

PROJEKT PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU KOMISARIATU POLICJI W IMIELINIE NA POTRZEBY SZKOŁY PODSTAWOWEJ KLAS POCZĄTKOWYCH PRZY UL. DOBREJ 2 W IMIELINIE

Opracowanie: PROJEKT GRUPA Sławomir Kostur

GRUDZIEŃ 2012r.

TEMAT PROJEKTU:

Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku komisariatu Policji w Imielinie na potrzeby Szkoły Podstawowej - klas początkowych przy ul. Dobrej 2, w Imielinie. dz nr 1450/368

ADRES INWESTYCJI:

Imielin
ul. Dobra 2
dz nr 1450/368;

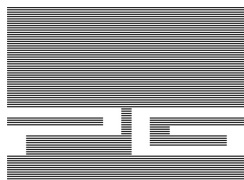
INWESTOR:

Urząd Miasta Imielin
ul. Imielińska 81
41-407 Imielin

BRANŻA:

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



PROJEKTGRUPA

SŁAWOMIR KOSTUR
UL. WYZWOLENIA 74
PIEKARY ŚL. 41-940
TEL/FAX : 032 7679035

ZESPÓŁ PROJEKTOWY :

inż arch. Iwona Błachno
inż. arch. Anna Wojtas
mgr inż. arch. Adam Godzic
mgr inż. arch. Damian Serwata

Projektant branża – architektura:

mgr inż. arch. Aleksandra Anna Opielka - uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń 31/08/SKLOKK.....

Sprawdzający branża – architektura:

mgr inż. arch. Przemysław Podbucki
upr. spec. arch. nr 39/08/SLOKK/II

Projektant branża konstrukcyjna:

mgr inż. Henryk Borecki - uprawnienia projektowe
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej SLK/BO/2950/01.....

Sprawdzający branża konstrukcyjna:

mgr inż. Michał Grabarczyk- uprawnienia projektowe
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej SLK/BO/2843/05

SPIS TREŚCI

SPIS RYSUNKÓW	5
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	5
1. OGÓLNE DANE DOTYCZĄCE INWESTYCJI	6
1.1. INWESTOR.....	6
1.2. LOKALIZACJA.....	6
1.3. PODSTAWA OPRAWOWANIA.....	6
2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
2.1. Charakterystyka terenu.....	7
2.1.1 Ukształtowanie terenu.....	7
2.1.2 Dostępność komunikacyjna.....	7
2.1.3 Medialne uzbrojenie terenu.....	7
2.1.4 Szkody górnicze i kategoria geotechniczna.....	8
2.2. Wykaz zgodności elementów projektowanego budynku z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	8
3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU	9
3.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.....	9
3.2. PRZEBUDOWA BUDYNKU.....	10
3.3 PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.....	13
3.4 ZASADY PRZYSTOSOWANIA OBIEKTU DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.....	14
3.5 ZESTAWIENIE LICZBOWE POWIERZCHNI.....	14
3.6 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE BUDOWLANE - nowe materiały wprowadzone przy modernizacji.....	15
3.7 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.....	17
3.8 ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE.....	19
4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	20
4.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.....	20
4.2 Odległość od obiektów sąsiadujących.....	20
4.3 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w pomieszczeniach.....	20
4.4 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.....	20
4.5 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.....	21
4.6 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.....	21
4.7 PODZIAŁ NA STREFY POZIOME.....	21
4.8 WYMAGANIE DLA URZĄDZEŃ UŻYTKOWYCH.....	22
4.9 Wymagania dla instalacji urządzeń p.pożarowych.....	22
4.10 Woda do urządzeń gaszenia pożaru – 10 dm ³ /s.....	22
4.11 Droga pożarowa –.....	22
4.12 Potrzebny sprzęt gaśniczy.....	22
5. WSKAZANIA I WARUNKI DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	22

<u>5.1. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU ISTOTNE DLA ZAGROŻENIA</u>	<u>22</u>
<u> BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</u>	<u>22</u>
<u>5.2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....</u>	<u>22</u>
<u>5.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....</u>	<u>23</u>
<u>5.4. NASŁONECZNIENIE.....</u>	<u>23</u>
<u>5.5. WARUNKI ORGANIZACYJNE PRZYGOTOWANIA ZAŁÓG BRYGAD</u>	
<u>WYKONAWCZYCH.....</u>	<u>23</u>
<u>5.6. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH W</u>	<u>23</u>
<u> WARUNKACH I STREFACH ZAGROŻEŃ DLA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY</u>	
<u> ZDROWIA.....</u>	<u>23</u>
<u>5.7. WNIOSKI KOŃCOWE.....</u>	<u>24</u>

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł:	Skala:
Z0	Plan zagospodarowania- stan istniejący	1:1000
A0	Rzut parteru - stan istniejący	1:100
A1	Rzut parteru – wyburzenia i nowe ściany	1:100
A2	Rzut parteru – stan projektowany	1:100
A3	Rzut parteru – stan projektowany - aranżacja	1:100
A4	Elewacja – stan projektowany	1:100
A5	Elewacja – stan projektowany	1:100
A6	Przekrój a-a, b-b – stan istniejący	1:100
A7	Zestawienie stolarki drzwiowej	1:50
A8	Zestawienie stolarki okiennej	1:50

