

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DO PROJEKTU BUDOWLANEGO: Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu

<b>Nazwa obiektu:</b>	Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu
<b>Adres:</b>	WARCZ, jednostka ewidencyjna: 220408_2 – Trąbki Wielkie, obręb: 0018 – Warcz, działka budowlana 94/13
<b>Inwestor:</b>	Powiat Gdański, ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański

## Cześć A – OPIS TECHNICZNY

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora;
- Wytyczne Inwestora;
- Wizja lokalna;
- Odnosne normy, ustawy, rozporządzenia i przepisy;
- Wypis i wyrys z MPZP dla obrębu geodezyjnego Warcz;

### 2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu na działce budowlanej nr 94/13 w miejscowości Warcz oraz wykonanie innych elementów zagospodarowania terenu przedmiotowej działki.

#### **2.1. OBIEKTY BUDOWLANE**

W odległości około 29,00 m od granicy południowej z działką drogową nr 92 oraz w odległości około 11,00m od granicy zachodniej z działką budowlaną nr 94/12 projektuje się rozbudowę istniejącego budynku szkoły zgodnie z poniższym projektem budowlanym. Nowoprojektowany budynek szkoły usytuowany jest prostopadłe do istniejącego budynku, po stronie jego zachodniej elewacji, równolegle do drogi usytuowanej na działce drogowej nr 92.

Projektowana rozbudowa budynku szkoły ma wysokość 9,21m (od poziomu terenu przy wejściu do budynku do najwyższego punktu dachu - kalenicy), posiada dwie kondygnacje. Rozbudowę zaprojektowano na podstawie zbliżonej do prostokąta o wymiarach zewnętrznych 27,94 x11,44m. Powierzchnia zabudowy przedmiotowej rozbudowy budynku wynosi 316,50m<sup>2</sup>, powierzchnia zabudowy części istniejącej wynosi 468,50m<sup>2</sup>, łączna powierzchnia zabudowy budynku wyniesie 785,0m<sup>2</sup>. Rozbudowę zaprojektowano w systemie tradycyjnym. Przedmiotowa nowoprojektowana część budynku składa się z sal do zajęć edukacyjnych i pomieszczeń obsługujących o łącznej powierzchni użytkowej 496,54m<sup>2</sup>. Łączna powierzchnia użytkowana budynku po rozbudowie wyniesie 961,46m<sup>2</sup>.

Ponadto inwestycja obejmuje wykonanie wewnętrznych instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, kanalizacji deszczowej oraz elektrycznych zgodnie z załączonymi opracowaniami branżowymi.

Forma zewnętrzna nowoprojektowanej części budynku szkoły została dostosowana do wymogów zapisów uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także wymagań Inwestora i istniejącej bryły budynku szkoły. Główną bryłę budynku stanowi prostopadłościan o wymiarach zewnętrznych 27,94 x11,44m z jednym wysuniętym i jednym wycofanym fragmentami elewacji, podkreślającymi wejścia. Ponadto rozbudowa jest zwieńczona dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 14 stopni.

Kolorystyka rozbudowy budynku oraz projektowane wykończenia materiałowe mają podkreślić architekturę budynku, jego podział funkcjonalno – przestrzenne oraz nawiązywać do historycznych materiałów budowlanych i kolorystyki sąsiadującego zabytkowego budynku dawnej szkoły Warcz nr 9, który znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

Funkcję rozbudowy budynku stanowią przede wszystkim pomieszczenia do zajęć edukacyjnych, terapeutycznych i indywidualnych, sala gimnastyczna, biblioteka z czytelnia, a także pomieszczenia obsługujące: zaplecza, łazienki i pomieszczenie pomocnicze. Łączna powierzchnia użytkowa rozbudowy budynku to 496,54m<sup>2</sup>, łączna powierzchnia użytkowana budynku po rozbudowie wyniesie 961,46m<sup>2</sup>.

Ponadto w obrębie przedmiotowej działki budowlanej planuje się wykonanie boiska, chodników, małej architektury, instalacji zewnętrznych oraz innych elementów zagospodarowania terenu działki budowlanej, wykonanych zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu. Suma projektowanej i istniejącej powierzchni biologicznie czynnej stanowi 49,04% powierzchni przedmiotowej działki budowlanej, co jest zgodne z paragrafem §6, ust.1, pkt.7d. Zmiany części Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Warcz.

#### **2.2. LOKALIZACJA**

Przedmiotowy teren inwestycji jest zlokalizowany w województwo: Pomorskie, WARCZ, jednostka ewidencyjna: 220408\_2 – Trąbki Wielkie, obręb: 0018 – Warcz, działka budowlana 94/13.

#### **2.3. STAN PRAWNY TERENU**

Przedmiotowa działka stanowi własność Gminy Trąbki Wielkie, ul. Gdańska 12, 83-034 Trąbki Wielkie. Inwestor - Powiat Gdański, ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański - posiada stosowne prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

## **2.4. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI**

Przewiduje się następującą kolejność realizacji inwestycji:

- Przygotowanie placu budowy;
  - Roboty ziemne;
  - Wykonanie podejść instalacji zewnętrznych do budynku;
  - Ławy fundamentowe, izolacje przeciwwodne;
  - Ściany fundamentowe;
  - Ściany konstrukcyjne parteru;
  - Strop nad parterem;
  - Ściany konstrukcyjne piętra;
  - Strop nad piętem;
  - Konstrukcja dachu;
  - Pokrycie konstrukcji dachu deskowaniem, pokrycie papą, pokrycie docelowe;
  - Izolacja termiczna stropu nad piętem;
  - Obróbki blacharskie i rynny;
  - Stolarka okienna i drzwi zewnętrzne;
  - Ściany wewnętrzne działowe;
  - Instalacje wodno-kanalizacyjne, instalacje centralnego ogrzewania, instalacja elektryczna, instalacja teletechniczna;
  - Posadzki, tynki wewnętrzne;
  - Termoizolacje, tynki zewnętrzne lub okładziny elewacyjne, malowanie, rury spustowe;
  - Stolarka drzwiowa wewnętrzna;
  - Wykończenie wnętrza, podłogi, glazura, terakota, malowanie, biały montaż, montaż drzwi;
  - Wykonanie powierzchni utwardzonych, dojazd, pochylni;
  - Wykonanie ogrodzenia i urządzeń małej architektury;
  - Uprzątnięcie placu budowy oraz zagospodarowanie terenu działki.
- 

## **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

### **3.1. UŻYTKOWANIE**

Obecnie teren działki budowlanej nr 94/13 jest użytkowany, jako teren użyteczności publicznej – szkoła. Na części działki budowlanej przeznaczonej pod rozbudowę szkoły znajduje się boisko szkolne.

### **3.2. OBIEKTY BUDOWLANE**

Na terenie przedmiotowej działki budowlanej nr 94/13 znajduje się już budynek będący częścią Zespołu Szkół Specjalnych w Warczu oznaczony na rysunku planu zagospodarowania terenu numerem 1.2. Ponadto na terenie działki znajdują się takie obiekty jak wiata śmietnikowa, boisko, a także chodniki.

### **3.3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY**

Wejście na teren działki nr 94/13 następuje, zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu, poprzez działkę drogową nr 92, a następnie działkę nr 95.

### **3.4. SIECI UZBROJENIA TERENU**

Przedmiotowa działka jest uzbrojona w media:

- Przyłącze wodociągowe;
- Przyłącze kanalizacji deszczowej;
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej;
- Przyłącze elektroenergetyczne;
- Przyłącze ciepłownicze;
- Przyłącze teletechniczne.

### **3.5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU**

Teren przedmiotowej działki jest pochyły, rzędne terenu w miejscu projektowanej rozbudowy istniejącego budynku szkoły oscylują na wysokości 134,3 – 134,6 m n.p.m.. W ramach planowanej inwestycji przewiduje się korektę powierzchni terenu wokół budynku, dostosowując wysokość poziomu terenu do nowoprojektowanych wejść do budynku. Na rysunku zagospodarowania terenu pokazano projektowane rzędne terenu wokół obiektu.

