

NAZWA OPRACOWANIA		TOM NR 1/1	EGZEMPLARZ NR
<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PRZEBUDOWY          POMIESZCZENIA TECHNICZNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA          NA KLUB MIESZKAŃCÓW W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ          W STARYCH BABICACH</b>			
FAZA DOKUMENTACJI			
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
ADRES INWESTYCJI			
POLSKA WOJ. MAZOWIECKIE STARE BABICE, UL. POLNA 40 DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR 602 Z OBRĘBU 143207_2.0001			
NAZWA INWESTORA			
GMINA STARE BABICE ul. Rynek 32, 05-082 Stare Babice			
AUTORZY OPRACOWANIA			
		INVESTHOME Mariola Sekunda, <a href="http://www.invest-home.pl">www.invest-home.pl</a> 05 - 082 Blizne Łaszczyńskiego, ul. Warszawska 33B NIP: 916-103-00-86, REGON: 141987994 Rachunek: LUKAS Bank S.A. 37194010763096460600000000 <a href="mailto:biuro@invest-home.pl">biuro@invest-home.pl</a> , tel: +48 502668034, fax: 22-721-02-79	
PROJEKTANT	BRANŻA	NUMER UPR.	PODPIS
dr inż. arch. Janusz Marchwiński	architektura	29/05/SLOKK/II	
SPRAWDZAJĄCY	BRANŻA	NUMER UPR.	PODPIS
dr inż. arch. Katarzyna Zielonko-Jung	architektura	PO/KK/089/04	
UZGODNIENIA			
UZGODNIENIE	BRANŻA	NUMER UPR.	PODPIS
mgr inż. Anna Tarnowska	san-epid	199-BPiO/01	
mgr inż. Edward Skiepmo	ppoż	485/2007	
WARSZAWA 30-11-2015			

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	
BRANŻA	NR TOMU
ARCHITEKTURA	TOM I
KONSTRUKCJA	TOM II
INSTALACJE SANITARNE / WENTYLACJA	TOM III
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	TOM IV

Wykaz autorów opracowania			
Autor opracowania	Specjalność	Numer uprawnień	Podpis
dr inż. arch. Janusz Marchwiński	projektant <b>architektura</b>	29/05/SLOKK/II	
dr inż. arch. Katarzyna Zielonko-Jung	sprawdzający <b>architektura</b>	PO/KK/089/04	
mgr inż. Michał Machnikowski	projektant <b>konstrukcja</b>	MAZ/0261/P00K/12	
mgr inż. Radosław Sekunda	Sprawdzający <b>konstrukcja</b>	155/2002	
mgr inż. Andżelika Bernakiewicz	projektant <b>Instalacje sanitarne</b>	MAZ/0166/ POOS/05	
mgr inż. Piotr Kołpa	sprawdzający <b>Instalacje sanitarne</b>	MAZ/0167/ POOS/05	
techn. Dariusz Jaroń	projektant <b>instalacje elektryczne</b>	Wa-861/94	
mgr inż. Grzegorz Stodolski	sprawdzający <b>instalacje elektryczne</b>	St-222/79	

## **TOM I ARCHITEKTURA**

### **1. SPIS ZAWARTOŚCI**

<b>1. SPIS ZAWARTOŚCI</b>	<b>3</b>
<b>2. SPIS RYSUNKÓW</b>	<b>4</b>
<b>3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO</b>	<b>4</b>
<b>4. OPIS TECHNICZNY</b>	<b>5</b>
4.1. DANE OGÓLNE	5
4.1.1. Podstawa opracowania	5
4.1.2. Zakres opracowania	5
4.1.3. Przedmiot opracowania	5
4.1.4. Zakres prac budowlanych	5
4.2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	11
4.2.1. Istniejący stan zagospodarowanie przestrzennego działki	11
4.2.2. Projektowane zagospodarowanie przestrzenne działki	11
4.2.3. Przyłącza i podziemne instalacje zewnętrzne	11
4.2.4. Projektowane parametry urbanistyczne działki	12
4.2.5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	12
4.2.6. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	12
4.2.7. Informacja i dane o rodzaju gruntu i warunkach klimatycznych działki	12
4.2.8. Poziomy posadowienia/ rzędne wysokościowe	13
4.2.9. Ocena oddziaływania inwestycji na środowisko i otoczenie	13
4.3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY I KONSTRUKCYJNY	15
4.3.1. Opis ogólny – stan istniejący	15
4.3.2. Opis ogólny – stan projektowany	15
4.3.3. Program użytkowy parteru po przebudowie i wskaźniki wielkościowe	16
4.3.4. Instalacje	16
4.3.5. Rozwiązania materiałowe i wyposażenie pomieszczeń	17
4.3.6. Ochrona przeciwpożarowa	23
4.3.7. Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych	24
4.3.8. Informacje BHP i SANEPID	24
<b>5. INFORMACJA DO PLANU BIOZ</b>	<b>25</b>
<b>6. ZAŁĄCZNIKI</b>	<b>28</b>

## 2. SPIS RYSUNKÓW

L.p.	Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
1.	A1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	1:500
2.	A1'	PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI- stan istniejący (oryginał mapy do celów projekt.)	1:500
3.	A2	RZUT – stan istniejący	1:100
4.	A3	RZUT – stan projektowany	1:100
5.	A4	RZUT – stan projektowany (cz. wewnętrzna)	1:50
6.	A5	PRZEKRÓJ A-A – stan istniejący i projektowany	1:50
7.	A6	PRZEKRÓJE B-B, C-C, D-D– stan projektowany	1:50
8.	A7	ELEWACJE wschodnia, północna i południowa – stan istniejący i projektowany	1:100
9.	A8	ELEWACJE zachodnia – stan istniejący i projektowany	1:100
10.	A9	RZUT SUFITU PODWIESZANEGO	1:50
11.	A10	ZESTAWIENIE ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ	1:100

## 3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409)

**OŚWIADCZAM**, że projekt budowlano-wykonawczy przebudowy pomieszczenia technicznego ze zmianą sposobu użytkowania na klub mieszkańców w budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Polnej 40 w Starych Babicach sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

## **4. OPIS TECHNICZNY**

### **4.1. DANE OGÓLNE**

#### **4.1.1. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowi umowa nr 350/2015 z dnia 16 .09. 2015 r . pomiędzy Gminą Stare Babice z siedzibą w Starych Babicach 05-082 przy ul. Rynek 32, reprezentowaną przez Marcina Zająca – Zastępcę Wójta Stare Babice a Mariolą Sekundą, właścicielem firmy INVESTHOME mającą swą siedzibą w Blizne Łaszczyńskiego, 05-082 przy ul. Warszawskiej 33B.

Projekt wykonano w oparciu o:

- Inwentaryzację budowlaną przedmiotowego budynku,
- Wizję lokalną obszaru objętego przebudową,
- Wytyczne Zamawiającego,
- Projekt docieplenia SP w Starych Babicach wraz z projektem adaptacji składu opału na środowiskowy klub mieszkańców (Architektura) wykonany przez pracownię PRO-ARTE 11 w lipcu 2001 r.

#### **4.1.2. Zakres opracowania**

Projekt budowlany swym zakresem obejmuje:

- projekt architektury z zagospodarowaniem działki (tom I)
- projekt konstrukcji (tom II),
- projekt instalacji sanitarnych (tom III),
- projekt instalacji elektrycznych (tom IV).

**Niniejsze opracowanie stanowi tom I – projekt architektury z zagospodarowaniem działki.**

#### **4.1.3. Przedmiot opracowania**

**Przedmiotem opracowania jest pomieszczenie techniczne – dawny skład opału** znajdujące się w piwnicy budynku Szkoły Podstawowej im. H. Sienkiewicza przy ul. Polnej 40 w Starych Babicach, przeznaczone w projekcie do przebudowy ze zmianą jego sposobu użytkowania na klub mieszkańców (pomieszczenie użyteczności publicznej). Zakres przebudowy obejmuje też przedpole zewnętrzne pomieszczenia.

