wykonać z kotwieniem do istniejących ścian nośnych. Zastosować kotwy stalowe min. co druga spoina pozioma. Ściany działowe tynkowane obustronnie tynkiem cem wapiennym. Zamurówki otworów wykonać z pustaków ceramicznych poryzowanych. Grubość dostosować grubości ściany. Mur wykonać z kotwieniem do istniejących ścian. Zastosować kotwy stalowe min. co druga spoina pozioma. Strefy nowych murów tynkować tynkiem cem. wapiennym klasy III na gładko. Lokalizacja przekuć zamurówek wg. części rysunkowej rysunek A1 RZUT PARTERU. Pomieszczenia 1,18 oraz 1,19 rozdzielone systemową ścianą przesuwą na pełną wysokość pomieszczeń. Pomieszczenia 1,06 oraz 1,07 rozdzielone systemową ścianą gips kartonową na pełną wysokość pomieszczeń. Ściana działowa 12,5cm na konstrukcji z profili CW 75 i UW 75 z podwójnym poszyciem płytą gipsowo-kartonową gr. 12,5 mm (płyty do pomieszczeń mokrych) wypełniona wełna mineralna $\lambda=0,037$ gr.7.5cm.

Nadproża

W związku wykonaniem wszystkich ścian działowych jako nowe projektuję się nowe nadproża prefabrykowane L19/12 z minimalnym podparciem 11cm. Rozwiązania wg części rysunkowej.

Nadproża stalowe przewidziane w środkowej ścianie nośnej budynku wykonać z profili stalowych 2xHEB 160. Roboty wykonać wg rysunku przedstawionego na części rysunkowej.

Przekucia

Przekucia wykonać po wykonaniu nadproży. Dla zmniejszania inwazyjności robót zaleca się wykonanie mechanicznego nacięcia ścian na możliwie najgłębszą wartość, kształtujących strefę przekucia.

Uwaga!!!

Nadproża wykonać po odciążeniu konstrukcji w strefie przewidywanych robót, odciążenie konstrukcji i roboty wykonać pod ścisłym nadzorem osoby uprawnionej - kierownik budowy.

5.5 Wydzielenie nowej strefy pożarowej budynku

W celu zapewnienia spełnienia obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa pożarowego dla projektowanego centrum opiekuńczo-mieszkalnego przewiduje się wydzielenie odrębnej strefy pożarowej obejmującej parter istniejącego budynku (bez części wokół klatki schodowej prowadzącej z piętra budynku) oraz zaprojektowaną parterową rozbudowę. Dla potrzeb wydzielenia nowej strefy przewiduje się:

- budowę wykonanie fragmentu nowych ścian rozbudowy w klasie REI120.
- w strefie oddzielenia przy klatce schodowej łączącej parter z piętrem w istniejącym budynku budowę systemowej ściany w klasie REI120 wraz z drzwiami EI60 (w celu zapewnienia połączenia komunikacyjnego pomiędzy strefami pożarowymi).
- wykonanie zabudowy podnoszącej parametry istniejącej ściany do klasy REI 120 w pom. 1,06 oraz 1,07
- likwidację okna, wykonanie zamurówki w pom. 1,07
- wykonanie pasa niepalnego o szerokości 2m na elewacji południowo-zachodniej w klasie EI60 na wysokości kondygnacji parteru
- na kondygnacji piwnicy podniesienie parametrów istniejących ścian do klasy REI 120 oraz montaż drzwi pożarowych w klasie EI 60 zlokalizowanych w nowym fragmencie ściany pożarowej o klasie REI 120
- dla całego stropu nad parterem przewiduje się bezpośrednią okładzinę jego dolnej płaszczyzny krzemianowo-wapiennymi płytami ognioochronnymi zabezpieczającymi strop do klasy min REI60.
- dachu nowej rozbudowy w pasie o szerokości 8m przewidziano zastosowanie stropu w klasie REI60 oraz systemu ocieplenia z kształtek styropianowych z pokryciem papą w klasie NRO.

5.6 Montaż projektowanej stolarki wewnętrznej

Stolarka drzwiowa wewnętrzna- płyty laminowane z pełnym wykończeniem fabrycznym, okleina drewnopodobna. Drzwi wewnętrzne płytowe przylgowe, płaskie, stosowane w pomieszczeniach suchych i administracyjnych. Drzwi w okleinie z płyty HDF, rama z drewna klejonego iglastego, wypełnione płytą wiórową otworową.

Uwaga!!!

Przed zamówieniem stolarki sprawdzić wymiary otworów na budowie.