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Zaświadczenia o przynależności do IARP i uprawnienia projektantów
- Oświadczenia projektantów
- O pina budowlana budynku
- Dokumentacja fotograficzna
- decyzja Śląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w sprawie odstępstwa od wysokości dla adaptowanych pomieszczeń na sale lekcyjne na parterze budynku – NS-NZ.9027.17.342012.AW z dnia 20 listopada 2012r.
- Zaświadczenie o zgodności zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego z ustaleniami Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru miasta Imielin w rejonie ulic Satelickiej, Kolejowej, Drzymały i Wyzwolenia (zatwierdzonego Uchwałą Nr VII/35/2011, opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Śląskiego z 2011r. Nr 153, poz.2850)
- Projekt instalacji sanitarnych
- Projekt instalacji elektrycznych
- Postanowienie Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego z dnia 15.05.2001r.
- Charakterystyka energetyczna budynku

1. OGÓLNE DANE DOTYCZĄCE INWESTYCJI

1.1. INWESTOR

Urząd Miasta Imielin
ul. Imielińska 81
41-407 Imielin

1.2. LOKALIZACJA

Istniejący komisariat policji zlokalizowany jest przy ul. Dobrej 2 w Imielinie na działce nr. 1450/368 w strefie usług publicznych.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie zamawiającego: Urząd Miasta Imielin
- umowa z inwestorem
- Wizja lokalna w terenie
- MPZP
- Uzgodnienia i konsultacje z Zamawiającym,
- Przepisy Prawa Budowlanego, normy budowlane i wiedza techniczna.

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. Charakterystyka terenu.

2.1.1 Ukształtowanie terenu.

Teren nie wykazuje większych nierówności czy odchyień w stosunku do otaczających działek.

Teren ukształtowany jest z niewielkim spadkiem w kierunku południowo-zachodnim.

2.1.2 Dostępność komunikacyjna.

Obiekt, dla którego projektowana jest zmiana sposobu użytkowania wraz z przebudową znajduje się u zbiegu ulic Dobrej i ul. Marii Dąbrowskiej na działce 1450/368.

Projekt przewiduje główne wejście do obiektu od strony ul. Dobrej.

Wjazd na działkę, gdzie projektuje się przebudowę istniejącego budynku z adaptacją na szkołę podstawową, dostępny jest bezpośrednio z ul. Dobrej wzdłuż północno-wschodniej granicy działki.

W ramach projektu adaptuje się istniejące na działce miejsca parkingowe dostępne bezpośrednio z w/w ulic.

Miejsca parkingowe oraz wszystkie dojścia piesze do strefy wejściowej obiektu utwardzone zostały betonową kostką brukową.

2.1.3 Medialne uzbrojenie terenu.

- Sieć gazowa- brak konieczności modernizacji

Teren inwestycji uzbrojony jest w sieć gazową (przyłącze Ø40 PE z istniejącej w ul. Dobrej sieci Ø110 PE) obsługującą istniejący budynek Komisariatu Policji w ramach istniejącego limitu. Uzgodnienia przebiegu tych sieci zostały określone przez

Górnośląski Zakład Gazownictwa w Zabrze Rejon Gazowniczy Katowice, Rozdzielnia Gazu Mysłowice pismem K-5-III-198/598/2001 z dnia 29.06.2001r.

•Sieć wodociągowa- **brak konieczności modernizacji**

Dla projektowanej inwestycji zapewniona jest dostawa wody poprzez przyłącze wodociągowe Ø40 PE z istniejących sieci wodociągowych: Ø160 PE w ul. Dobrej i Ø100 PE w ul. M. Dąbrowskiej. Uzgodnienia przebiegu tych sieci zostały określone przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Katowicach pismem TS/66/84/6076/2001 z dnia 26.06.2001r.

• Kanalizacja sanitarna- **brak konieczności modernizacji**

Zapewniona jest możliwość podłączenia kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci Ø300 przebiegającej w ul. Dobrej. Warunki techniczne projektowania sieci kanalizacji wewnętrznej zostały określone przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Katowicach pismem TS/66/84/6076/2001 z dnia 26.06.2001r.

•Kanalizacja deszczowa- **brak konieczności modernizacji**

Warunki techniczne projektowania sieci kanalizacji deszczowej zostały określone przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Katowicach pismem TS/66/84/6076/2001 z dnia 26.06.2001r. Przewód sieci kanalizacji deszczowej przebiega wzdłuż ul. Dobrej.

•Sieć energetyczna - **brak konieczności modernizacji**

W pobliżu działki znajduje się napowietrzna linia energetyczna WN, której lokalizacja została potwierdzona przez Będziński Zakład Elektroenergetyczny w Mysłowicach pismem TD-8/TGN/2875/U-196/01 z dnia 25.06.2001. Wszelkie prace w pobliżu tych urządzeń zostały określone w wyżej wymienionym piśmie.

•Sieć telekomunikacyjna - **brak konieczności modernizacji**

W granicach działki znajduje się ziemny kabel telekomunikacyjny a w jej pobliżu przebiega napowietrzna linia telekomunikacyjna. Uzgodnienia przebiegu tych sieci zostały określone przez Telekomunikacje Polską S.A. pismem STR/D/6p/524/2001/TD z dnia 04.07.2001r.

2.1.4 Szkody górnicze i kategoria geotechniczna.

Teren objęty opracowaniem znajduje się w strefie górniczego filara ochronnego i zaliczony jest do II kategorii przydatności terenu do zabudowy.

2.2. Wykaz zgodności elementów projektowanego budynku z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodność projektu z MPZP:

ad. § 15 ust. 1.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie oznaczonym **2UP** w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego – Uchwała nr VII/35/2011 Rady Miasta Imielin z dnia 27 kwietnia 2011r.

Modernizowany budynek szkoły wraz z zagospodarowaniem jest zgodny z ustaleniami planu zagospodarowania.