#### **4.1.4. Zakres prac budowlanych**

Poniżej podano prace budowlane w zakresie architektoniczno-budowlanym związane z przedmiotową przebudową.

#### **A. Roboty rozbiórkowe**

Architektura (wg rys. A2, A5, A7):

- Strefa zewnętrzna

- zdjęcie kostki chodnikowej i warstw podkładowych w obszarze objętym projektowanym wykopem (jako strefy przedwejściowej do pomieszczenia objętego przebudową),
- wykonanie wykopu w obszarze do poziomu posadowienia istniejących ław fundamentowych ( wg proj. konstrukcyjnego),
- zdjęcie płytek klinkierowych i warstw izolacyjnych ze ściany cokołu,
- demontaż postumentu kanału czerpni wraz z jego częścią fundamentową (w czasie jak i po demontażu, kanał należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem),
- demontaż okien oraz krat okiennych.

- Strefa wewnętrzna

- powiększenie istniejących otworów okiennych przez wybicie ścian do poziomu  $h_p=42/32\text{cm}$  (licząc względem poziomu posadzki w stanie istniejącym/projektowanym): otwory: 120x210cm i 90x210cm oraz w przypadku zamiany istniejącego otworu okiennego na otwór drzwiowy (otwór 100x242cm), do  $h_p=8,5/-1,5\text{ cm}$  (licząc względem poziomu posadzki w stanie istniejącym/projektowanym) –wyburzeń i zabezpieczeń ścian przed zarysowaniem należy dokonywać ściśle wg projektu konstrukcyjnego,
- demontaż wewnętrznych parapetów okiennych w przypadku okien przeznaczonych do demontażu,
- lokalne skucia tynków z istniejących ścian wewnętrznych (przyjęto 50%),
- demontaż ocieplenia wewnętrznego wraz z tynkiem i siatką podkładową (gr. ~7cm) ze ścian zewnętrznych,
- wyburzenie podłogi pomieszczenia na całej jej powierzchni obejmujące usunięcie wszystkich jej warstw aż do poziomu nieutwardzonego podkładu (w trakcie wyburzenia należy uważać, by nie uszkodzić ław fundamentowych –wg adnotacji na rys.A5),
- demontaż istniejących opraw oświetleniowych,
- demontaż krtek wentylacyjnych.

#### **B. Roboty budowlane**

Architektura (wg rys. A3-A11):

- Strefa zewnętrzna

- wykonanie oddylatowanych od budynku (styropianem gr. 5cm) żelbetowych ścian oporowych gr. 25cm z bruzdą pod instalację elektryczną zasilania platformy dla niepełnosprawnych (wg proj. konstr.) ; ściany wyprowadzone 28 cm + 2cm ponad poziom terenu (2cm =grubość płyt kamiennych granitowych przykrywających ścianę od góry (rzędna: -1,55 m); ściany w cz. podziemnej i jej fundamenty pokryte od zewnątrz izolacją bitumiczną na podkładzie gruntującym zabezpieczoną styropianem gr. 2cm i folią kubełkową; powyżej izolacja szlamowa przeciągnięta na płaszczyznę poziomą ścian; izolacja bitumiczna na fundamentach ścian o spadku 1,5% w kierunku „od ściany”,  
Płyty kamienne granitowe gr. 2cm i szer. 30cm układane symetrycznie na ścianie (wysięg obustronny 2,5cm) na kleju o stopni elastyczności min. S2
- wykonanie terenowych zewnętrznych schodów wejściowych z kostki betonowej typu „starobruk z posypką” gr .6cm na podkładzie piaskowym gr.4,5-5cm i piaskowo-żwirowym gr.12cm; podstopnice wykonane z obrzeży betonowych 50x6x28cm (dł./szer./wys.) na podwalinie betonowej z betonu C10/15 o przekroju 16x15cm (szer./wys.) prowadzonej po całej szerokości biegu schodowego (między ścianami oporowymi),
- zaizolowanie ściany fundamentowej (do poziomu projektowanej posadzki, rzędna: -3,65 m) oraz czoła ław fundamentowych hydroizolacją bitumiczną na podkładzie gruntującym, styropianem hydro gr. 15cm oraz zabezpieczenie ich folią kubełkową,
- zaizolowanie ściany cokołowej wraz z częścią odsłoniętą (od poziomu projektowanej posadzki rzędna: -3.65 m) w obszarze objętym przebudową, hydroizolacją szlamową (do wys. 30 cm ponad poziom przyległej posadzki/terenu) oraz wełną mineralną (powyżej 30cm ponad poziom terenu ( $\lambda_{\min}=0,035\text{W/mK}$ ),
- wykonanie zewnętrznej podłogi na gruncie ze spadkiem; warstwy od góry: kostka betonowa typu „starobruk z posypką” gr. 6cm, warstwa piaskowa wyrównująca (3-5cm), warstwa piaskowo-cementowa (5cm), warstwa podkładowa z ubitego maszynowo piachu przemysłowego (15cm),
- wykonanie podlewki betonowej z chudego betonu klasy C10/15 (gr. min. 5cm) pod systemową wycieraczkę zewnętrzną i otwór drzwiowy,
- montaż odwodnienia liniowego: korytko odwodnieniowe o przekroju 10x5cm z rusztem stalowym połączone przelewem ze studnią chłonną (wg proj. sanitarnego- tom III),
- odtworzenie obudowy czerpni z bloczków betonowych gr. 12cm na zaprawie cementowej; obudowa od góry osłonięta obróbką blacharską ze stali gładkiej ocynkowanej powlekanej; w części podziemnej ściana zaizolowana emulsją bitumiczną osłoniętą styropianem gr.2cm i folią kubełkową (izolację przeciągnąć na fundament); od poziomu terenu do wys. 30cm ponad jego poziom – izolacja szlamowa. Fundament w postaci płyty betonowej wystającej poza obrys obudowy o min.5cm; fundament gr. 10cm

zbrojony prętami stalowymi fi 6mm osadzony na poziomie fundamentu istniejącego na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 15cm.

- montaż drzwi zewnętrznych – drzwi 1-skrzydłowe z dostawką górną nieotwieraną (fix) 100x200+40cm, ślusarka aluminiowa z wypełnieniem szklanym (skrzydło + dostawka) malowana proszkowo, pochwyt metalowy pionowy o przekroju okrągłym fi 3,5cm (kolor: srebrny-naturalny),  $U_{drzwi} \leq 1,7W/m^2K$ , drzwi ppoż EI 60, szyby bezpieczne przeziernie w kolorze neutralnym,

- montaż okien 90x210cm (OZ1,OZ1') , 120x210cm (OZ2) i 60x240cm (OZ3) –ślusarka aluminiowa malowana proszkowo,  $U_{okna} \leq 1,3W/m^2K$ , szyby w kolorze neutralnym,  $L_t=75\%$ ,  $g=60$ ; okna wyposażone w nawiewniki higrosterowane ( $28m^3/h$ ), a w przypadku okien ppoż EI 60 (OZ1'), z nawiewniki funkcją ppoż.,

- montaż okna (OZ4) w pomieszczeniu przyległym (rozdzielni) 60x240cm – ślusarka aluminiowa z otworami na wyprowadzenie kanałów czerpni i wyrzutni,

- odtworzenie kraty zewn. w oknie OZ4 z weryfikacją jej długości po wyprowadzeniu ww. kanałów,