### **3.6. ZIELEŃ**

Na terenie działki występuje zieleń niska – głównie trawy oraz zieleń wysoka – drzewa. W ramach inwestycji jest planowana wycinka ośmiu drzew oraz nowe nasadzenia przy granicy z działką budowlaną nr 94/12 oraz działką drogową nr 92, zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu. Inwestor posiada stosowne pozwolenie na wycinkę przedmiotowych drzew.

### 3.7. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Zgodnie z przeprowadzonym badaniami gruntu, sposób posadowienia budynku zalicza się do I kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe określono jako proste. W czasie przeprowadzonych badań na przedmiotowym terenie nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej. Do projektu dołącza się kopię przedmiotowych badań gruntu.

## 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

### 4.1 UŻYTKOWANIE TERENU

Przedmiotowa działka budowlana będzie użytkowana, jako teren zabudowy usługowej. Zgodnie z zapisami uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przedmiotowy teren jest zlokalizowany w obszarze o oznaczeniu 2.U.

### 4.2. OBIEKTY BUDOWLANE

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu na działce budowlanej 94/13 w miejscowości Warcz.

W odległości około 29,00 m od granicy południowej z działką drogową nr 92 oraz w odległości około 11,00m od granicy zachodniej z działką budowlaną nr 94/12 projektuje się rozbudowę istniejącego budynku szkoły zgodnie z poniższym projektem budowlanym. Nowoprojektowany budynek szkoły usytuowany jest prostopadle do istniejącego budynku, po stronie jego zachodniej elewacji, równolegle do drogi usytuowanej na działce drogowej nr 92.

Projektowana rozbudowa budynku szkoły ma wysokość 9,21m (od poziomu terenu przy wejściu do budynku do najwyższego punktu dachu - kalenicy), posiada dwie kondygnacje. Rozbudowę zaprojektowano na podstawie zbliżonej do prostokąta o wymiarach zewnętrznych 27,94 x11,44m. Powierzchnia zabudowy przedmiotowej rozbudowy budynku wynosi 316,50m<sup>2</sup>, powierzchnia zabudowy części istniejącej wynosi 468,50m<sup>2</sup>, łączna powierzchnia zabudowy budynku wyniesie 785,0m<sup>2</sup>. Rozbudowę zaprojektowano w systemie tradycyjnym. Przedmiotowa nowoprojektowana część budynku składa się z sal do zajęć edukacyjnych i pomieszczeń obsługujących o łącznej powierzchni użytkowej 496,54m<sup>2</sup>. Łączna powierzchnia użytkowana budynku po rozbudowie wyniesie 961,46m<sup>2</sup>.

Ponadto inwestycja obejmuje wykonanie wewnętrznych instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, kanalizacji deszczowej oraz elektrycznych zgodnie z załączonymi opracowaniami branżowymi.

Forma zewnętrzna nowoprojektowanej części budynku szkoły została dostosowana do wymogów zapisów uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także wymagań Inwestora i istniejącej bryły budynku szkoły. Główną bryłę budynku stanowi prostopadłościan o wymiarach zewnętrznych 27,94 x11,44m z jednym wysuniętym i jednym wycofanym fragmentami elewacji, podkreślającymi wejścia. Ponadto rozbudowa jest zwieńczona dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 14 stopni.

Kolorystyka rozbudowy budynku oraz projektowane wykończenia materiałowe mają podkreślić architekturę budynku, jego podział funkcjonalno – przestrzenne oraz nawiązywać do historycznych materiałów budowlanych i kolorystyki sąsiadującego zabytkowego budynku dawnej szkoły Warcz nr 9, który znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

Funkcję rozbudowy budynku stanowią przede wszystkim pomieszczenia do zajęć edukacyjnych, terapeutycznych i indywidualnych, sala gimnastyczna, biblioteka z czytelnią, a także pomieszczenia obsługujące: zaplecza, łazienki i pomieszczenie pomocnicze. Łączna powierzchnia użytkowa rozbudowy budynku to 496,54m<sup>2</sup>, łączna powierzchnia użytkowana budynku po rozbudowie wyniesie 961,46m<sup>2</sup>.

Ponadto w obrębie przedmiotowej działki budowlanej planuje się wykonanie boiska, chodników, małej architektury, instalacji zewnętrznych oraz innych elementów zagospodarowania terenu działki budowlanej, wykonanych zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu. Suma projektowanej i istniejącej powierzchni biologicznie czynnej stanowi 49,04% powierzchni przedmiotowej działki budowlanej, co jest zgodne z paragrafem §6, ust.1, pkt.7d. Zmiany części Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Warcz.

### 4.3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Wejście na teren działki nr 94/13, zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu, następuje poprzez działkę drogową nr 92. Wejście znajduje się pomiędzy projektowanym boiskiem a istniejącym budynkiem szkoły, obok istniejącego na działce drogowej nr 92 przejścia dla pieszych.

### 4.4. SIECI UZBROJENIA TERENU

Przedmiotowa inwestycja będzie przyłączona do sieci:

- Elektroenergetycznej, na warunkach technicznych gestora sieci: Energa – Operator, poprzez istniejące przyłącze;
- Wodociągowej, na warunkach technicznych gestora sieci: ZGKiM – Gmina Trąbki Wielkie, poprzez istniejące przyłącze;
- Kanalizacyjnej, na warunkach technicznych gestora sieci: ZGKiM – Gmina Trąbki Wielkie, poprzez istniejące przyłącze;
- Ciepłej, poprzez istniejące przyłącze doprowadzone do istniejącego budynku szkoły na terenie działki budowlanej nr 94/13

Na rysunku zagospodarowania terenu pokazano przebieg instalacji technicznych w obrębie przedmiotowej działki budowlanej. Przyłącza należy przebudować o ile będzie to wynikało z uzyskanych warunków technicznych; w przeciwnym razie istniejące przyłącza wykorzystać do odprowadzenia i doprowadzenia mediów do projektowanego budynku.

### 4.5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się korektę powierzchni terenu wokół budynku, dostosowując wysokość poziomu terenu przy obiekcie do nowoprojektowanych wejść do budynku. Na rysunku zagospodarowania terenu przedstawiono charakterystyczne rzędne terenowe wokół obiektu. Poziom posadowienia posadzki nowoprojektowanego budynku, a co za tym idzie poziom nowoprojektowanych wejść do budynku, należy dostosować do poziomu posadzki parteru istniejącego, rozbudowywanego budynku szkoły.

### 4.6. ZIELEŃ

W ramach przedmiotowej Inwestycji planuje się wycinkę ośmiu drzew usytuowanych w północnej części działki budowlanej nr 93/14. Inwestor planuje zagospodarowanie terenu działki zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

#### 4.7. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Bez zmian, nie przewiduje się wymiany istniejącego gruntu.

#### 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI W STOSUNKU DO POWIERZCHNI TERENU ZGODNIE Z ZAKRESEM OPRACOWANIA

PROJEKTOWANY POZIOM POSADZKI PARTERU BUDYNKU MIESZKALNEGO +/-0.00 = 134,42 m n.p.m

(Poziom posadowienia posadzki nowoprojektowanego budynku należy dostosować do poziomu posadzki parteru istniejącego, rozbudowywanego budynku szkoły!)