5.7 Budowa schodów zewnętrznych i podjazdu dla osób niepełnosprawnych

Dla przedmiotowej inwestycji przewidziano budowę 3szt. nowy schodów zewnętrznych oraz 2 nowych pochylni dla osób niepełnosprawnych. Lokalizacja i geometria poszczególnych elementów wg. części rysunkowej. Główne wejście do budynku obsługiwane będzie istniejącymi schodami i pochylnia.

Nowo projektowane schody wewnętrzne oraz pochylnie dla osób niepełnosprawnych przewiduje się jako żelbetowe na gruncie o grubości płyty 12cm. Wykonane z betonu C20/25 zbrojone stalą zbrojeniową stalą AIIIIN i A0. Płyta schodów zbrojona siatką o oczkach 15x15cm z prętów #10mm. Schody wykonane na podbudowie z kruszywa łamanego zagęszczonego warstwowo do $I_s > 0,98$. Na warstwie kruszywa wykonać chudy beton grubości 10cm. Schody i podjazd brzegiem obrysu fundamentowane poprzez ławę/ścianę fundamentową 20cm. Ława/ściana wykonane z betonu C20/25 zbrojone stalą zbrojeniową stalą AIIIIN i A0. Ława/ściana izolowana przeciwwilgociowo obustronnie 2x izolacją dyspersyjno hydroizolacyjną.

Pochwyty wykonane z stali nierdzewnej o walorach architektonicznych zgodnymi z istniejącymi pochwyty dla osób niepełnosprawnych przy głównym wejściu do budynku.

Schody i pochylnię wykończyć w sposób identyczny jak schody i pochylnię przy głównym wejściu przy budynku tj. dla schodów, podestów płaskich jak i górnych płaszczyzn ścianek pochylni wykonać okładzinę granitową mrozoodporną, antypoślizgowa grubości 3cm. Płaszczyzny podjazdowe pochylni wykonać z kostki betonowej na podbudowie identycznej jak chodniki. Ścianki boczne wykończyć tynkiem cienkowarstwowym na kleju i siatce polipropylenowej. Kolorystyka i walory architektoniczne zgodne z rozwiązaniami schodów i pochylni przy głównym wejściu do budynku.

5.8 Budowa instalacji wewnętrznych

Roboty wykonać wg opisów i rysunków branżowych zawartych w kolejnych rozdziałach projektu.

5.9 Wykonanie robót wykończeniowych tj, tynki wewnętrzne, malowanie , okładziny itd

Tynki

Tynki wewnętrzne nowoprojektowanych ścian wykonać jako cementowo-wapienne III kategorii (mechaniczne na gładko). Naprawę tynków istniejących wykonać następująco: Istniejące złuszczone farby na ścianach zeszkrobać. Powierzchnie oczyścić. Powierzchnię uszkodzone tynków oraz rysy wypełnić zaprawą cementowo-wapienną. Następnie wykonać gładź gipsowa na wszystkich ścianach.

Tynki malowane farbami zmywalnymi, np. ceramicznymi. W pomieszczeniach WC, węzłach sanitarnych, porządkowych ściany do wysokości co najmniej 2m zmywalne z płytek ceramicznych- glazura. W pomieszczeniu socjalnym wykonać fartuch z płytek w strefie umywalki i zlewu do wysokości 1.6m i szerokości 0.6m za obrys w.w. urządzeń. Powyżej płytek, ściany malowane farbami zmywalnymi np. ceramicznymi lub równoważne technicznie.

Uwaga !!! Ostateczny kolor farb i okładzin ustalić z Inwestorem.

Sufity

Stanowiąc będą wykończone przez gładzie gipsowe i malowanie farbami ceramicznymi zamontowane na stropach płyty pożarowe.

W strefie korytarzy należy wykonać systemowy, kasetonowy sufit podwieszany. Sufit nierozprzestrzeniające ognia, niekapiące, nieodpadające pod wpływem ognia. Zastosować rozwiązanie systemowe zawierające komplet akcesoriów pozwalających uzyskać poprawność i wysoka estetykę wykonania robót. Ostateczną kolorystykę i fakturę sufitu uzgodnić z Inwestorem na etapie wykończenia budynku.

Podłogi

We wszystkich pomieszczeniach posadzki powinny być wykonane jako twarde, łatwo zmywalne, odporne na działanie środków myjących i dezynfekujących, nie śliskie. W pomieszczeniach z zastosowaniem posadzki PCV wykonać cokoliki min 10cm z tego samego materiału.

Posadzki z wykładzin PCV heterogenicznych akustycznych np.