- montaż parapetów zewnętrznych ze stali gładkiej ocynkowanej powlekanej,

- montaż daszka szklanego 215x100cm na konstrukcji stalowej mocowanego do ściany elewacyjnej za pomocą śrub/kotew (wg rysunku warsztatowego producenta); konstrukcja: stal nierdzewna o przekroju 10x5cm, mocowanie szklanego daszka punktowe; daszek: szkło laminowane hartowane ESG 6 6.4, odwodnienie „od ściany” – nachylenie daszka: 1,5%,

- montaż wycieraczki zewnętrznej systemowej 215x100cm o gr. 3cm z ramie stalowej z wkładem gumowym,

- montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego: oprawa aluminiowa 21x7,5x7cm, oświetlenie LED 6W, 300 lm,

- montaż odgórny balustrad poziomych  $h=80cm$  na ścianach oporowych: balustrady ze stali nierdzewnej: pochwyt i słupki z prętów fi 50/3, słupki w rozstawie osiowym co 96 cm, podział szczeblinek pionowy o rozstawie osiowym co 11,4 cm,

- montaż odgórny balustrady schodowej  $h=77cm$  mocowanie do ściany oporowej: balustrady ze stali nierdzewnej; pochwyt i słupki z prętów fi 50/3, słupki w rozstawie osiowym co 78,6cm , podział szczeblinek równoległy do pochwyty o rozstawie co 18cm,

Uwaga: wszystkie balustrady mocować do konstrukcji ściany. Otwory w płytach granitowych powinna wykonywać wyspecjalizowana ekipa z zakresie obróbki granitu,

- tynkowanie ściany elewacyjnej (cokołowej), ścian oporowych i obudowy czerpni (we wszystkich odsłoniętych płaszczyznach ) tynkiem mozaikowym frakcja 8-12 w systemie wypraw tynkarskich (na siatce z włókna szklanego, kleju i podkładzie gruntującym – wg technologii producenta),



- Strefa wewnętrzna

- zamurowanie ścian w obszarze przejść przewodów po ew. uprzednim ich demontażu (trasy przewodów wg proj. sanitarnego) , cegła pełna + 2 x tynk gipsowy,
- wykonanie nowej podłogi na gruncie; warstwy od dołu: podsypka piaskowo-cementowa (do poziomu dolnego ław fundamentowych/ gr.min. 5cm), podłoga betonowa gr. 10cm zbrojna prętami stalowymi fi 6mm, papa termozgrzewalna, styropian hydro (0,031W/mK) gr. 10cm, folia PE (x2), wylewka betonowa gr. 5cm, zbrojona siatką do szlicht dylatowana obwodowo styropianem, 2cm, warstwa wykończeniowa (gres/terakota) na kleju gr. 1,5cm,
- wykonanie wewnętrznych ścian działowych z bloczków gazobetonowych (600 kg/m<sup>3</sup>) gr. 11,5cm oddylatowanych od konstrukcji budynku,
- wykonanie izolacji szlamowej pod tynki i okładziny ceramiczne (z wykorzystaniem taśm uszczelniających) w toalecie i jej przedsionku, aneksie kuchennym i pom. porządkowym,
- nałożenie tynku gipsowego i malowanie farbą lateksową ścian istniejących po ich oczyszczeniu i zagruntowaniu oraz nałożeniu aluminiowych profili narożnikowych,
- nałożenie tynku gipsowego i malowanie farbą lateksową matową ścian projektowanych (kolor: śnieżna biel) ich zagruntowaniu oraz nałożeniu aluminiowych profili narożnikowych,
- wykonanie ściennych okładzin ceramicznych z listwami narożnikowymi na wysokość do 2 m w toalecie, przedsionku toalety, aneksie kuchennym i pomieszczeniu porządkowym (bez tynkowania i malowania) powyżej nałożenie tynku gipsowego i malowanie farbą lateksową ścian (kolor: śnieżna biel), po ich zagruntowaniu, w przypadku ścian istniejących – dodatkowo oczyszczeniu,
- montaż odbojnic ściennych z pokryw winylowych na profilach aluminiowych montowanych do ścian za pomocą kołków rozporowych (h=70cm, szer./ gr. 20/1,8 cm) w pomieszczeniu głównym (w pom. usługowym: klubie mieszkańców oraz szatni) ,
- obudowa pionowa instalacji sanitarnych płytami gipsowo-włóknowymi gr. 15 mm na profilach stalowych CW/UW 50x0,6mm oraz obudowa poziomych instalacji zewn. płytami gipsowo-włóknowymi gr. 10 mm na profilach stalowych CD 30x0,6 mm,
- układanie podłogowych płytek ceramicznych antypoślizgowych (z gresu 60x60cm oraz terakoty 30x30cm –wg rys. A3 i A4) z fugami o szer. 3mm wraz z cokołami do wysokości 7cm; w przypadku gdy ściany również pokryte są płytkami ceram.- bez cokołów, Klasa antypoślizg. min. R11, kl. ścieralności gresu: min. 4, kl. ścieralności terakoty min.3
- wykonanie sufitów podwieszanych kasetonowych 60x60x1,9 cm ze sprasowanej wełny mineralnej twardej o licu laminowanym włóknem szklanym pokrytym akustyczną farbą natryskową, uwaga: w aneksie kuchennym i pom. porządkowym projektuje się sufity podwieszane monolityczne z płyty gipsowo-włóknowej (gr.10mm) na profilach stalowych CD 60x06mm, wysokość konstrukcji 65mm, sufity podwieszane na wieszakach w rozstawie co max. 60cm (w razie konieczności wyposażyć w rewizje),

- montaż stolarki drzwiowej : drzwi płytowe laminowane pełne z otworami cyrkulacyjnymi z okleiną drewnopodobną (wg zestawienia stolarki),
- montaż wyposażenia toalety (pom. nr 3):
  - miska ustępowa ceramiczna kompaktowa ze spluczką dwustopniową (kolor:biel), deska sedesowa z tworzywa duroplast,
  - akcesoria łazienkowe (pojemnik na papier toaletowy, kosz na śmieci, szczotka do mycia miski ustępowej),
- montaż wyposażenia przedsionka toalety (pom. nr 4):
  - umywalka ceramiczna wpuszczana w blat montowana na wysokości 80cm nad poziomem posadzki, bateria umywalkowa jednootworowa stojąca z perlatozem, ogranicznikiem temperatury i strumienia przepływu
  - blat umywalkowy: kompozytowy gr. 3cm, 188x60cm (szer./gł.), wiszący-mocowany wspornikowo do ściany,
  - akcesoria łazienkowe (pojemnik na mydło, pojemnik na ręczniki papierowe, suszarka do rąk, kosz na śmieci),
  - lustro bezramowe prostokątne ze sfazowanymi krawędziami o wym.100x120cm klejone do ściany bezpośrednio nad blatem, - montaż parapetów wewnętrznych z konglomeratu gr. 3cm ,
- montaż wyposażenia aneksu kuchennego (pom. nr 5):
  - blat kompozytowy gr. 3cm, 150x60cm, 132x60 (dł./szer.), montaż do ścian na wys. 87cm (wys. montażu góry blatu od posadzki pomieszczenia),
  - szafa wisząca (nad blatem): szafa dwu-drzwiczkowa z półką wewnętrzną, laminat HPL 135x70x45cm (szer./wys./gł.) - wysokość zawieszenia dolnej płaszczyzny - 150cm nad posadzką,
  - zlewozmywak stalowy 1-komorowy wpuszczany w blat, bateria 1-otworowa stojąca z perlatozem, ogranicznikiem temperatury i strumienia przepływu ,
  - kuchenka elektryczna – płyta indukcyjna podwójna nablutowa,
  - lodówka niska (podblatowa),
- montaż wyposażenia pom. gospodarczego (pom. nr 6):
  - zlew przemysłowy 60x60 cm zamontowany 50 cm ponad podłogą,
  - bateria umywalkowa naścienna,
  - szafka stalowa przemysłowa 1-drzwiczkowa 70x60x200cm (dł./szer./wys.),
- montaż wewnętrznych rolet tekstylnych półprzepuszczalnych na każdym oknie,
- montaż parapetów wewn. gr.3cm z konglomeratu przy każdym oknie i 15cm nad każdym grzejnikiem (na szerokość okna i grzejnika; wysięg: 4cm),
- montaż zimnej kurtyny powietrznej nad drzwiami wejściowymi (wg proj. sanitarnego).

