

# O P I S

## ZAKRESU I SPOSOBU WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

### 1. ZAKRES PRZEWIDZIANYCH DO WYKONANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

- a) dwa budynki gospodarcze - nieużytkowane ( ozn. nr 2a i 2b )
- b) wewn. sieć uzbrojenia - przyłącz kanalizacji ze zbiornikiem na ścieki, fragment wodociągu z przyłączem wodociągowym.

#### Uwaga:

Przeznaczone do rozbiórki budynki posiadają wysokość mniejszą od 8m.

### 2. OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Podstawową zasadą przy robotach rozbiórkowych jest stopniowe zmniejszanie obciążeń elementów konstrukcyjnych, toteż zgodnie z nią rozbiórkę należy rozpocząć od góry. Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać niezbędne zabezpieczenia, a więc ogrodzenie terenu, wzmocnienie części budynku zagrażających runięciem ( w tym budynków sąsiednich ). Roboty rozbiórkowe należy wykonać z zachowaniem maksimum ostrożności, bezwzględnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy.

Podstawowe warunki, jakie należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórki to:

- wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących, takie jak zwisające części muru czy stropu, pozbawione częściowo podpór należy w pierwszej kolejności usunąć,
- gruz i materiały drobnicowe należy usunąć przez specjalne kryte zsypy drewniane ( w żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okno lub przerzucać na dolne stropy ),



- rozbiórkę elementów konstrukcyjnych nie wolno prowadzić jednocześnie w kilku poziomach,
- robotnicy wykonujący roboty rozbiórkowe na wysokości powyżej 4 m powinni być zabezpieczeni pasami, przy czym łańcuch lub lina do pasa muszą być przymocowane do części trwałych budowli, nie rozbieranych w tym momencie.

### 3. SPOSÓB WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.

#### a) dotyczący budynków :

Urządzenia wodociągowo – kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, elektryczne, telefoniczne itp. podlegają demontażowi w pierwszej kolejności. Przed przystąpieniem do demontażu konieczne jest odłączenie tych urządzeń od zewnętrznej sieci zasilającej.

Rozbiórkę dachu rozpoczyna się od zdjęcia rur spustowych i rynien, a następnie pokrycia dachowego. Po usunięciu pokrycia rozpoczyna się rozbiórkę konstrukcji dachu. Przede wszystkim rozbiera się ołacenia lub deskowanie, przy czym nie należy zdejmować wszystkich łat lub desek, lecz zostawić je co ok. 1,5 m po 2 szt. dla zapewnienia sztywności konstrukcji i możliwości poruszania się po niej. Następnie rozbiera się konstrukcję więźby dachowej. Przed przystąpieniem do rozbiórki stropu należy wszystkie osłabione miejsca wzmocnić stemplami od dołu. Dla zapewnienia bezpieczeństwa należy uniemożliwić dostęp do pomieszczeń znajdujących się pod rozbieranym stropem.

Po ukończeniu rozbiórki w/w elementów budynku i usunięciu materiałów rozbiórkowych można rozpocząć rozbiórkę ścian. Rozbiórkę ścian murowanych, zaleca się wykonać sposobem ręcznym przy pomocy tradycyjnych narzędzi. Należą do nich: kilofy, drągi stalowe, kliny i młoty oraz łopaty do usuwania gruzu.

Przy ręcznej rozbiórce murów robotnicy pracujący na nim muszą być wyposażeni w pasy ochronne.

#### b) dotyczący sieci uzbrojenia

Podziemne sieci uzbrojenia – podlegają demontażowi w pierwszej kolejności. Przed przystąpieniem do demontażu konieczne jest odłączenie tych urządzeń od zewnętrznej sieci zasilającej.



Prace, tj. roboty ziemne zaleca się prowadzić ręcznie.  
Dopuszcza się jako rozwiązanie alternatywne pozostawienie nieużytkowanego fragmentu przyłącza w ziemi, bez konieczności jego wykopywania.

#### 4. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY ROBOTACH ROZBIÓRKOWYCH.

W odniesieniu do robót rozbiórkowych należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych (zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r ).

Należy szczególnie zwrócić uwagę na:

- zabezpieczenie odpowiednimi barierami przejść, pomostów i innych niebezpiecznych miejsc,
- zaopatrzenie zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych w odzież i urządzenia ochronne oraz utrzymanie w dobrym stanie narzędzi ręcznych,
- wpływ warunków atmosferycznych na prowadzenie robót rozbiórkowych ( deszcz, wiatr, mróz, odwilż itp.),
- zabezpieczenie przejść i przejazdów pozostających w zasięgu prowadzonych robót rozbiórkowych,
- zrzucanie elementów konstrukcyjnych i gruzu powinno być wykonywane szczególnie ostrożnie, a miejsce zrzucania powinno być należycie zabezpieczone.

Uzupełniające dane zawarte są w „Informacji BIOZ”.

mgr inż. arch. Krzysztof Nowak

Uprawnienia budowlane do projektowania  
o specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Nr ewid. upraw. 169/85

Miechów – marzec 2016 r.