##### BILANS TERENU:

POW. OBSZARU	2800,00 m <sup>2</sup> (100,0%)
POW. ZABUDOWY	785,00m <sup>2</sup> (28,04%)
proj. rozbudowa budynku szkoły	316,50m <sup>2</sup>
istniejący budynek szkoły	468,50m <sup>2</sup>
POW. TERENÓW UTWARDZONYCH	641,72 m <sup>2</sup> (22,92%)
chodniki projektowane	317,32 m <sup>2</sup>
chodniki istniejące	168,74 m <sup>2</sup>
parking istniejący	130,18 m <sup>2</sup>
pozostałe	25,48 m <sup>2</sup>
POW. TERENÓW BIOLOGICZNIE CZYNNYCH	1373,12 m <sup>2</sup> (49,04%)
trawniki projektowane	713,48 m <sup>2</sup>
trawniki istniejące	239,64 m <sup>2</sup>
boisko	420,00 m <sup>2</sup>

#### 6. OCHRONA TERENU I OBIEKTÓW

Przedmiotowy teren znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej zabytkowego zespołu ruralistycznego.

Na terenie przedmiotowej inwestycji nie istnieją obiekty podlegające ochronie.

#### 7. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Obiekt i towarzyszące mu inwestycje nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i ich otoczenia. Funkcje budynku będą przede wszystkim usługowe, a związana z obiektem ilość wytwarzanych odpadów oraz sposób ogrzewania będzie wynikał z użytkowania przedmiotowego budynku zgodnie z jego funkcją.

Charakter i program użytkowy budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na zachowany i projektowany drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe (w tym rowy melioracyjne i kanały) i wody podziemne. Inwestycja wymaga usunięcia ośmiu sztuk drzew, jednakże ich wycinka jest rekompensowana nowymi nasadzeniami oznaczonymi na rysunku zagospodarowania terenu.

Przedmiot Inwestycji nie jest inwestycją mogącą znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; ponadto na przedmiotowym terenie działki budowlanej nie występują gatunki chronione oraz siedliska zwierząt chronionych.

Teren przedmiotowej działki nie jest terenem zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych, nie jest terenem górniczym oraz nie jest terenem zagrożonym powodzią.

#### 8. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH

Projektowany budynek szkoły będzie wyposażony w:

- Instalację elektroenergetyczną i teletechniczną, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym, za pomocą istniejącego przyłącza na warunkach gestora sieci – Energa Operator;
- Instalację kanalizacji sanitarnej, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym. Ścieki sanitarno-bytowe zostaną doprowadzone do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące przyłącze. W razie konieczności przebudowy istniejącego przyłącza należy je wykonać w oparciu o nowe warunki techniczne gestora sieci;
- Instalację wodną, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym. Woda do budynku będzie doprowadzona poprzez istniejące przyłącze i sieć wodną na warunkach gestora sieci. W razie konieczności przebudowy istniejącego przyłącza należy je wykonać w oparciu o nowe warunki techniczne gestora sieci;
- Instalację centralnego ogrzewania, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym. Budynek będzie ogrzewany poprzez istniejące przyłącze i sieć doprowadzoną do istniejącego budynku szkoły;
- Instalację kanalizacji deszczowej, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym. Woda deszczowa z dachu zostanie doprowadzona do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej poprzez istniejące przyłącze. W razie konieczności przebudowy istniejącego przyłącza należy je wykonać w oparciu o nowe warunki techniczne gestora sieci.

Na rysunku zagospodarowania terenu pokazano przebieg instalacji technicznych w obrębie przedmiotowej działki budowlanej. Konieczne przebudowy przyłączy do budynków będą realizowane w oparciu o odrębne opracowania projektowe i złożone wnioski.

Usuwanie stałych odpadów odbywać się będzie poprzez wywożenie. Odpady należy segregować i gromadzić w pojemnikach PCV zlokalizowanych pod zadaszonym placem utwardzonym przy istniejącej części budynku szkoły. Pojemniki opróżniać okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania, zgodnie z ustaleniami UG w Trąbkach Wielkich.

#### **9. RODZAJ I ZASIĘG UCIAŻLIWOŚCI, ZAKRES OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA**

Dla projektowanego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

Charakter i program użytkowy budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na zachowany i projektowany drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe (w tym rowy melioracyjne i kanały) i wody podziemne. Teren przedmiotowej działki nie jest terenem zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych, nie jest terenem górniczym oraz nie jest terenem zagrożonym powodzią.

#### **10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

**BUDYNEK USŁUGOWY - szkoła**

##### **DANE WYJŚCIOWE**

Powierzchnia użytkowa budynku: 961,46m<sup>2</sup> w tym nowa część o powierzchni 496,54m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy: 785,0m<sup>2</sup> w tym powierzchnia zabudowy nowoprojektowanej rozbudowy: 316,50m<sup>2</sup>

Wysokość budynku od najniższej rzędnej wokół budynku do kalenicy dachu: 9,21m (budynek niski)

Liczba kondygnacji naziemnych: 2

##### **KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI**

Budynek usługowy - szkoła zalicza się do klasy ZL III kategorii zagrożenia ludzi.

ZL III – użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II.

##### **STREFY ZAGROŻENIA WYBUCHEM**

Użytkownik budynku nie przewiduje składowania materiałów łatwo zapalnych w pomieszczeniach w ilości stwarzającej strefę zagrożenia wybuchem. W związku z powyższym w projektowanym obiekcie nie występuje strefa zagrożenia wybuchem.

##### **KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU**

Zgodnie z §212 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690), przedmiotowy budynek kwalifikuje się do klasy odporności ogniowej „D”.

##### **ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDYNKU**

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) *)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
"D"	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)

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.

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1

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 EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.

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

W budynku projektuje się:

- Gaśnice proszkowe, zlokalizowane zgodnie z oznaczeniami na rysunku parteru budynku i w ilości zgodnej z normą;
- Oświetlenie ewakuacyjne, wskazujące projektowane wyjścia z budynku;
- Oświetlenie awaryjne, z zastosowaniem modułów awaryjnych w projektowanych oprawach oświetleniowych;
- Instancję elektryczną należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany w widocznym miejscu przy wyjściu budynku;

**Wszystkie elementy wykończenia budynku musi charakteryzować klasa NRO.**

## STREFY POŻAROWE

Projektowany budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową o wielkości 492,96m<sup>2</sup> i dopuszczalnej wielkości do 8000m<sup>2</sup>.

## DOJAZD POŻAROWY DO BUDYNKU

Dojazd pożarowy do budynku nie jest wymagany, lecz jest zapewniony poprzez istniejącą drogę publiczną oraz zachowanie przepisowych odległości od granic innych działek budowlanych.

## INSTALACJE P. POŻ.

Dla projektowanego budynku nie stawia się wymagań dotyczących wyposażenia instalacji p. poż. (tj. urządzeń gaśniczych, instalacji sygnalizacyjno-alarmowej, klapy dymowej).

## HYDRANTY ZEWNĘTRZNE, WODA DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

W pobliżu istniejącego budynku szkoły na działce budowlanej nr 96/12 znajduje się hydrant zewnętrzny, zlokalizowany zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu, który zapewni normatywną dostawę wody.

## EWAKUACJA

W strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniach nie powinna przekraczać 40 m. Długości przejść nie przekraczają w budynku 40 m licząc przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

Dojście ewakuacyjne

W strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu powinna wynosić 30m w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej. Z kondygnacji pierwszego piętra dojście ewakuacyjne do obudowanej klatki schodowej, zamykanej drzwiami o klasie odporności ogniowej, co najmniej EI 30, wyposażonej w urządzenia służące do usuwania dymu. Szyb windy na pierwszym piętrze zamknięty drzwiami EI 30. Wyjście z klatki schodowej na parterze prowadzi na zewnątrz budynku poziomymi drogami komunikacji ogólnej, których obudowa wynosi REI 30, a otwory w obudowie mają zamknięcia o klasie odporności ogniowej najmniej EI 30.

Ewakuacja z pierwszego piętra żelbetowymi schodami wewnętrznymi o parametrach:

- szerokość użytkowa spocznika wynosi 1,50m,
- szerokość użytkowa biegu wynosi 1,20m,
- wysokość stopni wynosi max 0,175m.

Biegi i spoczniki jako żelbetowe z klasą odporności ogniowej R 60.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej tj. 1,20m. Z budynku w części istniejącej i nowoprojektowanej zapewniono po dwa wyjścia ewakuacyjne.