## **4.2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

### **4.2.1. Istniejący stan zagospodarowania przestrzennego działki**

Działka ma kształt nieforemnego czworokąta o powierzchni 2,05 ha. Teren jest względnie płaski i opada w kierunku południowo-zachodnim. Pomieszczenie objęte opracowaniem stanowi fragment podpiwniczenia wchodzącego w skład części dydaktycznej szkoły. Część ta usytuowana jest wzdłuż wschodniej granicy przylegającej do ciągu pieszego prowadzącego do centrum Starych Babic i placu osiedlowego z parkingiem przyszkolnym. Od tej strony (elewacja wschodnia) znajdują się m.in. główne wejście do szkoły i zejście do kondygnacji podziemnej, pośrednio prowadzące do przedmiotowego pomieszczenia. Teren działki jest ogrodzony, z głównym wejściem i wjazdem od strony wschodniej. Przedpole od omawianej strony jest utwardzone kostką betonową i służy jako wewnętrzna przestrzeń komunikacji pieszo-jezdnej.

Cała działka użytkowana jest przez szkołę. Dojazdy:

- główny od strony wschodniej, od ulicy zakończonej przed szkołą parkingiem,
- gospodarczy od strony północnej (wjazd na teren działki do zaplecza żywienia).

### **4.2.2. Projektowane zagospodarowanie przestrzenne działki**

Ingerencja w aktualny stan zagospodarowania działki polegać będzie na wytworzeniu zagłębienia stanowiącego przedpole dla nowoprojektowanego wejścia do pomieszczenia objętego opracowaniem. Przedpole, jak i wspomniane wejście, będą znajdowały się od strony wschodniej (frontowej) na poziomie piwnicy w sąsiedztwie aktualnego wejścia technicznego. Do przedpola otoczonego murem oporowym i balustradami będą prowadziły schody zewnętrzne dostosowane szerokością do montażu platformy dla niepełnosprawnych.

### **4.2.3. Przyłącza i podziemne instalacje zewnętrzne**

Teren działki jest obecnie uzbrojony, podłączony do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, energetycznej, telefonicznej i gazowej. Wody opadowe odprowadzane są do studni chłonnych zgodnie z projektem instalacji sanitarnych – tom III.

W obrębie lokalizacji znajdują się ciągi uzbrojenia obsługujące obiekt istniejący z przyłączami do sieci przebiegających po wschodniej stronie wzdłuż osiedlowego ciągu pieszego północ-południe i ulicy dojazdowej na osi wschód-zachód zakończonej przed szkołą parkingiem.

Istniejące na terenie działki ciągi infrastruktury podziemnej i nadziemnej nie kolidują z projektowaną adaptacją pomieszczenia składu opału na klub mieszkańców.

Projekt zatem nie ingeruje w istniejący przebieg przyłączy i instalacji zewnętrznych. Adaptowane pomieszczenie objęte przebudową będzie korzystało z istniejących instalacji zasilających budynek szkoły.

#### **4.2.4. Projektowane parametry urbanistyczne działki**

Projekt nie zmienia parametrów urbanistycznych działki, takich jak m.in. udział powierzchni biologicznie czynnej, powierzchnia zabudowy i powierzchnia utwardzona. Obszar zewnętrzny objęty przebudową zawiera się w obrysie prostokątnym o wymiarach 6,25 x 4,98 m (~31m<sup>2</sup>).

#### **4.2.5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP.

#### **4.2.6. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia**

Charakter projektowanego zagospodarowania działki nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska. Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska higieny i zdrowia użytkowników budynku szkoły i jego otoczenia.

#### **4.2.7. Informacja i dane o rodzaju gruntu i warunkach klimatycznych działki**

##### Warunki gruntowe

Według dokumentacji archiwalnej (cyt. z projektu wykonanego przez firmę PRO ARTE), pod wierzchnią warstwą gleby o grubości ok. 0,3-0,5 m występują w przewodzie grunty piaszczyste do zbadanej głębokości 5,0 do 8,0 m p.p.t. Są to piaski średniozagęszczone i zagęszczone. W strefie stropowej piasków na głębokości 1,0-1,8 m znajduje się nieciągła warstwa gliny piaszczystej o miąższości 0,5-1,3 m. Poziom wód gruntowych stwierdzono na głębokości 0,5-1,8 m p.p.t., a dopuszczalne naprężenia na grunt przyjęto 2,0 kg/cm<sup>2</sup>. Badania przeprowadzone przez firmę POLGEOL S.A. w ramach projektu wykonanego przez firmę PRO ARTE (2001 r.) potwierdziły obniżenie się poziomu wody gruntowej. Swobodne zwierciadło wody stwierdzono na głębokości 4,7 m p.p.t., tj. na rzędnej 98,50 m n.p.m. Sączenie wody występuje w strefie na głębokości 3,1-3,2 m p.p.t., tj. na rzędnej około 100 m n.p.m. Posadzka pomieszczenia objętego przebudową znajduje się na poziomie -3,75 (= 101, 3 m n.p.m.).

##### Warunki klimatyczne

Budynek znajduje się w II strefie obciążenia śniegiem i I strefie obciążenia wiatrem.  
Budynek jest przystosowany do lokalnych warunków klimatycznych.

#### 4.2.8. Poziomy posadowienia/ rzędne wysokościowe

Poziom parteru: 105,05 m n.p.m. (+/-0.00)

Poziom pomieszczenia objętego przebudową: 101,40 m n.p.m. (-3,65)

Poziom oryginalny terenu (bez zmian): 103,20 m n.p.m. (-1,85)

Poziom projektowanego przedpoła (zagłębienia przed proj. wejściem): 101,40 m n.p.m. (-3,65)

Poziom posadowienia fundamentów ścian oporowych: jak fundamenty istniejące (szczegółowe rozwiązania wg proj. konstrukcyjnego).

Przedpole stanowiące nowoprojektowaną powierzchnię zewnętrzną o pow. ok. 20,7m<sup>2</sup>, pokryte kostką betonową, zostanie wyprofilowane w kierunku projektowanego odwodnienia liniowego na poziomie -3,67 m. Odwodnienie liniowe będzie zbierało również wodę opadową z obszaru projektowanych schodów zewnętrznych. Z korytka woda opadowa będzie kierowana do studni chłonnej za pośrednictwem wpustu korytka i przelewu łączącego wpust korytka ze studnią.

Pozostałe rozwiązania projektowe nie zmieniają warunków odprowadzania wód opadowych z terenu działki.