## OPIS TECHNICZNY

### DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

**NAZWA INWESTYCJI** – **Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa** istniejącego budynku oświatowego ze zmianą jego funkcji użytkowej dla potrzeb „**Centrum Wsparcia Osób z Niepełnosprawnością Intelktualną i Ich Rodzin**” ( kat. obiektu XI )

**LOKALIZACJA** - Jednostka ewidencyjna: Miechów,  
Obręb: 0026 **Strzeżów Drugi**, dz. nr ewid. **155**

**INWESTOR** - Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób  
z Upośledzeniem Umysłowym Koło w Miechowie  
32-200 Miechów, ul. Sienkiewicza 24

### 1. PODSTAWA i ZAKRES OPRACOWANIA

- umowa na wykonanie projektu,
- inwentaryzacja istniejącego budynku oświatowego,
- projekt koncepcyjny uzgodniony w fazie roboczej z inwestorem,
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: BPP.6730.108.2015 z 01.10.2015 r.
- postanowienie prostujące decyzję o u.l.i.c.p z 07.03.2016 r.

Niniejsze opracowanie precyzuje określony przez inwestora program przebudowy rozbudowy i nadbudowy budynku i przyjmuje rozwiązania programowo-przestrzennych określone w umowie na wykonanie projektu, w taki sposób aby dostosować obiekt do wymogów określonych w obowiązujących przepisach prawa, w tym w szczególności do:

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 grudnia 2010 r w sprawie środowiskowych domów samopomocy ( Dz. U. Nr 238 z 2010 r., poz. 1586 ).
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 maja 2012 r w sprawie rodzinnych domów pomocy ( Dz. U. z 2012 r., poz. 719 ).



## 2. LOKALIZACJA

Istniejący budynek oświatowy usytuowany jest w Strzeżowie Drugim, w północno-wschodniej części działki oznaczonej nr ewid. 155.

Na działce tej znajdują się dwukondygnacyjny budynek nieużytkowanej obecnie szkoły podstawowej ( ozn. nr 1a ) wybudowanej ok. 1960 r. przeznaczony do przebudowy, rozbudowy i nadbudowy oraz przeznaczone do rozbiórki budynki gospodarcze ( ozn. nr 2a i 2b ).

Obecnie dojazd do działki szkolnej odbywa się w oparciu o istniejący zjazd z drogi krajowej E-7 (działka nr ewid. 192), który przewiduje się przebudować wg. odrębnego opracowania i stosownego pozwolenia na zjazd publiczny zgodnie z decyzją G.D.D.K i A. Oddział w Krakowie znak: O.Kr.Z-3.4241.11.7.2016.mm.2 z dnia 11 lutego 2016 r.

Układ dróg wewnętrznych przewiduje się przebudować, by dostosować je do obecnych wymogów dla dróg pożarowych.

## 3. OPIS OGÓLNY

Celem niniejszego opracowania jest dostosowanie poprzez przebudowę, rozbudowę i nadbudowę istniejącego budynku byłej szkoły podstawowej dla potrzeb „Centrum Wsparcia Osób z Niepełnosprawnością Intelleksualną i Ich Rodzin”.

I tak w projektowanym budynku na poziomie parteru mieścić się będą przede wszystkim sale terapeutyczne ( ozn. 1.4, 1.5, 1.16, 1.18 ) do prowadzenia działalności wspierającej, aktywizującej i rehabilitacyjnej z przyległymi gabinetami dla prowadzących zajęcia, duża sala wielofunkcyjna umożliwiająca spotkania uczestników zajęć i ich rodzin ( ozn. 1.17 ), zaplecze kuchenne ( ozn. 1.26, 1.27, 1.28 ) z przyległą jadalnią ( ozn. 1.25 ), która może pełnić funkcję klubu czy sali aktywizacji i terapii zajęciowej.

Ponadto na parterze budynku znajdować się będą m.in. szatnia ( ozn. 1.9 ) z przyległą łazienką ( ozn. 1.8 ), węzły sanitarny dla kobiet i mężczyzn ( ozn. 1.12 i 1.13 ), wc personelu ( ozn. 1.24 i 1.29 ), pomieszczenia biurowe ( ozn. 1.11 i 1.23 ).



Wejście do budynku prowadzić będzie przez dobudowany wiatrołap ( ozn. 1.1 ), przed którym projektuje się zadaszony podjazd w formie wiaty i prowadzić będzie poprzez hall do przebudowanej wewnętrznej klatki schodowej ( ozn. 1.2 ) z windą osobową o wymiarze kabiny 140x150 cm. Wydzielona drzwiami EI 30 i oddymiana klapą oddymiającą centralnie zlokalizowana klatka schodowa łączyć będzie wszystkie kondygnacje nadziemne, tj. parter, piętro i poddasze.