- Wykładzina PCV heterogeniczna akustyczna:
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874 : 34.
- Grubość całkowita EN ISO 24346 : 3,1mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 : $\geq 1,02$ mm
- Masa całkowita wg EN ISO 23997 : 3250 g/m²
- Zabezpieczona fabrycznie poliuretanem, o poziomie redukcji dźwięków 17 dB.,
- Reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antypoślizgowa wg DIN 51130: R9 wg EN 13893: ≥ 0.3
- Wgniecenie reszkowe wg ISO 24343-1 (EN 433) 0.09 mm.
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02 min. 6.
- Właściwości elektrostatyczne wg EN 1815: <2kV– antystatyczna.
- Redukcja dźwięków wg NF EN ISO 717/2: 17dB
- Poprawa akustyki NF S31-074: <65 dB, Class A

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2% CCM (ogrzewanie podłogowe <1,8%), czystym równym 2mm/2m. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta.

Parapety.

Parapety wewnętrzne konglomerat marmurowy –grubości 3cm.

5.10 Montaż wyposażenia wewnętrznego budynku

Wg - projektu wyposażenia budynku

5.11 ROZBUDOWA BUDYNKU

Fundamenty

Dla projektowanej rozbudowy budynku przewidziano posadowienie bezpośrednie poprzez ławy fundamentowe o szerokości 50x40cm, oraz stopy fundamentowe 100x100x40cm, 120x120x40cm. Dla schodów zewnętrznych oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych fundamentowanie przewidziano w postaci ław fundamentowych o

wymiarach 20x80cm. Fundamenty wykonane bezpośrednio na budowie z betonu C20/25 zbrojone stalą AIIIIN pręty główne oraz strzemiona wykonane ze stali A0. Zbrojenie fundamentów wykonać zgodnie z częścią rysunkową. Grubość otuliny min.5cm do lica pręta skrajnego. Do izolacji fundamentów użyć dyspersyjnohydroizolacyjnej masy asfaltowo – kauczukowej (dwie warstwy+grunt) masa asfaltowa. Pod fundamentami wykonać warstwę chudego betonu C8/10 grubości 10cm.

Uwagi!!!

Podczas prowadzenia robót ziemnych należy na bieżąco analizować zgodność gruntów występujących w wykopie z warunkami założonymi do projektowania i dokumentacja geotechniczna.

Przegrody budowlane rozbudowy

Ściany fundamentowe F3

- izolacja przeciwwodna np. 2x dyspersyjnohydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa
- błądzek betonowy o wytrzymałości 15MPa gr.25cm
- izolacja przeciwwodna np. 2x dyspersyjnohydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa

Ściany fundamentowe F4

- geowłóknina
- membrana kubelkowa
- polistyren ekstrudowany (XPS) gr.18cm $\lambda < 0,034$
- izolacja przeciwwodna np. 2x dyspersyjnohydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa
- błądzek betonowy o wytrzymałości 15MPa gr.25cm
- izolacja przeciwwodna np. 2x dyspersyjnohydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa

Ściany zewnętrzne S3

- tynk mozaikowy
- klej z siatką polietylenową ~0,4cm
- polistyren ekstrudowany (XPS) gr.18cm $\lambda < 0,034$
- izolacja przeciwwodna np. 2x dyspersyjnohydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa do poziomu $\pm 0,00m$
- tynk rapówka do poziomu izolacji j.w.
- pustak ceramiczny poryzowany gr.25cm
- tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm

Ściany zewnętrzne S4

- tynk cienkowarstwowy sylikatowy ok. 2,5mm
- klej z siatką polietylenową ~0,4cm
- styropian fasadowy gr.20cm $\lambda \leq 0,036$
- pustak ceramiczny poryzowany gr.25cm
- tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm

Ściany zewnętrzne S5

- tynk cienkowarstwowy sylikatowy ok. 2,5mm
- klej z siatką polietylenową ~0,4cm
- styropian fasadowy gr.20cm $\lambda \leq 0,036$
- pustak ceramiczny poryzowany gr.25cm
- styropian FS15 EPS70-038 gr.10cm $\lambda \leq 0,036$
- fabryczna okleina termoizolacji z papy
- papa asfaltowa zgrzewana podkładowa modyfik. SBS
- papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia modyfik. SBS

Ściany wewnętrzne S6

- tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm
- pustak ceramiczny poryzowany gr.25cm
- tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm

Ściany wewnętrzne S7

- tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm
- pustak ceramiczny poryzowany gr.12cm

- tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm

Posadzka na gruncie P0

- podłoga – wykładzina PCV na wylewce samopoziomującej / terakota na zaprawie klejowej/jastrych cementowy
- jastrych cementowy 6cm z dodatkiem włókien polipropylenowych
- folia polietylenowa (warstwa rozdzielcza).
- styropian FS 20 EPS 100 - 037 na zakład 2x6cm
- folia polietylenowa (warstwa rozdzielcza)
- 2x papa asfaltowa termozgrzewalna
- płyta żelbetowa (beton C12/15) 12cm zbrojona siatką Ø6o oczkach 15x15cm z dodatkiem włókien polipropylenowych zagruntowana np.prep. IZOLBET-A
- kruszywo łamane niewysadzinowe - zagęszczone do $I_s > 0,98$ grubość warstwy 25cm
- istniejący grunt rodzimy dogęszczony do $I_s > 0,96$ / uzupełnienie z pospółki żwirowej fr. 0,075-63mm zagęszczonej do $I_s > 0,98$

Stropodach P3

- papa zgrzewalna wierzchniego krycia modyfikowana SBS
- papa zgrzewana podkładowa modyfikowana SBS
- fabryczna okleina termoizolacji z papy
- styropian EPS 100 FS 20 grubość min 25cm ($\lambda < 0,036 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$)
- folia polietylenowa (warstwa rozdzielcza)
- zgrzewalna papa paroizolacyjna na osnowie z włókna szklanego
- impregnat bitumiczny
- strop prefabrykowany kanałowy HC200 gr 20,0cm
- tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm

Uwaga!!!

Na korytarzu dodatkowo po montażu instalacji wykonać kasetonowy systemowy sufit podwieszany

Posadzka na gruncie P4

- okładzina granitowa mrozoodporna antypoślizgowa gr.3cm
- płyta żelbetowa gr. 12cm Beton C20/25
- folia polietylenowa (warstwa rozdzielcza).
- chudy beton C8/10 gr ~10cm
- kruszywo niewysadzinowe np pospółka żwirowa gr 30cm zagęszczone warstwowo do $I_s > 0,98$
- grunt rodzimy dogęszczony do $I_s > 0,98$

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE ŻELBETOWE

Stropy

W budynku przewiduję się budowę stropów prefabrykowanych kanałowych typu HC-200 gr. 20,0cm. Płyty prefabrykowane strunobetonowe płyty HC wykonywane są z betonu klasy C40/50 lub C50/60. Zbrojone splotem siedmio strunowym (Y1860S7 średnicy 12,5) o wysokości konstrukcyjnej 200mm.

Sploty Y1860S7 fi12,5 mm winny posiadać następujące właściwości:

- pole przekroju poprzecznego splotu: $A_{p1} = 93,0 \text{ mm}^2$,
- charakterystyczna siła zrywająca splot: $F_{pk} = 173,0 \text{ kN}$,
- obliczeniowa siła zrywająca splot: $F_{pd} = 0,9 \cdot F_{pk} / \gamma_s = 0,9 \cdot 173,0 / 1,15 = 135,4 \text{ kN}$,
- moduł sprężystości: $E_p = 195000 \text{ MPa}$,
- odkształcenie charakterystyczne odpowiadające sile F_{pk} : $\epsilon_{uk} = 3,5 \%$.

Nośność płyt (Ilość splotów) dostosowana do poszczegółnej lokalizacji płyty wg części rysunkowej. Płyty oparte na podporowych wieńcach żelbetowych za pośrednictwem podkładów neoprenowych S65 10x80. Betonowanie zamków (spoin) płyt oraz wieńców w poziomie płyt (wspólna faza betonowania) wykonać betonem droбноziarnistym klasy C30/37.

Uwaga!!!

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu warsztatowego płyt kanałowych i projektu montażu prefabrykatu uwzględniając technologie produkcji oraz uwarunkowania techniczne charakterystyczne dla danego producenta.

Trzpień, słupy, wieńce, nadproża i podciąg

Trzpień, słupy, wieńce, nadproża i podciąg wykonane na mokro bezpośrednio na budowie z betonu C20/25 (C30/37) zbrojone stalą A0 i AIIIIN. Grubość otuliny w elementach żelbetowych 2,5cm do lica pręta skrajnego. Podciąg zbrojony prętami #16 #12- pręty montażowe, strzemiona $\varnothing 8$ i $\varnothing 6$. Nadproża żelbetowe zbrojone prętami #16, #12, strzemiona $\varnothing 8$ i $\varnothing 6$. Trzpień żelbetowy zbrojony #12 i strzemionami $\varnothing 6$. Słupy zbrojone #12 i strzemionami $\varnothing 6$.

Wieńce zbrojone #12 i strzemionami $\varnothing 6$ co 25cm.