#### 4.2.9. Ocena oddziaływania inwestycji na środowisko i otoczenie

1/ Inwestycja realizowana na obszarze zurbanizowanym - **tak**

*(realizacja na terenie szkoły w otoczeniu tożsamym, jak zamierzenie)*

2/ Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach nieruchomości, do której tytułem prawnym dysponują inwestorzy – **tak**

*(obszar projektowania mieści się w granicach działki inwestora)*

3/ Wywieranie bądź ograniczanie wpływu na położone sąsiednie nieruchomości – **nie**

*(relacja obiekt-obiekt, oraz relacja do całej nieruchomości położonej w bliższym lub dalszym sąsiedztwie inwestycji nie jest czytelna)*

4/ Czy projektowany obiekt posiada ujemny wpływ na sposób zagospodarowania sąsiednich nieruchomości, w tym ich zabudowę, przy dochowaniu wymagań wynikających z przepisów ustawiających wymagania techniczne dla obiektów, które zgodnie z przeznaczeniem nieruchomości w otoczeniu takim mogą powstać np. (dostęp do mediów) – **nie**

5/ proces realizacji inwestycji („obiekt” obejmuje również fazę jego budowy), w tym sposób

i przejściowe nawet skutki wykonywania robót budowlanych: utrudnienia – oddziaływanie – **nie**

*(- dowóz i składowanie materiałów- na terenie własnej działki, bez blokowania ruchu pojazdów na drodze dojazdowej.*

6/ Zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części po przebudowie – **tak** ( *pomieszczenie zostanie wydzielone pożarowo oraz w pionie odizolowane akustycznie* )

7/ Planowane przedsięwzięcie nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony, ale może ono znacząco oddziaływać na ten obszar – **nie**

8/ Konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich – **nie**

9/ Wymogi w zakresie ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko – **nie**

10/ Oddziaływania obiektu na środowisko, w szczególności na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnie ziemi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz oraz wzajemne oddziaływanie między tymi elementami– **nie**

11/ Lokalizacja w pobliżu lub na terenach cennych przyrodniczo, możliwość przez inwestora zniszczenia siedlisk przyrodniczych - **nie**

12/ Wytwarzanie odpadów szkodliwych, chemicznych lub toksycznych, wyziewów, toksycznych związków lotnych bądź ścieków przemysłowych – **nie**

13/ Projektowana powierzchnia wyposażona w dodatkowe instalacje lub urządzenia techniczne oddziałujące na otoczenie np. wykorzystujące energię wiatru do produkcji energii elektrycznej (*uznawane są za mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko*), stacje elektroenergetyczne, instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne oraz wszelkich innych instalacji służących do przetwarzania lub produkcji - **nie**

14/ Projektowane zamierzenie oddziałuje bądź koliduje z zintegrowanymi systemami transportowymi, komunikacyjnymi lub przesyłowymi – **nie**

15/ Projektowane zamierzenie budowlane oddziałuje bądź koliduje z obiektami i urządzeniami przeznaczonymi do zatrzymywania i stałego retencjonowania gromadzenia wody, urządzeniami umożliwiającymi pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych budowlami piętrzące wodę i inne urządzenia wodne – **nie**

16/ Czy realizacja przedsięwzięcia wiąże się ze zmianą sposobu użytkowania terenu – **nie**

17/ Czy obiekt będzie związany z chowem lub hodowlą zwierząt lub hodowlą obcych rodzimej faunie zwierząt, innych niż gospodarskie w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 29 czerwca 2007 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. Nr 133, poz. 921, z późn. zm.- **nie**

## **WNIOSEK**

Przebudowa pomieszczenia technicznego i jego zmiana sposobu użytkowania na klub mieszkańców nie ma potencjalnie znaczącego oddziaływania na środowisko i otoczenie, jak i nie jest źródłem czy emitentem zanieczyszczeń.

## **4.3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

### **4.3.1. Opis ogólny budynku szkoły i pomieszczenia objętego przebudową – stan istniejący**

Budynek szkoły zrealizowany został w systemie SPS (system projektowania segmentowego) z czterech segmentów typowych i typowej sali gimnastycznej połączonych w zintegrowany obiekt o jednorodnej architekturze. W części, w której znajduje się pomieszczenie objęte przebudową, budynek szkoły ma 2 kondygnacje nadziemne i jedną podziemną. Jest przykryty dachem połaciowym.

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne piwnic wykonane są z betonu i ocieplone styropianem gr. 10cm oraz wyłożone od strony elewacyjnej płytkami klinkierowymi.

Pomieszczenie objęte przebudową to obecnie nieczynny skład opału – z uwagi na zamianę ogrzewania z kotłów węglowych na gazowe. Pomieszczenie ma powierzchnię 132,36 m<sup>2</sup>, wysokość 339 cm w świetle i znajduje się na poziomie ok. -3,75, tj. ok. 190 cm poniżej przyległego terenu. Doświetlone jest obustronnie okienkami piwnicznymi. Aktualnie pomieszczenie połączone jest z kotłownią drzwiami (od strony pn.). Od drugiej strony (strony pd.) przylegają do niego pomieszczenia zaplecza żywienia posadowione wyżej o 1 m.

### **4.3.2. Opis ogólny – stan projektowany**

Przebudowa przedmiotowego pomieszczenia polega na jego adaptacji na cele związane z działalnością tzw. klubu mieszkańców. Klub będzie funkcjonował jako miejsce tymczasowego przebywania ludzi, służące aktywności rekreacyjnej – różnorodnych lecz nieuciążliwych dla otoczenia form spędzania wolnego czasu. Nie przewiduje się miejsc pracy.

Adaptacji pomieszczenia na ww. cele dokonano m.in. poprzez zmianę aranżacji funkcjonalnej obecnego pomieszczenia – wprowadzono nowe podziały funkcjonalne (nie ingerując w konstrukcję): wydzielono pomieszczenie główne nazwane powierzchnią usługową- klubem mieszkańców (nr1) oraz pomieszczenia pomocnicze: szatnię okryć wierzchnich (nr2), toaletę (nr3) wraz z przedsionkiem (nr4), pomieszczenie gospodarcze (nr6) oraz aneks kuchenny (nr5). Zachowano powiązanie funkcjonalne (drzwi) z kotłownią. Podwyższono poziom podłogi o 10 cm do rzędnej – 3,65. Projekt nie zmienia układu konstrukcyjnego.

Zaprojektowano oddzielne wejście zewnętrzne – nad wejściem przewiduje się kurtynę powietrzną (zrezygnowano z wiatrołapu z uwagi na relatywnie małą powierzchnię pomieszczenia).

Powiększono otwory okienne w celu lepszego doświetlenia pomieszczenia. Formy aktywności rekreacyjnej, dla których oświetlenie dzienne będzie wskazane, będą organizowane w strefie przyokiennej w obszarze spełniającym warunek oświetlenia naturalnego, tj. proporcji powierzchni czynnej przegród doświetlających do obszaru oświetlanego : min. 1:8.

Z uwagi na fakt, iż w obecnym pomieszczeniu znajduje się duże nagromadzenie przewodów instalacyjnych, zaprojektowano sufit podwieszany oraz przedścianki i obudowy, mające na celu ich zakrycia i tym samym podniesienia walorów estetycznych projektowanych pomieszczeń. Sufit podwieszany służy również jako element ochrony akustycznej. Jego zastosowanie spowodowało zmniejszenie wysokości netto pomieszczenia do wysokości 2,85 m, na co uzyskano zgodę decyzją Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (w załączniku)

Przewiduje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną mechaniczną. Urządzenia i instalacje wentylacyjne wykraczają poza obszar niniejszego opracowania (tom I) i zostały przewidziane w przyległych pom. technicznych (wg proj. sanitarnego),

Odsłonięte ściany cokołu (w wyniku wytworzenia przedpoła wejściowego) zostały ponownie ocieplone ( $U_{\max}=0,25\text{W/m}^2\text{K}$ ) i zaizolowane przeciwwodnie.

Szczegółowy program użytkowy zawarto w p.4.3.3.

