



JOANNA OKRASKA

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź telefon 601 36 10 66
www.e-architekt.pl joanna.okraska@gmail.com

TEMAT PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY SZKOŁY O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM PRZY SZKOLE W SŁOPCU		
KOB	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO IX		
TOM ZAWIERA:	PROJEKT ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI, INSTALACJI SANITARNYCH, WENTYLACJI, CO ORAZ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		
ADRES INWESTYCJI	SŁOPIEC 12, DZIAŁKA NR 223/4, OBRĘB 260405_5.0013 SŁOPIEC 26-021 DALESZYCE, GMINA DALESZYCE		
INWESTOR	GMINA DALESZYCE, PLAC STASZICA 9, 26-021 DALESZYCE		
PROJEKT BUDOWLANY			
Z E S P Ó Ł P R O J E K T O W Y			
IMIĘ I NAZWISKO	ZAKRES OPRACOWANIA	NR UPRAWNIENÍ NR IZBY, SPECJALNOŚĆ	PODPIS
mgr inż. arch. Joanna Okraska	ARCHITEKTURA, PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU GŁÓWNY PROJEKTANT BUDYNKU	57/00/WtŁ, LO-0249, do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
mgr inż. arch. Anna Słobodzian	ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	3/R-333/LOIA/05, LO-0492, do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
mgr inż. Rafał Kucharczyk	KONSTRUKCJA	LOD/2981/PWBKb/16, Do projektowania w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń	
mgr inż. Piotr Jasiński	KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	LOD/3098/PBKb/16, ŁOD/BO/0036/17 do projektowania w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń	
mgr inż. Konrad Wira	INSTALACJE SANITARNE I WENTYLACJA	LOD/2336/PWOS/14 , ŁOD/IS/0133/14 do projektowania w specjalności instalacji sanitarnych bez ograniczeń	
mgr inż. Anna Adamiak	INSTALACJE SANITARNE I WENTYLACJA SPRAWDZAJĄCA	LOD/3244/PWBS/17 , ŁOD/IS/0144/17 do projektowania w specjalności instalacji sanitarnych bez ograniczeń	
mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	67/01/WtŁ, ŁOD/IE/1026/02 do projektowania w specjalności sieci i instalacji elektrycznych bez ograniczeń	
mgr inż. Piotr Borkiewicz	INSTALACJE ELEKTRYCZNE SPRAWDZAJĄCY	LOD/0767/POOE/07, ŁOD/IE/8023/07 do projektowania w specjalności sieci i instalacji elektrycznych bez ograniczeń	

ŁÓDŹ, grudzień 2018

I. Spis zawartości projektu budowlanego

1.	Strona tytułowa	str.1
2.	Spis zawartości	str.2
3.	Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki	str.4
4.	Opis techniczny do projektu budowlanego budynku	str.13
5.	Informacja BIOZ	str.29
6.	Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Daleszyce dla sołectwa Słopiec	str.32
7.	Warunki nr ZUK/p/126/2018 na dostawę wody i odprowadzenie ścieków	str.48
8.	Warunki przyłączenia nr 18-I2/WP/02903 do sieci elektroenergetycznej	str.51
9.	Charakterystyka energetyczna	str.52
10.	Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego	str.60
11.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego architektury	str.81
12.	Zaświadczenie z Izby Architektów projektanta	str.82
13.	Uprawnienia budowlane projektanta architektury	str.83
14.	Zaświadczenie z Izby Architektów sprawdzającego	str.84
15.	Uprawnienia budowlane sprawdzającego architektury	str.85
16.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego konstrukcji	str.86
17.	Zaświadczenie z Izby Inżynierów konstruktora	str.87
18.	Uprawnienia budowlane projektanta konstrukcji	str.88
19.	Zaświadczenie z Izby Inżynierów sprawdzającego	str.89
20.	Uprawnienia budowlane sprawdzającego konstrukcji	str.90
21.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego instalacji sanitarnych	str.91
22.	Zaświadczenie z Izby Inżynierów instalacji sanitarnych	str.92
23.	Uprawnienia budowlane projektanta instalacji sanitarnych	str.93
24.	Zaświadczenie z Izby Inżynierów instalacji sanitarnych	str.94
25.	Uprawnienia budowlane sprawdzającego instalacji sanitarnych	str.95
26.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego instalacji elektrycznych	str.96
27.	Zaświadczenie z Izby Inżynierów instalacji elektrycznych	str.97
28.	Uprawnienia budowlane projektanta instalacji elektrycznych	str.98
29.	Zaświadczenie z Izby Inżynierów instalacji elektrycznych	str.99
30.	Uprawnienia budowlane sprawdzającego instalacji elektrycznych	str.100
31.	Opis techniczny konstrukcji i obliczenia statyczno-wytrzymałościowe	str.101
32.	Ekspertyza techniczna	str.148
33.	Zapewnienie zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	str.149
34.	Decyzja zezwalająca na urządzenie zjazdu	str.150
35.	Analiza zacieniania	str.151

II. Spis rysunków projektu budowlanego – część architektoniczno-budowlana:

Rysunki architektoniczne:

01/AB	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	str.156
02/AB	Rzut parteru	1:100	str.157
03/AB	Rzut piętra	1:100	str.158
04/AB	Rzut dachu	1:100	str.159
05/AB	Przekrój A-A	1:100	str.160
06/AB	Przekrój B-B	1:100	str.161
07/AB	Przekrój C-C	1:100	str.162
08/AB	Elewacja południowo-zachodnia	1:100	str.163
09/AB	Elewacja południowo-wschodnia	1:100	str.164

10/AB	Elewacja północno-zachodnia	1:100	str.165
11/AB	Elewacja północno-wschodnia	1:100	str.166
12/AB	Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej	1:100	str.167
13/AB	Mur oporowy	1:100	str.168
14A/AB	Mur oporowy A	1:100	str.169
14B/AB	Mur oporowy B	1:100	str.170
14C/AB	Mur oporowy C	1:100	str.171
14D/AB	Mur oporowy D	1:100	str.172
14/AB	Szczegół posadowienia ław fundamentowych części istniejącej budynku z częścią projektowaną	1:10	str.173
15/AB	Detale schodów zewnętrznych	1:50	str.174

Rysunki konstrukcyjne:

01A/KB	Rzut fundamentów	1:100	str.175
02A/KB	Układ konstrukcyjny parteru	1:100	str.176
03A/KB	Schemat konstrukcyjny I piętra, rzut więźby dachowej	1:100	str.177
04A/KB	Rzut więźby dachowej	1:100	str.178

III. Część instalacji sanitarnych

Zewnętrzna instalacja wody, kanalizacji sanitarnej, gazowa oraz wewnętrzna instalacja wod-kan, c.o., i wentylacji mechanicznej z rekuperacją	str.179
--	---------

IV. Część instalacji elektrycznych

Wewnętrzna instalacja elektryczna	str.239-255
-----------------------------------	-------------

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ROZBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ W SŁOPCU
DZIAŁKA NR 223/4, OBRĘB 260405_5.0013 SŁOPIEC, SŁOPIEC SZLACHECKI 86**

I. WSTĘP

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji polegającej na rozbudowie Szkoły Podstawowej w Słopcu o salę gimnastyczną wraz pomieszczeniami szatni, magazynami sprzętu sportowego, pomieszczeniem dla nauczyciela WF-u, kotłownią oraz łącznikiem ze starą częścią szkoły.

Projektuje się rozbudowę budynku szkoły oraz instalacje: elektryczną wewnętrzną, wodną i kanalizacyjną wewnętrzną i zewnętrzną, kanalizacji deszczowej zewnętrznej z odprowadzeniem wód do zbiornika, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej zasilanej z kotłowni na pelet, wentylacji mechanicznej z rekuperacją i wentylacji grawitacyjnej w kotłowni.

Instalacje zasilane są z: instalacja elektryczna z instalacji elektrycznej w szkole istniejącej, instalacja wody i kanalizacji z projektowanych instalacji zewnętrznych wody i kanalizacji sanitarnej zasilanych z nowych przyłączy (według odrębnego opracowania - warunki gestorów załączono), obsługa wg dotychczasowych umów oraz na nowych warunkach gestorów.

Inwestycja obejmuje również rozbudowę ciągów pieszo-jezdných wraz z budową 11 miejsc parkingowych.

Kategoria budynku IX.

2. Lokalizacja:

Słpiec Szlachecki 86, działka nr 223/4, obręb 260405_5.0013 Słpiec, gmina Daleszyce

3. Inwestor

Gmina Daleszyce, Plac Staszica 9, 26-021 Daleszyce

4. Podstawa opracowania

- Wypis z MPZP
- Aktualna mapa dc projektowych
- Oświadczenie Inwestora o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Zlecenie Inwestora – umowa

5. Stan istniejący oraz prawny terenu opracowania

Teren przeznaczony pod zabudowę stanowią działka nr 223/4 w obrębie 260405_5.0013 Słpiec, w Słopcu Szlacheckim. Jej powierzchnia objęta opracowaniem wynosi ca 6 629,56 m².

Działka jest zabudowana i zadrzewiona. Stanowi ona teren przeznaczony obecnie pod usługi publiczne oświaty UP - zgodnie z MPZP - załączono wypis z dnia 14.06.2018r.

Działka jest ogrodzona. Działka posiada dostęp do sieci wodnej, elektrycznej oraz kanalizacji sanitarnej i telekomunikacyjnej - media w ramach dotychczasowych umów z Gestorami oraz projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej i wody (według odrębnego opracowania).

Wjazd na działkę istniejący ze strony wschodniej z drogi we własności gminy, zjazd do przebudowy na warunkach Zarządcy Drogi (według odrębnego opracowania) - warunki w załączeniu.

Na projekcie zagospodarowania terenu wysowano wszystkie linie rozgraniczające oraz dostępność komunikacyjną terenu opracowania wraz z miejscami parkingowymi istniejącymi i projektowanymi.

Zgodnie z załączonym oświadczeniem teren będący przedmiotem opracowania stanowi własność Gminy Daleszyce.

6. Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla Gminy Daleszyce, sołectwo Słopiec

Dla działki obowiązuje **MPZP**, który przewiduje następujące warunki kształtowania zabudowy, celem ochrony i właściwego kształtowania ład przestrzennego:

I. Przeznaczenie terenu - UP usługi publiczne oświaty:

Rodzaj inwestycji planowanej - rozbudowa szkoły wraz z instalacjami wewnętrznymi i zewnętrznymi:

- 1) Przeznaczenie podstawowe: obiekty i urządzenia służące realizacji celów publicznych oświaty
- 2) Przeznaczenie dopuszczalne:
 - a) budynki i urządzenia sportowe,
 - b) obiektu i urządzenia infrastruktury technicznej.

Funkcja zabudowy jest zgodna z MPZP i obejmuje zabudowę związaną z usługami oświaty **UO - obiekty szkolne wraz z salą gimnastyczną oraz z infrastrukturą towarzyszącą**

II. Ustala się następujące zasady kształtowania i zagospodarowania terenów UP

- 1) Obsługa parkingowa w granicach terenu UP w ilości 1,2 miejsca postojowego na 1 zatrudnionego w budynku - zachowano - zatrudnienie w ilości osób 15, miejsca projektowane i istniejące w ilości 18
- 2) Minimalny wskaźnik zabudowy - 0,1 - zachowano, jest 0,3
- 3) Maksymalny wskaźnik wielkości zabudowy - 0,6 - zachowano, jest 0,3
- 4) Powierzchnia biologicznie czynna - min. 40% - zachowano, jest 54,67%
- 5) Obsługa komunikacyjna - droga oznaczona symbolem KD-D1 - zachowano. Inwestycja jest obsługiwana z tej drogi, zjazd zostanie przebudowany na warunkach Zarządcy Drogi (według odrębnego opracowania) - warunki w załączeniu
- 6) Nieprzekraczalna linia zabudowy - 6m mierzona od linii rozgraniczających drogi KD-D1 - zachowano, uwidocznił na Projekcie Zagospodarowania terenu
- 7) Zakazy, o których mowa w § 12 ust. 5 nie dotyczą
- 8) Forma architektoniczna głównej bryły budynku powinna spełniać następujące wymagania:
 - a) Wysokość budynków do kalenicy nie może przekraczać 15m ponad poziom terenu przed wejściem do budynku - zachowano - projektuje się budynek niski o wysokości do 11,99m ponad poziom terenu, częściowo dwukondygnacyjny
 - b) geometria dachu głównej bryły budynku - dwuspadowe lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci dachowych 20° do 50° z możliwością wyprowadzenia naczółków - zachowano, projektuje się nad główną bryłą budynku dach dwuspadowy o kącie nachylenia 25°,
 - c) przy użytkowym poddaszu doświetlenie jego pomieszczeń lukarnami nie może zajmować więcej niż 60% długości połaci dachowych - zachowano, nie projektuje się poddasza użytkowego.

Pozostałe ustalenia Planu, zawarte w rozdziałach 1-8 działu I Planu oraz rozdziałach 2-7 działu II Planu, w szczególności dotyczące zasad ochrony i kształtowania ład przestrzennego,

ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ochrony zabytków oraz zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej zostają zachowane i spełnione

W zakresie zasad ochrony i kształtowania zabudowy ładu przestrzennego ustala się:

Rozwiązania architektoniczne dla budowy i rozbudowy budynków, ogrodzeń i obiektów małej architektury w obrębie działki budowlanej należy kształtować w sposób ujednolicony, aby uniknąć powstania elementów dysharmonijnych, pogarszających odbiór wizualny

- zachowano, kolorystyka, użyte materiały oraz forma nawiązują do budynków istniejących i nie zawierają elementów zabronionych do stosowania

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

Ustala się ochronę przed hałasem przez obowiązek traktowania obszaru planistycznego o symbolu UP jako "terenów zabudowy związanej ze stałym bądź czasowym pobytem dzieci i młodzieży" w rozumieniu przepisów odrębnych, to jest Rozporządzeniem ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Rozporządzenie to ustala maksymalny poziom hałasu w dzień na 50dB, w nocy na 40dB. Jest to hałas na działce i emitowany na sąsiednie nieruchomości mieszkalne, dla których maksymalny poziom hałasu również nie może przekroczyć 50dB w dzień i 40dB w nocy.

Poziom hałasu emitowany od obiektów, w szczególności od central wentylacyjnych nie przekroczy w/w poziomów.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej ustala się:

Sieci i inne urządzenia infrastruktury technicznej należy realizować na zasadach i warunkach zarządcy sieci - zachowano, uzyskano warunki na zasilanie w wodę, energię elektryczną i odprowadzenie ścieków. Projekt na zasadach określonych w warunkach - szczegóły w opracowaniach branżowych.

Wymagania dotyczące ochrony interesu osób trzecich:

- Inwestycja nie powoduje ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich
- Uciążliwości nie przekraczają granic działki budowlanej

Zachowano normatywne odległości od istniejącej zabudowy i uzbrojenia terenu, według właściwego Rozporządzenia o Warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Ustawy Prawo Budowlane.

Teren nie należy do terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Inwestycja nie spowoduje przekroczenia standardów emisyjnych oraz standardów jakości środowiska, zasięg uciążliwości nie przekracza granicy nieruchomości, do której Inwestor posiada tytuł prawny zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska, ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne oraz przepisów wykonawczych do ww. ustaw

Zieleń w sąsiedztwie planowanych robót należy zabezpieczyć na czas ich prowadzenia zgodnie z wymogami ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r.

Emisja hałasu z terenu inwestycji nie spowoduje przekroczenia wartości podanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

II. ELEMENTY ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNYCH

1. Komunikacja i dostępność dla niepełnosprawnych

Obsługa komunikacyjna posesji przez istniejący zjazd z drogi gminnej klasy KD-D1, zjazd do przebudowy na warunkach Zarządcy Drogi (według odrębnego opracowania) - warunki w załączeniu. Zaprojektowano budowę 11 i wykorzystano istniejące 7 miejsc parkingowych (zgodnie z MPZP), z czego 1 dla osób niepełnosprawnych, odległości miejsc projektowanych od granic działki i okien pomieszczeń na stały pobyt ludzi według Rozporządzenia w sprawie Warunków Technicznych.

Niepełnosprawni mogą dostać się do projektowanego budynku poprzez pochylnie przy wejściach do budynku oraz ukształtowanie terenu eliminujące bariery architektoniczne. Budynek projektowany jest dwukondygnacyjny w części północno-wschodniej oraz jednokondygnacyjny w części południowo-zachodniej. W części dwukondygnacyjnej na piętrze zlokalizowano magazyny i pokój WF-isty. Dostęp dla niepełnosprawnych zapewniono poprzez schodolaz będący projektowanym wyposażeniem budynku.

2. Zabudowa istniejąca

Działka jest zabudowana budynkiem szkoły wraz z infrastrukturą i jest zadrzewiona. Stanowi ona teren przeznaczony pod usługi oświaty.

3. Projektowana budowa

Projektuje się rozbudowę budynku szkoły o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami pomocniczymi szatni, magazynów, pokoju WF-isty, kotłownią oraz instalacje: elektryczną wewnętrzną, wodno-kanalizacyjną wewnętrzną, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, zasilania ogrzewania - wewnętrzną (kotłownia na pelet), wentylacji mechanicznej z rekuperacją i grawitacyjnej w kotłowni oraz instalacje zewnętrzne po terenie działki: wodociągowe, energetyczne, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Projektuje się usytuowanie budynku sali wzdłuż osi północny wschód - południowy zachód.

Dojazd do budynku od strony północno-wschodniej oraz południowej, miejsca parkingowe na działce od strony południowej.

Projektowany budynek wyposażono w instalacje: elektryczną, wodno-kanalizacyjną, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej oraz wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej (kotłownia) zasilanie z instalacji istniejących na terenie szkoły, w ramach dotychczasowych umów lub na warunkach zarządców sieci - opisy w projektach instalacyjnych.

Instalacja telekomunikacyjna oraz multimedia rozbudowane z istniejącego budynku szkoły.

Ogrzewanie z kotłowni na pelety.

Odwodnienie do odbiorników w obrębie istniejącej działki. Opis oraz obliczenia w części instalacji sanitarnych.

Poziom zero posadzki parteru projektowanej rozbudowy posadowiony 253,90 m.n.p.m., około 20cm ponad poziom terenu od strony wschodniej budynku, dla pokonania różnicy wysokości – pochylnia oraz schody przy wejściu do budynku.

Teren przy budynku zostanie utwardzony kostką betonową na podkładzie cementowo-piaskowym.

Cały teren oraz budynek są dostępne dla osób niepełnosprawnych.

Konstrukcja budynku żelbetowo - murowana, ściany kondygnacji nadziemnych z bloczków silikatowych o grubości 24cm ocieplone 20cm styropianu lub wełny mineralnej, stropodach w drewnianej z prefabrykowanych dźwigarów, ocieplenie wełną mineralną grubości min. 35cm, kryty blachą płaską na rąbek stojący na deskowaniu.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu i obszar oddziaływania obiektu projektowanego

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach opracowania uwidocznionych na projekcie zagospodarowania (A, B...). Obszar oddziaływania ustalono na podstawie artykułu 3, punkt 20 Prawa Budowlanego oraz przepisów zawartych w WT – paragrafy 11, 12, 13.1, 19, 57 i 60 oraz PN-87/B-02151/0.