Obiekt po zmianie sposobu użytkowania kwalifikuje się do kategorii usług publicznych (oświaty) spełniając przy tym przeznaczenie podstawowe dla terenu oznaczonego w MPZP jako **2UP** tereny zabudowy usług publicznych.

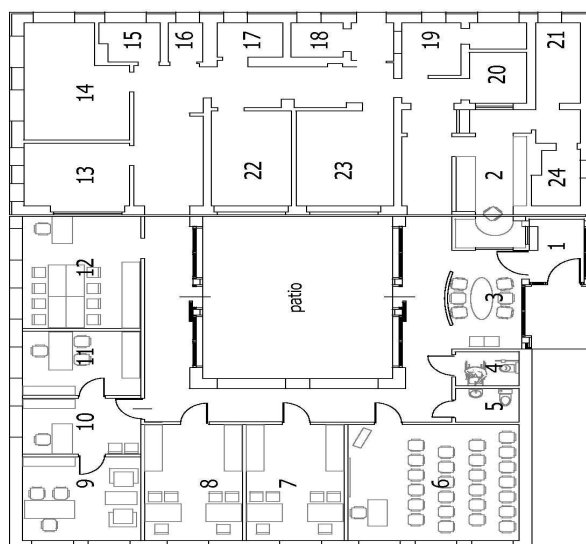
ad. § 15 pkt. 1

Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1–7, 9. Modernizacja budynku nie zmienia bryły zewnętrznej budynku, co za tym idzie wskaźniki zabudowy, wysokość zabudowy nie ulegnie zmianie.

8. Program parkingowy – 16 miejsc parkingowych istniejących.

W zakresie zagospodarowania nie przewiduje się żadnych zmian projektowych.



Rys. Schemat przyziemia: stan istniejący.

3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

3.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.

Projekt zmiany sposobu użytkowania budynku komunalnego na potrzeby Szkoły podstawowej przewiduje:

- Remont i modernizację istniejących pomieszczeń,
- Wyburzenia niektórych ścian działowych,
- Zmiana podziału kubaturowego budynku.

Inwestycja ma na celu przekształcenie powierzchni użytkowej w ramach polepszenia warunków pracy i funkcjonowania obiektu. Celem zmniejszenia kosztów inwestycji, projekt zakłada jedynie niezbędną modernizację obiektu z pozostawieniem większości pomieszczeń w niezmienionym układzie konstrukcyjnym.

Założeniem jest stworzenie nowych powierzchni sal lekcyjnych, pokoiów dla kadry nauczycielskiej, szatni, zaprojektowanie pomieszczeń sanitarnych dla potrzeb uczniów i nauczycieli oraz pomieszczeń socjalnych.

3.2. PRZEBUDOWA BUDYNKU.

Opisane niżej zmiany i nowo projektowane elementy posiadają swoją ilustrację graficzną w postaci rysunków technicznych obrazujących dokładne wymiary i lokalizację przebudowywanych elementów.

Zmiany w obrębie ścian obejmują następujące elementy:

1. Istniejące pomieszczenie dyżurki (2) zostanie przebudowane i dostosowane do potrzeb użytkowania go jako szatni dla dzieci.

Prace budowlane:

- zamurowanie przebiccia otworu w szerokości okna,
- wstawienie drzwi między kotłownią a szatnią dla dzieci,
- zamurowanie drzwi do dyżurki od strony korytarza,
- zamurowanie okna podawczego,
- wyburzenie przeszklonej części portierni w celu powiększenia korytarza.

2. Istniejące pomieszczenie kotłowni (1).

Prace budowlane:

- wstawienie drzwi.

3. Istniejący magazyn dowodów rzeczowych (19), pokój zatrzymań (20), magazyn broni (21)- przeprojektowany na gabinet logopedy.

Prace budowlane:

- zamurowanie istniejącego wejścia,
- zamurowanie otworu podawczego,
- wyburzenie otworu łączącego magazyn broni z pokojem zatrzymań.
- w pokoju zatrzymań zamurowanie otworu okiennego oraz wyburzenia

- ścian pomiędzy pokojami,
- wstawienie okna.

W celu zabezpieczenia konstrukcji budynku po wyburzeniu ścian projektuje się belki stalowe pomiędzy pomieszczeniem 19 a 20 oraz pomieszczeniem 20 i 21.

4. Istniejący aneks jadalny (17) połączony z istniejącym archiwum (18) przeprojektowany na gabinet pedagoga.

Prace budowlane:

- wyburzenie ściany dzielącej pomieszczenia,
- zamurowanie otworu drzwiowego w istniejącym archiwum,
- doprojektowanie belki stalowej zabezpieczającej konstrukcję budynku w miejscu wyburzenia ściany.

5. Istniejący pokój śledczych (23) przeprojektowany na pokój nauczycielski.
6. Istniejący pokój śledczych (22) przeprojektowany na gabinet psychologa.
7. Pomieszczenie z wc(16) przeprojektowane na magazyn.
8. Istniejące pomieszczenie wc (15) przeprojektowane na pomieszczenie gospodarcze.
9. Istniejące pomieszczenie szatni (14) przeprojektowane na sanitariaty dla chłopców:

Prace budowlane:

- wstawienie okna,
- poszerzenie otworu drzwiowego,
- zamurowanie istniejącego okna,
- zaprojektowanie systemu ścianek systemowych pod kabiny ustępowe /do wys. sufitu/
- zaprojektowanie czterech umywalek,
- wykonanie nowych okładzin z płytek ceramicznych

10. Istniejące pomieszczenie pokoju przesłuchań (13) przeprojektowane na sanitariaty dla dziewcząt:

Prace budowlane:

- wstawienie okna,
- przesunięcie otworu drzwiowego,
- przesunięcie ściany wewnętrznej,
- zaprojektowanie systemu ścianek systemowych pod kabiny ustępowe oraz czterech umywalek.
- zamurowanie okna wewnętrznego.
- wykonanie nowych okładzin z płytek ceramicznych.