#### 4.3.3. Program użytkowy po przebudowie i wskaźniki wielkościowe

wg ISO 9836:1997

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1.	Pomieszczenie usługowe - klub mieszkańców	104,88
2.	Szatnia	4,75
3.	Toaleta	4,39
4.	Przedsionek toalety	5,69
5.	Aneks kuchenny	2,70
6.	Pomieszczenie porządkowe	2,95
	<b>RAZEM</b>	<b>125,36</b>

Wskaźniki wielkościowe:

Powierzchnia całkowita : 146,96 m<sup>2</sup>

Powierzchnia netto : 125,36 m<sup>2</sup>

Kubatura wewnętrzna : 350,11 m<sup>3</sup>

#### 4.3.4. Instalacje

W projektowanym pomieszczeniu przewiduje się następujące instalacje:

- instalacja wodno-kanalizacyjna,
- instalacja c.o.,



- instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej,
- instalacja elektryczna,
- instalacja sygnalizacji pożaru (wg standardu budynku),
- instalacja teletechniczna.

Szczegółowy opis instalacji zawarto w tomie III (projekt sanitarny) i tomie IV (projekt elektryczny) projektu budowlanego.

#### 4.3.5. Rozwiązania materiałowe i wyposażenie pomieszczeń

- **Ściana zewnętrzna:** cokół -część nadziemna (warstwy od zewnątrz)
  - tynk mozaikowym frakcja 8-12 w systemie wypraw tynkarskich (na siatce z włókna szklanego, kleju i podkładzie gruntującym – wg technologii producenta) kolor szary, np. 3D z palety barw Ceresit CT77
  - wełna mineralna ( $\lambda=0,035\text{W/mK}$ ), gr. 15cm (do wysokości 30cm ponad poziom przyległego terenu/posadzki stosować styropian hydro na izolacji szlamowej)
  - ściana betonowa istniejąca, gr. 30cm
  - tynk gipsowy
  - farba lateksowa
- **Ściana zewnętrzna:** część podziemna (warstwy od zewnątrz)
  - folia kubełkowa (do poziomu terenu)
  - styropian hydro (z poziomu 30cm ponad p.t. dociągnąć w dół do poziomu ław fundamentowych)
  - izolacja bitumiczna (część podziemna ściany + ławy fundamentowe od góry i od czoła)
  - podkład gruntujący
  - ściana betonowa istniejąca, gr. 30cm
- **Ściana oporowa**
  - tynk mozaikowy frakcja 8-12 w systemie wypraw tynkarskich (na siatce z włókna szklanego, kleju i podkładzie gruntującym – wg technologii producenta) kolor szary, np. 3D z palety barw Ceresit CT77 (tynk stosować w części nadziemnej z każdej strony ściany oprócz płaszczyzny poziomej)
  - izolacja bitumiczna (od strony zewn.) na warstwie gruntującej (w części podziemnej oraz na ławach fund.) zabezpieczona styropianem gr. 2cm i folią

kubełkową; powyżej : izolacja szlamowa przeciągnięta na płaszczyznę poziomą ściany

- ściana żelbetowa (wg proj. konstr.), gr. 25cm

Ściana od góry pokryta płytą kamienną granitową gr. 2cm i szer. 30cm w kolorze szarym (jak tynk mozaikowy lub zbliżonym) na kleju o stopniu elastyczności S2. Płytę układać symetrycznie na ścianie (wysięg obustronny: 2,5 cm)

- **Ściany wewnątrz działowe pełne**

- bloczki gazobetonowe P+W na zaprawie do spoiw cienkich, 11,5 cm

- tynk gipsowy 1,0 cm

- warstwa wykończeniowa (farba lateksowa; w toalecie, przedsionku toalety, aneksie kuchennym i pom. porządkowym: płytki ceramiczne do h=200cm na izolacji szlamowej z wykorzystaniem taśm uszczelniających

Uwaga: ściany należy oddylać od konstrukcji nośnej

- **Przedścianki i obudowa poziomych instalacji sanitarnych**

- przedścianki/ obudowa pionowa: płyty gipsowo-włóknowe gr. 15 mm na profilach stalowych CW/UW 50x0,6mm;

- obudowa poziomych instalacji zewn.: płytami gipsowo-włóknowe gr. 10 mm na profilach stalowych CD 30x0,6mm

- **Schody zewnętrzne (warstwy od góry)**

- kostka betonowa „starobruk z posypką”, 6cm

- warstwa piaskowa wyrównująca, 4,5-5cm (spadek w kierunku dołu schodów)

- warstwa żwirowo-piaskowa, 12cm

- grunt

Podstopnice schodów wykonane z obrzeży betonowych 50x6x28cm (dł./szer./wys.) na podwalnie betonowej z betonu C10/15 o przekroju 16x15cm i długości na całą szerokość schodów

- **Podłoga na gruncie – strefa zewnętrzna (warstwy od góry)**

- kostka betonowa „starobruk z posypką”, 6cm

- podsypka poziomująca, 3,0-5,0cm

- podbudowa piaskowo-cementowa , 5,0cm

- podłoże piaskowe (piach przemysłowy) ubijane mechanicznie, 15,0cm

- **Podłoga na gruncie – strefa wewnętrzna (warstwy od góry)**

- gres antypoślizgowy/terakota na zaprawie klejowej/, gr. 1,5cm
- wylewka betonowa zbrojona siatką do szlicht dylatowana obwodowo styropianem (gr. 2cm), 5cm
- folia PE (x2)
- styropian hydro (0,031W/mK), 10cm
- papa termozgrzewalna
- podłoga betonowa zbrojona prętami stalowymi fi 6mm , 10cm
- warstwa cementowo-piaskowa, min.5cm

- **Obudowa czerpni (odtworzenie) – warstwy od zewnątrz:**

- tynk mozaikowy frakcja 8-12 w systemie wypraw tynkarskich (na siatce z włókna szklanego, kleju i podkładzie gruntującym – wg technologii producenta) kolor szary, np. 3D z palety barw Ceresit CT77 (tynk stosować w części nadziemnej z każdej strony ściany)
- izolacja bitumiczna (od strony zewn.) na warstwie gruntującej (w części podziemnej zabezpieczona styropianem gr. 2cm i folią kubełkową; powyżej : izolacja szlamowa (do 30 cm ponad p.t.)
- bloczki betonowe na zaprawie cementowej. gr.12cm

Fundament w postaci płyty wystającej poza obrys rzutu obudowy o min. 5cm, należy wykonać z betonu gr. 10cm zbrojonego prętami stalowymi fi 6mm na podsypce z zagęszczonego piachu o gr.15cm

- **Drzwi zewnętrzne**

drzwi 1-skrzydłowe z dostawką górną nieotwieraną (fix) 100x200+40cm, ślusarka aluminiowa z wypełnieniem szklanym (skrzydło + dostawka) malowana proszkowo (kolor: biel), pochwyt metalowy pionowy o przekroju okrągłym fi 3,5cm (kolor: srebrny-naturalny),  $U_{drzwi} \leq 1,7W/m^2K$ , drzwi ppoż EI 60, szyby bezpieczne przezierne w kolorze neutralnym (wg zestawieni ślusarki i stolarki),

- **Drzwi wewnętrzne**

drzwi płytowe laminowane pełne z otworami cyrkulacyjnymi z okleiną drewnopodobną (wg zestawienia stolarki i ślusarki) – kolor: buk

- **Okna**

okna 90x210cm , 120x210cm i 60x240cm –ślusarka aluminiowa malowana proszkowo (kolor: biel),  $U_{okna} \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ , szyby w kolorze neutralnym,  $L_t=75\%$ ,  $g=60$ ; okna wyposażone w nawiewniki higrosterowane ( $28 \text{ m}^3/\text{h}$ ), a w przypadku okien ppoż EI 60, z nawiewniki funkcją ppoż (wg zestawienia ślusarki i stolarki)