Opis obszaru oddziaływania - włączono do obszaru oddziaływania następujące działki - 222/2, 224/2, 224/1, 225, 226/1 i 226/2 na podstawie niżej wymienionych przepisów

Projektowaną rozbudowę budynku zlokalizowano na działce nr 273 sytuując ją zgodnie z ustaleniami MPZP, zachowano przepisowe odległości od granic działki sąsiedniej. Odległości wg projektu zagospodarowania.

Przesłanianie:

Budynek gospodarczy na działce sąsiedniej - 224/2 podlega przesłanianiu przez budynek projektowany, nie wpływa to jednak na jego oświetlenie światłem dziennym, ponieważ nie ma on okien od strony budynku przesłaniającego, zgodnie z paragrafem 13.1 WT, nie ograniczane są również warunki oświetlenia pomieszczeń światłem dziennym, zgodnie z paragrafem 60 WT.

Nie ograniczane są możliwości zabudowy działek sąsiednich 224/2, 224/1, 225, 226/1 i 226/2 zgodnie z paragrafami 12, 13.1 i 60 WT ze względu na wymaganą paragrafem 12 odległość zabudowy od granicy ściany z oknami (4m) na w/w działkach, odległości od granicy budynku przesłaniającego zawierają się w wartościach od 3,95 do 4,75, odległość więc od budynku przesłaniającego do przesłanianego będzie mniejsza niż jego wysokość w tym miejscu, to jest 7,90m.

Na działce 222/2 przesłanianie dotyczy fragmentu działki o powierzchni 35,72m², gdzie ograniczona jest możliwość zabudowy budynkiem z oknami zwróconymi w kierunku budynku przesłaniającego, jednak zgodnie z zapisami MPZP możliwe będzie uzyskanie współczynnika intensywności zabudowy oraz funkcji zabudowy wskazanej przez MPZP, więc ograniczenie to nie wpływa na możliwość zabudowy działki 222/2.

Zacienianie:

Budynek gospodarczy na działce sąsiedniej - 224/2 podlega zacienianiu przez budynek projektowany, nie ograniczane są jednak warunki oświetlenia pomieszczeń światłem dziennym, zgodnie z paragrafem 60 WT oraz nie ograniczane są możliwości zabudowy działek sąsiednich 222/2, 224/2, 224/1, 225, 226/1 i 226/2 zgodnie z paragrafami 12 i 60 WT.

Analiza zacieniania od strony 151.

Inne:

Mur oporowy oddziałuje na działki 224/2, 224/1, 225 i 226/1, nie ograniczane są jednak możliwości zabudowy zgodnie z paragrafem 12 WT.

Obszar oddziaływania obiektu nie mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany

Wszystkie projektowane pomieszczenia - w szczególności przeznaczone na pobyt ludzi spełniają warunki paragrafu 57 i 60 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 z późniejszymi zmianami.

Projektowane miejsca postojowe spełniają warunki dotyczące ich wymiarów (2,5x5 oraz 3,6x5) oraz projektowanej odległości od granicy działek drogowej oraz 222/2 oraz od okien pomieszczeń na stały pobyt ludzi.

Śmietnik istniejący powyżej 10m od okien pomieszczeń na stały pobyt ludzi i powyżej 3m od granicy działek sąsiednich oraz powyżej 10m od placu zabaw.

Wejścia do budynku projektowanego usytuowano od strony południowo-wschodniej i północno-wschodniej, powyżej 4m od granicy działki.

Do budynku podłączono sieci wodociągową, kanalizacji sanitarnej oraz elektryczną, wszystkie media zaopatrujące budynek – według opisów w części instalacji sanitarnych i elektrycznych.

Odwodnienie do zbiorników w obrębie istniejącej działki. Opis oraz obliczenia w części instalacji sanitarnych.

Powierzchnia zabudowy projektowanego odwadnianego budynku wynosi 615,96m².

Centrale wentylacyjne będą umiejscowione wewnątrz budynku, nie przekraczają norm dopuszczalnego hałasu w budynku.

Hałas docierający do działki, nie przekracza dopuszczalnego, oddziaływanie zamyka się w granicy działki.

Drgania zamykają się w ramach centrali wentylacyjnej z matami tłumiącymi.

Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Rozwiązania techniczne w obiekcie oraz zagospodarowaniu terenu zostały zaprojektowane w sposób:

- chroniący interesy osób trzecich przed nadmiernym hałasem wydobywającym się z wewnątrz budynków podczas prawidłowego użytkowania za pomocą wydzielenia ścianami i oknami spełniającymi normę akustyczną PN-B-02151-4:2015-06,

- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich wibracji,

- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich zakłóceń elektrycznych,

- nie generujący uciążliwego dla osób trzecich promieniowania,

- ograniczający zanieczyszczenie powietrza do nie uciążliwego dla osób trzecich,

- ograniczający zanieczyszczenie wody do nie uciążliwego dla osób trzecich,

- ograniczający zanieczyszczenie gleby do nie uciążliwego dla osób trzecich

Budowa budynku oddziałuje na działki sąsiednie, nie ma wpływu na środowisko. Dla przedsięwzięcia nie jest wymagany raport o środowiskowych oddziaływaniach.

Nowo budowany budynek nie jest zaliczany do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. oraz Ustawy z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody i nie wymaga decyzji środowiskowej. Nie oddziałuje też na tereny NATURA 2000.

5. Uzbrojenie projektowane - nie wychodzi poza zakres działki Inwestora i nie podlega uzgodnieniu w ZUDP

- projektowana zewnętrzna instalacja wody,
- projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,
- projektowane przyłącze wody z sieci (poza zakresem opracowania)
- projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej z sieci (poza zakresem opracowania)
- projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej i zbiornik retencyjny
- istniejący hydrant naziemny

6. Wielkości liczbowe projektowanej budowy budynku

		<i>projektowana</i>
1.	<i>Powierzchnia zabudowy projektowana</i>	615,96 m ²
2.	<i>Powierzchnia użytkowa projektowana</i>	691,06 m ²
3.	<i>Kubatura projektowana</i>	5 845,46 m ³

Ilość kondygnacjiczęściowo 1 (od zachodu) i częściowo 2 (od wschodu)

Wysokość kondygnacji w świetle

▫ parter..... 3,17m (kotłownia, magazyny sprzętu i zewnętrzny oraz peletu)

- 2,50m (hall, przedsionek)
 2,50m (pomieszczenia sanitarne, szatnie
 ▫ piętro.....2,50m (pomieszczenia sanitarne, magazyny sprzętu, pokój nauczyciela, sala
 ćwiczeń indywidualnych)
 2,80m (pomieszczenie do ćwiczeń, hall)

7. Bilans terenu

Lp.		Powierzchnia
1.	Powierzchnia posesji Inwestora w granicach opracowania	6 629,56m ²
2.	Powierzchnia zabudowy projektowana	615,96m ²
3.	Powierzchnia zabudowy istniejąca	623,44m ²
4.	Powierzchnia zabudowy ogółem po rozbudowie	1 239,40m ²
5.	Powierzchnia zieleni	3 624,48m ²
7.	Powierzchnia biologicznie czynna - (min.40%)	3 624,48m ² (54,67%)
8.	Powierzchnia terenów utwardzonych istniejąca (w tym powierzchnia, dojeżdż, dojazdów, tarasów, schodów zewnętrznych i miejsc parkingowych)	1 110,74m ²
9.	Powierzchnia terenów utwardzonych projektowana (w tym powierzchnia, dojeżdż, dojazdów, tarasów, schodów zewnętrznych)	654,94m ²
10.	Powierzchnia użytkowa projektowana	691,06m ²
11.	Powierzchnia użytkowa istniejąca	ca 990,00m ²
12.	Powierzchnia użytkowa po rozbudowie	1 681,06m ²
13.	Powierzchnia całkowita istniejąca	1 192,04m ²
14.	Powierzchnia całkowita projektowana	816,13m ²
15.	Powierzchnia całkowita ogółem	2 008,17m ²
16.	Kubatura projektowana	5 845,46m ³
17.	Kubatura istniejąca	3 971,54m ³
18.	Kubatura po rozbudowie	9 817,00m ³

8. Zestawienie powierzchni i kubatury

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU

NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m ²)
0.01	SALA ĆWICZEŃ (GIMNASTYCZNA)	379,62
0.02	STREFA WEJŚCIA / KLATKA SCHODOWA	13,44
0.03	MAGAZYN SALI GIMNASTYCZNEJ	8,55
0.04	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,32
0.05A	KOTŁOWNIA	13,29
0.05B	MAGAZYN PELETU	9,00
0.06	SZATNIA MĘSKA	14,30
0.07	SANITARIATY MĘSKIE	16,54
0.08	SANITARIATY DAMSKIE	17,32
0.09	SZATNIA DAMSKA	13,83
0.10	MAGAZYN ZEWNĘTRZNY	11,01
0.11	KORYTARZ	23,18
0.12	KORYTARZ	5,09
RAZEM POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE		531,49

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA

NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m ²)
1.01	SALKI GIMNASTYCZNA	33,00
1.02	KLATKA SCHODOWA	13,44
1.03	HALL	72,37
1.04	POKÓJ NAUCZYCIELA WF-u + WC	12,84
1.05	MAGAZYN SPRZĘTU SPORTOWEGO	11,24
1.06	POMIESZCZENIE DO ĆWICZEŃ	16,68
RAZEM POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE		159,57

BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
615,96 m²	691,06 m²	5 845,46 m³

9. Ochrona konserwatorska

Teren opracowania, na którym zlokalizowano projektowaną inwestycję nie jest objęty ochroną Konserwatora Zabytków.

W przypadku odkrycia podczas prowadzenia robót budowlanych znalezisk mogących być zabytkiem, na Inwestorze ciąży obowiązek niezwłocznego powiadomienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

10. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Działka nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej i nie podlega szkodom górniczym.

11. Wpływ na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników

Nie istnieje zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników podczas przyszłej eksploatacji budynku.

Obiekt będzie podłączony do sieci wodno-kanalizacyjnej. Ścieki należy odprowadzać do kanalizacji sanitarnej. Wody deszczowe powierzchniowo na teren działki.

Inwestycja nie spowoduje zalewania działek sąsiednich wodami opadowymi i roztopowymi.

Realizacja projektowanego budynku nie spowoduje zanieczyszczenia wód, gleb oraz pogorszenia warunków krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych.

Drgania zamykają się w ramach central wentylacyjnych z matami tłumiącymi.

12. Specyfika obiektu i robót budowlanych

Wynikające ze specyfiki i charakteru obiektów roboty budowlane obejmować będą:

- ▣ roboty ziemne;
- ▣ pracę na wysokości;
- ▣ pracę przy użyciu urządzeń elektrycznych i mechanicznych;

13. Ocena geotechniczna

▪ Na podstawie badań geologicznych wykonanych w 2018r. przez Firmę Geonit - Przemysław Kluczewski stwierdzono **proste warunki gruntowe** nadające się do bezpośredniego posadowienia projektowanego budynku.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r. obiekt zaliczono do **II kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych**.

- Nie występują grunty słabonośne, brak spadków terenu na obszarze planowanej zabudowy.
- Opis posadowienia w części konstrukcyjnej.
- Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie wykopów fundamentowych przed wypływem wody, aby nie dopuścić do uplastycznienia gruntów.

14. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Zasilanie w energię ciepłą z kotłowni zasilanej peletem.

Zasilanie w energię elektryczną zgodnie z umową z gestorem sieci.

Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo z zabudową mieszkalną projektant nie widzi możliwości wykorzystania energii wiatrowej z uwagi na wysoką uciążliwość akustyczną oraz dla środowiska przyrodniczego siłowni wiatrowych, można jednak zastosować do wspomagania ogrzewania wody systemy solarne, geotermiczne lub pompę powietrze-powietrze.

Projektant w porozumieniu z Inwestorem wybrał wariant ogrzewania budynku z kotłowni zasilanej peletem oraz zasilanie w energię elektryczną z sieci.

15. Charakterystyka energetyczna z analizą porównawczą – w tym opracowaniu na dalszych stronach w załącznikach

16. Przesłanianie i zacienianie budynków oraz czas nasłonecznienia

Budynki na działkach sąsiednich nie ulegają zacienianiu i przesłanianiu poprzez projektowany budynek.

Odległości od granic działek sąsiednich są większe niż wysokości projektowanej rozbudowy, dlatego nie występuje zacienianie w dniach równonocy podlegających ocenie.

Wszystkie projektowane pomieszczenia - w szczególności pomieszczenia przeznaczone na pobyt stały lub czasowy spełniają warunki paragrafu 57 i 60 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 z późniejszymi zmianami, okna stanowią powyżej 1/8 powierzchni podłogi i dostęp do światła dziennego w godzinach 8-16 wynosi ponad 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września).

Opis opracowała:

mgr inż. arch. Joanna Okraska

upr. nr 57/00/WŁ

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

Sprawdzająca:

mgr inż. arch. Anna Słobodzian

upr. nr 3/R-333/LOIA/05

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

PROJEKT BUDOWLANY

ROZBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ W SŁOPCU

DZIAŁKA NR 223/4, OBRĘB 260405_5.0013 SŁOPIEC, SŁOPIEC 12

1. Zakres opracowania

Projektuje się rozbudowę Szkoły Podstawowej w Słopcu.

Budynek zaprojektowano wzdłuż osi północny zachód - południowy wschód.

Na parterze zaprojektowano salę ćwiczeń - gimnastyczną z magazynem sprzętu sportowego, szatnię dla dziewcząt i chłopców z węzłami sanitarnymi, wc niepełnosprawnych, kotłownię, magazyn peletów, klatkę schodową oraz parterowy łącznik do starej części szkoły.

Na piętrze zaprojektowano dwie sale ćwiczeń, magazyn sprzętu sportowego, pokój nauczyciela WF z węzłem sanitarnym, klatkę schodową oraz hol.

Projekt obejmuje instalacje: elektryczną wewnętrzną i niskoprądową, wodno-kanalizacyjną wewnętrzną i zewnętrzną, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, kotłownię na pelety, wentylacji mechanicznej z rekuperacją i grawitacyjnej w kotłowni.

Obiekt wpisano w otoczenie nawiązując formą i kolorystyką do zabudowy istniejącej.

Opis ewakuacji w części „Ochrona przeciwpożarowa”.

2. Podstawa opracowania

- Wypis z MPZP
- Aktualna mapa dc projektowych
- Oświadczenie Inwestora o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Zlecenie Inwestora – umowa

3. Stan prawny terenu opracowania

Zgodnie z załączonym oświadczeniem teren będący przedmiotem opracowania stanowi własność Gminy Daleszyce.

II. KONSTRUKCJA BUDYNKU

Opis budynku – ogólnie

Projekt rozbudowy budynku szkoły obejmuje obiekt częściowo jednokondygnacyjny oraz częściowo dwukondygnacyjny.

Obiekt projektowany stanowi jedną strefę pożarową: ZL III (klasa D).

Cały teren oraz budynek projektowany są dostępne dla osób niepełnosprawnych.

KONSTRUKCJA – WEDŁUG OPISU KONSTRUKCJI W TYM TOMIE

1. Ściany

Dla ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych przyjęto:

- Bloczki silikatowe grubości 24cm, ocieplone styropianem lub wełną mineralną grubości 20cm (styropian i wełna $\lambda_{max} = 0,033$) metodą lekką mokrą
- Wykończenie ścian tynki silikonowe barwione w masie, opis na rysunkach elewacji
- Dla ścian wewnętrznych działowych – bloczki silikatowe o grubości 12 cm
- Ocieplenie ścian budynku należy wykonać w systemie **NRO**

- **Współczynnik przenikania ciepła U_o dla ściany zewnętrznej:**

$U_o = 0,185 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ (spełnia rozporządzenie wg obowiązku z 1 stycznia 2021)

2. Stropodach

- Sufit podwieszony modułowy
- Dźwigar drewniany
- Paroizolacja folia PCV
- Wełna mineralna 30cm
- Folia paroprzepuszczalna
- Podkonstrukcja drewniana - płatwie, kontrłaty
- Deskowanie pełne
- Membrana dachowa
- Dach - kryty blachą na rąbek stojący

▪ **Współczynnik przenikania ciepła U_o dla stropodachu:**

$U_o = 0,133 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ (spełnia rozporządzenie wg obowiązku z 1 stycznia 2021)

3. Podłoga na gruncie

- Wykończenie
- Wylewka betonowa 5cm
- Styropian EPS100 15cm
- Papa asfaltowa 2x
- Wylewka z chudego betonu C8/10 15cm
- Izolacja przeciwwilgociowa folia PCV 2x (na zakład 5cm)
- Piasek ubity warstwami 20cm

$U_o = 0,13 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ (spełnia rozporządzenie wg obowiązku z 1 stycznia 2021)

4. Nadproża

- Żelbetowe oraz prefabrykowane „L” według zestawienia w części konstrukcyjnej projektu wykonawczego

5. Wentylacja

- wentylacja mechaniczna, wg projektu instalacji
- wentylacja grawitacyjna w kotłowni na pelety

6. Fundamenty

- z bloczków betonowych na ławie betonowej zbrojonej wg projektu konstrukcji oraz wylewane
- izolacje pionowe – obustronnie smarowanie abizolem R+P oraz zewnętrznie 15cm styropianu EPS 100 (styrodur) - zaciągane klejem na siatce i folia kubelkowa do głębokości przemarzania, według rysunku
- izolacje poziome fundamentów - 2x papa na warstwie chudego betonu oraz pomiędzy ławą fundamentową i ścianą fundamentową

7. Instalacje wewnętrzne

- kanalizacji sanitarnej;
- energii elektrycznej oświetleniowa i gniazd wtykowych oraz oświetlenia ewakuacji;
- wentylacji mechanicznej z rekuperacją;
- wentylacji grawitacyjnej w kotłowni;
- wody i CWU;

Instalacje według opracowań branżowych - w dalszej części projektu.