Część pomieszczenia zostanie wydzielona i połączona z istniejącym korytarzem. Doprojektowano drzwi zewnętrzne stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku.

W drugim etapie inwestycji wyjście z budynku połączone będzie łącznikiem z istniejącym budynkiem szkoły podstawowej znajdującej się na odrębnej działce.

W/w inwestycja będzie objęta odrębnym opracowaniem.

11. Istniejące sąsiadujące ze sobą pokoje prewencji (12) i zastępcy komendanta (11) przeprojektowane na salkę korekcyjną.

Prace budowlane:

- wyburzenie ściany dzielącej oba pomieszczenia,
- postawienie nowej ściany dzielącej salkę korekcyjną i salę lekcyjną,
- wstawienie stolarki drzwiowej, wymiana posadzki.

12. Istniejące sąsiadujące ze sobą pokoje komendanta (9), sekretariatu (10) oraz pokój dzielnicowych (8) przeprojektowane na salę lekcyjną.

Prace budowlane:

- wyburzenie ściany dzielącej pomieszczenia,
- wstawienie stolarki drzwiowej,
- wymiana posadzki.

13. Istniejące sąsiadujące ze sobą pokoje dzielnicowych (7) oraz sala odpraw (6) przeprojektowane na salę lekcyjną.

Prace budowlane:

- wyburzenie ściany dzielącej oba pomieszczenia,
- zamurowanie otworu drzwiowego w części pomieszczenia nr 7,
- wymiana posadzki.

14. Poszerzenie pomieszczenia wc niepełnosprawnych (4) w celu dostosowania do wymogów warunków technicznych.

15. Dostosowanie wc ogólnodostępnego (5) do wymogów warunków technicznych.

Prace budowlane:

- poszerzenie kabiny ustępowej kosztem przedsionka z umywalką.

16. Zamurowanie istniejącego wyjścia bocznego. Przeznaczenie powstałej wnęki na magazyn.

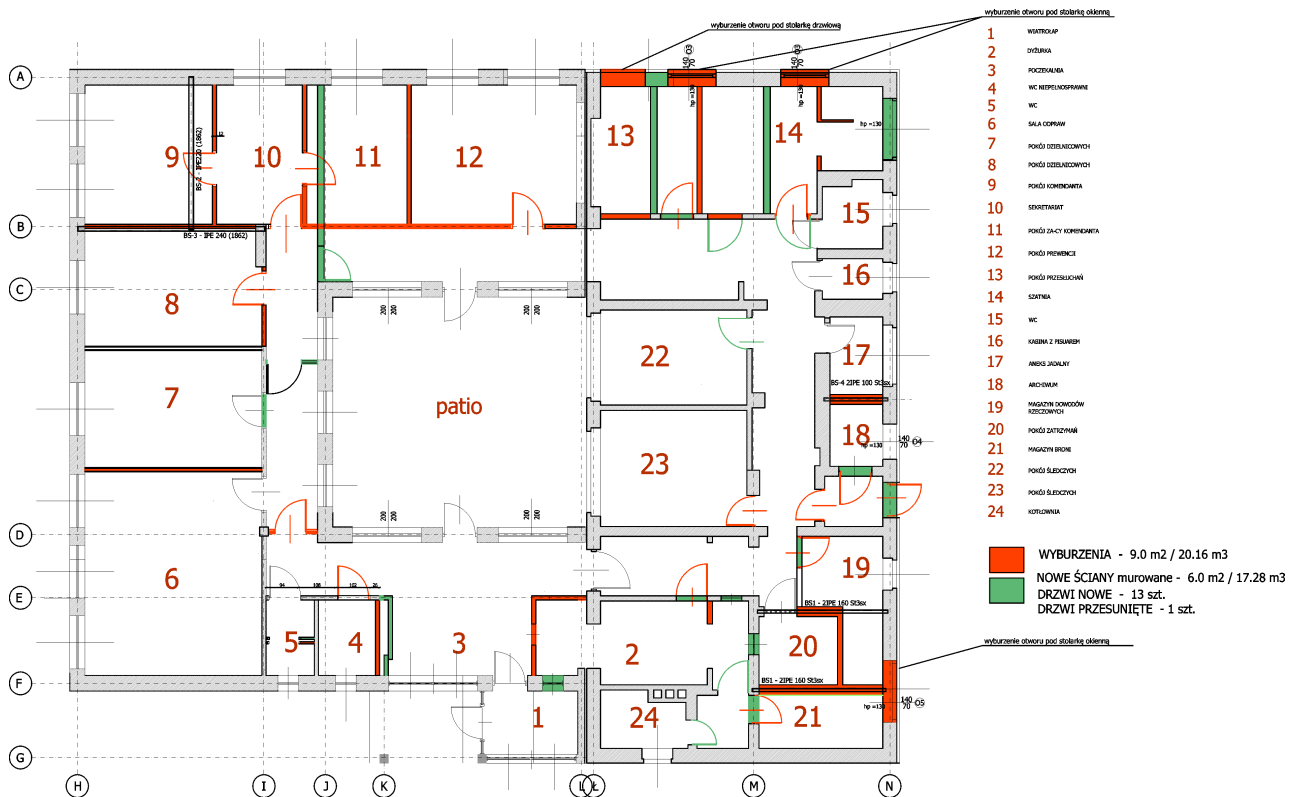
17. Istniejące patio zaadaptowane na sezonowe otwarte podwórko do zabaw dla dzieci.