- **Inne elementy budowlane**

- odwodnienie liniowe: korytko odwodnieniowe o przekroju 10x5cm z rusztem stalowym (kolor rusztu: srebrny-naturalny)
- parapety zewnętrzne okien: ze stali gładkiej ocynkowanej powlekanej w kolorze szarym (RAL7012),
- daszek szklany: 215x100cm na konstrukcji stalowej mocowany do ściany elewacyjnej za pomocą śrub/kotew (wg rysunku warsztatowego producenta); konstrukcja: stal nierdzewna (kolor srebrny-naturalny) o przekroju 10x5cm, mocowanie szklanego daszka punktowe; daszek: szkło laminowane hartowane ESG 6 6.4, kolor: satyna; odwodnienie „od ściany” – nachylenie daszka: 1,5%
- wycieraczka zewnętrzna systemowa: 215x100cm o gr. 3cm z ramie stalowej z wkładem gumowym,
- oświetlenie zewnętrzne: oprawa aluminiowa 21x7,5x7cm (kolor: srebrny-naturalny), szkło – satyna, oświetlenie LED 6W, 300 lm,
- balustrady poziome  $h=80\text{cm}$  na ścianach oporowych: balustrady ze stali nierdzewnej: pochwyty i słupki z prętów  $\phi 50/3$ , słupki w rozstawie osiowym co 96cm, podział szczeblinek pionowy o rozstawie 11,4cm, kolor naturalny – srebrny połysk
- balustrada schodowa  $h=77\text{cm}$ : balustrada ze stali nierdzewnej; pochwyty i słupki z prętów  $\phi 50/3$ , słupki w rozstawie osiowym co 78,6cm , podział szczeblinek równoległy do pochwyty o rozstawie co 18cm; kolor naturalny – srebrny połysk
- sufit podwieszany kasetonowy 60x60x1,9 cm ze sprasowanej wełny mineralnej twardej o licu laminowanym włóknem szklanym pokrytym akustyczną farbą natryskową;
- oświetlenie w suficie oprawy typu downlight (wg proj. elektrycznego),
- parapety wewnętrzne z konglomeratu gr. 3cm (kolor: alabaster);
- rolety tekstylne wewnętrzne półprzepuszczalne (spełniające wymogi ppoż.) na każdym oknie,
- urządzenie nadmuchowe – tzw. zimna kurtyna powietrzna nad drzwiami wejściowymi (wg projektu sanitarnego).

- **Urządzenia sanitarne – toaleta (pom. nr 3)**

- miska ustępowa ceramiczna kompaktowa ze spluczką dwustopniową (kolor:biel), , deska sedesowa z tworzywa duroplast (kolor:biel),

- akcesoria łazienkowe (pojemnik na papier toaletowy, kosz na śmieci, szczotka do mycia miski ustępowej),

- **Urządzenia sanitarne – przedsionek toalety (pom. nr 4)**

- umywalka ceramiczna wpuszczana w blat 65x42cm (kolor:biel) montowana na wysokości 80cm nad poziomem posadzki, bateria umywalkowa jednootworowa stojąca z perlatozem, ogranicznikiem temperatury i strumienia przepływu (kolor:chrom),
- blat umywalkowy: kompozytowy gr. 3cm, 188x60cm (szer./gł.), wiszący-mocowany wspornikowo do ściany (kolor: biały),
- akcesoria łazienkowe (pojemnik na mydło, pojemnik na ręczniki papierowe, suszarka do rąk, kosz na śmieci)
- lustro bezramowe prostokątne ze sfazowanymi krawędziami o wym.100x120cm klejone do ściany bezpośrednio nad blatem,

- **Wyposażenie aneksu kuchennego (nr 5)**

- blat kompozytowy gr. 3cm, 150x60cm, 132x60 (dł./szer.), montaż do ścian na wys. 87cm (wysokość montażu górnej powierzchni blatu od posadzki pomieszczenia);
- szafa wisząca (nad blatem): szafa dwu-drzwiczkowa z półką wewnętrzną, laminat HPL 135x70x45cm (szer./wys./gł.) - wysokość zawieszenia dolnej płaszczyzny - 150cm nad posadzką,
- zlewozmywak stalowy jednokomorowy (kolor naturalny) wpuszczany w blat, bateria jednootworowa stojąca z perlatozem, ogranicznikiem temperatury i strumienia przepływu (kolor:chrom),
- kuchenka elektryczna – płyta indukcyjna podwójna nablutowa,
- lodówka niska (podblatowa)

- **Wyposażenie pomieszczenia gospodarczego (nr 6)**

- zlew przemysłowy 60x60 cm zamontowany 50 cm ponad podłogą,
- bateria umywalkowa naścienna,
- szafka stalowa przemysłowa 1-drzwiczkowa 70x60x200cm (dł./szer./wys.).

## **Materiały wykończeniowe**

- **Ściany zewnętrzne (cokół, ściany oporowe)**

- tynk mozaikowym frakcja 8-12 w systemie wypraw tynkarskich (na siatce z włókna szklanego, kleju i podkładzie gruntującym – wg technologii producenta) kolor szary, np. 3D z palety barw Ceresit CT77.

- **Ściany wewnętrzne**

- farba lateksowa na tynku gipsowym, kolor: śnieżna biel matowa (w pom. 3-6 : izolacja szlamowa pod warstwą wykończeniową),  
- płytki ceramiczne 30x30 na zaprawie klejowej do wys. 2m w pomieszczeniach nr 3, 4, 5, 6., kolor beżowy , jak Opoczno kando white satin lub zbliżony,  
- odbojnice ściennie z pokryw winylowych na profilach aluminiowych montowanych do ścian za pomocą kołków rozporowych (h=70cm, szer./gr. 20/1,8 cm), np. Promador 1800/1800L, kolor beżowy NCS: 2005 - Y60R

- **Posadzki**

**wewnętrzne**

- płytki ceramiczne antypoślizgowe (gres) o wymiarach 60x60 cm, oraz terakota 30x30cm (wg opisu pomieszczeń na rys.A3 i A4) , cokoły z płytek gresowych (jak podłoga) do h=7cm (w przypadku ścian pokrytych płytkami ceramicznymi: bez cokołów) – kolor płytek i cokołów gresowych: beżowy (jak schody zewn.); terakoty: szary, jak Opoczno kando grey satin lub zbliżony,  
klasa antypoślizgowości: R11, klasa ścieralności (gresu): min.4.; terakoty :min.3.

**zewnętrzne**

- kostka betonowa gr. 6cm typu „starobruk z posypką”, kolor jasno-szary.

- **Schody zewnętrzne**

Stopnice: kostka betonowa gr. 6cm typu „starobruk z posypką”, kolor jasno-szary.  
Podstopnice: obrzeża betonowe gr. 6cm, kolor ciemno-szary (jak tynk mozaikowy lub zbliżony)

- **Sufity podwieszane**

- system sufitów podwieszanych kasetonowych 60x60x1,9 cm ze sprasowanej wełny mineralnej twardej o licu laminowanym włóknem szklanym pokrytym akustyczną farbą natryskową; kolor biały,  
Sufit zawieszać na systemowym ruszcie ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu (np. profil przyścienny L lub J; profil główny i łączniki T24 z blachy o grubości 0,4 mm-kolor profili identyczny jak kolor płyty).

Odległość między wieszakami 1000 mm. Pierwszy wieszak od ściany 200 mm. Na połączeniu profili głównych dodatkowe wieszaki. Profile główne co 600 mm, poprzeczne co 600mm. Kolor: biel.

W aneksie kuchennym i pomieszczeniu porządkowym projektuje się sufity podwieszane monolityczne z płyty gipsowo-włóknowej (gr.10mm) na profilach stalowych CD 60x06mm, wysokość konstrukcji 65mm, sufity podwieszane na wieszakach w rozstawie co max. 60cm (w razie konieczności wyposażyć w rewizje). Kolor: biel (jak sufity rastrowe).

#### **4.3.7.Ochrona przeciwpożarowa**

Budynek wykonany w klasie „C” odporności ogniowej, dwukondygnacyjny, ZLIII.