Uwaga !!!

Wieńce w poziomie płyt prefabrykowanych (w strefach przerw roboczych) wykonać z betonu C30/37, zbrojone stalą AIIIIN i strzemion A0.

Nadproża okienne i drzwiowe.

Zaprojektowano nadproża w ścianach projektowanych z belek prefabrykowanych typu L19/12 z długością podparcia zgodnie z tabelą zamieszczoną na części rysunkowej. Nadproża żelbetowe wg opisu powyżej.

Izolacje.

Izolacje wodoszczelne:

Podczas prac ocieplania budynku należy wykonać izolację pionową ścian fundamentowych w postaci dwóch warstw izolacji dyspersyjnohydroizolacyjnej masy asfaltowo – kauczukowej do wysokości cokołu. Warstwy izolacyjne wykonać na murze pełnym (spoiny pełne) ścian z bloczków betonowych oraz tynku rapówce na ścianach z pustaków ceramicznych.

Izolacje termiczne:

Termiczna projektowanych ścian: styropian fasadowy gr.20cm $\lambda \leq 0,036$ klejony do ściany na zaprawę klejową i kołkowany wykończony wyprawą lekką mokrą z siatką polietylenową i tynkiem cienkowarstwowym sylikatowym. Izolację ścian fundamentowych polistyren ekstrudowany (XPS) gr.18cm $\lambda < 0,034$. Izolację stropu wykonać z profilowanych kształtek styropianowych EPS 100 ($\lambda 0,036$ W/m²*K) gr. min. 25cm – rozwiązanie systemowe generujące spadek dachu w kierunku wpustów. Izolację posadzek na gruncie zapewnione poprzez styropian FS 20 EPS 100 - 038 na zakład - 2x6cm.

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE

Ściany

Elewacja zewnętrzna wykończona systemem ociepleń, metoda lekko-mokra, tynk cienkowarstwowo sylikonowy, prace wykonać zgodnie z zaleceniami przyjętego systemu ociepleń elewacji. Do wysokości 2 metry wykonać dodatkową siatkę z włókna szklanego. Należy zastosować styropian elewacyjny o parametrach ciepłych zgodnych z częścią rysunkową.

Elewacje wykonać w kolorystyce i architekturze zgodnej z elewacją istniejącej Szkoły Podstawowej.

Atyki na dachu zakończyć obróbkami blacharskimi w kolorze obróbek na istniejącym budynku Szkoły.

Uwaga!!!

Ostateczne kolory elewacji ustalić z Inwestorem. Możliwa zmiana kolorystyki obiektu na wniosek inwestora po uzyskaniu zgody projektanta.

Stropodach budynku

Zaprojektowano dach płaski w systemie stropodachu pełnego, niewentylowanego. Stropodach wyprofilowany o spadku w zakresie od 2-3% sposób umożliwiający odprowadzenie wody opadowej do podgrzewanych spustów dachowych. W attyce przewidziano przelewy awaryjne. Spadki i kształt dachu uzyskany poprzez profilowane kształtki styropianu użytego do ocieplenia stropodachu. Obróbki blacharskie na gzymsach z blachy powlekanej akrylem gr.0,55mm w kolorze obróbek istniejącego budynku. Zastosować rozwiązanie

kompleksowe z gwarancją materiałów i technologii w zakresie szczelności i trwałości całego systemu pokrycia dachowego. Odprowadzenie wody do kanalizacji deszczowej. Dach nierozprzestrzeniający ognia.

Projektowana stolarka okienna i drzwiowa

Zaprojektowano stolarkę okienną PVC w kolorze ciemny biały. Profil barwiony w masie. Współczynnik przenikania ciepła $U < 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Ślusarka zewnętrzna aluminiowa w kolorze istniejącej ślusarki na budynku istniejącym.

Ślusarka zewnętrzna o współczynniku przenikania ciepła $U < 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, części stałe fasad $U < 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Mechanizmy otwierania i rozszczelniania okien wykonać w zakresie wysokości od 0,85 do 1,25m n.p.p.

Dla górnych kwater uchylnych fasad wykonać przeniesienie mechanizmów otwierania do poziomu 0,85 do 1,25m n.p.p. Wszystkie drzwi wewnętrzne prócz drzwi do pomieszczeń 1,06;1,07;1,08;1,09;1,12;1,22 wyposażyć w dodatkowe obustronne uchwyty dla osób niepełnosprawnych.