Skrzydła drzwi, stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości drogi. Do drzwi otwieranych na drogę ewakuacyjną, które zawężają jej szerokość należy zastosować samozamykacz.

Przy drzwiach dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego w świetle nie mniejsza niż 0,9 m.

Korytarze ewakuacyjne o wymaganej szerokości 1,4m

---

## 11. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

### Podstawa prawna: art. 34 ust. 3, pkt. 5) Ustawy Prawo Budowlane;

- §12,13.1 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- §60 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- §213, 271 oraz 235 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;

Przedmiotowa rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu, planowany zakres inwestycji oraz związane z nimi roboty budowlane charakteryzuje następujący sposób oddziaływania na otaczający obszar:

### HAŁAS I WIBRACJE:

Podczas użytkowania projektowanego budynku nie powstają hałasy oraz wibracje powodujące zakłócenia w użytkowaniu sąsiednich działek budowlanych;

### ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA, ZAPACHY:

Użytkowanie projektowanego budynku nie spowoduje powstania dodatkowego zanieczyszczenia powietrza oraz zapachów uciążliwych dla sąsiednich działek budowlanych;

### ZACIENIANIE:

Projektowany budynek rzuci cień na sąsiednie działki budowlane i drogowe, przy czym należy zaznaczyć, że rzucony cień nie spowoduje stałego zacięcia sąsiednich działek, a czas nasłonecznienia w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 07:00-17:00, wyniesie, co najmniej 3 godziny, zgodnie z §60 Dz. U.02.75.690;

### PRZESŁANIANIE:

Zgodnie z §13 Dz. U.02.75.690 odległość budynku mającego pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie tych pomieszczeń - co uznaje się za spełnione, jeżeli:



1) między ramionami kąta 60°, wyznaczonego w płaszczyźnie poziomej, z wierzchołkiem usytuowanym w wewnętrznym licu ściany na osi okna pomieszczenia przesłanianego, nie znajduje się przesłaniająca część tego samego budynku lub inny obiekt przesłaniający w odległości mniejszej niż:

- a) wysokość przesłaniania – dla obiektów przesłaniających o wysokości do 35 m,
- b) 35 m – dla obiektów przesłaniających o wysokości ponad 35 m,

Projektowany, przedmiotowy budynek nie spowoduje przesłaniania istniejących budynków.

#### OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Projektowane roboty budowlane uwzględniają warunki ochrony ppoż. i nie naruszają przepisów pożarowych dot. odległości między budynkami i nie stwarzają dodatkowego zagrożenia pożarowego dla sąsiednich budynków.

#### MOŻLIWOŚCI ZABUDOWY SĄSIEDNICH DZIAŁEK BUDOWLANYCH

Projektowany zakres robót budowlanych nie wpływa negatywnie na możliwości dalszej zabudowy sąsiednich działek budowlanych;

#### RUCH SAMOCHODOWY I INNY ZWIĄZANY Z UŻYTKOWANIEM BUDYNKU

Użytkowanie przedmiotowej działki budowlanej nie spowoduje uciążliwości komunikacyjnych sąsiednich działek budowlanych;

#### WPLYW NA DOBRO SĄSIEDZTWO I INNE:

Projektowane prace budowlane nie wpłyną negatywnie na „dobrosąsiedztwo” i nie powodują innych negatywnych oddziaływań na sąsiednie działki budowlane;

W związku z powyższą analizą zakres oddziaływania przedmiotowego budynku obejmuje tylko przedmiotową działkę budowlaną, a także wszystkich ich właścicieli.

Funkcja	Tytuł Zawodowy	Imię i nazwisko Uprawnienia Budowlane	Podpis
<b>Projektował:</b> ARCHITEKTURA	mgr inż. arch.	Michał Radzimierski Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 270/POOKK/IV/2017	
<b>Sprawdziła:</b> ARCHITEKTURA	mgr inż. arch.	Maria Chmielewska Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 548/POOKK/2013	

## Cześć B – RYSUNKI

# PROJEKT BUDOWLANY:

## Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu

Nazwa obiektu:	Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu
Adres:	WARCZ, jednostka ewidencyjna: 220408_2 – Trąbki Wielkie, obręb: 0018 – Warcz, działka budowlana 94/13
Inwestor:	Powiat Gdański, ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański

### Cześć A – OPIS TECHNICZNY

#### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI, PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU I PARAMETRY TECHNICZNE

##### 1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu na działce budowlanej nr 94/13 w miejscowości Warcz oraz wykonanie innych elementów zagospodarowania terenu przedmiotowej działki.

W odległości około 29,00 m od granicy południowej z działką drogową nr 92 oraz w odległości około 11,00m od granicy zachodniej z działką budowlaną nr 94/12 projektuje się rozbudowę istniejącego budynku szkoły zgodnie z poniższym projektem budowlanym. Nowoprojektowany budynek szkoły usytuowany jest prostopadle do istniejącego budynku, po stronie jego zachodniej elewacji, równolegle do drogi usytuowanej na działce drogowej nr 92.

Projektowana rozbudowa budynku szkoły ma wysokość 9,21m (od poziomu terenu przy wejściu do budynku do najwyższego punktu dachu - kalenicy), posiada dwie kondygnacje. Rozbudowę zaprojektowano na podstawie zbliżonej do prostokąta o wymiarach zewnętrznych 27,94 x11,44m. Powierzchnia zabudowy przedmiotowej rozbudowy budynku wynosi 316,50m<sup>2</sup>, powierzchnia zabudowy części istniejącej wynosi 468,50m<sup>2</sup>, łączna powierzchnia zabudowy budynku wyniesie 785,0m<sup>2</sup>. Rozbudowę zaprojektowano w systemie tradycyjnym. Przedmiotowa nowoprojektowana część budynku składa się z sal do zajęć edukacyjnych i pomieszczeń obsługujących o łącznej powierzchni użytkowej 496,54m<sup>2</sup>. Łączna powierzchnia użytkowana budynku po rozbudowie wyniesie 961,46m<sup>2</sup>.

Ponadto inwestycja obejmuje wykonanie wewnętrznych instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, kanalizacji deszczowej oraz elektrycznych zgodnie z załączonymi opracowaniami branżowymi.

Forma zewnętrzna nowoprojektowanej części budynku szkoły została dostosowana do wymogów zapisów uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także wymagań Inwestora i istniejącej bryły budynku szkoły. Główną bryłę budynku stanowi prostopadłościan o wymiarach zewnętrznych 27,94 x11,44m z jednym wysuniętym i jednym wycofanym fragmentami elewacji, podkreślającymi wejścia. Ponadto rozbudowa jest zwieńczona dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 14 stopni.

Kolorystyka rozbudowy budynku oraz projektowane wykończenia materiałowe mają podkreślić architekturę budynku, jego podziały funkcjonalno – przestrzenne oraz nawiązywać do historycznych materiałów budowlanych i kolorystyki sąsiadującego zabudowanego budynku dawnej szkoły Warcz nr 9, który znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

Funkcję rozbudowy budynku stanowią przede wszystkim pomieszczenia do zajęć edukacyjnych, terapeutycznych i indywidualnych, sala gimnastyczna, biblioteka z czytelnią, a także pomieszczenia obsługujące: zaplecza, łazienki i pomieszczenie pomocnicze. Łączna powierzchnia użytkowa rozbudowy budynku to 496,54m<sup>2</sup>, łączna powierzchnia użytkowana budynku po rozbudowie wyniesie 961,46m<sup>2</sup>.

Ponadto w obrębie przedmiotowej działki budowlanej planuje się wykonanie boiska, chodników, malej architektury, instalacji zewnętrznych oraz innych elementów zagospodarowania terenu działki budowlanej, wykonanych zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu. Suma projektowanej i istniejącej powierzchni biologicznie czynnej stanowi 49,04% powierzchni przedmiotowej działki budowlanej, co jest zgodne z paragrafem §6, ust.1, pkt.7d. Zmiany części Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Warcz.