8. Izolacje

- poziome pod warstwami podłogowymi – 2 x papa termozgrzewalna oraz styropian EPS 100 15cm;
- izolacje pionowe – obustronnie smarowanie abizolem R+P oraz zewnętrznie 15cm styropianu EPS 100 (styrodur) - zaciągane klejem na siatce i folia kubelkowa do głębokości przemarzania, według rysunku
- izolacje poziome fundamentów - 2x papa na warstwie chudego betonu oraz pomiędzy ławą fundamentową i ścianą fundamentową

8. Zestawienie pomieszczeń

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU		
--	--	--

NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m ²)
0.01	SALA ĆWICZEŃ (GIMNASTYCZNA)	379,62
0.02	STREFA WEJŚCIA / KLATKA SCHODOWA	13,44
0.03	MAGAZYN SALI GIMNASTYCZNEJ	8,55
0.04	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,32
0.05A	KOTŁOWNIA	13,29
0.05B	MAGAZYN PELETU	9,00
0.06	SZATNIA MĘSKA	14,30
0.07	SANITARIATY MĘSKIE	16,54
0.08	SANITARIATY DAMSKIE	17,32
0.09	SZATNIA DAMSKA	13,83
0.10	MAGAZYN ZEWNĘTRZNY	11,01
0.11	KORYTARZ	23,18
0.12	KORYTARZ	5,09
RAZEM POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE		531,49

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA		
---	--	--

NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m ²)
1.01	SALKI GIMNASTYCZNE	33,00
1.02	KLATKA SCHODOWA	13,44
1.03	HALL	72,37
1.04	POKÓJ NAUCZYCIELA WF-u + WC	12,84
1.05	MAGAZYN SPRZĘTU SPORTOWEGO	11,24
1.06	POMIESZCZENIE DO ĆWICZEŃ	16,68
RAZEM POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE		159,57

BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
615,96 m²	691,06 m²	5 845,46 m³

III. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

1. Tynki zewnętrzne wraz z systemem ocieplenia

Stosować bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych **z zastosowaniem płyt styropianowych** (EPS) składający się z następujących elementów:

- Zaprawy klejowej do mocowania płyt EPS, mocowanie wykonać zgodnie z metodą obwodowo-punktową przy min. 40% powierzchni klejenia. Dane techniczne zaprawy klejowej: ziarnistość maksymalna: 1,2/0,8 mm, współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,80 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 18, gęstość nasypowa: 1,6 kg/dm³

- Izolacja termiczna z płyt EPS gr. 20cm, o współczynniku przewodzenia ciepła min. λ =0,033 W/m²K, klasa reakcji na ogień E.

- Mocowanie izolacji termicznej, łączniki mechaniczne podpłytkowe eliminujące mostki termiczne i tzw. efekt biedronki, zbudowane z trzpienia stalowego wkręcanego zabezpieczonego antykorozyjnie lub z tworzywa w ilości 6 sztuk/m². Minimalna siła niszcząca łącznika Rpanel=448N.

- Siatka zbrojąca alkalioodporna, - impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych. Dane techniczne: szerokość siatki – 100 cm, wymiary oczek: 4,0x4,5mm \pm 10%

- Zaprawa klejowo-szpachlowa do warstwy zbrojonej, zaprawa klejowo-szpachlowa na bazie cementu szarego/białego, o wysokiej przyczepności zdolna do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach EPS oraz wełny mineralnej, w którą należy zatopić siatkę, minimalna grubość warstwy zbrojonej – 3,0mm.

- wytrzymałość na przemieszczenia poprzeczne warstwy zbrojonej bez siatki Exd > 10500N/mm, uderność warstwy zbrojonej – odporność na uderzenia ciałem twardym > 30J

Dane techniczne zaprawy: ziarnistość maksymalna: 0,8 mm, współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,80 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 18

- Powłoka wyrównująca chłonność podłoża, gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych. Dane techniczne: gęstość objętościowa - 1,5 g/cm³ \pm 10% , zawartość substancji suchej - 55 ÷ 61 % straty prażenia w temperaturze 450 °C - 43 ÷ 53 % , straty prażenia w temperaturze 900 °C - 62 ÷ 77 %

- Silikonowy tynk cienkowarstwowy, barwiony w masie, z dodatkiem środków biobójczych, wysoko odporny na agresję biologiczną (glony, grzyby, algi); gotowy do użycia tynk na bazie żywic silikonowych do zastosowań elewacyjnych. Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO₂, niepalny w klasie A2-s1,d0. Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach MKThor o wydłużonym działaniu.

Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ : od 40 do 60. Współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/mK

Gęstość: 1,8 kg, nasiąkliwość (współczynnik w) $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \times h \times 0,5$, współczynnik S_d (0,12 do 0,16 m) przy grubości warstwy 2 mm

Kolorystyka wskazana na rysunkach elewacji.

oraz o wymaganiach podstawowych dla całego układu:

- przyczepność międzywarstwowa: $\geq 0,10/0,11 \text{ MPa}$
- odporność na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno-suchym potwierdzona badaniami: 30 J oraz 60J dla strefy cokołowej.
- wyprawa wierzchnia silikonowa w klasie odporności pożarowej niepalnej A2-s1;d0
- Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach MKThor o wydłużonym działaniu (substancje czynne: terbutryna, pirytionian cynku, tlenek cynku)
- Zaprawa klejowo-szpachlowa oraz tynk wierzchni cienkowarstwowy wchodzące w skład systemu zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 stycznia 2007 roku w sprawie wymagań zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych posiadają świadectwo higieny radiacyjnej.

Strefa cokołowa systemu ocieplenia.

W strefie cokołowej i do wysokości 2,0 m od p.p.t. elewacji projektuje się wzmocnienie układu ociepleniowego przez zastosowanie podwójnej warstwy zbrojenia z siatki szklanej oraz minimum 5,0 mm grubości warstwy zbrojonej z cementowej zaprawy klejowo-szpachlowej.

W strefie cokołowej oraz poniżej poziomu terenu zastosować wodoodporne płyty typu XPS.

Odporność projektowanego systemu na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno-suchym potwierdzona badaniami: 60 J.

Wyprawę wierzchnią strefy cokołowej stanowi zmywalny, drobnoziarnisty tynk dekoracyjny – imitujący płyty kamienne. Maksymalna wielkość ziarna 0,8mm. Zawartość spoiwa poliakrylowego min. 20%.

Aplikacja ręczna lub natryskowa zależnie od wybranego wzoru.

Kolorystyka wskazana na rysunkach elewacji.

Strefa ocieplenia elewacji poniżej poziomu gruntu.

wykonać izolację bitumiczną całej powierzchni ściany fundamentowej nakładając warstwę masy bitumicznej (dwukomponentową, bezrozpuszczalnikową, wzmocnioną włóknami, bitumiczną izolację przeciwwilgociową podziemnych części budowli oraz jako klej bitumiczny do przyklejania płyt polistyrenowych w strefie fundamentowej).

W masę bitumiczną należy wkleić siatkę zbrojącą zachowując grubość powłoki do ok. 4mm. Następnie przykleić masą bitumiczną płyty wodoodpornej typu XPS, zabezpieczyć folią kubelkową.

Uwaga:

w miejscach oznaczonych na rysunkach, należy zastosować bezspoinowy układ ocieplenia ścian zewnętrznych **z zastosowaniem płyt z wełny mineralnej** składający się z następujących elementów:

- zaprawa klejowa przeznaczona do mocowania płyt z wełny mineralnej do podłoża. Mocowanie wykonać zgodnie z metodą obwodowo-punktową przy min. 40% powierzchni klejenia. Dane techniczne zaprawy klejowej: ziarnistość maksymalna: 1,2/0,8 mm, współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,80 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 18, gęstość nasypowa: 1,6 kg/dm³
- płyty elewacyjne gr. 20cm z wełny mineralnej, o współczynniku przewodzenia ciepła min. $\lambda=0,033 \text{ W/m}^2\text{K}$

- łączniki mechaniczne do płyt z wełny mineralnej, stalowe, wkręcane, o powiększonym talerzyku

- zaprawa klejowo-szpachlowa na bazie cementu szarego/białego, o wysokiej przyczepności zdolna do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach EPS oraz wełny mineralnej, w którą należy

zatonąć siatkę, minimalna grubość warstwy zbrojonej – 3,0mm. - wytrzymałość na przemieszczenia poprzeczne warstwy zbrojonej bez siatki $E_{td} > 10500 \text{ N/mm}$ (star white 9600N/mm)

- uderność warstwy zbrojonej – odporność na uderzenia ciałem twardym $> 30 \text{ J}$

Dane techniczne zaprawy: ziarnistość maksymalna: 0,8 mm, współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda: 0,80 \text{ W/mK}$, współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej $\mu: 18$

- impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych. Dane techniczne: szerokość siatki – 100 cm, wymiary oczek: $4,0 \times 4,5 \text{ mm} \pm 10\%$

- środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych. Dane techniczne: gęstość objętościowa - $1,5 \text{ g/cm}^3 \pm 10\%$, zawartość substancji suchej - $55 \div 61 \%$, straty prażenia w temperaturze $450 \text{ }^\circ\text{C}$ - $43 \div 53 \%$, straty prażenia w temperaturze $900 \text{ }^\circ\text{C}$ - $62 \div 77 \%$

– gotowy do użycia tynk na bazie żywic silikonowych do zastosowań elewacyjnych. Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO_2 , niepalny w klasie A2-s1,d0. Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach MKThor o wydłużonym działaniu. Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ : od 40 do 60. Współczynnik przewodzenia ciepła $0,7 \text{ W/mK}$ Gęstość: $1,8 \text{ kg}$. Nasiąkliwość (współczynnik w) $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \times \text{hx}0,5$. Współczynnik S_d (0,12 do 0,16 m) przy grubości warstwy 2 mm. Kolorystyka wskazana na rysunkach elewacji.

2. Tynki wewnętrzne i sufity, płyty akustyczne

Tynki gipsowe maszynowe, gładzie gipsowe, gruntowanie i 2 x farba, pod glazurą tynki cementowo-wapienne kategorii III, powyżej gipsowe, gładzie gipsowe, gruntowanie i 2 x farba, w narożnikach stosować wzmocnienia w postaci narożników aluminiowych podtynkowych.

Wykończenie ścian farby akrylowe, sufit konstrukcyjny - farby emulsyjne lub akrylowe, kolor biały, natomiast kolorystyka ścian poszczególnych pomieszczeń wg zestawień w tabelach na rysunkach rzutów.

W pomieszczeniach „mokrych” sufity podwieszane modułowe wodoodporne w module $60 \times 60 \text{ cm}$ na poziomie $+2,50 \text{ m}$.

W kotłowni i magazynach sufity otynkowane i malowane wysokość pomieszczenia $3,17 \text{ m}$.

W szatniach i magazynie sprzętu na piętrze sufity podwieszane modułowe w module $60 \times 60 \text{ cm}$ na poziomie od $+2,50 \text{ m}$.

W pokoju nauczyciela i salach ćwiczeń indywidualnych na piętrze sufity podwieszane modułowe akustyczne w module $120 \times 60 \text{ cm}$ na poziomie $+2,50 \text{ m} \div +2,80 \text{ m}$.

Na korytarzach sufity podwieszane modułowe akustyczne w module $120 \times 60 \text{ cm}$, na poziomie $+2,50 \text{ m} \div +2,80 \text{ m}$.

Podkonstrukcja pod sufity akustyczne ukryta.

Sufity modułowe i płyty akustyczne:

1.W pomieszczeniach "mokrych" zastosować **płyty sufitowe wodoodporne** o następujących parametrach:

- płyta ze skalnej wełny mineralnej
- widoczna strona płyty: mikronatryskowa, malowana powierzchnia
- kolor biały
- wymiary: $600 \times 600 \text{ mm} \pm 5\%$
- krawędź ukryta
- pochłanianie dźwięku: klasa A

- reakcja na ogień: klasa A1
- odbicie światła min. 85%
- odporność na wilgoć i stabilność wymiarowa
do 100% RH
1/C/0N

2. W pomieszczeniach wyszczególnionych wyżej oraz na rysunkach rzutów zastosować **plyty sufitowe** o następujących parametrach:

- płyta ze skalnej wełny mineralnej
- widoczna strona płyty: mikronatryskowa, malowana powierzchnia
- kolor biały
- wymiary: 600x600mm $\pm 5\%$
- krawędź ukryta
- pochłanianie dźwięku: klasa A
- reakcja na ogień: klasa A1
- odbicie światła min.85%

3. W pomieszczeniach wyszczególnionych wyżej oraz na rysunkach rzutów zastosować **plyty sufitowe akustyczne** o następujących parametrach:

- płyta ze skalnej wełny mineralnej
- powierzchnia mikronatryskowa, malowana w kolorze białym
- wymiary: 1200x600mm
- krawędź ukryta
- pochłanianie dźwięku: klasa A
- reakcja na ogień: klasa A1

4. W sali gimnastycznej zastosować **plyty sufitowe** oraz **plyty ścienne** o właściwościach wyłumiających (akustycznych):

SPECYFIKACJA PROJEKTOWA SUFITU PODWIESZONEGO AKUSTYCZNEGO SALI GIMNASTYCZNEJ

Akustyczny sufit podwieszany z płyt wypełniających - z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych, kolor biały w module np. 1166x1166mm grubość 40mm krawędzi (prostej) o fakturze z grubej plecionki, w polach 360x360cm, podwiesić do konstrukcji dachu.

Płyta wypełniająca musi być o pełnej stabilności wymiarowej i odporności do 100% wilgotności względnej, o gwarantowanych i deklarowanych parametrach:

- klasa odporności na uderzenia 1A zgodnie z EN 13964 załącznik D
- płyty demontowalne każda z osobna dzięki zastosowaniu demontowanej prefabrykowanej ramy anty-uderzeniowej
- współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w=1$
- reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 Euro klasa A1
- uwalnianie formaldehydu - Klasa E1
- odporność na zginanie: Klasa 2/C/0N.
- odbicie światła rozproszonego 72% zgodnie z ISO 7724-2

Produkty muszą być stabilne wymiarowo nawet do 100% wilgotności względnej powietrza, mogą być instalowane w zakresie temperatur od 0°C do 40°C.

Czyszczenie płyt wypełniających może być wykonane mechanicznie.

Wyrób wykonany zgodnie z Normą EN 13964 posiadający znak CE.

Konstrukcja nośna z profili w układzie krzyżowym - osiowy rozstaw profili co 1250mm. Wieszaki systemowe noniuszowe w rozstawie max co 1200mm. System składa się z profili startowych, łączników wzdluznych profili oraz prefabrykowanej ramy anty-uderzeniowej wykonanej z profili wyposażonych w zamki umożliwiające demontaż ramy z użyciem śrubokręta.

Konstrukcja nośna posiadająca znak CE na zgodność z normą EN-13964. Układ płyt wraz z konstrukcją nośną przebadany pod kątem odporności na uderzenia zgodnie z PN-EN-13964 - klasa 1A.

Zestaw musi posiadać Atest Higieniczny z uwzględnieniem obiektów gdzie wymagana jest odporność na uderzenia – wymagana klasa 1A.

Opis systemu akustycznego ścian:

Akustyczne panele ściennie płyt wypełniających - z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych, kolor biały, w module 1172x1172; 2672x1172; grubość 40mm krawędzi (prostej) o fakturze z grubej plecionki .

Płyta wypełniająca o pełnej stabilności wymiarowej i odporności do 100% wilgotności względnej, o gwarantowanych i deklarowanych parametrach:

- płyty przebadane ze względu na odporność na perforację i mechaniczna odporność na uszkodzenia mechaniczne zgodnie z NF P 08-301
- płyty demontowalne każda z osobna
- współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_W=1$
- reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 Euro klasa A2-s1, d0
- uwalnianie formaldehydu - Klasa E1
- odbicie światła rozproszonego w zależności od koloru zgodnie z ISO 7724-2

Produkty muszą być stabilne wymiarowo nawet do 100% wilgotności względnej powietrza. Mogą być instalowane w zakresie temperatur od 0°C do 40°C.

Czyszczenie płyt wypełniających musi być wykonane mechanicznie.
Wyrób zgodny z Normą EN 13964 posiadający znak CE.

3. Okna, drzwi

Wymagania minimalne dla konstrukcji okiennno – drzwiowych :

1) okno

- wodoszczelność E 1950
- przepuszczalność powietrza 4 klasa
- odporność na obciążenie wiatrem C3

drzwi:

- wodoszczelność E 1200
- przepuszczalność powietrza 4 klasa
- odporność na obciążenie wiatrem C2

2) profile ościeżnic wyposażone po stronie zewnętrznej w specjalne rowki do zamontowania systemowych uszczelnień pęczniących oraz gniazda w przekładce termicznej, przeznaczone do montażu specjalnej systemowej folii paroszczelnej / paroprzepuszczalnej;

- 3) profile skrzydeł drzwiowych wyposażone są w specjalne, perforowane przekładki termiczne anti-bi-metal, kompensujące naprężenia powstających na skutek występowania różnic temperatur pomiędzy częścią wewnętrzną i zewnętrzną konstrukcji drzwiowych;
- 4) głębokość profili drzwiowych oraz ościeżnic okiennych - 75mm, głębokość skrzydeł okiennych - 84mm;
- 7) izolacyjność termiczna - wg wskazań w zestawieniu ślusarki.

Montaż okien i drzwi w warstwie ocieplenia - stosować rozwiązania systemowe - konsolle.

Wszystkie podane powyżej parametry są istotne dla zapewnienia jak największej sztywności profili, maksymalnej wodoszczelności i izolacyjności termicznej oraz akustycznej, a także utrzymania wszystkich walorów eksploatacyjnych w długim okresie użytkowania.

4. Elementy wykończeniowe

- posadzki i okładziny ścian w łazienkach do 2m glazura i gres na posadzce zmywalne zgodnie z wymaganiami san-hig;
 - posadzki wykładzina PCV lub gres, wykładziny i okładziny zabezpieczyć impregnacją przeciw zabrudzeniom, jeśli nie są zabezpieczone fabrycznie;
 - pod wykończenie podłogi, wykładzinę PCV i gres, wykonać wylewkę samopoziomującą grubości 7mm
 - płytę betonową spoczników schodów zewnętrznych, schody i pochylnię zewnętrzne wyłożyć kostką betonową
 - sufity podwieszone modułowe według opisów na rzutach
 - okna i drzwi wg wykazu, drzwi ppoż z RKZ i samozamykaczem na każdym skrzydle;
 - drzwi przeszkłone wewnętrzne i zewnętrzne szklone szkłem bezpiecznym, w drzwiach zewnętrznych podwójne zamki i samozamykacze z funkcją stop
 - w drzwiach do pomieszczeń, w których występuje wentylacja wywiewna bez nawiewów, w dole drzwi wykonać podcięcia wentylacyjne o powierzchni około 210 cm²
 - witryny zewnętrzne i wewnętrzne oraz okna z parapetem poniżej wysokości 90cm szklone szkłem bezpiecznym
 - narożniki ścian wewnętrznych oraz drzwi wewnętrznych zabezpieczone osłonami ochronnymi
 - na szklanych taflach drzwi wewnętrznych element poziomy (pas wysokości 10cm) z folii samoprzylepnej w kolorze na wysokości 60cm i 105cm
 - w drzwiach do pomieszczeń, w których występuje wentylacja wywiewna bez nawiewów, w dole drzwi wykonać podcięcia wentylacyjne o powierzchni około 210 cm²
 - do kabin sanitarnych stosować zamki z blokadą typu "motylki"
 - odbojniki do drzwi przykręcane do ścian ze stali nierdzewnej Ø4cm
 - opaska z kostki betonowej wkoło budynku o szerokości 50cm; ciągi piesze wkoło budynku o szerokości min. 150 cm
 - tynki zewnętrzne silikonowe
 - barierki zewnętrzne ze stali kwasoodpornej 1.4301
 - kurtyna powietrzna w pomieszczeniu nr 0.02
 - nawiewniki w oknie w pomieszczeniu kotłowni
 - daszki szklane zewnętrzne ze szkła bezpiecznego hartowanego laminowanego warstwowo, mocowane na okuciach punktowych; daszki podwieszane na cięgnach stalowych - konstrukcje systemowe
 - wyłaz do przestrzeni stropodachu i wyłaz dachowy
 - świetliki dachowe z powłoką łatwowymywalną, szkło hartowane selektywne, przepuszczalność światła 27%, Ug= 1,1W/m²K, izolacyjność akustyczna 36dB
 - wyposażenie wewnętrzne według projektu wykonawczego.
- Kolorystyka i dobór materiałów wg opisów na rysunkach wykonawczych i budowlanych.