Okna i drzwi powinny być dostosowane do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Drzwi zewnętrzne zaprojektowano jako aluminiowe fasady w kolorze istniejących drzwi zewnętrznych na budynku istniejącym

Parapety

Parapety zewnętrzne - podokienniki wykonać, jako stalowe powlekane w kolorze parapetów a istniejącym budynku.

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE

Ściany

Tynki wewnętrzne ścian wykonać jako cementowo-wapienne III kategorii (mechaniczne na gładko). Tynki malowane farbami zmywalnymi. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych oraz zaplecza socjalnego ściany do wysokości co najmniej 2m zmywalne z płytek ceramicznych-glazura. Powyżej płytek, ściany malowane farbami zmywalnymi np. ceramicznymi lub równoważne technicznie.

Sufity

Sufit stanowić będą zaprojektowane płyty stropowe wykończone poprzez tynkowanie i malowanie. Tynki wewnętrzne sufitów wykonać jako cementowo-wapienne III kategorii (mechaniczne na gładko). Tynki malowane farbami zmywalnymi. Lokalnie przewiduję się zabudowy gips kartonowe maskujące elementy projektowanej wentylacji mechanicznej. Zabudowy wykończone poprzez gładź i malowanie farbami zmywalnymi.

Na korytarzu dodatkowo po montażu instalacji wykonać kasetonowy systemowy sufit podwieszany.

W strefie korytarzy należy wykonać systemowy, kasetonowy sufit podwieszany. Sufit nierozprzestrzeniający ognia, niekapiący, nieodpadający pod wpływem ognia. Zastosować rozwiązanie systemowe zawierające komplet akcesoriów pozwalających uzyskać poprawność i wysoka estetykę wykonania robót. Ostateczną kolorystykę i fakturę sufitu uzgodnić z Inwestorem na etapie wykończenia budynku.

Podłogi

We wszystkich pomieszczeniach posadzki powinny być wykonane jako twarde, łatwo zmywalne, odporne na działanie środków myjących i dezynfekujących, nie śliskie. W pomieszczeniach z zastosowaniem posadzki wykończonej wykładziną PCV wykonać cokolwiek min 10cm z tego samego materiału. Rodzaj poszczególnych posadzek wg wykazy pomieszczeń.

Posadzki z wykładzin PCV heterogenicznych akustycznych np.

- Wykładzina PCV heterogeniczna akustyczna:
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874 : 34.
- Grubość całkowita EN ISO 24346 : 3,1mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 : $\geq 1,02 \text{ mm}$
- Masa całkowita wg EN ISO 23997 : 3250 g/m²
- Zabezpieczona fabrycznie poliuretanem, o poziomie redukcji dźwięków 17 dB.,
- Reakcji na ogień wg EN 13501-1: Bfl-s1
- Antypoślizgowa wg DIN 51130: R9 wg EN 13893: ≥ 0.3
- Wgniecenie resztkowe wg ISO 24343-1 (EN 433) 0.09 mm.
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02 min. 6.

- Właściwości elektrostatyczne wg EN 1815: <2kV – antystatyczna.
- Redukcja dźwięków wg NF EN ISO 717/2: 17dB
- Poprawa akustyki NF S31-074: <65 dB, Class A

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2% CCM (ogrzewanie podłogowe <1,8%), czystym równym 2mm/2m. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta.

Stolarka wewnętrzna

Stolarka drzwiowa wewnętrzna- płyty laminowane z pełnym wykończeniem fabrycznym, okleina drewnopodobna. Drzwi wewnętrzne płytowe przylgowe, płaskie, stosowane w pomieszczeniach suchych i administracyjnych. Drzwi w okleinie z płyty HDF, rama z drewna klejonego iglastego, wypełnione płytą wiórową otworową. Ślusarka fasady wewnętrzne aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym zestawem jednokomorowym, dwuszybowym, profile zimne, anodowane w kolorze ślusarki wewnętrznej na istniejącym budynku. Kolorystykę drzwi i wzór okleimy uzgodnić z Inwestorem na etapie budowy.

Parapety

Parapety wewnętrzne konglomerat gr 4cm.

6. KORYSTYKA ELEWACJI

Kolorystykę elewacji wykonać o walorach architektonicznych zgodnych z istniejącym budynkiem, tj. odcienie zieleni, czerwieni i żółci

Stolarka okienna - biała

Stolarka drzwiowa projektowana – ciemny popiel/braz

Rynny, rury spustowe i inne obróbki blacharskie – ciemny brąz

Uwaga!!!

Możliwa zmiana kolorystyki obiektu na wniosek Inwestora po uzyskaniu zgody projektanta.

Końcowy dobór odcieni i barw elementów elewacji uzgodnić z Inwestorem na etapie robót budowlanych.

7. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DLA KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Budynek dostosowany do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Dostęp do budynku z poziomu urzędowego terenu jak również przez podjazd dla osób niepełnosprawnych zlokalizowany przy wejściu głównym od ul. Okrzei. Pomieszczenia dla osób niepełnosprawnych wyposażone w komplet uchwyty i odpowiednio dobraną armaturę i ceramikę sanitarną. Szerokość wszystkich drzwi do pomieszczeń funkcjonalnych umożliwienia swobodny wjazd osobie niepełnosprawnej na wózku inwalidzkim. Wyposażenie stolarki drzwiowej dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Wyposażenie stolarki okiennej strefie całodobowego pobytu osób niepełnosprawnych wyposażone w mechanizmy otwierania okien zlokalizowane w zakresie wysokości 0,85-1,25m. W pozostałej części obiektu tj. w strefie przebywania osób niepełnosprawnych z opiekunami okna istniejące bez zmian. Strefa centrum bez barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

8. CHARAKTERYSTYKA WPŁYWU OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

- odprowadzenie wód opadowych na tereny zielone działki inwestycji – naturalna infiltracja wody w chłonne grunty rodzime,
- gromadzenie nieczystości stałych w pojemnikach o przystosowanych do wywozu zorganizowanego na warunkach określonych na terenie gminy,
- nie stwierdza się wydzielania spalin, trujących gazów i płynów, emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych,
- budynek spełnia wymogi ochrony atmosfery,
- odprowadzenie ścieków – do istniejącego kolektora sanitarnego w pasie drogowym

Planowana inwestycja nie zalicza się do mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w rozporządzeniu z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, Poz. 1397) i w związku z tym nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r.

o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestycja nie jest położona na terenie obszaru Natura 2000 ani też w bezpośrednim jego sąsiedztwie.

9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

- ściany zewnętrzne współczynnik $U_0 = 0,150 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- stropodach $U_0 = 0,136 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- podłoga na gruncie $U_0 = 0,228 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- stolarka okienna PCV $U < 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- stolarka drzwiowa $U < 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Z 2002r Nr 147, poz. 1229 oraz z 2003r Nr 52, poz. 452).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz.414 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117)
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 24 07 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999r. W sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB) (Dz. U. Nr 112, poz. 1316).

10.1 Charakterystyka budynku i centrum opiekuńczo mieszkalnego

powierzchnia netto centrum	478,00 m ²
powierzchnia użytkowa centrum	478,0 m ²
powierzchnia całkowita centrum	485,60 m ² – zakres wg. niniejszej dokumentacji
powierzchnia całkowita centrum	80,00 m ² – zakres wg. wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego dokumentacji
Parametry całości budynku po rozbudowie	
powierzchnia zabudowy	655,87 m ²
kubatura brutto budynku	4278,80 m ³
wysokość	7,90 m
szerokość	33,50 m
długość	29,85 m

- Ilości kondygnacji nadziemnych 2
- wysokość pomieszczeń : 3,10m
- budynek wolnostojący, częściowo podpiwniczony, dach płaski

10.2 Odległość od obiektów sąsiadujących;

Najbliższy budynek od przedmiotowego budynku zlokalizowany jest w odległości 20,00m . Jest to budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany na działce sąsiedniej.

10.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

W budynku nie przewiduje się występowania (gromadzenia) substancji palnych pożarowo niebezpiecznych.

10.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

Gęstość obciążenia ogniowego w strefach zakwalifikowanych do kategorii ZL nie jest określana.

10.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Strefa Centrum będąca przedmiotem projektu i uzgodnienia kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II+ZLV. Ilość osób mogących przebywać w strefie Centrum do 40 osób w tym maksymalnie w jednym pomieszczeniu poniżej 20 osób. Centrum przewidziano dla maksymalnie 15 uczestników o ograniczonej zdolności poruszania się.

10.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

Zagrożenie wybuchem nie występuje.

10.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

Istniejący budynek podzielony został na 3 strefy pożarowe tj:

I strefa - obejmująca kondygnację podziemną z pomieszczeniami magazynowymi i technicznymi zakwalifikowana do kategorii PM<500 MJ/m².