Wszelkie zmiany w zakresie wyburzeń i zamurowań obrazuje schemat dołączony do niniejszej części opisowej oraz rysunek A1 zamieszczony w części rysunkowej.

PROJEKT PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU KOMISARIATU POLICJI W IMIELINIE NA POTRZEBY SZKOŁY PODSTAWOWEJ KLAS POCZĄTKOWYCH PRZY UL. DOBREJ 2 W IMIELINIE

Opracowanie: PROJEKT GRUPA Sławomir Kostur

GRUDZIEŃ 2012r.



Rys. Schemat przyziemia: wyburzenia oraz nowe ściany.

3.3 PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Całe założenie rozwiązane jest w układzie prostokątnym z niewielkim otwartym patio wewnątrz założenia.

- Układ komunikacyjny**
Wewnętrzny korytarz otacza z trzech stron patio i łączy się z korytarzem w starym skrzydle budynku.
Minimalna szerokość korytarza wynosi 1.4m.
Wszystkie pomieszczenia dostępne są bezpośrednio z korytarza.
- Strefa wejściowa**
Główne wejście do budynku dostępne jest od strony ul. Dobrej. Wejście do budynku w starej części w pełni funkcję wyjścia ewakuacyjnego.
W drugim etapie inwestycji dobudowany będzie łącznik a drzwi ewakuacyjne z budynku będą się znajdować również przy salce gimnastycznej.
- Salę lekcyjną**
Pomieszczenia dydaktyczne usytuowane zostały w południowej części obiektu.
- salę lekcyjną (1.1) – przeznaczoną dla 24 uczniów
- salę lekcyjną (1.2) – przeznaczoną dla 24 uczniów
-

- Salka gimnastyki korekcyjnej - przeznaczona dla 14 uczniów
- Pomieszczenia pracowników szkoły.
Pomieszczenia zlokalizowane są w starej części budynku.
 - gabinet logopedy (1os)
 - gabinet pedagoga (1os)
 - gabinet psychologa (1os)
- Pomieszczenia socjalne
W skład pomieszczeń socjalnych wchodzi:
 - pokój nauczycielski wraz z aneksem kuchennym
 - pomieszczenie wc przeznaczone dla nauczycieli
 - pomieszczenie wc (ogólnodostępny) przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych.
 - szatnia dla uczniów
 - dwa pomieszczenia sanitariatów dla uczniów
- Pomieszczenia techniczne i gospodarcze:
 - kotłownia adaptowane w istniejącym układzie,
 - magazyn na sprzęt sportowy.
 - pomieszczenie gospodarcze

Zakłada się pracę w systemie jednozmianowym. Ogólne zatrudnienie: 6 osób.

3.4 ZASADY PRZYSTOSOWANIA OBIEKTU DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

- Budynek zapewnia nieograniczony dostęp dla osób niepełnosprawnych do wszystkich pomieszczeń w obiekcie.
- Wejścia główne nie posiadają schodów, teren został wyprofilowany i przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne.
- Przewiduje się jedno miejsce postojowe dla samochodów przystosowanych do przewożenia osób niepełnosprawnych przy wejściu głównym.
- W budynku przy głównym wejściu znajduje się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych. /pomieszczenie 1.15/

3.5 ZESTAWIENIE LICZBOWE POWIERZCHNI.

nr pom.	przeznaczenie	powierzchnia m ²
1.1	Sala lekcyjna I	47,55
1.2	Sala lekcyjna II	50,38
1.3	Gimnastyka korekcyjna	42,26
1.4	Pom. Pomocnicze	2,39
1.5	Wc dziewczynki	11,25
1.6	Wc chłopcy	10,27
1.7	Pom. Socjalne	3,4
1.8	Pom. Gospodarcze	2,17
1.9	Gabinet pedagoga	6,58
1.10	Gabinet psychologa	11,45
1.11	Pokój nauczycielski	14,32
1.12	Gabinet logopedy	18,93
1.13	Szatnia	13,16
1.14	Kotłownia	3,93
1.15	Wc niepełnosprawni	4,38
1.16	Wiatrołap	5,23
1.17	Komunikacja	78,39
1.18	Wc ogólnodostępny	3,07
		329,11

Patio: 48,00 m²
Powierzchnia komunikacyjna: 78,39 m²
Powierzchnia zabudowy: 406,20 m²

Kubatura 635 m³

Wyburzenia: 9,00 m² : 20,16 m³

Nowe ściany: 6,00 m² : 17,28 m³

3.6 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE BUDOWLANE - nowe materiały wprowadzone przy modernizacji.