##### 1.2 PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU I JEGO PARAMETRY TECHNICZNE

###### PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU MIESZKALNEGO

Powierzchnia użytkowa budynku: 961,46m<sup>2</sup> w tym nowa część o powierzchni 496,54m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy: 785,0m<sup>2</sup> w tym powierzchnia zabudowy nowoprojektowanej rozbudowy: 316,50m<sup>2</sup>

Wysokość budynku od najniższej rzędnej wokół budynku do kalenicy dachu: 9,21m (budynek niski)

Liczba kondygnacji: 2

Kubatura brutto – około 2722,0m<sup>3</sup>

Kąt nachylenia głównych połaci dachu – 14°

###### WYKAZ POMIESZCZEŃ NOWOPROJEKTOWANEJ CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY:



Poniższe dane dotyczące powierzchni użytkowej i zabudowy obliczono wg. PN-ISO 9836:1997, Tytuł: Właściwości użytkowe w budownictwie - Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

**PARTER:**

NR	NAZWA POM.	POWIERZCHNIA	POSADZKA
01.01	przedsionek	3,92m <sup>2</sup>	gres
01.02	hol	31,50m <sup>2</sup>	gres
01.03	przedsionek WC	1,69m <sup>2</sup>	gres
01.04	WC	1,36m <sup>2</sup>	gres
01.05	przedsionek WC	1,69m <sup>2</sup>	gres
01.06	WC	1,36m <sup>2</sup>	gres
01.07	sala do zajęć edukacyjno-wychowawczych	29,87m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
01.08	zaplecze	8,78m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
01.09	sala do zajęć edukacyjno-wychowawczych	29,88m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
01.10	zaplecze	8,87m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
01.11	korytarz	38,85m <sup>2</sup>	gres
01.12	pomieszczenie gospodarcze	4,09m <sup>2</sup>	gres
01.13	przedsionek	3,23m <sup>2</sup>	gres
01.14	zaplecze	8,60m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
01.15	sala do zajęć chemicznych	33,33m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
01.16	sala gimnastyczna	36,18m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
<b>SUMA POWIERZCHNI</b>		<b>243,90m<sup>2</sup></b>	

**PIĘTRO:**

NR	NAZWA POM.	POWIERZCHNIA	POSADZKA
02.01	korytarz	55,03m <sup>2</sup>	gres
02.02	klatka schodowa	19,23m <sup>2</sup>	gres
02.03	łazienka	4,44m <sup>2</sup>	gres
02.04	WC	1,36m <sup>2</sup>	gres
02.05	WC	1,36m <sup>2</sup>	gres
02.06	WC dla osoby niepełnosprawnej	8,25m <sup>2</sup>	gres
02.07	sala do zajęć indywidualnych	8,74m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
02.08	sala do zajęć indywidualnych	7,64m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
02.09	sala do zajęć indywidualnych	12,10m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
02.10	biblioteka i czytelnia	39,65m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
02.11	sala do zajęć edukacyjno-terapeutycznych	33,20m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
02.12	sala do zajęć edukacyjno-terapeutycznych	8,56m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
02.13	sala do zajęć plastyczno-technicznych	42,47m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
02.14	zaplecze	7,73m <sup>2</sup>	wykładzina winylowa
<b>SUMA POWIERZCHNI</b>		<b>249,76m<sup>2</sup></b>	

**ŁĄCZNA POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY: 496,54m<sup>2</sup>**

**ŁĄCZNA POWIERZCHNIA UŻYTKOWA BUDYNKU: 961,46m<sup>2</sup>**

---

## **2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU**

Forma zewnętrzna nowoprojektowanej części budynku szkoły została dostosowana do wymogów zapisów uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także wymagań Inwestora i istniejącej bryły budynku szkoły. Główną bryłę budynku stanowi prostopadłościan o wymiarach zewnętrznych 27,94 x 11,44m z jednym wysuniętym i jednym wycofanym fragmentami elewacji, podkreślającymi wejścia. Ponadto rozbudowa jest zwieńczona dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 14 stopni.

Kolorystyka rozbudowy budynku oraz projektowane wykończenia materiałowe mają podkreślić architekturę budynku, jego podziały funkcjonalno – przestrzenne oraz nawiązywać do historycznych materiałów budowlanych i kolorystyki sąsiadującego zabytkowego budynku dawnej szkoły Warcz nr 9, który znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

Funkcję rozbudowy budynku stanowią przede wszystkim pomieszczenia do zajęć edukacyjnych, terapeutycznych i indywidualnych, sala gimnastyczna, biblioteka z czytelnią, a także pomieszczenia obsługujące: zaplecza, łazienki i pomieszczenie pomocnicze. Łączna powierzchnia użytkowa rozbudowy budynku to 496,54m<sup>2</sup>, łączna powierzchnia użytkowana budynku po rozbudowie wyniesie 961,46m<sup>2</sup>

---

## **3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU ORAZ ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE**

### **3.1 UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU**

Układ konstrukcyjny nowoprojektowanej części budynku szkoły wykonano w systemie tradycyjnym. Budynek posadowiony na ławach fundamentowych, ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych wzmocnione słupami żelbetowymi, ściany zewnętrzne murowane z bloczków pełnych gazobetonowych, ściany działowe z bloczków gazobetonowych. Dach nad budynkiem dwuspadowy, krokwiowy ze słupami. Wszystkie elementy konstrukcji budynku należy wykonać zgodnie z częścią konstrukcyjną poniższego projektu budowlanego.

## POSZCZEGÓLNE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

### 3.1.1 ŚCIANY:

#### ŚCIANY - FUNDAMENTOWA OCIEPLONA (SF.1)

- Folia kubełkowa poniżej poziomu terenu wokół budynku;
- Termoizolacja: styropian hydrofobowy, frezowany gr. 20 cm,  $\lambda=0,03$  W/mK;
- Zaprawa klejąca systemowa;
- Hydroizolacja: dyspersyjna hydroizolacja grubowarstwowa typu ciężkiego np. Izohan Izobud WM gr. 3mm;
- Warstwa gruntująca np. Izohan Izobud WL - 1:1 z wodą;
- Ściana fundamentowa z bloczków betonowych lub element żelbetowy konstrukcji gr. 25cm;
- Warstwa gruntująca np. Izohan Izobud WL - 1:1 z wodą;
- Hydroizolacja: dyspersyjna hydroizolacja grubowarstwowa typu ciężkiego np. Izohan Izobud WM gr. 3mm;

#### ŚCIANY - FUNDAMENTOWA (SF.2)

- Hydroizolacja: dyspersyjna hydroizolacja grubowarstwowa typu ciężkiego np. Izohan Izobud WM gr. 3mm;
- Warstwa gruntująca np. Izohan Izobud WL - 1:1 z wodą;
- Ściana fundamentowa z bloczków betonowych lub element żelbetowy konstrukcji gr. 25cm;
- Warstwa gruntująca np. Izohan Izobud WL - 1:1 z wodą;
- Hydroizolacja: dyspersyjna hydroizolacja grubowarstwowa typu ciężkiego np. Izohan Izobud WM gr. 3mm;

#### ŚCIANY - FUNDAMENTOWA - COKÓŁ (SF.3)

- Tynk mozaikowy np. CERESIT CT 177, ziarno 1,5mm;
- Warstwa zbrojona: zaprawa klejąco-szpachlowa z wtopioną siatką z włókna szklanego np. CERESIT CT 85 + warstwa cementowej powłoki wodoszczelnej CERESIT CR 65;
- Termoizolacja: styropian hydrofobowy, frezowany gr. 20 cm,  $\lambda=0,03$  W/mK;
- Zaprawa klejąca systemowa;
- Hydroizolacja: dyspersyjna hydroizolacja grubowarstwowa typu ciężkiego np. Izohan Izobud WM gr. 3mm;
- Warstwa gruntująca np. Izohan Izobud WL - 1:1 z wodą;
- Ściana fundamentowa z bloczków betonowych lub element żelbetowy konstrukcji gr. 25cm;
- Warstwa gruntująca np. Izohan Izobud WL - 1:1 z wodą;
- Hydroizolacja: dyspersyjna hydroizolacja grubowarstwowa typu ciężkiego np. Izohan Izobud WM gr. 3mm;

#### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NADZIEMIA – TYNK/PŁYTKA ELEWACYJNA (SZ.1)

- Płytki elewacyjne z cegły na kleju systemowym np. CERESIT CM15 + grunt CERESIT CN94 lub tynk silikonowy cienkowarstwowy np. CERESIT CT 74– układ wykończenia elewacji wg rysunków elewacji;
- Warstwa zbrojona: zaprawa klejąco-szpachlowa z wtopioną siatką z włókna szklanego np. CERESIT CT 87;
- Termoizolacja: styropian frezowany gr. 20 cm EPS 70-040 fasada,  $\lambda=0,04$  W/mk;
- Zaprawa klejąca systemowa;
- Ściana z bloczków gazobetonowych / element żelbetowy konstrukcji;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Gładź gipsowo – polimerowa;

#### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NADZIEMIA – OKŁADZINA DREWNIANA (SZ.2)

- Deska elewacyjna impregnowana gr. 3cm, lakierowana i bejcowana;
- Pustka wentylacyjna gr. 4cm lub pionowełaty konstrukcyjne;
- Wiatroizolacja, membrana do ścian trójwarstwowych;
- Termoizolacja: wełna mineralna Ecorock FF, np. RockWool,  $\lambda=0,04$  W/mk, gr. 16cm / konstrukcja nośna okładziny elewacyjnej z desek termowanych;
- Ściana z bloczków gazobetonowych / element żelbetowy konstrukcji;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Gładź gipsowo – polimerowa;

#### ŚCIANY WEWNĘTRZNE - KONSTRUKCYJNA (SW.1)

- Gładź gipsowo – polimerowa;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Ściana z bloczków gazobetonowych lub element żelbetowy konstrukcji gr. 24cm;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Gładź gipsowo – polimerowa;

#### ŚCIANY WEWNĘTRZNE - DZIAŁOWA (SD.1)

- Gładź gipsowo – polimerowa;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Ściana z bloczków gazobetonowych gr. 12cm;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Gładź gipsowo – polimerowa;

#### ŚCIANY WEWNĘTRZNE - DZIAŁOWA (SD.2)

- Gładź gipsowo – polimerowa;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Ściana z bloczków gazobetonowych gr. 18cm;

- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Gładź gipsowo – polimerowa;

#### ŚCIANY WEWNĘTRZNE - DZIAŁOWA (SD.3)

- Gładź gipsowo – polimerowa;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Ściana z bloczków gazobetonowych gr. 10cm;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Gładź gipsowo – polimerowa;

### **3.1.2 PODŁOGI, STROPY I DACH:**

#### PODŁOGA NA GRUNCIE (PG.1)

- Gres na kleju elastycznym lub wykładzina winylowa na masie samopoziomującej i kleju;
- Wylewka betonowa C8/10 gr. 8cm, zbrojona siatką stalową fi 12mm;
- Warstwa rozdzielająca: folia polietylenowa gr. 0,3mm;
- Termoizolacja: styropian EPS 200-038 gr. 20cm;
- Hydroizolacja: dyspersyjna hydroizolacja grubowarstwowa typu ciężkiego np. Izohan Izobud WM gr. 3mm;
- Warstwa gruntująca np. Izohan Izobud WL -1:1 z wodą;
- Podkład betonowy z betonu wodoodpornego C12/15 gr. 15cm;
- Warstwa rozdzielająca: geowłóknina;
- Podsypka żwirowa zagęszczona mechanicznie gr.30cm;
- Warstwa rozdzielająca: geowłóknina;
- Grunt rodzimy;

#### STROP NAD PARTEREM (S.1)

- Gres na kleju elastycznym lub wykładzina winylowa na masie samopoziomującej i kleju;
- Wylewka betonowa C8/10 gr. 4cm;
- Warstwa rozdzielająca: folia polietylenowa gr. 0,3mm
- Styropian twardy EPS 200 gr. 4cm;
- Strop żelbetowy monolityczny gr. 20cm;
- Folia PE;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Gładź gipsowo – polimerowa;

#### STROP NAD PIĘTREM (S.2)

- Termoizolacja: wełna mineralna gr. 20cm ułożona na stropie, przeznaczona do ociepleń dachów np. SuperRock firmy Rockwool,  $\lambda=0,035$  W/mk;
- Warstwa rozdzielająca: folia polietylenowa gr. 0,3mm
- Strop żelbetowy monolityczny gr. 20cm;
- Tynk cementowo-wapienny kat. IV gr. 1,5cm;
- Gładź gipsowo – polimerowa;

#### DACH (D.1)

- Blacha dachowa łączona na kątowny rąbek stojący;
- Pełne deskowanie z desek lub płyt OSB gr. 2cm;
- Łaty sosnowe 40x40;
- Membrana dachowa trójwarstwowa np. Corotop Classic lub papa podkładowa + wierzchniego krycia;
- Krokwie drewniane według projektu konstrukcji;

#### DACH – OKAP (D.2)

- Blacha dachowa łączona na kątowny rąbek stojący;
- Pełne deskowanie z desek lub płyt OSB gr. 2cm;
- Łaty sosnowe 40x40;
- Membrana dachowa trójwarstwowa np. Corotop Classic lub papa podkładowa + wierzchniego krycia;
- Krokwie drewniane według projektu konstrukcji;
- Podbitka z desek sosnowych impregnowanych gr. 2cm;

#### SCHODY (SC.1)

- Gres na kleju elastycznym lub wykładzina winylowa na masie samopoziomującej i kleju;
- Schody żelbetowe według projektu konstrukcji;

#### CHODNIK (CH.1)

- Kostka brukowa lub polbruk gr. 8cm, szczeliny wypełnione suchym piaskiem o frakcji 1-2mm;
- Podsypka wyrównująca gr. 4cm z piasku o frakcji do 2mm albo grysłu lub żwiru o frakcji 1-4mm
- Podbudowa gr. 15cm, frakcja ziaren 30-60mm
- Grunt rodzimy.

### **3.1.3 STOLARKA:**

#### **OKNA:**

Nowe okna muszą charakteryzować się parametrami:

- Okna PCV;
- Okna wyposażać nawiewniki ciśnieniowe lub higrosterowalne;
- Współczynnik przenikania ciepła dla okien:  $U_{max}=1,1[W/m^2K]$ ;
- Współczynnik izolacyjności akustycznej  $R_w>33dB$ ;
- Kierunek otwierania okien zgodnie z zestawieniem stolarki, potwierdzić na budowie;
- Kolor zewnętrzny stolarki okiennej – biały;
- Kolor zewnętrzny stolarki okiennej – biały;
- Szklenie - bezpieczne, refleksyjne, zespolone;
- Przed złożeniem zamówienia na stolarkę wymiary otworów oraz ilość okien należy sprawdzić na budowie!

#### **DRZWI WEWNĘTRZNE:**

Nowe drzwi muszą charakteryzować się parametrami:

- Drzwi płytowe, szklone, drewniane, wypełnienie - płyta wiórowo-otworowa;
- Drzwi w okleinie drewnopodobnej, kolor wg projektu aranżacji;
- Szklenie - bezpieczne, matowe;
- Przed złożeniem zamówienia na stolarkę wymiary otworów oraz ilość drzwi należy sprawdzić na budowie!