II strefa – obejmująca parter budynku i urządzonej w nim Centrum Opiekuńczo-Mieszkalne zakwalifikowane do kategorii ZLII i ZLV – strefa objęta opracowaniem niniejszej dokumentacji projektowej

III strefa – obejmująca kondygnację piętra zakwalifikowaną do kategorii ZLIII wraz z klatką schodową prowadzącą na zewnątrz budynku – strefa poza opracowaniem niniejszej dokumentacji projektowej

10.8 Klasa odporności pożarowej :

Przy zakwalifikowaniu strefy Centrum do kategorii zagrożenia ludzi ZL II+ ZLV –wymagana klasa odporności pożarowej „C”.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"A"	R 240	R 30	R E I 120	E I 120 (o-i)	E I 60	R E 30
"B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o-i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30
"C"	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o-i)	E I 15 ⁴⁾	R E 15
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o-i)	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami

Elementy budynku należy wykonać z materiałów NRO.

10.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Z utworzonej strefy Centrum O-M przewidziano trzy wyjścia ewakuacyjne stanowiące wejścia do budynku.

Szerokość nowo projektowanych wyjść ewakuacyjnych wynosi 1,2m (drzwi 0,9+0,3m). Istniejące wyjście główne posiada szerokość 1,8m (drzwi 0,9+0,9m). Szerokość wewnętrznych dróg ewakuacyjnych wynosi 1,88m. Lokalne przewężenie szerokości 1,24m pozwala na bezpieczną ewakuację do 20 osób zlokalizowanych w strefie całodobowego pobytu. Osoby te ewakuowane będą wyjściem północno-wschodnim (przy możliwości ewakuacji również wyjściami pozostałymi). Z uwagi na w/w przewężenie, pozostałe osoby ewakuują się tylko wyjściami południowo-wschodnimi. Szczegóły planu ewakuacji należy zawrzeć w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego opracowanej dla budynku, jak również uwzględnić w oznakowaniu kierunków dróg ewakuacyjnych w budynku.

Strefa Centrum O-M wyposażona zostanie w lampy oświetlenia ewakuacyjnego zapewniające natężenia oświetlenia nie mniejsze niż 1lx w osi drogi ewakuacyjnej. Drogi ewakuacyjne oraz lokalizacja sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych zostanie oznakowana znakami zgodnymi z PN.

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

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Dla pozostałych stref pożarowych będących poza obszarem Centrum O-M ewakuacja zapewniona będzie w sposób istniejący bez zmian.

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL II, pomieszczeniach magazynowych oraz pomieszczeniach z podłogami podniesionymi, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

10.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej;

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczono w pobliżu głównego wejścia do obiektu – należy go odpowiednio oznakować. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej.

10.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;

Projektowany strefa pożarowa wyposażona została w: awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz hydranty wewnętrzne 25. Szczegóły rozwiązań wg. projektów branżowych. Projekty urządzeń przeciwpożarowych należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Obiekt nie wymaga stałych urządzeń gaśniczych, dźwiękowego systemu ostrzegawczego i dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.

10.12 Wyposażenie w gaśnice;

Strefa centrum wyposażona zostanie w gaśnice proszkowe przystosowane do gaszenia pożarów grup A i B lub A, B i C. Projektowane jest wyposażenie kondygnacji parteru w strefie Centrum w 2 gaśnice proszkowe 4kg (GP4x AB lub, GP4x ABC).

10.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Zaopatrzenie w wodę do gaszenia pożaru stanowi istniejący hydrant zewnętrzny typu DN 80 o wydajności 10dm³/s zlokalizowany w odległości <70m od budynku. W obiekcie przewidziano dwa hydranty wewnętrzne DN25 z węžem półsztywnym o długości 30m zapewniające pełne pokrycie dla wydzielonej strefy centrum.

10.14 Drogi pożarowe.

Do budynku jest wymagana droga pożarowa. Droga pożarowa wprowadzona została na teren działki inwestycji w pobliże budynku. Droga pożarowa zakończona zwrotką w kształcie litery T. Połączenie projektowanej strefy Centrum O-M drogą pożarową zapewnione przez utwardzone dojścia o szerokości 1,50m i długości mniejszej niż 30m. Lokalizacja drogi pożarowej i dość wg. rysunku A1- Zagospodarowanie terenu.

11. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW.

Dla przedmiotowej inwestycji brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

12. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w zasięgu terenu górniczego, a zatem realizowane obiekty budowlane nie podlegają wymogom sprecyzowanym w ustawie z dnia 4 lutego 1994r. – Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz.U. z 2005r. Nr 228 poz.1947

13. INFORMACJA BIOZ

Informacja BIOZ została zawarta w po opisie – „Zagospodarowania terenu”

16. UWAGI KOŃCOWE

16.1 Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać aprobaty techniczne (atesty) oraz odpowiadać odpowiednim normom.

16.2 Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z zachowaniem warunków bezpieczeństwa oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Projektował:
mgr inż. arch. Zbigniew Doktor
nr upr. 227/KL/72