Opis

Przekrój przez ścianę wewnętrzną (gk)

- powłoka malarska
- gładź gipsowa
- ściana gk

Przekrój przez ścianę wewnętrzną (ściana ceramiczna gr. 12 cm)

- powłoka malarska

- gładź gipsowa
- ściana ceramiczna z pustaków ceramicznych Porotherm 11.5 Profi

Przekrój przez ścianę wewnętrzną (ściana ceramiczna gr. 20 cm)

- powłoka malarska
- gładź gipsowa
- ściana ceramiczna z pustaków ceramicznych Porotherm 18.8 Profi

Przekrój przez ścianę zewnętrzną: (nowa część budynku - południowa)

- akrylowy tynk dekoracyjny drobnoziarnisty
- ściana z pustaków ceramicznych Porotherm 44 P+W
- tynk gipsowy lub gładź gipsowa
- powłoka malarska

Przekrój przez ścianę zewnętrzną: (stara część budynku – północna)

- akrylowy tynk dekoracyjny drobnoziarnisty
- styropian 10 cm
- ściana z pustaków ceramicznych Porotherm 38 Profi
- tynk gipsowy lub gładź gipsowa
- powłoka malarska

•Ściany wewnętrzne systemowe

Ścianki działowe firmy ELTETE Compact 13 mm aprobatą ETA – 01/0002

•Zabezpieczenie konstrukcji po wyburzeniu ścian o gr 28cm.

Belki stalowe 2 x dwuteownik.

• Sufit podwieszany w pom. lekcyjnych oraz pom. przeznaczonych dla nauczycieli:

Sufit podwieszany: modułowy z płyt mineralnych Armstrong

•Posadzka w salkach lekcyjnych:

Panele podłogowe

•Posadzka korytarze, łazienki:

Płytki podłogowe gresowe np. Nowa Gala.

•Posadzka korytarze: (stara część budynku – północna)

Istniejąca podłoga gresowa.

•Tynki / uzupełnienie po likwidacji stolarki okiennej/

Na zewnątrz stosować tynki akrylowe o kolorach:

- w pasie przyziemia – NCS 5803-R59B (firma „Sto” nr 14223)

- w pasie okien – NCS 2223-B01G (firma „Sto” nr 14194)
pozostała powierzchnia – NCS 1801 – R53B (firma „Sto” nr 14223)
Wewnątrz tynki gipsowe w kolorze bieli.

• Stolarka

Stolarka okienna z PCW w systemie VEKA (kolor biały)

•Wentylacja

Wentylacja grawitacyjna zapewniona zostanie we wszystkich pomieszczeniach socjalnych, salach lekcyjnych, salce gimnastycznej, w kotłowni.

•Ogrzewanie

System centralnego ogrzewania z kotła gazowego zlokalizowanego w kotłowni.

3.7 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Założenia przyjęte do opracowania

Wykorzystano część architektoniczną projektu. Opracowanie wykonano wg obowiązujących norm i przepisów. Wykorzystano normy:

- PN-82/B-02001 – Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003 – Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-77/B-02011 – Obciążenie wiatrem
- PN-87/B-03002 – Konstrukcje murowe.
- PN-B-03264: 2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- PN-90/B-03200 – Konstrukcje stalowe.
- PN-81/B-03020 – Posadowienie bezpośrednio budowli.
- PN-80/B-02010 – Obciążenie śniegiem

II strefa obciążenia śniegiem. I strefa obciążenia wiatrem

Obciążenie zmienne charakterystyczne poddasza nieużytkowego $p_{1k} = 0,5 \text{ kN/m}^2$.

Wykorzystano także „Projekt rozbudowy istniejącego budynku komunalnego zlokalizowanego przy ul. Dobrej 2 w Imielinie”, opracowanego przez firmę „Projekt Grupa Kostur Sławomir” w 2001 r., wraz z Postanowieniem Dyrektora OUG w Tychach z dn. 15.05.2001 r w którym uzgodniono dla niniejszego obiektu warunki zabudowy i zagospodarowania terenu przy uwzględnieniu możliwości wystąpienia następujących czynników geologiczno – górniczych: druga kategoria przydatności terenu do zabudowy o wskaźnikach deformacji $T_{\max} = 1,0 \text{ mm/m}$, $E_{\max} = 2,0 \text{ mm/m}$, $R_{\min} = 58,0 \text{ km}$; istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów sejsmicznych pochodzenia górniczego o przyspieszeniu $a = 120 \text{ mm/s}^2$.

Rozwiązanie konstrukcyjno - materiałowe

Przedmiotowy budynek został wybudowany w latach 70 ubiegłego wieku. Istniejący budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym niepodpiwniczonym, składającym się z dwóch oddzielnych od siebie części. Drugą część dobudowano na początku XX w.

Budynek został wzniesiony w technologii tradycyjnej:

fundamenty – w konstrukcji żelbetowej w postaci łąw żelbetowych, w części nowej wg projektu zastosowano zabezpieczenia na wpływ deformacji terenu wywołanych działalnością górniczą w postaci łąw żelbetowych i ściągów podłużnych, poprzecznych i krzyżowych.

zadaszenie części starej – pierwotnie wykonano stropodach niewentylowany w postaci monolitycznej żelbetowej płyty wspartej na ścianach i pokrytej papą, w trakcie prac budowlanych na początku XX wieku istniejącą konstrukcję dachową przekryto drewnianą więźbą dachową o spadku dachu około 30⁰ pokrytą blachodachówką, powstał w ten sposób strych dostępny poprzez wylaz w płycie żelbetowej.

zadaszenie części nowszej – drewniana więźba dachową o spadku dachu około 30⁰ pokrytą blachodachówką, tworząca z więźbą nad częścią starszą jedną całość, strop nad parterem na belkach drewnianych, pokryty deskowaniem, ocieplony od dołu wełną mineralną i osłonięty systemowym sufitem podwieszonym, dostępny poprzez wylaz w części starszej.

ściany nośne – murowane.

Elewacje budynku – proste, otynkowane.

Zmiany w starszej części.

Należy usunąć część wewnętrznych ścian. W miejscach wewnętrznych wyburzeń, gdzie ściany mają grubość 25,0 cm i więcej zastosowano nadproża stalowe wsparte na ścianach gr. co najmniej 25,0 cm. Przyjęto profile 2IPE100 i 2IPE160. Stal gat. St3SX.