Projektowana część pomieszczeń stanowić będzie odrębną strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi o powierzchni 125,36 m<sup>2</sup>. Wydzielona zostanie stropem REI60 i ścianami REI120 od pozostałej części budynku, drzwi prowadzące do sąsiedniej strefy pożarowej EI60, przejścia i przepusty w klasie EI oddzielenia.

Od sąsiedniej strefy pożarowej na elewacji przewidziano pionowy pas w klasie EI60 o szerokości 2m na granicy strefy, w tym celu istniejące okna zostaną usunięte i wymienione na okna w klasie EI60.

Przewidywana ilość osób nie przekroczy 50.

Wyjście o szerokości min.0,9m i wysokości 2m w świetle prowadzi bezpośrednio na zewnątrz.

W strefie pożarowej ZLIII stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione.

Nie przewiduje się materiałów wykończeniowych luźno zwisających takich jak kurtyny, zasłony, firany, itp.

Pomieszczenie wyposażyć w gaśnicę o masie środka 4kg przeznaczoną do gaszenia pożarów grupy ABC oznakowaną zgodnie z obowiązującymi normami.

Oznakować wyjście ewakuacyjne, umieścić instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru oraz wykaz telefonów alarmowych.

Wyposażenie w instalacje sygnalizacji pożarowej – zgodne ze standardem budynku.

Instalacja hydrantowa nie wymagana.

#### **4.3.8. Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych**

W chwili obecnej nie przewiduje się użytkowania pomieszczenia objętego przebudową, przez osoby niepełnosprawne. W chwili wystąpienia takiej potrzeby, proponowane rozwiązania dają łatwą możliwość dostępu do projektowanego klubu i dostosowania jego wnętrza dla osób niepełnosprawnych poprzez:

- montaż platformy dla niepełnosprawnych na schodach zewnętrznych (wymiar schodów i ich konstrukcja umożliwia łatwy montaż urządzenia bez potrzeby przebudowy układu komunikacji ,
- projektowana toaleta ma wymiar zapewniające swobodny ruch wózka inwalidzkiego (wolną przestrzeń manewrową na planie kwadratu o boku min. 150cm), w projekcie sanitarnym przewidziano podejście pod montaż umywalki dla niepełnosprawnych,
- projektowana przestrzeń wewnętrzna pozbawiona jest progów innych barier architektonicznych.

Parametry aneksu kuchennego zapewniają wolną przestrzeń manewrową na planie kwadratu o boku min. 150cm.

#### **4.3.9. Informacje BHP i SANEPID**

Klub przeznaczony do jednoczesnego przebywania ludzi w liczbie 20-30 nie będących stałymi użytkownikami ( czas przebywania tych samych osób do 4h). Nie przewiduje się stanowisk pracy.

Zaprojektowano pomieszczenie porządkowe ze zlewem przemysłowym i szafką na środki czystości.

Przewiduje się ponadto punkt kuchenny z kuchenką, zlewozmywakiem i lodówką, mający charakter samoobsługowy.

Pomieszczenia będą wyposażone w wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną.

W oknach zaprojektowano nawiewniki higrosterowane o wydajności 28m<sup>3</sup>/h każdy w liczbie 9 (po jednym w oknach od strony wschodniej i po 2 w oknach od strony zachodniej).



## 5. INFORMACJA DO PLANU BIOZ

		EGZ. NR: .....
NAZWA OPRACOWANIA: <b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>		
NAZWA INWESTYCJI <b>PRZEBUDOWA POMIESZCZENIA TECHNICZNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA KLUB MIESZKAŃCÓW W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W STARYCH BABICACH</b>		
ADRES:		<b>STARE BABICE, UL. POLNA 40</b>
NR EWID		<b>DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR 602 Z OBRĘBU 143207_2.0001</b>
INWESTOR:		<b>GMINA STARE BABICE ul. Rynek 32, 05-082 Stare Babice</b>
<b>AUTOR:</b>		
dr inż. arch. Janusz Marchwiński ul. Pereca 13/19 m.1501, Warszawa		
<b>WARSZAWA, 30. listopada 2015r.</b>		

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót:

- roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe;
- roboty terenowe związane z budową schodów zewnętrznych i przedpola nowoprojektowanego wejścia zewnętrznego
- roboty budowlane związane z nową aranżacją pomieszczenia,
- wykonanie instalacji elektrycznej,
- wykonanie instalacji wentylacji,
- wykonanie instalacji teletechnicznych;
- wykonanie instalacji wod.-kan.;
- roboty montażowe nowej zabudowy.

Kolejność realizacji obiektów:

- zadanie obejmuje tylko jeden obiekt.

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Przedmiotowa inwestycja dotyczy przebudowy wnętrza jednego obiektu budowlanego.

**3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Nie dotyczy

**4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia	Skala zagrożenia
- uderzenie elementem budowlanym	- bezpośrednie otoczenie elementów demontowanych (ściany, sufity)	- prace demontażowe	zagrożenie dla robotników budowlanych
- porażenie prądem	- bezpośrednie otoczenie elementów demontowanych - parter	- prace demontażowe - prace w zakresie instalacji elektrycznych i teletechnicznych - używanie elektronarzędzi	zagrożenie dla robotników budowlanych
- hałas	- rejon przebudowy (parter)	- prace demontażowe - prace montażowe	zagrożenie dla robotników budowlanych
- zapylenie	- rejon przebudowy (parter)	- prace demontażowe	zagrożenie dla robotników budowlanych
- upadek z wysokości powyżej 5m	- elewacja budynku od strony podwórka	- prace demontażowe - montaż opraw oświetleniowych	zagrożenie dla robotników budowlanych

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Zespoły robocze przed przystąpieniem do robót budowlanych powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń technicznych. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do pracy. Z uwagi na wymaganą dokładność robót budowlanych zaleca się aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem.

Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

W zakresie robót związanych z montażem opraw i osprzętu z podnośnika lub drabiny na zagrożenie wynikające z możliwości upadku pracownika z wysokości.

W zakresie robót wykonywanych w pobliżu przewodów/kabli będących pod napięciem o możliwości porażenia prądem elektrycznym pracujących w pobliżu pracowników.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

- Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy obszar przed dostępem osób postronnych.
- Nie magazynować materiałów budowlanych na drogach ewakuacyjnych.
- Materiały budowlane zmagazynować w miejscu uzgodnionym z kierownikiem budowy.
- Transport materiałów wykonywać tylko po wyznaczonych przez kierownika budowy drogach oraz przy użyciu sprawnych środków technicznych.
- W czasie powstania pożaru lub awarii ewakuację prowadzić drogami ewakuacyjnymi przewidzianymi w budynku (klatki schodowe oraz wyjścia na dziedziniec lub ulicę Wilczą),
- Prace w pobliżu przewodów/kabli będących pod napięciem należy prowadzić w technologii pod napięciem
- Podczas montażu opraw i osprzętu z podnośnika lub drabiny stosować należy osprzęt zabezpieczający przed upadkiem.

## **6. ZAŁĄCZNIKI**

- **Uprawnienia i aktualne zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów Projektanta**
- **Uprawnienia i aktualne zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów Sprawdzającego**
- **Decyzja PWIS w Warszawie z dnia 30.11.2015r. wyrażająca zgodę na obniżenie poziomu podłogi poniżej poziomu gruntu pomieszczenia nr 1**
- **Decyzja PWIS w Warszawie z dnia 30.11.2015r. wyrażająca zgodę na obniżenia wysokości netto pomieszczenia nr 1 do 285cm.**
- **Postanowienie Okręgowego Inspektora Pracy z dnia 24.11.2015r. wyrażające pozytywną opinię o wniosku dotyczącym zgody na obniżenie pomieszczenia klubu mieszkańców poniżej poziom przyległego terenu**