Posadzki wykonane PCV - opis

Wykładziny PCV - np. Taralay Impression lub równoważne - kryteria równoważności poniżej:

Wykładzina PCV w korytarzach na podkładzie akustycznym:

Wykładzina winylowa, heterogeniczna o wysokich właściwościach akustycznych, z wierzchnią warstwą użytkową grubości minimum 1mm z 100% PCV barwionego w masie i kalandrowanego z wtopionymi chipsami, klasyfikacja użytkowa 34/42

Bez zawartości metali ciężkich (ołów, kadm), bez barwników z dodatkiem rozpuszczalnika, bez komponentów uznanych za rakotwórcze, bez formaldehydów, bez PCP (Pentachloropentanolu), w 100% zgodna z przepisami REACH.

grubość całkowita wg EN 428 minimum - 3.0 mm

grubość warstwy użytkowej wg EN 429 \geq minimum 1 mm – barwiona w masie.

klasa użytkowa wg 13501-1 Cfl-s1

antystatyczność wg EN 1815 kV < 2

antypoślizgowość (test rampy z olejem norma DIN 51 130) klasa R10

grupa ścieralności wg EN 649 T

wgniecenie reszkowe - 0,06mm

stabilność wymiarowa wg EN 434 $\leq 0.40\%$

właściwości akustyczne wg EN ISO 717-2 minimum 16 dB

odporność chemiczna EN 423

Zabezpieczenie antybakteryjne i antygrzybiczne

Zabezpieczenie powierzchniowe – nie wymagające akrylowania,

Surowce w pełni zgodne z rozporządzeniem REACH

100% przetwarzane –recyklingowane

TVOC po 28 dniach ISO 16000-6 $< 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Wykładziny PCV w salach i pozostałych pomieszczeniach bez podkładu akustycznego:

Obiektowa, heterogeniczna, kompaktowa wykładzina PVC. Zabezpieczenie powierzchniowe, grubość całkowita 2,00mm, grubość warstwy użytkowej nie mniejszej niż 1 mm. Warstwa ścieralna kalandrowana i barwiona w masie. Matowe wykończenie.

Klasa użytkowa EN 685 KLASA 34/43.

Wgniecenie reszkowe EN 433 $\leq 0,02$.

Ścieralność EN 660-1 Grupa T.

Waga całkowita EN 430 2580-2680 gr/m².

Klasa ogniotrwałości EN 13501-1 Bfl-S1

Właściwości antypoślizgowe DIN 51130 R10.

Właściwości elektrostatyczne EN 1815 $\leq 2\text{Kv}$

Grubość EN 428 2,0mm. Warstwa użytkowa EN429 $\geq 1\text{mm}$

Absorpcja akustyczna EN ISO 717/2 $\Delta\text{Lw } 8 \text{ Db}$.

Odporność chemiczna EN 423 dobra

Certyfikacja Floorescore TM.

Przewodność termiczna EN 12524 0.25 W/(m.K)

Stabilność wymiarów EN 434 $\leq 0,4\%$.

Zabezpieczenie antygrzybiczne. Aktywność antybakteryjna ISO 22196 $> 99.9\%$, VOC AgBB/DIBt $\leq 10 \text{ Gg}/\text{m}^3$ (po 28 dniach)

Opis podłoża pod montaż wykładzin PCV

Podłoże powinno być gładkie, bez pęknięć, odtłuszczone, wytrzymałe, równe, suche, oczyszczone z wszelkich zabrudzeń i przygotowane zgodnie z przepisami budowlanymi.

Należy pamiętać, że resztki asfaltu, tłuszczu, środków impregnujących, atrament z długopisów itp. mogą powodować odbarwienia wykładziny.

Przy podkładach cementowych zaleca się stosowanie mas wygładzających (samopoziomujących) przeznaczonych do stosowania pod wykładziny elastyczne.

Podłoża z płyt wiórowych należy kłaść zgodnie z zaleceniami ich producenta.

Gdy zastosowane jest ogrzewanie podłogowe należy pamiętać, że wykładzina podłogowa nie może być narażona na temperaturę przekraczającą 30°C.

W przeciwnym wypadku może ulec odbarwieniu lub innym nieodwracalnym zmianom.

Do przygotowania podłoża stosuje się tylko masy wodoodporne.

Wilgotność podłoża nie powinna być wyższa niż 2% dla podłoży cementowych i 0,5% dla podłoży z anhydrytu (gipsu). W razie potrzeby gruntować podłoże.

UWAGI!

Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

Wykonanie i odbiór na podstawie obowiązujących warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.

W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r).

Technologia układania nawierzchni

Do wykonania montażu wykładzin można przystąpić dopiero po zakończeniu wszelkich prac budowlano - instalacyjnych (w szczególności prac mokrych) ze wszystkimi otworami okiennymi i drzwiowymi zamykanymi i szczelnymi wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji, CO. Temperatura w pomieszczeniu, w którym układamy wykładzinę nie mniejsza niż 18 stopni C.

Nawierzchnie układa się na podłożu suchym, gładkim, czystym i odpylonym.

Na tak przygotowaną nawierzchnię przyklejamy a jej brzegi spawamy ze sobą. Istnieje możliwość wywiniecia na ściany(cokół).

Uwaga: montaż wykładzin prowadzić zgodnie z instrukcją instalacji wykładzin elastycznych.

Wykładzina PCV na ścianach korytarzy np. Mural Ultra lub równoważne - kryteria równoważności poniżej:

Wykładzina ścienna - Transparentna drukowana wierzchnia warstwa użytkowa, spód wykładziny wykonany w kolorze warstwy wierzchniej. Produkt w 100% zgodny ze rozporządzeniem REACH.

Wysokość - 150 cm (od poziomu podłogi), grubość wg EN 428 – max .1,50 mm, warstwa użytkowa wg EN 429 – min.0,65 mm, waga całkowita wg EN 430 – min.2600g/m² , aktywność antybakteryjna ISO 22196 > 99%

5. Elementy wykończeniowe elewacji

Kolorystyka i dobór materiałów wg opisów na rysunkach wykonawczych i budowlanych (elewacji) oraz w opisie ocieplenia powyżej.

6. Obróbki dekarские

Rynny i rury spustowe stalowe ocynkowane i lakierowane, kolor RAL 330-6 (ciemny brąz), według opisów na elewacjach. Rynna 120 mm, rury Ø100 mm.

Obróbki dachowe z blachy ocynkowanej i lakierowanej w kolorze RAL 330-6 (ciemny brąz), według opisów na elewacjach.

IV. TECHNOLOGIA CZĘŚCI ROZBUDOWYWANEJ

Rozbudowa obiektu pozwoli na prowadzenie zajęć wf dla dwóch grup dzieci po około 25 osób.

Wymagania odnośnie wyposażenia budynku:

Toalety dla dzieci przy szatniach – przy założeniu około 25 dzieci na szatnię:

Dla dziewcząt: 2 wc, 2 prysznic i 2 umywalki

Dla chłopców: 1 wc, 1 pisuar, 2 prysznice i 2 umywalki

WC dla niepełnosprawnych dostępne na parterze.

Przyjmując warunek około 30 chłopców na wc i pisuar oraz 2 umywalki i 30 dziewcząt na 2wc oraz 2 umywalki zapewniono możliwość korzystania.

(Normowo 1 wc na 20 kobiet i 1 wc plus pisuar na 30 mężczyzn, 1 umywalka na 20 osób)

Toalety dla nauczycieli przy pokoju WF-isty

Cały teren oraz budynek są dostępne dla osób niepełnosprawnych poprzez zastosowane pochylnie zewnętrzne projektowane, budynek jest częściowo jednokondygnacyjny i częściowo dwukondygnacyjny. W obiekcie należy stosować drzwi bez progów, aby niepełnosprawni nie mieli trudności z pokonywaniem przeszkód, drzwi o szerokości 100cm skrzydła do pomieszczeń ogólnodostępnych, promień toalety – minimum 75cm w przestrzeni manewrowej dla wózków.

Z górnej kondygnacji możliwość korzystania mają osoby na wózkach poprzez projektowany schodolaz.

Pomieszczenia będą wyposażone w wentylację nawiewną mechaniczną (nawiewno-wywiewną).

V. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

1) Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji;

Budynek posiada częściowo jedną (od południowego-zachodu) oraz częściowo dwie (od północnego-wschodu) kondygnacje nadziemne (budynek niski – N).

Wysokość budynku - maksymalna wysokość ok. 11,73m.

		<i>projektowana</i>
1.	<i>Powierzchnia zabudowy projektowana</i>	615,96m²
2.	<i>Powierzchnia użytkowa projektowana</i>	691,06m²
3.	<i>Kubatura projektowana</i>	5 845,46 m³

2) Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych;

Substancjami palnymi występującymi w obiekcie są typowe elementy wyposażenia pomieszczeń (drewno, papier, tworzywa itp.).

3) Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III.

Ogólna liczba osób w budynku – do 100.

Możliwość jednoczesnego przebywania w grupie liczącej do 100 osób będących stałymi użytkownikami (uczniowie i nauczyciele) w sali ćwiczeń - gimnastycznej.

4) Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego;

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych do 500MJ/m².

5) Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

Kotłownia na pelet, łączniki elektryczne, oprawy oświetleniowe i gniazda IP44. Projektowane zabezpieczenia uniemożliwiają powstawanie mieszanin wybuchowych.

6) Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Dla niskiego, częściowo jednokondygnacyjnego oraz częściowo dwukondygnacyjnego budynku kategorii ZL III wymagana jest klasa D odporności pożarowej.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	-	R E I 30	E I 30 (0↔1)	-	-

Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy budynku powinny spełniać wymagania NRO (nierozprzestrzeniania ognia) - dotyczy także pokrycia i konstrukcji dachu (elementy drewniane dachu należy zabezpieczyć ogniochronnie przez impregnację) oraz systemu ocieplenia budynku.

7) Informacja o podziale obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;

Budynek stanowi jedną strefę pożarową w klasie D, ZL III.

Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej ZL III wynosić będzie 691,06 m².

8) Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących;

Najbliższa odległość do granicy działki wynosi 3,13m.

Na sąsiednich działkach zabudowa w odległości min. 5,36m.

Na terenie, po stronie wschodniej, zlokalizowane są projektowane miejsca postojowe - 11 miejsc oraz po zachodniej istniejące miejsca postojowe - 7 miejsc.

9) Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;

Z poziomu parteru prowadzą dwa wyjścia bezpośrednio na zewnątrz obiektu o szerokości minimum 1,20m każde. Jedno wyjście z komunikacji ogólnej z klatki schodowej (o szerokości powyżej 1,20m), jedno wyjście z kotłowni (o szerokości 1,20m) oraz wewnątrz budynku jedno wyjście do innej strefy pożarowej z łącznika na I piętrze (o szerokości powyżej 1,20m).

Ewakuacja w budynku odbywać się będzie korytarzami z wyjściem do klatki schodowej.

Długość najdłuższego dojścia około 30 m (przy jednym kierunku ewakuacji).

Szerokości dróg ewakuacyjnych nie będą ograniczone przez skrzydła drzwi maksymalnie otwarte, lokalne przewężenia oraz inne urządzenia.

Drzwi jednoskrzydłowe stanowiące wyjście z pomieszczeń będą o szerokości w świetle min. 90cm. Drzwi dwuskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia lub na drodze ewakuacyjnej będą posiadać jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości min. 90 cm.

Szerokości dróg ewakuacyjnych nie będą ograniczone przez skrzydła drzwi maksymalnie otwarte, lokalne przewężenia oraz inne urządzenia.

Drzwi jednoskrzydłowe stanowiące wyjście z pomieszczeń będą o szerokości w świetle min. 90cm. Drzwi dwuskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia lub na drodze ewakuacyjnej będą posiadać jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości min. 90 cm.

Drzwi ewakuacyjne zewnętrzne stanowiące wyjście z budynku posiadają szerokość minimum 120 cm.

Wszystkie stosowane na drogach ewakuacyjnych i w pomieszczeniach elementy i materiały wykończeniowe ścian będą co najmniej trudno zapalne oraz nie będą bardzo toksyczne i intensywnie dymiące. Okładziny sufitowe i sufity podwieszane będą niepalne i niezapalne oraz niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

10) Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej;

Instalacja elektryczna:

- w pobliżu wejścia do budynku należy usytuować oznakowany wyłącznik ppoż. prądu (z okablowaniem PH 90)

- zabezpieczenia różnicowo-prądowe

Instalacja wentylacji i klimatyzacji:

- przewody z materiałów niepalnych, połączenia miękkie trudno zapalne, ocieplenia NRO.

Instalacja ogrzewcza (na pelet):

- pomieszczenie obudowane ścianami i stropem w klasie odporności ogniowej REI60 oraz zamykane drzwiami EI30, zabezpieczenie: system detekcji i odcięcia gazu, łączniki elektryczne, oprawy oświetleniowe i gniazda IP44.

Moc kotłowni na pelety 80kW.

11) Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawowa charakterystyka tych urządzeń;

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla całego budynku
- Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

12) Informacje o wyposażeniu w gaśnice;

Jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Projektuje się dwie gaśnice 6kg przy wejściach do budynku na poziomie parteru oraz jedną gaśnicę 2kg w kotłowni. Na piętrze projektuje się jedną gaśnicę 6 kg na korytarzu przy wejściu do klatki schodowej.

13) Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań;

a) Zaopatrzenie wodne:

Wymagane dla budynku (strefy pożarowej) minimum 10 dm³/s tj. np. 1 hydrant DN 80 (zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie z sieci hydrantowej na terenie działki). Najbliższy hydrant istniejący znajduje się w odległości ok. 60 m od budynku.

Hydrant zewnętrzny o wydajności łącznej 10 dm³/s istniejący.

b) Drogi pożarowe;

Nie projektuje się ze względu na brak wymagań dla budynku.

Uwaga! Wszystkie zastosowane wyroby, urządzenia i środki techniczne powinny posiadać aktualne atesty, aprobaty i deklaracje zgodności. Zastosowanie materiałów i wyrobów powinno być zgodne z aprobatami technicznymi i instrukcjami montaż. Sprawność instalacji budynku oraz urządzeń przeciwpożarowych powinna być poświadczona protokolarnie przez uprawnionych konserwatorów. Obiekt należy oznakować znakami ewakuacyjnymi oraz ochrony przeciwpożarowej.

Opis opracowała:

mgr inż. arch. Joanna Okraska

upr. nr 57/00/WŁ

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej*

Sprawdzająca:

mgr inż. arch. Anna Słobodzian

upr. nr 3/R-333/LOIA/05

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej*

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W CZASIE
WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH**

INWESTYCJA:

**ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W SŁOPCU
DZIAŁKA NR 223/4, OBRĘB 260405_5.0013 SŁOPIEC, SŁOPIEC SZLACHECKI 86**

INWESTOR: **GINA DALESZYCE
PLAC STASZICA 9
26-021 DALESZYCE**

ADRES INWESTYCJI: **SŁOPIEC 86
DZIAŁKA NR 223/4, OBRĘB 260405_5.0013 SŁOPIEC,
SŁOPIEC SZLACHECKI 86
GINA DALESZYCE**

Opracowała: **mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA
Ul. Łukowa 16 lok. 4, 93-410 Łódź**

DATA OPRACOWANIA: grudzień 2018r.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Projekt architektoniczno-budowlany
2. RMPiPMB z dnia 28.03.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12 Poz. 1126
3. RMPiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych
4. RMPiPMB z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa
5. RMPiPMB z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37 Poz. 138

II. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy

W zakresie: oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty ziemne – wykop pod budynek i fundamenty

Roboty budowlano-montażowe

- wykonanie ścian fundamentowych, konstrukcyjnych i działowych poszczególnych kondygnacji, podciągów i nadproży
- montaż i demontaż szalunków ław fundamentowych, podciągów, nadproży okiennych i drzwiowych, żelbetowych monolitycznych, wieńców i słupów
- montaż i demontaż szalunków do wykonania stropów
- wykonanie stropów
- montaż konstrukcji więźarów
- wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe), izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i ciepłe
- montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być wykonane według osobnego projektu)
- roboty wykończeniowe: tynkarskie, malarskie, stolarskie
- wykonanie instalacji sanitarnych (wod-kan i co)
- wykonanie instalacji elektrycznej

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

III. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na działce istnieją obiekty budowlane - budynki szkoły.

Instalacje zewnętrzne znajdujące się na terenie opracowania to energetyczna, wodna i kanalizacji sanitarnej.