W ścianach wewnętrznych budynku zaprojektowano nowe stalowe nadproża N-1, N-2 z profili 2IPE120 i 2IPE140, stal St3SX.

Przy wykonywaniu nowych otworów w ścianach nośnych, przewiduje się założenie nadproży z profili stalowych z dwóch profili dwuteowych skreconych ze sobą śrubami. Dwuteowniki należy ułożyć na betonowych poduszkach gr. 5 cm z betonu B 20. Nadproże należy kształtować stopniowo, wykuwając bruzdę najpierw z jednej strony. Po osadzeniu belki i jej podklinowaniu można wykuć bruzdę z drugiej strony i osadzić pozostałą część belki podklinowując ją. Belki należy ze sobą skrecić śrubami M12. Po wykonaniu otworu belki owinięte siatką stalową należy obetonować.

Zmiany w nowszej części.

Przewidywane zmiany w części nowszej polegają na usunięciu części wewnętrznych ścian działowych grubości 12,0 cm. Należy jednak zauważyć, że ścianki te nie pełnią jedynie roli ścian działowych, stanowią także podporę dla lekkiej konstrukcji stropu z belek

drewnianych nad parterem. Drewniane belki stropowe o rozpiętości całkowitej 7,1 m i przekroju około 8/25 cm są oparte się na pośrednich ściankach działowych. Usunięcie ścianek spowoduje nadmierne ugięcie drewnianych belek. Należy wprowadzić w miejsce usuniętych ścianek belki stropowe podpierające drewniane belki stropu lub oprzeć je na nowych ścianach.

W polu w osiach A-C / H-J wprowadzono układ belek w postaci dwóch belek stalowych z profili IPE220 i IPE240, stal gat. 18G2. Ten układ stalowych belek podpira nie tylko belki rozpięte między osiami H-J. Podpira także słupek drewniany więźby dachowej w miejscu styku krokwi narożnych i płatew kalenicowej. Usuwamy ścianę równoległą do osi J (w odległości około 25,0 cm o osi) między osiami A-C. Belki prostopadłe do osi J opieramy na nowej ścianie tuż przy osi J. Nową ścianę należy wykonać z pustaków ceramicznych gr. 19,0 cm. Ścianę należy zwieńczyć wieńcem żelbetowym. Należy ją także zakotwić za pomocą stalowych łączników ze ścianami istniejącymi. Posadowienie należy wykonać na istniejącej ławie – ściągę o szerokości 30,0 cm. Część podziemną ściany należy wykonać z bloczków betonowych gr. 25,0 cm i zaizolować.

W polu w osiach A-C / J-L postanowiono usunąć ścianę działową w osi B na której wspierają się belki drewniane. Przekrój belek drewnianych 10/22 cm jest wystarczający dla zachowania stanów granicznych nośności i użytkowania przy podparciu belek tylko w osiach A i C. Należy jednak zauważyć, że na stropie w tym polu opierają się dwa słupy podpierające płatew kalenicową. Sposób podparcia z uwagi na brak dostępu nie jest rozpoznany. W trakcie prac budowlanych należy okolice oparcia słupów odsłonić i zweryfikować podparcie. Nie jest wykluczone wzmocnienie konstrukcji elementami drewnianymi.

Uwagi

Rozwiązania detali połączeniowych i technicznych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, wytycznymi producentów, własnościami technicznymi stosowanych materiałów oraz zasadami sztuki budowlanej.

Wszystkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP, normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Posadowienie obiektu:

Przewidywane prace nie zmieniają zasadniczych schematów statycznych i wielkości obciążeń. Przewidywane prace nie zmieniają warunków posadowienia obiektu ani warunków pracy ze względu na możliwość wpływów deformacji górniczych.

3.8 ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE

W projekcie przewiduje się następujące instalacje:

- elektryczna:
 - zasilanie (normalne i awaryjne),
 - oświetlenie,
 - instalacja gniazd wtykowych,

- elektryczne niskoprądowe.
 - sygnalizacja przeciwpożarowa;
 - sygnalizacja antywłamaniowa;
 - instalacja teletechniczna;
- Instalacje wodno-kanalizacyjne
 - instalacje wody ciepłej;
 - instalacje wody zimnej;
 - instalacje kanalizacyjne (sanitarna i deszczowa)
- Instalacje CO
- Instalacja wentylacji i klimatyzacji.

Rozwiązania elementów wyposażenia technicznego i technologicznego oraz sposób funkcjonowania urządzeń, a także charakterystyka energetyczna projektowanego budynku, są przedmiotem opracowań dotyczących części instalacyjnych.

4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Warunki ochrony przeciwpożarowej według /Dz.U. Nr 121, poz 1137 z dnia 11 lipca 2003r./

4.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy: 406,20 m²

Powierzchnia wewnętrzna:

- Poziom 1 kondygnacja I 329,36 m²
- Wysokość: 5,94 m budynek niski
- Liczba kondygnacji: - nadziemne: 1

4.2 Odległość od obiektów sąsiadujących.

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem projektowanym z zachowaniem wymaganych odległości od budynków sąsiednich, wg wymagań §271.1.Dz.U. 75/2002 poz.690.

4.3 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w pomieszczeniach.

Budynek szkoły /użyteczności publicznej/ zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Przewidywalna liczba osób w pomieszczeniu max 25 os.

4.4 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych nie występuje.