#### **DRZWI ZEWNĘTRZNE:**

Nowe drzwi muszą charakteryzować się parametrami:

- Drzwi aluminiowe, szklone; wypełnienie płytą termiczną, pianka PUR;
- Drzwi w kolorze białym;
- Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi:  $U_{max}=1,5[W/m^2K]$ ;
- Drzwi antywłamaniowe;
- Szklenie – bezpieczne, refleksyjne;
- Przed złożeniem zamówienia na stolarkę wymiary otworów oraz ilość drzwi należy sprawdzić na budowie!

#### **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE:**

##### OKŁADZINY ELEWACYJNE I KOLORYSTYKA ELEWACJI

Układ wykończenia elewacji i kolorystyki elewacji należy wykonać zgodnie z rysunkami elewacji.

##### MALOWANIE WNĘTRZ

Wykonać zgodnie z projektem aranżacji wnętrz.

##### ODPROWADZENIE WODY Z DACHÓW I POWIERZCHNI UTWARDZONYCH

Odprowadzenie wody z dachów do sieci kanalizacji deszczowej poprzez rynny ze stali ocynkowanej fi 125 mm oraz rury spustowe fi 90 mm, w kolorze pokrycia dachowego. Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych poprzez naturalne rozsączenie.

##### OBRÓBKI BLACHARSKIE

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej w kolorze pokrycia dachowego.

##### ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE DACHU

Na dachu budynku wykonać instalację odgromową oraz zamocować płotek przeciwśniegowy, a także wykonać stopnie i ławę kominiarską przy kominach prowadząc je od lokalizacji wylazu dachowego, zgodnie z rysunkiem połaci dachowej.

##### KOMINY

Kominy wentylacyjne wymurować z pustaków systemowych np. firmy Leier. Ponad dachem kominy docieplić wełną mineralną grubości 6cm, a następnie kominy wykończyć tynkiem silikatowym lub tynkiem mozaikowym w kolorze pokrycia dachowego, zgodnie z kolorystyką elewacji budynku. Ponadto w kominach należy zastosować kratki rewizyjne i wywiewne. Kominy zakończyć czapą systemową.

##### CHODNIKI

Na utwardzonym gruncie rodzimym wykonać warstwę rozsączającą gr. 15cm ze żwiru frakcji 5-15mm, na niej wykonać podsypkę cementowo-piaskową gr. 4cm, następnie ułożyć kostkę brukową lub polbruk.

##### POCHWYTY

Schody wyposażać w pochwyty o wysokość minimum 110cm, pochylnie wyposażać w pochwyty i balustrady na wysokości 75 i 90cm.

#### **4. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO**

Projektowany budynek szkoły będzie wyposażony w:

- Instalację elektroenergetyczną i teletechniczną, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym, za pomocą istniejącego przyłącza na warunkach gestora sieci – Energa Operator;
- Instalację kanalizacji sanitarnej, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym. Ścieki sanitarno-bytowe zostaną doprowadzone do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące przyłącze. W razie konieczności przebudowy istniejącego przyłącza należy je wykonać w oparciu o nowe warunki techniczne gestora sieci;

- Instalację wodną, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym. Woda do budynku będzie doprowadzona poprzez istniejące przyłącze i sieć wodną na warunkach gestora sieci. W razie konieczności przebudowy istniejącego przyłącza należy je wykonać w oparciu o nowe warunki techniczne gestora sieci;
- Instalację centralnego ogrzewania, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym. Budynek będzie ogrzewany poprzez istniejące przyłącze i sieć doprowadzoną do istniejącego budynku szkoły;
- Instalację kanalizacji deszczowej, zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym. Woda deszczowa z dachu zostanie doprowadzona do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej poprzez istniejące przyłącze. W razie konieczności przebudowy istniejącego przyłącza należy je wykonać w oparciu o nowe warunki techniczne gestora sieci.

Na rysunku zagospodarowania terenu pokazano przebieg instalacji technicznych w obrębie przedmiotowej działki budowlanej. Konieczne przebudowy przyłączy do budynków będą realizowane w oparciu o odrębne opracowania projektowe i złożone wnioski.

Odprowadzenie wody z dachów do sieci kanalizacji deszczowej poprzez rynny. Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych poprzez naturalne rozsączanie.

Usuwanie stałych odpadów odbywać się będzie poprzez wywożenie. Odpady należy segregować i gromadzić w pojemnikach PCV zlokalizowanych pod zadaszonym placem utwardzonym przy istniejącej części budynku szkoły. Pojemniki opróżniać okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania, zgodnie z ustaleniami UG w Trąbkach Wielkich.

#### **5. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO**

Dla projektowanego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, vibracji i promieniowania w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

Charakter i program użytkowy budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na zachowany i projektowany drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe (w tym rowy melioracyjne i kanały) i wody podziemne. Teren przedmiotowej działki nie jest terenem zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych, nie jest terenem górniczym oraz nie jest terenem zagrożonym powodzią.

#### **6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU**

Zgodnie z załączonym opracowaniem szczegółowym.

#### **7. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA**

Zgodnie z punktem 10 opisu do projektu zagospodarowania terenu działki (patrz strona 6 opracowania!)

UWAGA! Wszystkie nieopisane w tym projekcie roboty oraz wszelkie zmiany w materiałach należy przeprowadzić zgodnie z Polskimi Normami i sztuką budowlaną pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Do budowy używać tylko materiałów posiadających ważne atesty i certyfikaty jakości wydane przez uprawnione instytuty badawcze.

<b>Funkcja</b>	<b>Tytuł Zawodowy</b>	<b>Imię i nazwisko Uprawnienia Budowlane</b>	<b>Podpis</b>
<b>Projektował:</b> ARCHITEKTURA	mgr inż. arch.	Michał Radzimierski Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 270/POOKK/IV/2017	
<b>Sprawdziła:</b> ARCHITEKTURA	mgr inż. arch.	Maria Chmielewska Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 548/POOKK/2013	

# INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## DANE OGÓLNE:

<b>Nazwa obiektu:</b>	Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu
<b>Adres:</b>	WARCZ, jednostka ewidencyjna: 220408_2 – Trąbki Wielkie, obręb: 0018 – Warcz, działka budowlana 94/13
<b>Inwestor:</b>	Powiat Gdański, ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański
<b>Jednostka Projektowa:</b>	PHU Tesan Pracownia Projektowa Jadwiga Radzimierska Ul. Kanarkowa 8, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka
<b>Data opracowania:</b>	Czerwiec 2019

<b>Funkcja</b>	<b>Tytuł Zawodowy</b>	<b>Imię i nazwisko Uprawnienia Budowlane</b>	<b>Podpis</b>
<b>Projektował:</b> ARCHITEKTURA	mgr inż. arch.	Michał Radzimierski Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 270/POOKK/IV/2017	
<b>Sprawdziła:</b> ARCHITEKTURA	mgr inż. arch.	Maria Chmielewska Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 548/POOKK/2013	



# INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

### Podstawy formalne:

- Projekt architektoniczno –budowlany: Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej w Warczu, działka budowlana 94/13 Warcz, województwo Pomorskie, inwestor: Powiat Gdański, sporządzony przez Pracownię Projektową PHU Tesan;
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr 12, poz.1126;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Polityki Społecznej z dnia 28.03.1972, W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz.U. Nr 13 poz.93;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1972, W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Polityki Społecznej z dnia 08.02.1994, W sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.Nr 37, poz.138;

## 2. ZAKRES OPRACOWANIA

### Opracowanie obejmuje:

- Określenie rodzajów i skali zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związanych z realizacją zadania;
- Wytyczne niezbędne do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia;

## 3. INFORMACJE PODSTAWOWE

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej, specjalnej na działce budowlanej 94/13 w miejscowości Warcz wraz z wewnętrznymi instalacjami technicznymi w obrębie przedmiotowej inwestycji oraz zagospodarowaniem terenu wokół budynku.