IV. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI: NIE PROJEKTUJE SIĘ

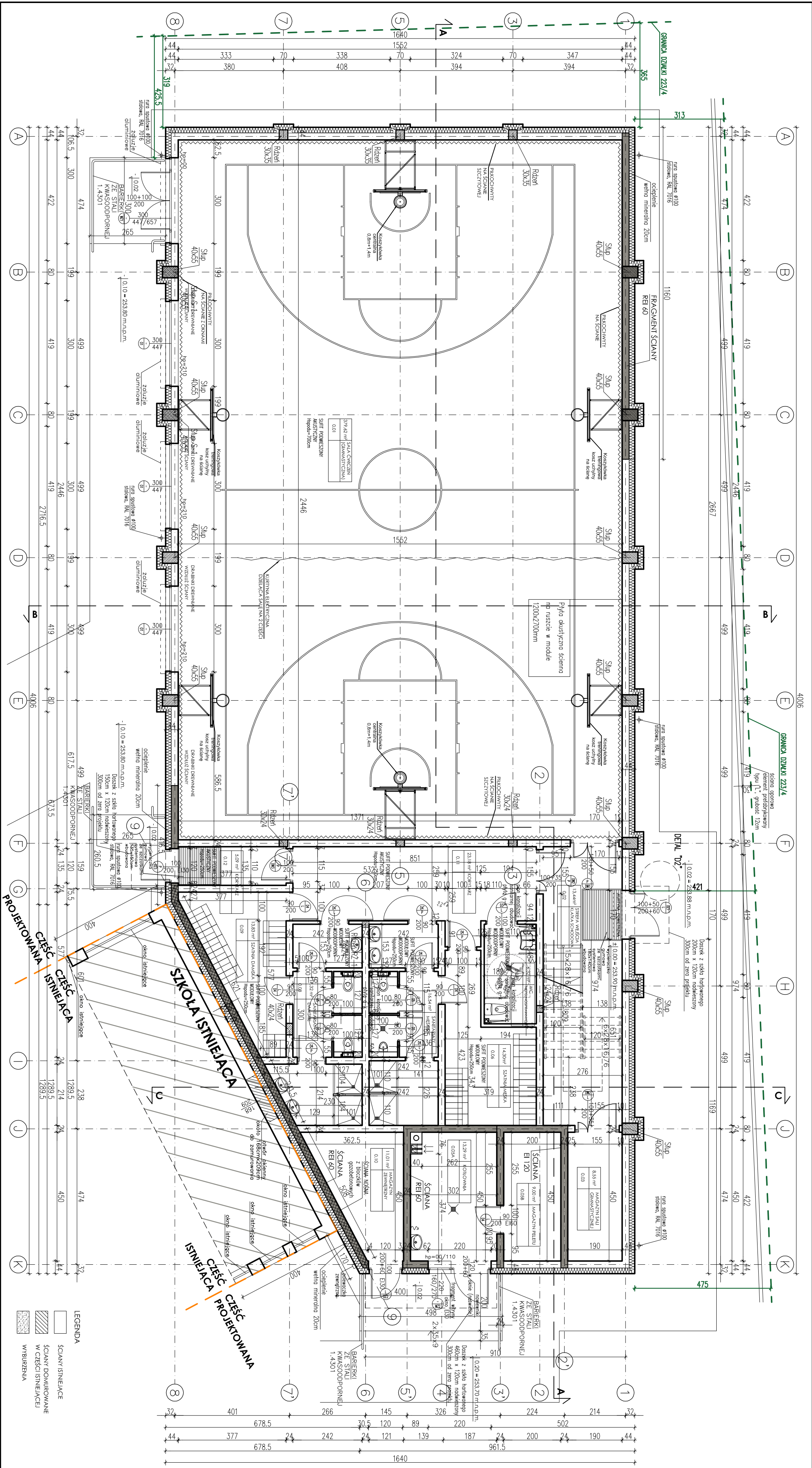
V. ZAGROŻENIE W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- roboty ziemne – obsunięcie się skarpy wykopu
- roboty budowlane – montażowe – możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenie dróg komunikacyjnych
- roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia
- roboty betonowe – nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanką betonową
- roboty ciesielskie – możliwość upadku (praca na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi
- roboty instalatorskie – porażenie prądem

VI. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM:

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ” zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „BIOZ” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne) z uwzględnieniem niebezpieczeństw występowania: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać atesty.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki środków i urządzeń przeciwpożarowych.
- Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty i koce gaśnicze).
- Należy wykonać i oznakować drogi ewakuacyjne, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania, muszą być one w każdej chwili dostępne.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Joanna Okraska



Z E S T A W I E N I E P O W I E R Z C H N I		
POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE		
Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia (m ²)
001	SALA Cwiczeń / GIMNASTYCZNA	329,42
002	STRAŻ WIEŻA / KUCHNIA KUCHENNA	13,44
003	MAGAZYN SĄD GIMNASTYCZNY	8,55
004	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,32
005A	KOJOWNA	13,29
005B	MAGAZYN PIŁKI	9,80
006	SALON MIEŚC	14,30
007	SANITARIAT WIEJSKI	16,54
008	SANITARIAT DLA	17,32
009	SZALNIA DLA	13,63
010	KUCHNIA KUCHENNA	23,18
011	KORIDAR	5,09
012	KORIDAR	5,09
RAZEM		531,49

UWAGA:
PODANA RZĘDNA TERENU (PP = ± 0,00) NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ Z NATURE,
W RAZIE RÓŻNIC WYSTĘPUJĄCYCH POMIĘDZY RZĘDNA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO,
A RZĘDNA PROJEKTOWANA, SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM,
BUDYNEK ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY W ZAKRESIE RZĘDNEJ ± 0,00
NIE MOGĄ SIĘ RÓŻNIC.

RZUT PARTERU

JOANNA OKRASKA
ul. Łukowa 16, 10-104 93-410 16-01
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Typu opracowania: **PROJEKT BUDOWLANY**
ROZBUDOWY SKŁOY OŚCIE GIMNASTYCZNA WRAZ Z ZAPLECZEM
PRZĘT SKOLE W SŁOPI

Investor: **GAJNA DALEŹYCE**
24-021 DALEŹYCE

Adres inwestycji: **SKOŁA PODSŁAWOWA W SŁOPI**
DŁAWKA 223/4

Autór projektu: **JOANNA OKRASKA**
ul. Łukowa 16, 10-104 93-410 16-01

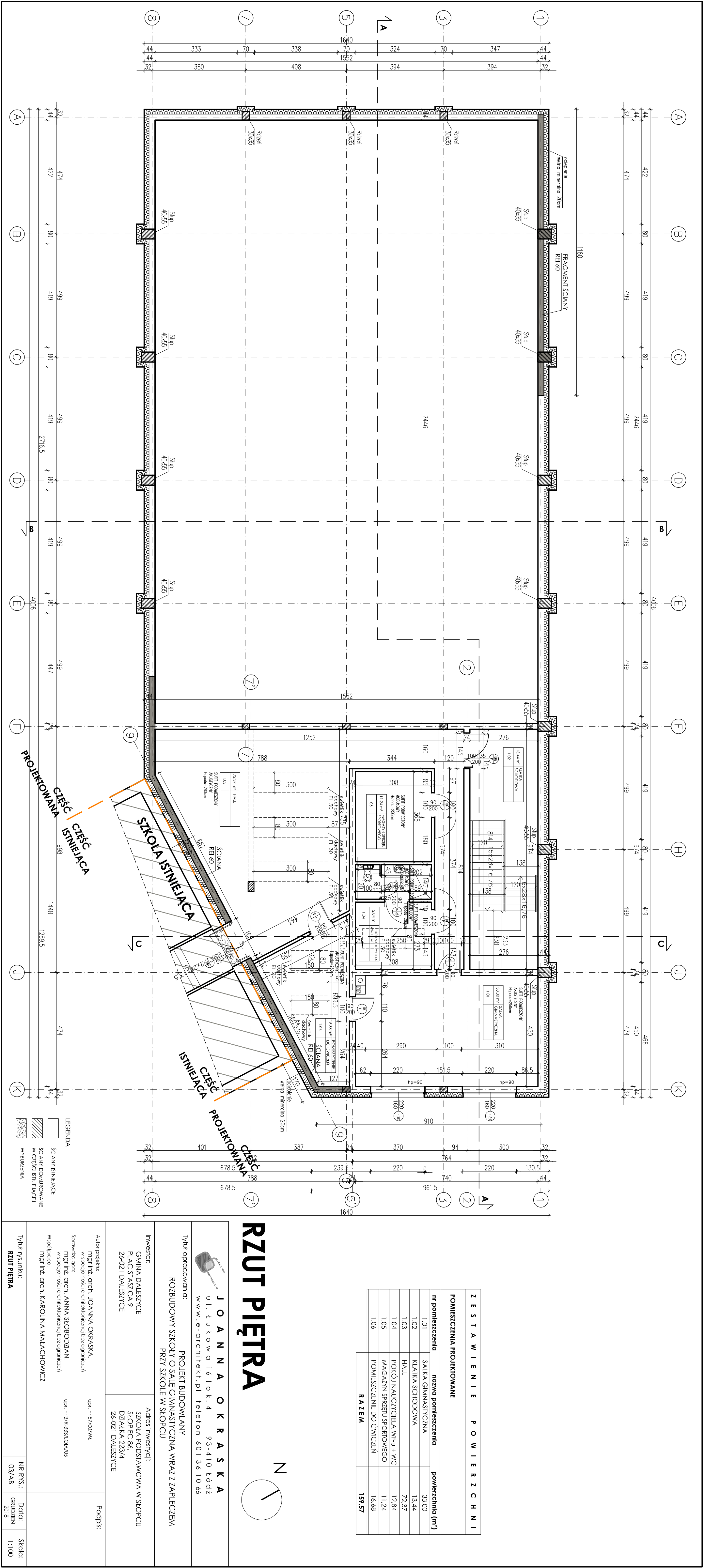
Współautor: **ANNA SŁOPODZIAN**
ul. Łukowa 16, 10-104 93-410 16-01

Typu projektu: **RZUT PARTERU**

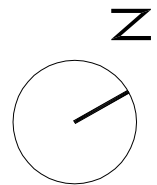
NR PYS.: **02/A8**

Skala: **1:100**

Z E S T A W I E N I E P O W I E R Z C H N I		
POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE		
Nr pomieszczenia	nazwa pomieszczenia	Powierzchnia (m²)
1.01	SALA GIMNASTYCZNA	33.00
1.02	KATA SCHODOWA	13.44
1.04	POKOJ NAUCZYCIELA WSP. + WC	72.37
1.05	MAGAZYN SPRĘTU SPORTOWEGO	17.84
1.06	POMIESZCZENIE DO CZYNIEŃ	11.24
RAZEM		157.97



RZUT PIĘTRA



JOANNA OKRASKA
ul. Łukowa 1610-4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 361 066

Tytuł opracowania: **PROJEKT BUDOWLANY**
ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAŁĄCZNIEM
PRZĘT SZKOŁY W SŁOPIECU

Investor: **SKAŁA DĄLEŹCE**
SKAŁA DĄLEŹCE
26-021 DĄLEŹCE

Adres inwestycji: **SZKOŁA PODSTAWOWA W SŁOPIECU**
DLAKA 223/4
26-021 DĄLEŹCE

Autór projektu: **mgr p.t. arch. JOANNA OKRASKA**
ul. Łukowa 1610-4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 361 066

Spółwłaściciel architektury: **mgr p.t. arch. ANNA SŁODKOWA**
ul. Łukowa 1610-4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 361 066

Współwłaściciel architektury: **mgr p.t. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ**
ul. Łukowa 1610-4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 361 066

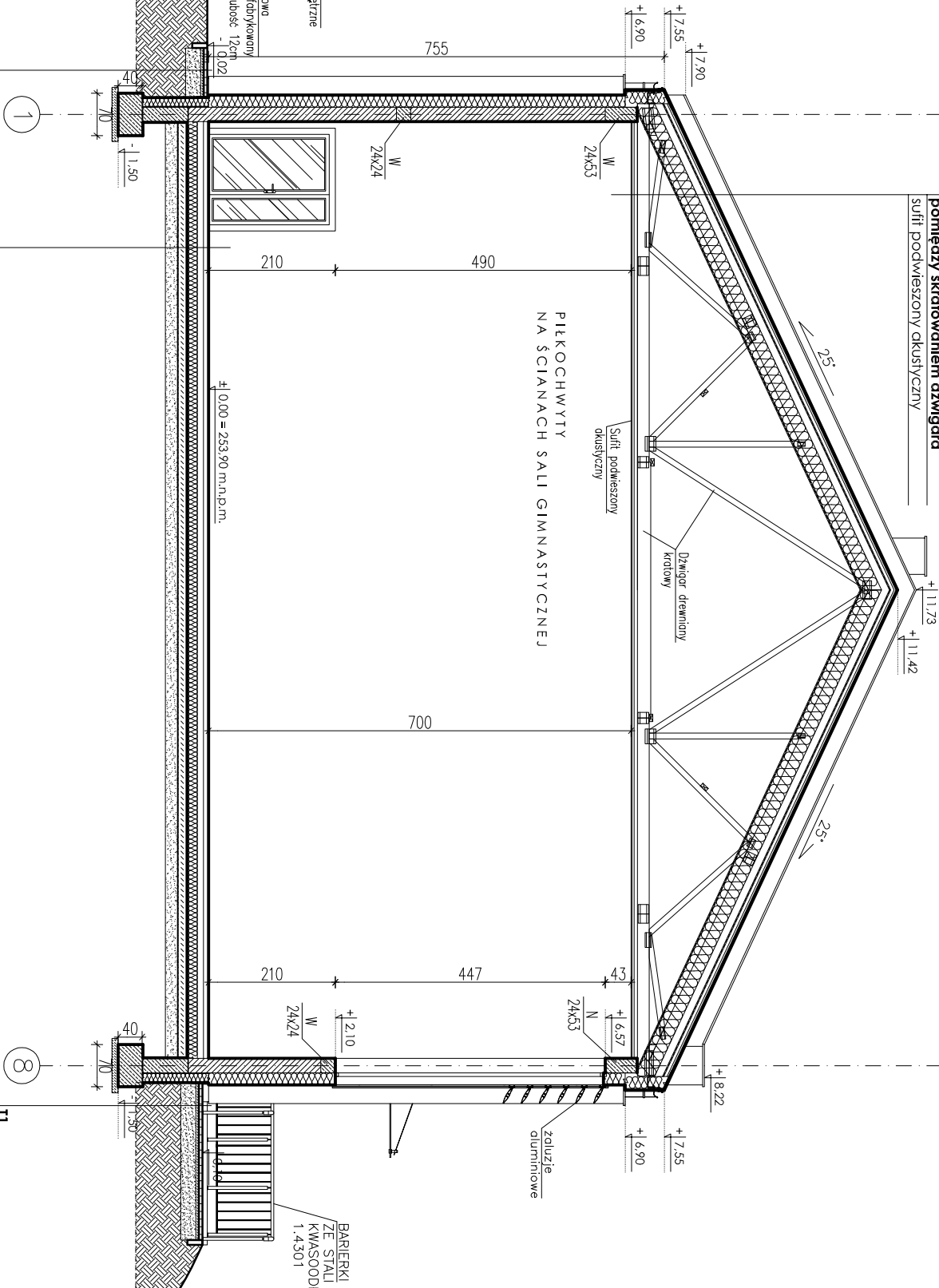
Typ projektu: **RZUT PIĘTRA**

Nr rys.: **03/A8**

Data: **2018**

Skala: **1:100**

D1 pokrycie dachu NRO	
panel dachowy na rąbek	
membrana dachowa	
pełne deskowanie	2,5cm
kontrłaty drewniane	4x5cm
folia paroprzepuszczalna	
dźwigar/wetna mineralna	30cm
paroizolacja sznurowana do welny	
kanady wentylacji nawiewno-wywiewnej	
poniędzy skatowaniem dźwignia	
sufit podwieszony akustyczny	



grunt zasypowy	
element prefabrykowany	
podsyпка wyrównująca	5,0cm
piaskowo-cementowa 4:1	15 cm
chudy beton	
warstwa mrozoodporna do głębokości	30 cm
przemarzanie (kruzywo)	

koszka brukowa szlachetna	6,0cm
podsyпка	
piaskowo-cementowa 4:1	5,0cm
piasek zagęszczony	
do stopnia zagęszczenia ld=0,7	25 cm
grunt rodzimy lub piasek (bez humusu)	

P2	
podłoga sportowa jck w opisie technicznym	
wylewka betonowa	10cm
zbrojona polipropylenem 1-1,5kg/m³	
styropian EPS100	15 cm
papa asfaltowa 2x	
wylewka z betonu C15 zbrojona według projektu konstrukcji	15 cm
izolacja przeciwwilgociowa folia PCV 2x (na zakład 5cm)	
piasek ubity warstwami	20 cm

koszka brukowa szlachetna	6,0cm
podsyпка	
piaskowo-cementowa 4:1	5,0cm
piasek zagęszczony	
do stopnia zagęszczenia ld=0,7	25 cm
grunt rodzimy lub piasek (bez humusu)	

PRZEKRÓJ B-B



J O A N N A O K R A S K A
u l . Ł u k o w a 1 6 l o k . 4 9 3 - 4 1 0 Ł ó d ź
w w w . e - a r c h i t e k t . p l t e l e f o n 6 0 1 3 6 1 0 6 6

Tytuł opracowania: **PROJEKT BUDOWLANY**
ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM
PRZY SZKOLE W ŚŁOPCU

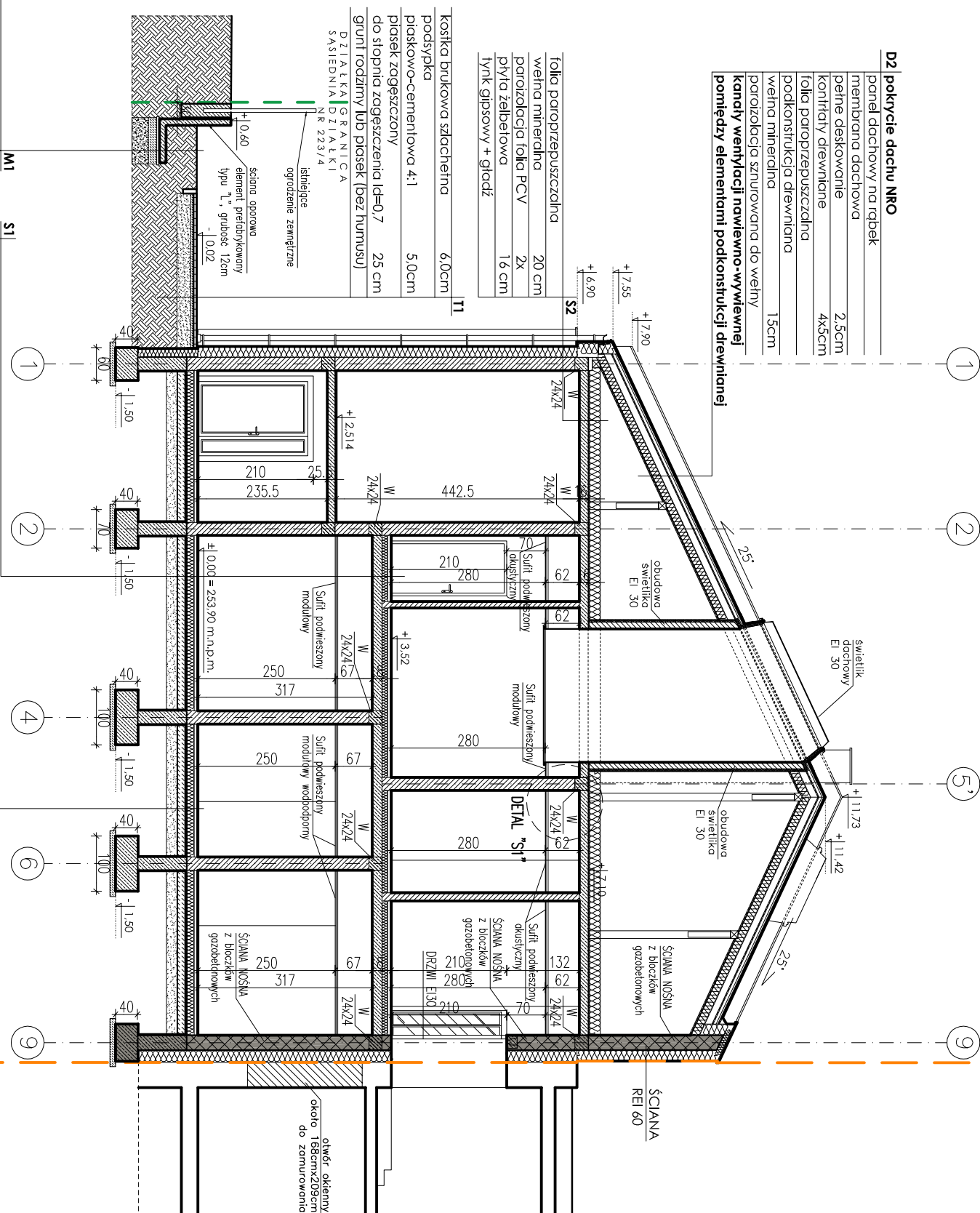
Investor: GMINA DALESZYCE PLAC STASZICA 9 26-021 DALESZYCE	Adres inwestycji: SZKOŁA PODSTAWOWA W ŚŁOPCU ŚŁOPIEC 86, DZIAŁKA 223/4 26-021 DALESZYCE
---	---

Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	upr. nr 57/00/WŁ
Sprawdzająca: mgr inż. arch. ANNA ŚŁOBODZIAN, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	upr. nr 3/R-333/LOA/05
Współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ	

Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ B-B	NR RYS.: 06/AB	Data: GRUDZIEŃ 2018	Skala: 1:100
---------------------------------------	-------------------	---------------------------	-----------------

CZĘŚĆ I
PROJEKTOWANA

D2 pokrycie dachu NRO	
panel dachowy na rbek	
membrana dachowa	
pełne deskowanie	2,5cm
kontrłaty drewniane	4x5cm
folia paroizropuszczalna	
podkonstrukcja drewniana	
włna mineralna	15cm
parozłocja sznurowana do welny	
kanady wentylacji nawietno-wywieanej	
po między elewentami podkonstrukcji drewnianej	



grunt zasypowy	
element przedbitykowany	
podstypka wyrównująca	5,0cm
plaskowo-cementowa 4:1	
crudy beton	1,5 cm
warstwa mrozoodporna do głębokości	
przemiatana (kruszwo)	30 cm

wykończenie	2 cm
wylewka betonowa	5 cm
styropian	10 cm
paroizolacja folia PCV	2x
plyta żelbetonowa	18 cm
tylny gipsowy + gładź	
sufit podwieszony modułowy akustyczny	


wykonczenie	
wylewka betonowa	5 cm
styropian EPS100	15 cm
papa asfaltowa 2x	
wylewka z chudego betonu C8/10	15 cm
izolacja przeciwwilgociowa folia PCV 2x (na zakład 5cm)	
podsek. ubity warstwami	20 cm

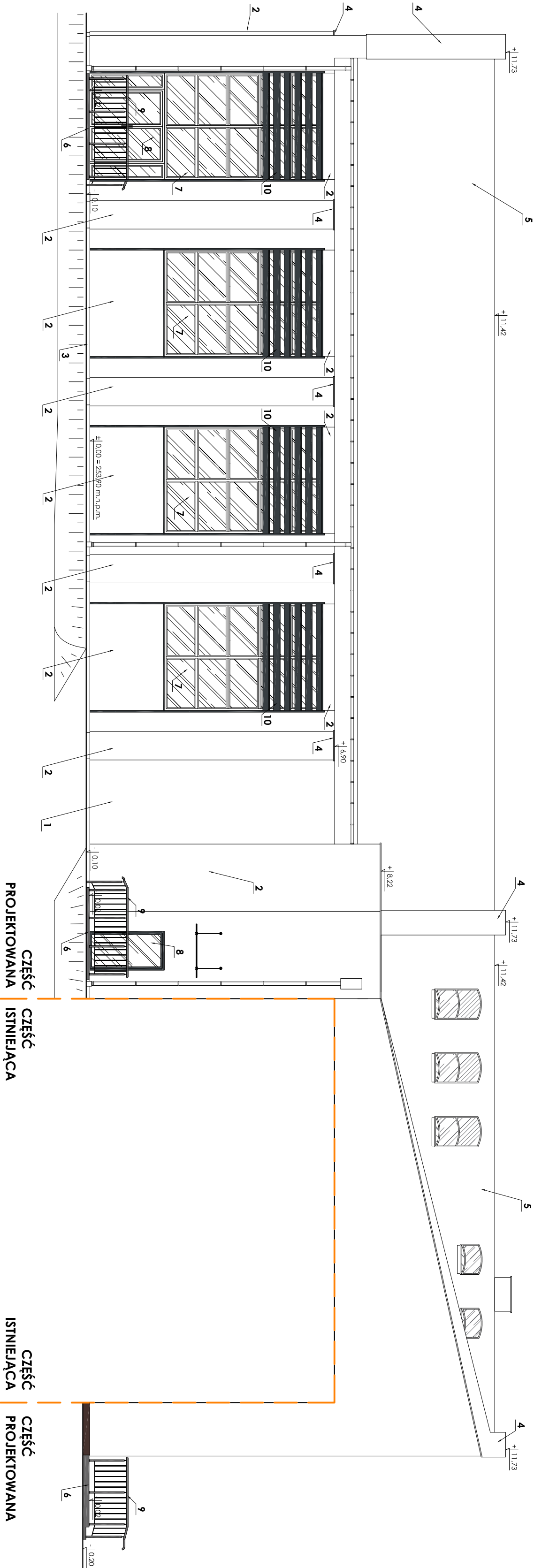
PRZEKRÓJ C-C

CZĘŚĆ
PROJEKTOWANA

LEGENDA


	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	ŚCIANY DOMUROWANE W CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ
	WYBURZENIA

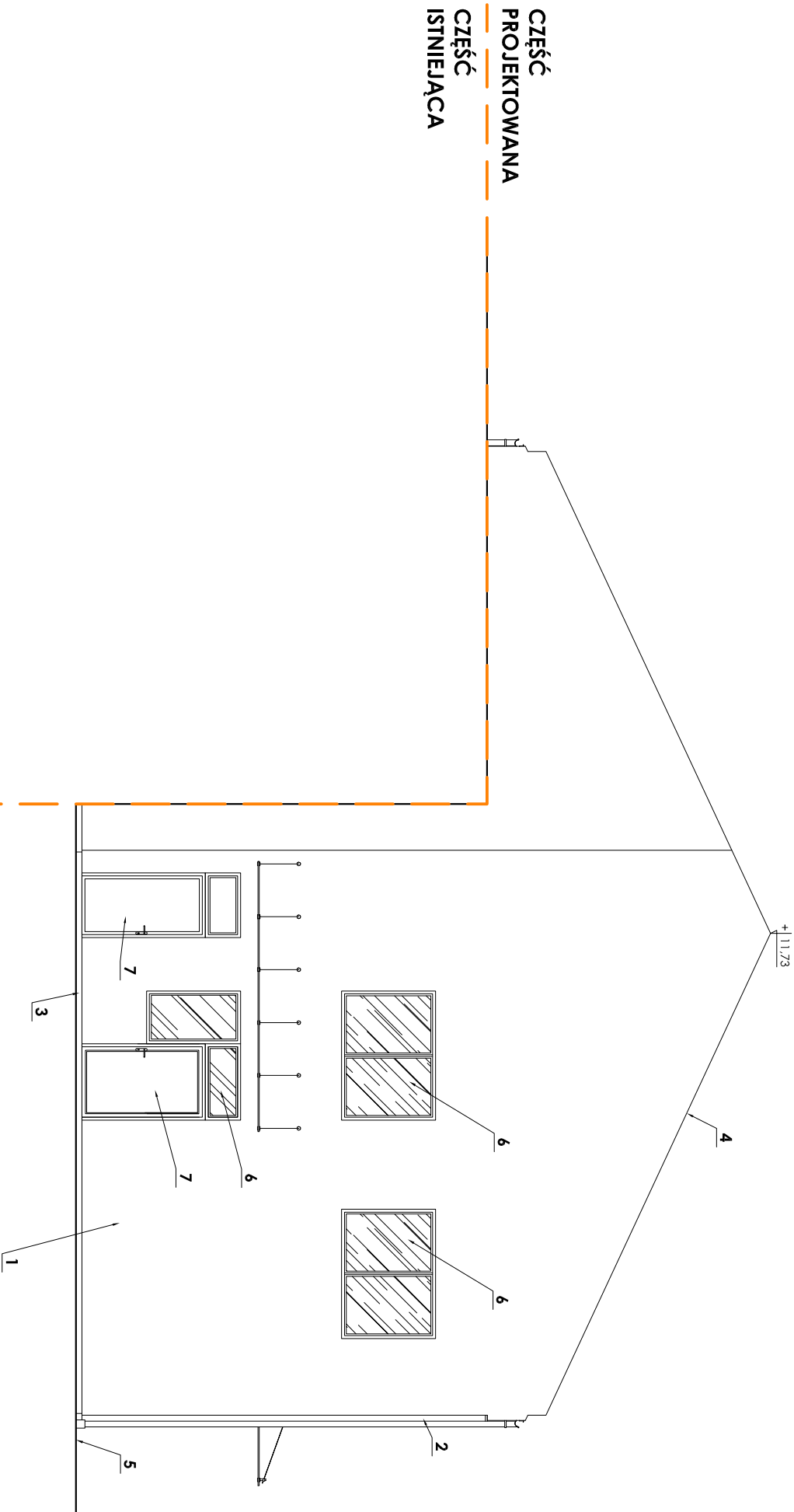
	
J O A N N A O K R A Ś K A ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66	
Tytuł opracowania: PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ, WRAZ Z ZAPLECZEM PRZY SZKOLE W SŁOPCU	
Inwestor: GMINA DALESZYCE PLAC STAJĄCA 9 26-021 DALESZYCE	Adres inwestycji: SZKOŁA PODSTAWOWA W SŁOPCU SŁOPIEC 86, DZIAŁKA 223/4 26-021 DALESZYCE
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRAŚKA, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	upr. nr 57/00/WtL
Sprawdzająca: mgr inż. arch. ANNA SŁOBODZIAN, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	upr. nr 3/R-333/OIA/05
Współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ	
Tytuł rysunku: PRZECRÓJ C-C	NR RYS.: 07/A/B
	Data: GRUDZIEŃ 2018
	Skala: 1:100



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

- LEGENDA:
1. TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 1013 (PERŁOWO-BIAŁY)
 2. TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 330-1 (BRĄZOWY - DOBRĄĆ DO ISTNIEJĄCEGO)
 3. BŁACHA OCINKOWANA LAKIEROWANA KOLOR RAL 330-6 (CIEMNY BRĄZ)
 4. BŁACHA PŁASKA ŁĄCZONA W RĄBEK KOLOR RAL 330-6 (CIEMNY BRĄZ)
 5. KOSIĄKA BRUKOWA PŁUKANA KOLOR JASNY GRANIT
 6. OKNA O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ $U=0,9$ W/M²K
 7. RAMA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
 8. DRZWI O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ $U=1,1$ W/M²K
 9. RAMA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
 10. STAL KWASOODPORNA 1.4301
- UWAGA: PARAPETY ZEWNĘTRZNE W KOLORZE RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY) Z BŁACHY, WEWNĘTRZNE Z KONGLOMERATU BIAŁE NAKRAKANE LUB ECRU

<div>J O A N N A O K R A S K A ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66</div>			
Tytuł opracowania: PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY SZKOŁY O SALE GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM PRZY SZKOLE W ŚŁOPCU			
Investor: GMINA DALESZYCE PLAC STASZICA 9 26-021 DALESZYCE	Adres inwestycji: SZKOŁA PODSTAWOWA W ŚŁOPCU ŚLOPĘC 86, DZIAŁKA 223/4 26-021 DALESZYCE	Podpis:	
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Świadcząco: mgr inż. arch. ANNA SŁOBODZIAN, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ		upr. nr 57/00/WŁ upr. nr 3/R-3331/DA/05	
Tytuł rysunku: ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA		NR RYS.: 08/AB	Data: GRUDZIEŃ 2018
			Skala: 1:100



ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

LEGENDA:

- 1

TYNK SILKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 1013 (PERŁOWO-BIAŁY)
- 2

TYNK SILKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 380-4 (POMARAŃCZOWY)
- 3

TYNK MOZAIKOWY KOLOR NCS S 5500-N, OKOŁO RAL 7043 (SZARY)
- 4

BLACHA OCYNKOWANA LAKIEROWANA KOLOR RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
- 5

KOSTKA BRUKOWA PŁUKANA KOLOR JASNY GRANIT
- 6


OKNA O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ $U=0,9$ W/M²K
- 7

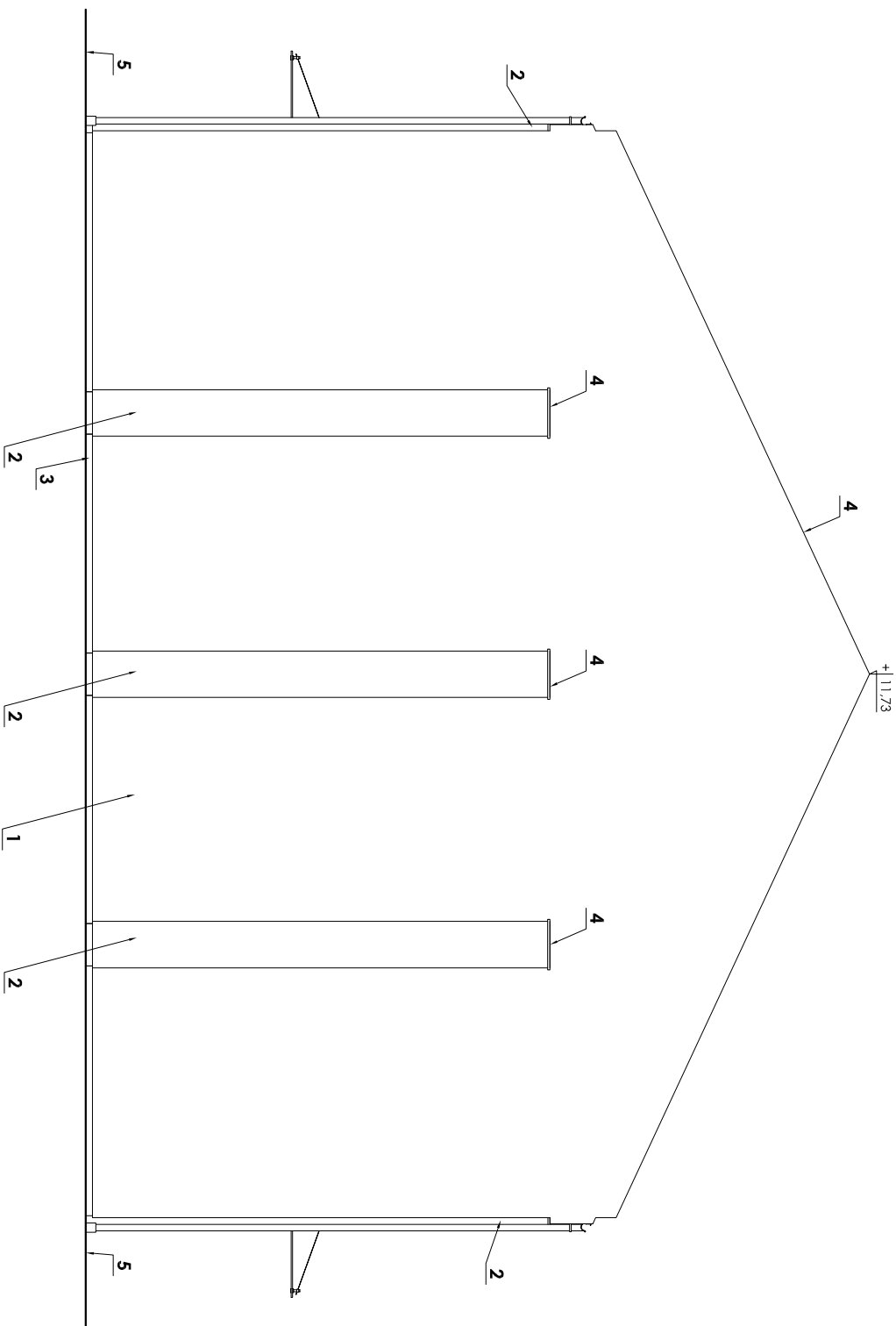
RAMA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
- 7

DRZWI O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ $U=1,1$ W/M²K
- 7

RAMA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)

UWAGA: PARAPETY ZEWNĘTRZNE W KOLORZE RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY) Z BLACHY, WEWNĘTRZNE Z KONGLOMERATU BIAŁE NAKRAPIANE LUB ECRU

<div><div><div>JOANNA OKRASA</div><div>ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź</div><div>www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66</div></div></div>				
Tytuł opracowania: PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY SZKOŁY O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ, WRAZ Z ZAPLECZEM PRZY SZKOLE W ŚŁOPCU				
Inwestor: GMINA DALESZYCE PLAC STASZICA 9 26-021 DALESZYCE		Adres inwestycji: SZKOŁA PODSTAWOWA W ŚŁOPCU ŚŁOPIEC 86, DZIAŁKA 223/4 26-021 DALESZYCE		
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASA, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń		upr. nr 57/00/WŁ		
Sprawdzająca: mgr inż. arch. ANNA ŚŁOBODZIAN, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń		upr. nr 3/R-333/LO/A/05		
Współpraco: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ				
Tytuł rysunku: ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA		NR RYS.: 09/AB		Data: GRUDZIEŃ 2018
				Skala: 1:100



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

LEGENDA:

- 1 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 1013 (PERŁOWO-BIAŁY)
- 2 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 380-4 (POMARAŃCZOWY)
- 3 TYNK MOZAIKOWY KOLOR NCS S 5500-N, OKOŁO RAL 7043 (SZARY)
- 4 BLACHA OCYNKOWANA LAKIEROWANA KOLOR RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
- 5 KOSTKA BRUKOWA PŁUKANA KOLOR JASNY GRANIT

UWAGA: PARAPETY ZEWNĘTRZNE W KOLORZE RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY) Z BLACHY,
WEWNĘTRZNE Z KONGLOMERATU BIAŁE NAKRAPIANE LUB ECRU



J O A N N A O K R A S K A
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY SZKOŁY O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM
PRZY SZKOLE W ŚŁOPCU

Inwestor:

GINIA DALESZYCE
PLAC STASZICA 9
26-021 DALESZYCE

Adres inwestycji:

SZKOŁA PODSTAWOWA W ŚŁOPCU
ŚŁOPIEC 86,
DZIAŁKA 223/4
26-021 DALESZYCE

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Sprawdzający:

mgr inż. arch. ANNA ŚŁOBODZIAN,
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 3/R-333/LOA/05

Współpraca:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ

Podpis:

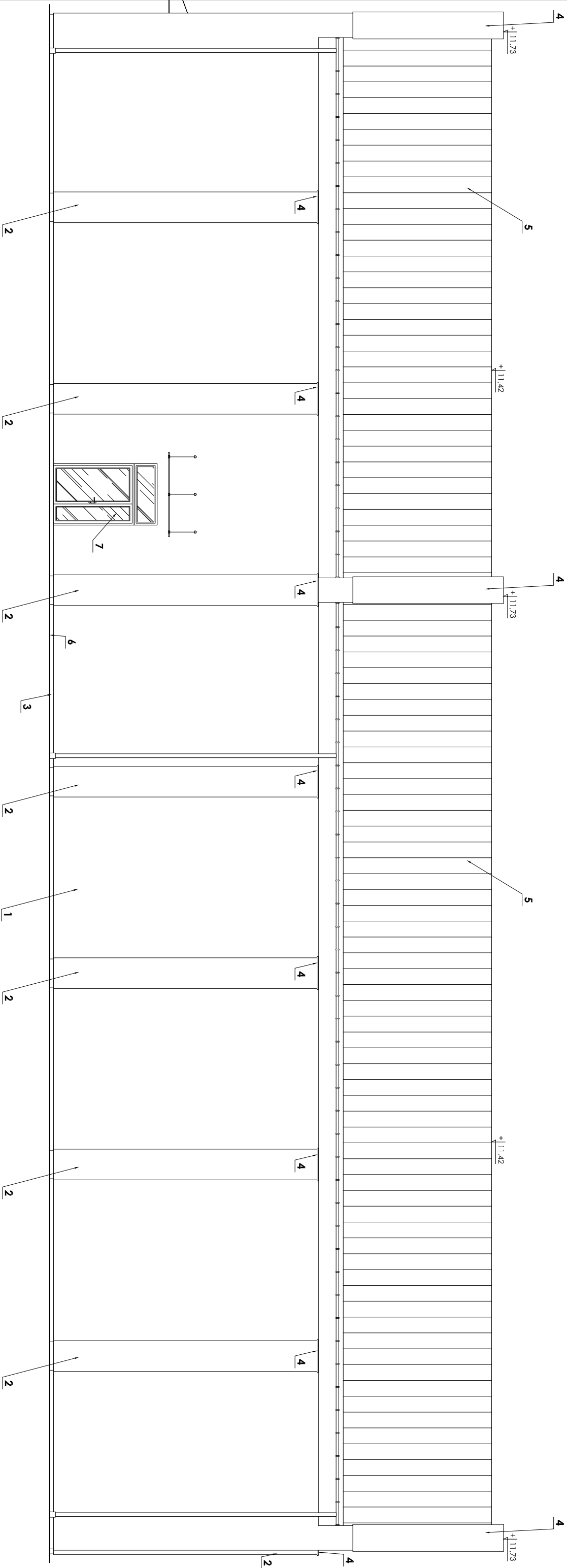
Tytuł rysunku:

ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

NR RYS.:
10/AB

Data:
GRUDZIEŃ
2018

Skala:
1:100



ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

LEGENDA:

- 1 TYNK SILKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 1013 (PERŁOWO-BIAŁY)
- 2 TYNK SILKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 380-4 (POMARAŃCZOWY)
- 3 TYNK MOZAICOWY KOLOR NCS S 5500-N OKOŁO RAL 7043 (SZARY)
- 4 BLACHA OCYNKOWANA LAKIEROWANA KOLOR RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
- 5 BLACHA PŁASKA ŁĄCZONA W RABEK KOLOR RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
- 6 KOSTKA BRUKOWA PŁUKANA KOLOR JASNY GRANT
- 7 DRZWI O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ $U=1,1$ W/M²K

UWAGA: PARAPETY ZEWNĘTRZNE W KOLORZE RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY) Z BLACHY,
WEWNĘTRZNE Z KONGLOMERATU BIAŁE NAKRAPIANE LUB ECRU



J O A N N A O K R A S K A
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY SZKOŁY O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM
PRZY SZKOLE W ŚŁOPCU

Inwestor:

GMINA DALESZYCE
PLAC STASZICA 9
26-021 DALESZYCE

Adres inwestycji:

SZKOŁA PODSTAWOWA W ŚŁOPCU
ŚLÓPĘC 86,
DZIAŁKA 223/4
26-021 DALESZYCE

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Sprawdzający:

mgr inż. arch. ANNA ŚŁOBODZIAN,
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 3/R-333/IO/A/05

Współpraco:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ

Podpis:

Tytuł rysunku:

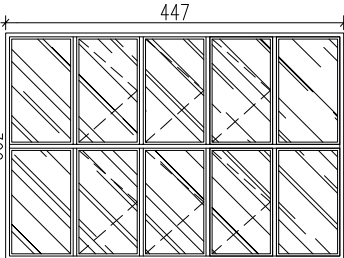
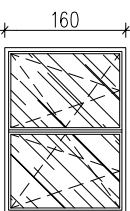
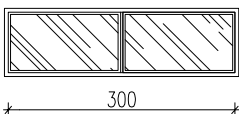
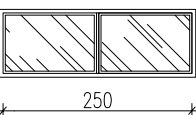
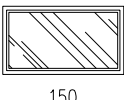
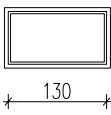
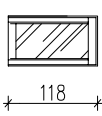
ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

NR RYS.:
11/AB

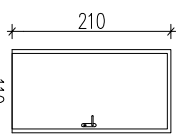
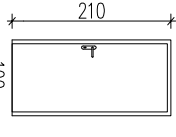
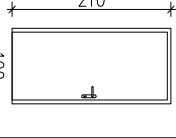
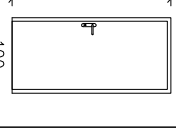
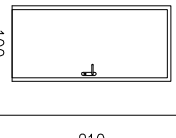
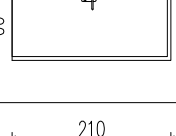

Data:
GRUDZIEŃ
2018

Skala:
1:100

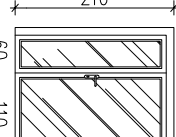
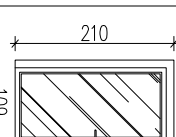
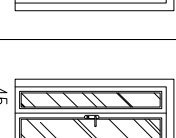
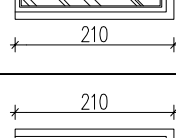
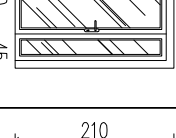
ŚLUSARKA OKIENNA ZEWNĘTRZNA

NUMER	01	02	051	052	053	0WS1	0W01
							
WYSOKOŚĆ PARAPETU	210	90	-	-	-	-	-
WYSOKOŚĆ OTWORU	447	160	80	80	80	70	66
DŁUGOŚĆ OTWORU	300	220	300	250	150	130	118
LIŚCIE (szt.)	3	2	3	1	2	1	1
UWAGI:	UCHYTKI, OTWIERANIE ELEKTRYCZNE NA PIŁOTA, SZYBY HARTOWANE, PROFILE FASADOWE ALUMINIOWE U=0,9 w/m²K KOLOR RAL 7016						
	ROZMIERNO-UCHYTKI NA PIŁOTA, SZYBY HARTOWANE, KOLOR RAL 7016 U=0,9 w/m²K WODOSZCZELNOŚĆ E 1950 PRZEPUSZCZALNOŚĆ POWIETRZA 4 KLASA ODPORNOŚĆ NA OBRAŻENIE WYMIEM C3		SZYBY HARTOWANE, FALCOWANIE, SZKŁO HARTOWANE SELEKTYWNE, PRZEPUSZCZALNOŚĆ ŚWIATA 27%, U=1,1 w/m²K, IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA 36dB EI 30 + obudowa EI 30		SZYBY HARTOWANE, FALCOWANIE, SZKŁO HARTOWANE SELEKTYWNE, PRZEPUSZCZALNOŚĆ ŚWIATA 27%, U=1,1 w/m²K, IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA 36dB EI 30 + obudowa EI 30		WYŁĄZ OTWARCIE RĘCZNE, SZKŁO HARTOWANE SELEKTYWNE, PRZEPUSZCZALNOŚĆ ŚWIATA 27%, U=1,1 w/m²K, IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA 37dB

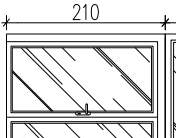
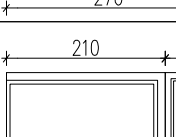
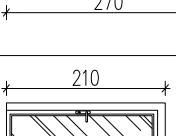
STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA

NUMER	D3 LEWE	D4 PRAWNE	D4 LEWE	D4 PRAWNE	D4 LEWE	D5 PRAWNE	D5 LEWE
							
WYSOKOŚĆ OTWORU	210	210	210	210	210	210	210
DŁUGOŚĆ OTWORU	110	100	100	100	100	90	90
WYSOKOŚĆ DRZWI W ŚWIETEL	200	200	200	200	200	200	200
NIE MNIJEJ NIŻ	100	90	90	90	90	80	80
SZEROKOŚĆ DRZWI W ŚWIETEL	100	90	90	90	90	80	80
NIE MNIJEJ NIŻ	1	2	9	2	2	3	2
LIŚCIE (szt.)	1	2	9	2	2	3	2
UWAGI:	DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE STOLARKA DREWNIANA OKLEJNA NATURALNA KOLOR AKACJA	DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE STOLARKA DREWNIANA OKLEJNA NATURALNA KOLOR AKACJA	DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE STOLARKA DREWNIANA OKLEJNA NATURALNA KOLOR AKACJA	DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE STOLARKA DREWNIANA OKLEJNA NATURALNA KOLOR AKACJA	DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE STOLARKA DREWNIANA OKLEJNA NATURALNA KOLOR AKACJA	DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE, OKLEJNA STOLARKA DREWNIANA KOLOR AKACJA	DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE, OKLEJNA STOLARKA DREWNIANA KOLOR AKACJA
			ZŁOŻENIE NA RYSUNKU E30 W WYMIERACH RYSUNKU	WYKŁADANE NA SCIANE	WYKŁADANE NA SCIANE	PODŁOŻA WENTYLACYJNE NA DOŁE DRZWI	PODŁOŻA WENTYLACYJNE NA DOŁE DRZWI

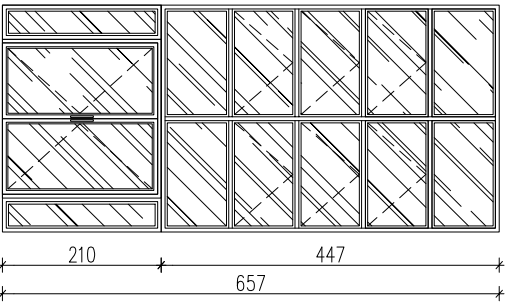
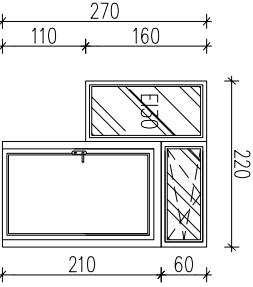
ŚLUSARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA

NUMER	DW1 PRAWNE	DW1 LEWE	DW2 PRAWNE	DW2 LEWE	DW3 PRAWNE
					
WYSOKOŚĆ OTWORU	210	210	210	210	210
DŁUGOŚĆ OTWORU	110	109	110	110	120
WYSOKOŚĆ DRZWI W ŚWIETEL	200	200	200	200	200
NIE MNIJEJ NIŻ	100+50	100+50	100+35	100+35	100
SZEROKOŚĆ DRZWI W ŚWIETEL	100+50	100+50	100+35	100+35	100
NIE MNIJEJ NIŻ	1	1	2	1	1
LIŚCIE (szt.)	1	1	2	1	1
UWAGI:	DRZWI WEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE SZKŁO BEZPIECZNE STOLARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016	DRZWI WEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE SZKŁO BEZPIECZNE STOLARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016	DRZWI WEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE SZKŁO BEZPIECZNE STOLARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016	DRZWI WEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE SZKŁO BEZPIECZNE STOLARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016	DRZWI WEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE SZKŁO BEZPIECZNE STOLARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016

ŚLUSARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA

NUMER	DZ1 LEWE	DZ2 LEWE	DZ3 PRAWNE
			
WYSOKOŚĆ OTWORU	210	210	210
DŁUGOŚĆ OTWORU	110	120	120
WYSOKOŚĆ DRZWI W ŚWIETEL	200	200	200
NIE MNIJEJ NIŻ	100+50	100	100
SZEROKOŚĆ DRZWI W ŚWIETEL	100+50	100	100
NIE MNIJEJ NIŻ	1	1	1
LIŚCIE (szt.)	1	1	1
UWAGI:	DRZWI ZEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE ANTYWYMIAMOWE SZKŁO BEZPIECZNE STOLARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016	DRZWI ZEWNĘTRZNE ANTYWYMIAMOWE STOLARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016	DRZWI ZEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE ANTYWYMIAMOWE SZKŁO BEZPIECZNE STOLARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016

ŚLUSARKA WITRYNY ZEWNĘTRZNE

NUMER	WZ1	WZ2
		
WYSOKOŚĆ PARAPETU	00	00 / 110
WYSOKOŚĆ OTWORU	destosować do grubości ościeżnic	ośw. min. 160 / 270 destosować do grubości ościeżnic
DŁUGOŚĆ OTWORU	ośw. min. 300 destosować do grubości ościeżnic	ośw. min. 220 destosować do grubości ościeżnic
WYSOKOŚĆ DRZWI W ŚWIETEL	200	200
NIE MNIJEJ NIŻ	100+100	120
SZEROKOŚĆ DRZWI W ŚWIETEL	100+100	120
NIE MNIJEJ NIŻ	1	1
LIŚCIE (szt.)	1	1
UWAGI:	DRZWI ZEWNĘTRZNE ANTYWYMIAMOWE PROFIL FASADOWY ALUMINIOWE U=1,1 w/m²K, PODŁOŻA WENTYLACYJNE Z FUNKCJĄ STOP, OKNO (KASJETA), ROZMIERNO-UCHYTKI NA PIŁOTA, SZYBY HARTOWANE, PROFIL FASADOWY ALUMINIOWE U=0,9 w/m²K KOLOR RAL 7016	DRZWI ZEWNĘTRZNE ANTYWYMIAMOWE PROFIL FASADOWY ALUMINIOWE U=1,1 w/m²K, PODŁOŻA WENTYLACYJNE Z FUNKCJĄ STOP, OKNO (KASJETA), ROZMIERNO-UCHYTKI NA PIŁOTA, SZYBY HARTOWANE, PROFIL FASADOWY ALUMINIOWE U=0,9 w/m²K KOLOR RAL 7016
	NAWEJENKI W OKNIE (KASJETA) KOLOR RAL 7016	

J O A N N A O K R A S K A



U L . Ł u k o w a 1 6 l o k . 4 9 3 - 4 1 0 ł ó d ź
w w w . e - a r c h i t e k t . p l t e l e f o n 6 0 1 3 6 1 0 6 6

Tytuł opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM
PRZY SZKOLE W SŁOPCU

Investor:

GMINA DALESZYCE
PLAC STASZICA 9
26-021 DALESZYCE

Adres inwestycji:

SZKOŁA PODSTAWOWA W SŁOPCU
SŁOPIEC 86,
DZIAŁKA 223/4
26-021 DALESZYCE

Auto projekt:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/100/WŁ

Podpis:

Sprawdzający:

mgr inż. arch. ANNA SŁOBODZIAN,
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 3/R-333/LC/04/05

Współopraco:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ

Tytuł rysunku:

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ

NR RYS.:

12/AB

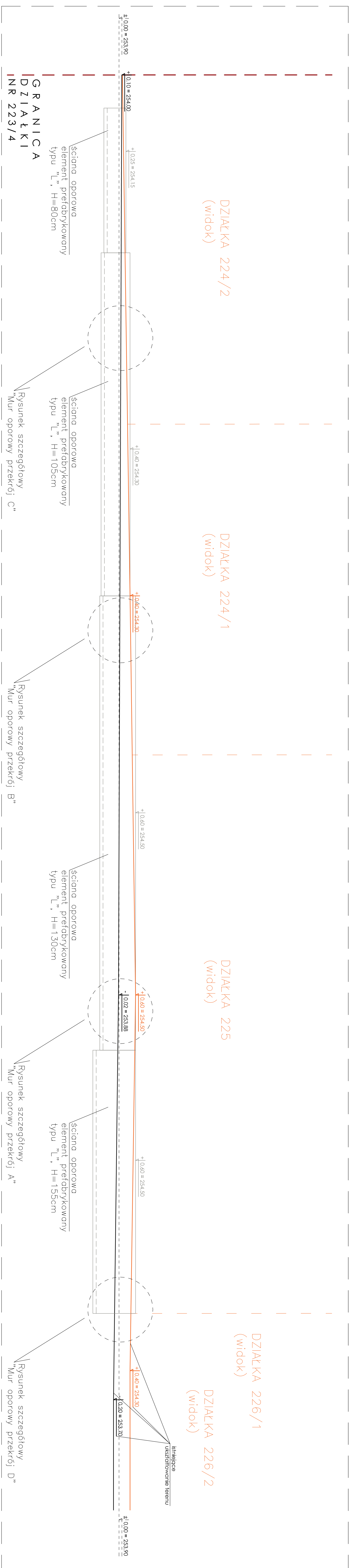
Data:

GRUDZIEŃ
2018

Skala:

1:100

SCHEMAT WIDOKU MURU OPOROWEGO W PRZĘKROJU PODŁUŻNYM Z UWZGLĘDNIENIEM RZĘDNYCH TERENU DZIAŁEK SĄSIĘDNIICH

[illegible]

SKALA 1:20

istniejące ogrodzenie zewnętrzne
z płyt betonowych

ściana oporowa
element prefabrykowany typu "L"
wysokość zabudowy 130cm
grubość ścianki 12cm
długość stopy 80cm
klasa obciążenia 6

grunt zasypowy	
element prefabrykowany - mur oporowy	
podsyпка wyrównująca	
piaskowo-cementowa 4:1	5,0cm
chudy beton	15 cm
warstwa mrozoodporna do głębokości	
przemarzania (kruszywo)	30 cm

±0.60

62

130

30

12

80

68

12

56

min. 50

-0.02

±0.00 = 253,90



ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM PRZY SZKOLE W SŁOPCU

SZKOŁA PODSTAWOWA W SŁOPCU
SŁOPIEC 86,
DZIAŁKA 223/4
26-021 DALESZYCE

Podpis:

upr. nr LOD/2981/PWBKb/16

Skala:
1:20

SKALA 1:20

istniejące ogrodzenie zewnętrzne
z płyt betonowych

ściana oporowa
element prefabrykowany typu "L"
wysokość zabudowy 130cm
grubość ścianki 12cm
długość stopy 80cm
klasa obciążenia 6

0.60

20

130

30

12

57

61

80

68

min. 50

12

grunt zasypowy

element prefabrykowany - mur oporowy

podsyпка wyrównująca
piaskowo-cementowa 4:1 5,0cm

chudy beton 15 cm

warstwa mrozoodporna do głębokości
przemarzania (kruszywo) 30 cm

www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM PRZY SZKOLE W SŁOPCU

SZKOŁA PODSTAWOWA W SŁOPCU
SŁOPIEC 86,
DZIAŁKA 223/4
26-021 DALESZYCE

Podpis:

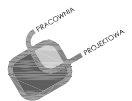
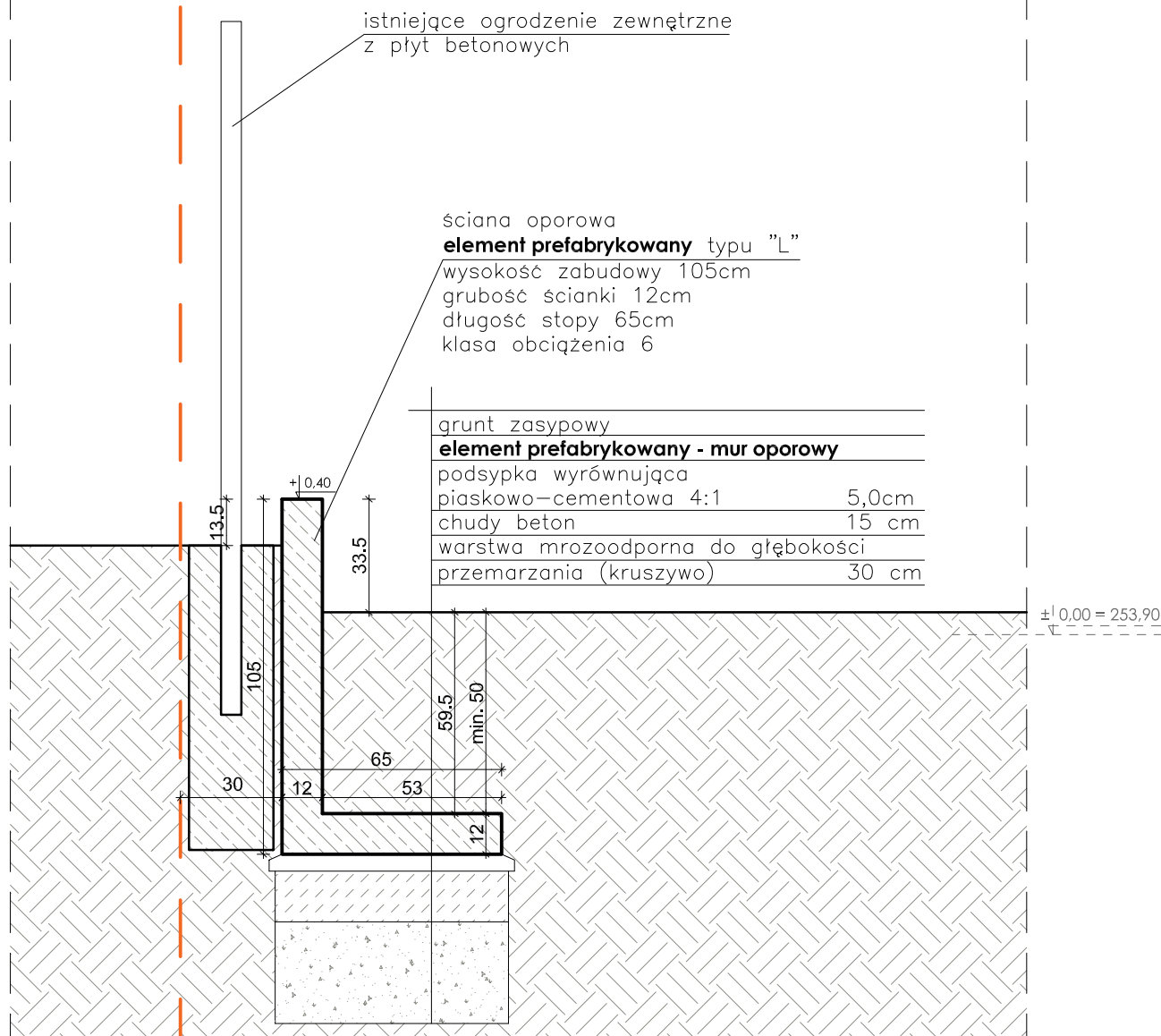
upr. nr LOD/2981/PWBKb/16

Skala:
1:20

MUR OPOROWY - PRZEKRÓJ C

SKALA 1:20

DZIAŁKA GRANICA
SĄSIEDNIA DZIAŁKI
NR 224/2 NR 223/4



JOANNA OKRASKA

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM
PRZY SZKOLE W SŁOPCU

Inwestor:

GMINA DALESZYCE
PLAC STASZICA 9
26-021 DALESZYCE

Adres inwestycji:

SZKOŁA PODSTAWOWA W SŁOPCU
SŁOPIEC 86,
DZIAŁKA 223/4
26-021 DALESZYCE

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/Wł.

mgr inż. RAFAŁ KUCHARCZYK,
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

upr. nr LOD/2981/PWBKb/16

Podpis:

Tytuł rysunku:

MUR OPOROWY

NR RYS.:
13C/AB

Data:
GRUDZIEŃ
2018

Skala:
1:20

SKALA 1:20

The diagram shows a cross-section of a retaining wall assembly. On the left, there is an existing concrete fence labeled "istniejące ogrodzenie zewnętrzne z płyt betonowych". The main structure is a prefabricated L-shaped retaining wall labeled "ściana oporowa element prefabrykowany typu 'L'", with dimensions: height 155cm, wall thickness 12cm, base length 90cm, and load class 6. To the left of the wall is a drainage channel with a width of 17cm and a depth of 155cm. Below the wall's base is a drainage layer consisting of sand-cement bedding (piaskowo-cementowa 4:1) and gravel (gruz). The wall sits on a foundation made of gravel (gruz). Dimensions for the foundation and drainage layers are provided: 75cm for the wall base, 68cm for the drainage layer, and 12cm for the gravel base. A horizontal dimension of 90cm is shown for the wall's base, and 78cm for the drainage layer. A vertical dimension of 30cm is shown for the drainage layer. A level marker "+0.60" is indicated at the top of the wall. A note "okolo -0.14" is present near the bottom right corner.

Oraz
N R 2 2 6 / 2
(STYK DZIAŁEK)

istniejące ogrodzenie zewnętrzne
z płyt betonowych

ściana oporowa
element prefabrykowany typu "L"
wysokość zabudowy 155cm
grubość ścianki 12cm
długość stopy 90cm
klasa obciążenia 6

grunt zasypowy	
element prefabrykowany - mur oporowy	
podsyпка wyrównująca	5,0cm
chudy beton	15 cm
warstwa mrozoodporna do głębokości	
przemarzania (kruszywo)	30 cm

+0.60

17

155

75

68

min. 50

90

78

12

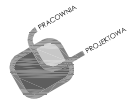
12

30

okolo -0.14

$$\pm^1 0,00 = 253,90$$

okoto - 0,14



www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM PRZY SZKOLE W SŁOPCU

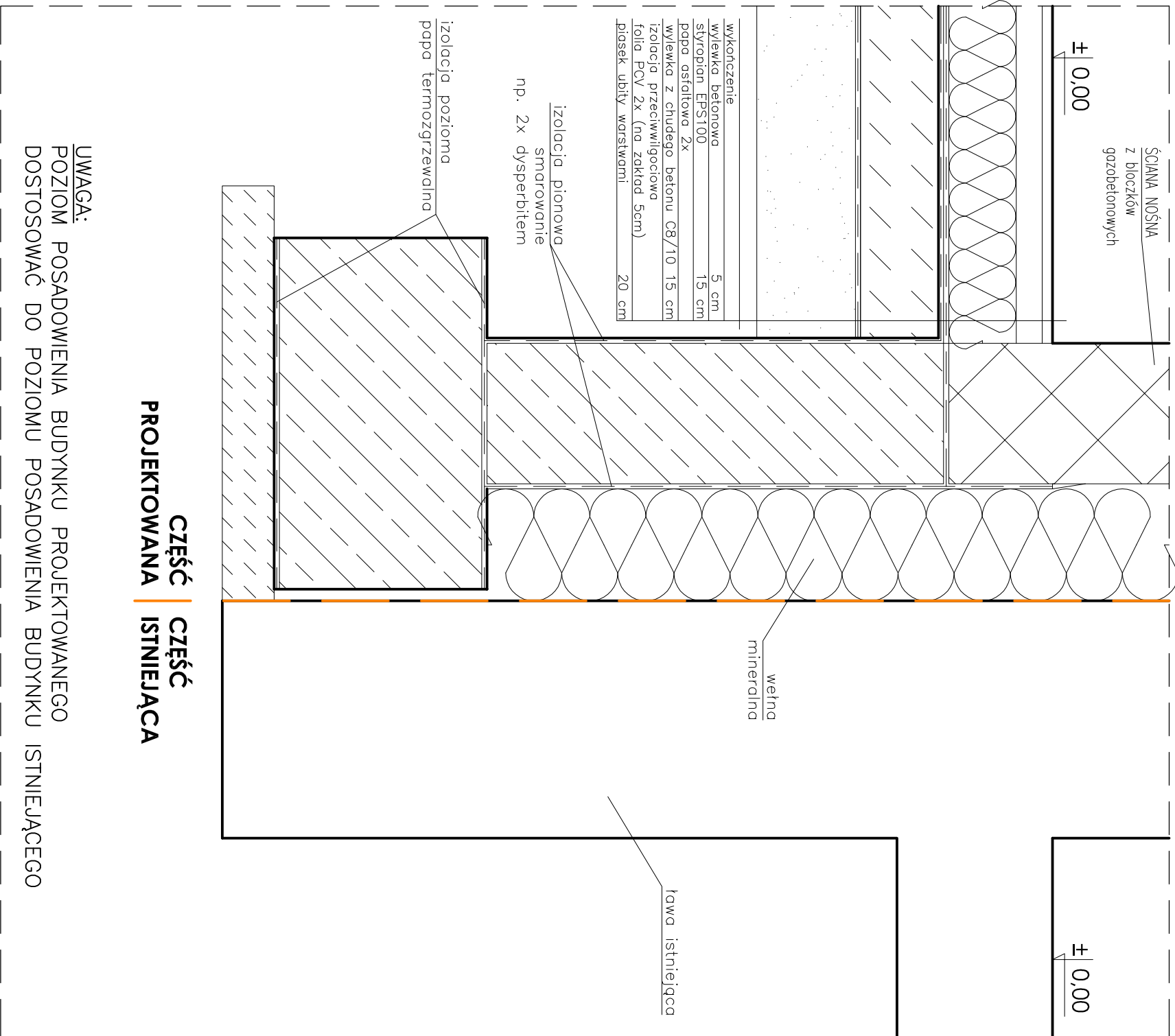
SZKOŁA PODSTAWOWA W SŁOPCU
SŁOPIEC 86,
DZIAŁKA 223/4
26-021 DALESZYCE

Podpis:

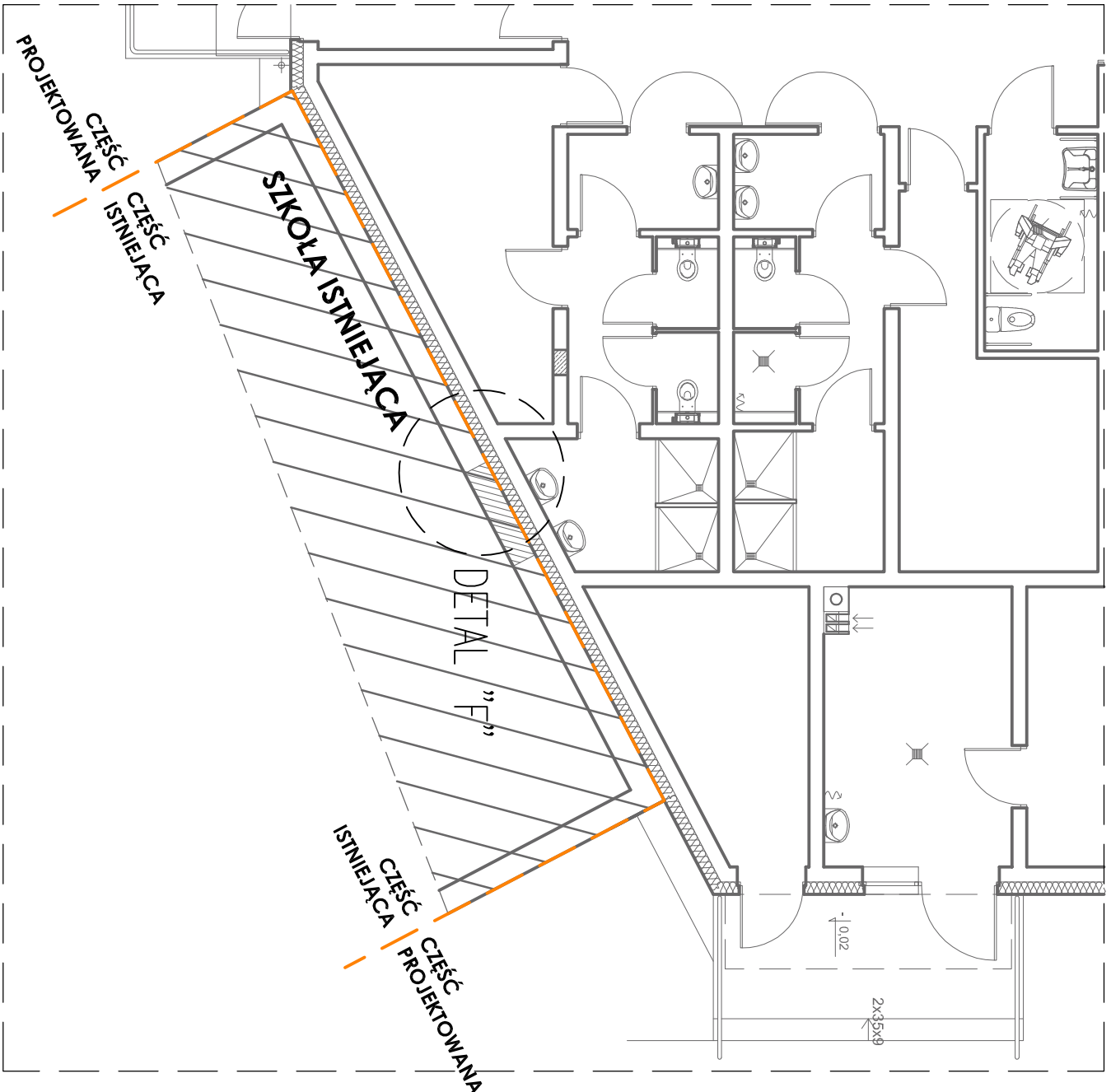
upr. nr LOD/2981/PWBKb/16

Skala:
1:20

DETAL "F" FUNDAMENTÓW
SKALA 1:10



RZUT



J O A N N A O K R A S K A
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM
PRZY SZKOLE W SŁOPCU

Inwestor:

GMINA DALESZYCE
PLAC STASZICA 9
26-021 DALESZYCE

Adres inwestycji:

SZKOŁA PODSTAWOWA W SŁOPCU
SŁOPIEC 86,
DZIAŁKA 223/4
26-021 DALESZYCE

Autor projektu:

mgr inż. RAFAŁ KUCHARCZYK,
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

upr. nr LOD/2981/PWBKp/16

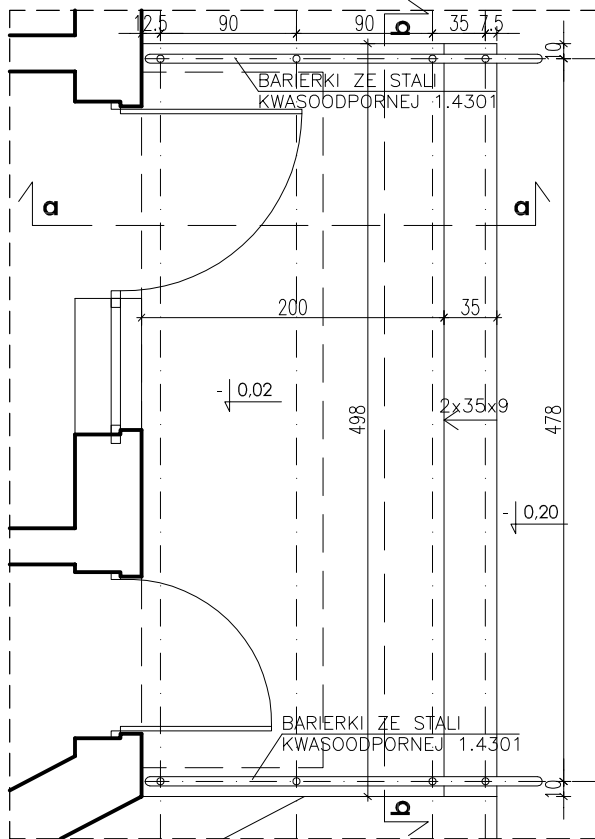
Podpis:

Tytuł rysunku: SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA ŁAW FUNDAMENTOWYCH
CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ BUDYNKU Z CZĘŚCIĄ PROJEKTOWANĄ

NR RYS.: 14/AB
Data: GRUDZIEŃ 2018
Skala: 1:10

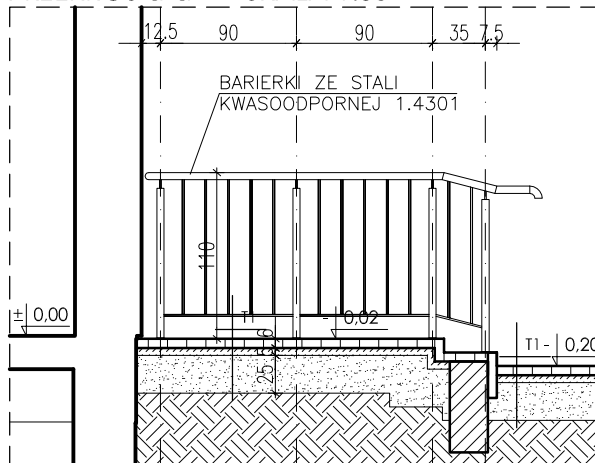
DETAL - SCHODY ZEWNĘTRZNE

RZUT SKALA 1:50

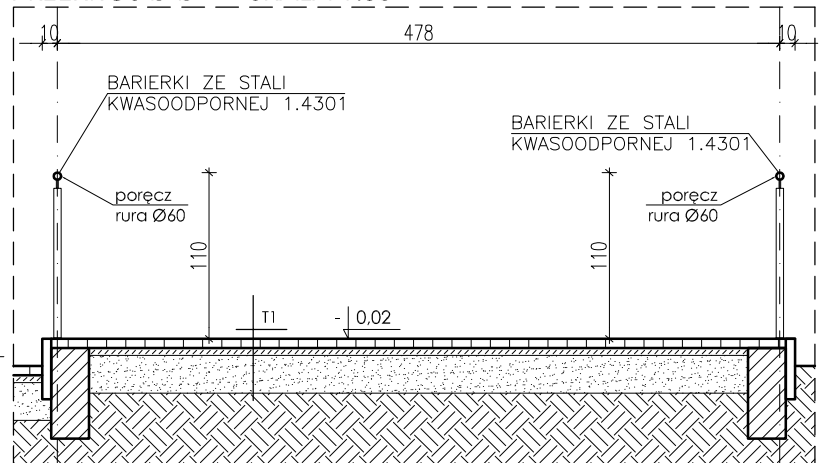


T1	
kostka brukowa szlachetna	6 cm
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	5 cm
piasek zagęszczony do stopnia zagęszczenia $I_d=0,7$	25 cm
grunt rodzimy lub piasek (bez humusu)	

PRZĘKRÓJ a-a SKALA 1:50



PRZĘKRÓJ b-b SKALA 1:50



J O A N N A O K R A S K A

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ZAPLECZEM
PRZY SZKOLE W SŁOPCU

Inwestor:

GMINA DALESZYCE
PLAC STASZICA 9
26-021 DALESZYCE

Adres inwestycji:

SZKOŁA PODSTAWOWA W SŁOPCU
SŁOPIEC 86,
DZIAŁKA 223/4
26-021 DALESZYCE

Autor projektu:

mgr inż. RAFAŁ KUCHARCZYK,
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

upr. nr LOD/2981/PWBKb/16

Podpis:

Tytuł rysunku:

DETAL SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH

NR RYS.:

15/AB

Data:

GRUDZIEŃ
2018

Skala:

1:50