4.5 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wymagana klasa odporności ogniowej „D” z elementów (NRO)

Klasa odporności ogniowej elementów budynku co najmniej:

- Główna konstrukcja nośna - R 60 /żelbetowa/
- Konstrukcja dachu – R 15
- Ściana zewnętrzna – EI 30
- Ściana wewnętrzna – EI 15
- Przekrycie dachu – RE 15

Dylatacja zabezpieczona ogniochronnie do odporności ogniowej EI 60 (jak dla stropu). Obiekt wykonano w klasie „C” odporności pożarowej z elementów niepalnych.

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

Warunki ewakuacyjne zachowane.

§ 237. 1. W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej "przejściem ewakuacyjnym", o długości nieprzekraczającej: strefach pożarowych ZL - 40 m - - warunek spełniony. /w tym poprzez trzy pomieszczenia/

§ 237. 8. Przejście, o którym mowa w ust. 1, nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia. - warunek spełniony.

§ 256. pkt.3 Dopuszczalna długości dojeżdż ewakuacyjnych / Długość drogi ewakuacyjnej / w strefie pożarowej ZLIII – przy jednym dojeździe – 30 m. - w tym na poziomej drodze do 20m: warunek spełniony.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego – min.0,9 m, przyjmując co najmniej 0,6 na 100 osób, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8m – warunek spełniony.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m. - warunek spełniony.

Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób .

4.7 PODZIAŁ NA STREFY POZIOME

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową.

4.8 WYMAGANIE DLA URZĄDZEŃ UŻYTKOWYCH

- Instalacja wentylacji z materiałów niepalnych
- Instalacja elektryczna – zabezpieczona głównym przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu.
- Instalacja odgromowa – ochrona podstawowa.

4.9 Wymagania dla instalacji urządzeń p.pożarowych.

Nie stawia się wymagań.

4.10 Woda do urządzeń gaszenia pożaru – 10 dm³/s

1 hydrant DN80 w odległości do 75m od obiektu.

4.11 Droga pożarowa –

Obligatoryjnie nie jest wymagana.

4.12 Potrzebny sprzęt gaśniczy.

1 szt gaśnicy proszkowej 4kg/200 m² powierzchni dla grupy ABC.

5. WSKAZANIA I WARUNKI DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

5.1. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU ISTOTNE DLA ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W bezpośrednim sąsiedztwie budynku nie znajdują się elementy mogące zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

5.2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- Wyburzanie ścian konstrukcyjnych, zabezpieczenie konstrukcji stalowymi belkami
- Likwidacja wybranej ślusarki okiennej
- Wyburzanie ścian działowych (wg. projektu)
- Wykonywanie izolacji termicznej budynku (ściany zewnętrzne miejsca po zamurowaniu ślusarki)
- Wykonywanie nowych ścian działowych
- Wykonywanie instalacji wg projektów branżowych
- Montaż ślusarki okiennej (wg. projektu)
- Wymiana drzwi wewnętrznych – częściowa

Roboty wykończeniowe :

- Wykonanie gładzi i okładzin ściennych
- wymiana sufitów podwieszanych
- wymiana posadzek i podłóg- częściowa
- malowanie
- montaż urządzeń sanitarnych
- montaż gniazdek, opraw oświetleniowych, włączników i wyłączników

5.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na działce oprócz budynku objętego modernizacją znajduje się maszt flagowy oraz budynek gospodarczy przeznaczony na garaż dwustanowiskowy.

5.4. NASŁONECZNIENIE

Sale lekcyjne przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w szkole będą mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 800-1600.

5.5. WARUNKI ORGANIZACYJNE PRZYGOTOWANIA ZAŁÓG BRYGAD WYKONAWCZYCH

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Roboty budowlano - montażowe przy których wykonywaniu występują zagrożenia muszą być poprzedzone codziennym instruktażem prowadzonym przez kierownika robót lub mistrza.

Po zakończonych dniach pracy należy wykonywać przegląd stanowisk, przy których występują zagrożenia dla BIOZ. Obowiązek ten dotyczy odpowiednio kierownika robót, mistrzów i brygadzystów. Obowiązek przeglądu stanowisk roboczych dotyczy również sytuacji po przerwach w robotach, w tym po przerwach spowodowanych warunkami klimatycznymi.

5.6. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH W WARUNKACH I STREFACH ZAGROŻEŃ DLA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawowymi środkami technicznymi do zabezpieczeń w warunkach występowania zagrożeń są:

- bariery ochronne i tablice informacyjne o strefach niebezpiecznych
- tablice informacyjne zakazu i nakazu określonych zachowań
- instrukcje odnośnie zachowań w przypadku wystąpienia awarii, pożaru, przy udzielaniu pierwszej pomocy dla ludzi
- instrukcje odnośnie określonych zachowań w przypadkach szczególnych powinny mieć formę tablic umieszczonych w pomieszczeniach biura budowy i w szatniach dla załogi.

Pomieszczenia zaplecza budowy powinny być wyposażone w środki pomocy doraźnej: apteczki, myjki do oczu.

Pracownicy budowy powinni być wyposażeni w elementy ochrony osobistej :

- kaski ochronne
- ochronę słuchu i oczu w zależności od wykonywanych prac
- pasy i szelki ochronne w zależności od potrzeb
- rękawice ochronne

Sprzęt i narzędzia pomocnicze: drabiny, narzędzia i elektronarzędzia powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „B”.

5.7. WNIOSKI KOŃCOWE

Realizacja zadania inwestycyjnego przebiegać będzie w warunkach nie przekraczających typowych obszarów zagrożeń budowlanych .

Prace budowlane powinny być organizowane i wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