## 4. USTALENIA SZCZEGÓŁOWE

### Prace przygotowawcze:

Rozpoczęcie procesu inwestycyjnego wiąże się przede wszystkim z wykonaniem obowiązkowych czynności „dokumentacyjnych”. Budowa może być prowadzona wyłącznie w oparciu o:

- Skompletowaną pełną dokumentację projektową zaopatrzoną w wymagane uzgodnienia określone szczegółowo w DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY;
- Uzyskane w oparciu o w/w dokumentację decyzji o pozwoleniu na budowę;
- Opracowany na podstawie obowiązujących przepisów oraz w oparciu o niniejsze informacje PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA;
- DZIENNIK BUDOWY [zarejestrowany kompletny, i prowadzony w sposób czytelny];

Wymienione powyżej dokumenty należy przechowywać w miejscu dostępnym wyłącznie dla osób do tego upoważnionych.

### Prace zasadnicze:

Roboty związane z realizacją procesu inwestycyjnego obejmują:

- Przygotowanie placu budowy;
- Roboty ziemne;
- Wykonanie podejść instalacji zewnętrznych do budynku;
- Ławy fundamentowe, izolacje przeciwwodne;
- Ściany fundamentowe;
- Ściany konstrukcyjne parteru;
- Strop nad parterem;
- Ściany konstrukcyjne piętra;
- Strop nad piętem;
- Konstrukcja dachu;
- Pokrycie konstrukcji dachu deskowaniem, pokrycie papą, pokrycie docelowe;
- Izolacja termiczna stropu nad piętem;
- Obróbki blacharskie i rynny;
- Stolarka okienna i drzwi zewnętrzne;
- Ściany wewnętrzne działowe;
- Instalacje wodno–kanalizacyjne, instalacje centralnego ogrzewania, instalacja elektryczna, instalacja teletechniczna;

- Posadzki, tynki wewnętrzne;
- Termoizolacje, tynki zewnętrzne lub okładziny elewacyjne, malowanie, rury spustowe;
- Stolarka drzwiowa wewnętrzna;
- Wykończenie wnętrza, podłogi, glazura, terakota, malowanie, biały montaż, montaż drzwi;
- Wykonanie powierzchni utwardzonych, dojeżdż, pochylni;
- Wykonanie ogrodzenia i urządzeń małej architektury;
- Uprzątnięcie placu budowy oraz zagospodarowanie terenu działki.

#### **Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i życia ludzi:**

Szczególnego potraktowania wymaga wykonanie wykopów i wykonywanych w nim prac, robót prowadzonych na wysokości oraz montaż rusztowań. Realizacja tych elementów powinna być prowadzona w oparciu o indywidualne udokumentowane rozwiązania opiniowane przez uprawnionych monterów rusztowań oraz wykonawców zabezpieczeń wykopów.

#### **Przewidywane podczas realizacji robót zagrożenia oraz ich skala:**

Prace związane z realizacją zadania, mogące stworzyć zagrożenia i wymagające zwiększenia stopnia ostrożności przy ich wykonywaniu to:

- Prace związane z realizacją fundamentów. Istnieje ryzyko zawalenia wykopów lub obsunięcia się ścian (przysypanie ziemią);
- Prace związane z przemieszczaniem materiałów budowlanych [transport składowanie]. Istnieje ryzyko przygniecenia elementem ciężkim;
- Montaż elementów przy zastosowaniu dźwigu oraz rusztowań (prace na wysokości, upadek z wysokości). Istnieje ryzyko upadku z wysokości i przygniecenia elementem ciężkim;
- Montaż wszelkich elementów przy zastosowaniu elektronarzędzi (porażenie prądem, urazy mechaniczne). Istnieje ryzyko okaleczenia przy użyciu narzędzi do montażu lub obróbki elementów będących elementami budowlanymi. Istnieje ryzyko porażenia prądem;
- **Należy zwrócić szczególną uwagę na formę i sposób zabezpieczenia placu budowy z uwagi na istniejące sąsiedztwo szkoły i użytkujących ją dzieci.**

### **5. OKREŚLENIE RODZAJU I ZAKRESU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRZED PRZYSTĄPIENIE DO ROBÓT**

**Szkolenie załogi w trakcie prowadzenia prac związanych z realizacją zadania objętego projektem powinno obejmować:**

- Przygotowanie załogi poprzez realizację wymaganych przez Kodeks Pracy szkolenia wstępnego, podstawowego i okresowego;
- Dokonanie oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy i zapoznanie z jej wynikami pracowników;
- Zapoznanie z zasadami organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy a w szczególności z zasadami przemieszczania materiałów niezbędnych do realizacji zadania;
- Zapoznanie załogi z treścią Planu BIOS;

#### **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych mających na celu zapobieganie niebezpieczeństwom.**

Przedmiotowa inwestycja wymaga zastosowania następujących środków bezpieczeństwa:

- W trakcie wykonywania robót fundamentowych, w piwnicy należy przewidzieć i ustalić zasady oznakowania i zabezpieczenia wykopów oraz osoby odpowiedzialne za kontrolę stanu ścian i ich zabezpieczeń;
- Wymagane ściśle określenie tras przejazdu i zasad ruchu pojazdów niezwiązanych bezpośrednio z budową;
- Określenie rodzaju rusztowań zasad ich montażu i ewentualnego przemieszczania. W planie dokładnie należy określić zasady kontroli stanu technicznego rusztowań, a w szczególności ich stabilności. Szczegółowej kontroli wymagają one po intensywnych opadach atmosferycznych, a w szczególności opadach połączonych z wichurą;
- Wyposażenie osób pracujących na wysokości w klamry i linki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości;
- Określenia zasad składowania i przemieszczania materiałów budowlanych. Konieczne przygotowanie stabilnych i odpowiedniej nośności nawierzchni oraz komunikacji samochodowej dostawczej jak i transportu wewnętrznego [plac składowy – miejsce montażu]
- Ustalenie wykazu sprzętu transportowego jego niezbędne parametry oraz lokalizację stanowisk postojowych jak i miejsc konserwacji;
- Wszelkie prace muszą być realizowane pod kierownictwem osób posiadających stosowne uprawnienia oraz szkolenia;

### **6. CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE**

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego dokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym. Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie:

- Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga, w przypadku wprowadzenia zmian, wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu;
- Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych, Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Wykaz osób odpowiedzialnych, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- Ostatnim etapem budowy mającym na celu zapewnienie dostępności do obiektów oraz uzyskanie ostatecznego przewidzianego projektem kształtu i estetycznego wyglądu, obiektów i przylegającego do nich terenu są prace związane z ułożeniem docelowych nawierzchni na ciągach komunikacyjnych, parkingach oraz realizacja obiektów małej architektury.

## **7. USTALENIA KOŃCOWE**

Plan BIOZ poza elementami w/w wymienionymi powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzone własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób w zależności od ich przygotowania zawodowego [wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi].

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: Prawem Budowlanym i Kodeksem pracy.

## Cześć B – RYSUNKI

### BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

1	INWENTARYZACJA I_2.1	INWENTARYZACJA – RZUT PARTERU	Skala 1:100
2	RYSUNEK A_2.1	RZUT PARTERU	Skala 1:100
3	RYSUNEK A_2.2	RZUT PIĘTRA	Skala 1:100
4	RYSUNEK A_2.3	RZUT DACHU	Skala 1:100
5	RYSUNEK A_3.1	PROJEKTOWANE PRZEGRODY	-
6	RYSUNEK A_3.2	PRZEKRÓJ A-A	Skala 1:50
7	RYSUNEK A_3.3	PRZEKRÓJ B-B	Skala 1:50
8	RYSUNEK A_3.4	PRZEKRÓJ C-C	Skala 1:50
9	RYSUNEK A_3.5	PRZEKRÓJ D-D	Skala 1:50
10	RYSUNEK A_4.1	ELEWACJE	Skala 1:100
11	RYSUNEK A_4.2	ELEWACJE	Skala 1:100
12	RYSUNEK A_5.1	ZESTAWIENIE STOLARKI	-