W poziomie piętra znajdować się będzie miejsce całodobowego pobytu (mieszkanie) składające się z trzech pokoi z łazienkami oraz aneksu kuchennego (ozn. 2.2 do 2.6b) .

Pomieszczenia na parterze oraz wymienione na piętrze użytkowane będą w głównej mierze przez „Środowiskowy dom samopomocy dla osób z upośledzeniem umysłowym”. Pozostałe pomieszczenia na piętrze tj. m.in. pokój dziennego pobytu ( ozn. 2.10 ) z przyległym aneksem kuchennym ( ozn. 2.11 ) oraz z wc dostępny z korytarza ( ozn. 2.12 ) będą mogły być częścią wspólną dla „Środowiskowego domu samopomocy” oraz dla projektowanego na poddaszu „Rodzinnego domu pomocy”.

W poziomie poddasza segmentu frontowego planowane jest urządzenie „Rodzinnego domu pomocy”. W jego skład wchodzić dwa zespoły składające się każdy w dwóch pokoi 2-osobowych z przylegającymi łazienkami i wc ( ozn. 3.3 do 3.7 i 3.12 do 3.16 ). Ponadto znajdować się będzie pokój gościnny (ozn. 3.8), pokój dzienny z aneksem kuchennym ( ozn. 3.2 ) oraz pralnia z suszarnią (ozn. 3.9 i 3.10 ).

Ponadto do poziomu piętra segmentu głównego przylegać będzie obszerny strych nad częścią rozbudowaną skrzydła zachodniego. Stanowił on będzie odrębną strefę pożarową i wydzielony będzie funkcjonalnie od pozostałej części budynku.

Znajdować się na nim będzie kotłownia gazowa ( ozn. 2.19 ), mieszkanie pracownika kierującego rodzinnym domem pomocy ( ozn. 2.15 do 2.18 ) oraz pomieszczenia gospodarczo-magazynowe (ozn. 2.20a i 2.20b ).

Pod częścią istniejącego budynku znajdować będą pomieszczenia gospodarczo-magazynowe (ozn. 0.1 do 0.4).

Posiłki do kuchni dostarczane będą gotowe ( w termosach ) przez firmę cateringową. Termosy będą myte w zakładzie cateringowym. W kuchence posiłki będą porcjowane do naczyń wielokrotnego użytku. W kuchni nad kuchenką należy zainstalować okap wyciągowy. Brudne naczynia zmywane będą w zmywalni wyposażonej w wyparacz. Odpady pokonsumpcyjne gromadzone będą w hermetycznym pojemniku, a następnie zabierane przez specjalistyczną firmę do utylizacji. Próbkę żywności przechowywane będą przez firmę dostarczającą posiłki.



Pobyt pracownika w zmywalni do 2h/dobę.

Budynek po planowanej przebudowie i rozbudowie będzie przeznaczony dla ok. 50 uczestników, w tym 8 osób w „Rodzinnego domu pomocy” oraz ok. 15 pracowników.

Budynek zaprojektowano w ten sposób by w razie potrzeby mógł zmienić nieznacznie funkcję, tak by móc realizować inne przeznaczenie zgodne z zakresem działalności inwestora. W razie potrzeby zmiany te należy dodatkowo uzgodnić, w szczególności pod względem wymagań sanitarnych.

## DANE TECHNICZNE

Proj. przebudowa, nadbudowa i rozbudowa	( 1a + 1b + 1c )
- powierzchnia zabudowy ( budynku )	730,48 m <sup>2</sup>
- powierzchnia wiaty, podcieni i tarasu	164,13
- powierzchnia użytkowa w tym:	1110,89 m <sup>2</sup>
-- parter ( poziom 0,00 )	583,33
-- piętro ( poziom + 3,60 )	299,35
-- poddasze ( poziom + 6,90 )	228,21
- powierzchnia gospodarcza w tym:	287,29 m <sup>2</sup>
-- piwnica	78,17
-- poddasze ( poziom + 3,60 )	209,12
- powierzchnia ogólna (użytkowa + gospodarcza )	1398,18 m <sup>2</sup>
- kubatura ( brutto )	6896,40 m <sup>3</sup>



umywalkach i zlewozmywakach fartuchy do wys. 1,60 m , w korytarzach należy zamontować odbojnice,

- parapety podokienne wewn. z konglomeratu,
- alternatywnie w salach zajęć na wys. min. 3,00 m, a pozostałych pomieszczeniach na wys. min. 2,50 m sufity podwieszone kasetonowe,
- malowanie ścian i sufitów ( w kolorach jasnych ) - w pomieszczeniach podstawowych farbami lateksowymi lub emulsyjnymi ( na powierzchni tynków cementowo-wapiennych wyrównanej gładzią szpachlową ),

#### C) ROBOTY ZEWNĘTRZNE – związane z zagospodarowaniem terenu

- budowa dróg pożarowych, przebudowa i rozbudowa istn utwardzenia działki z dojazdami i miejscami postojowymi,
- wykonanie z kostki betonowej opaski odwadniającej wokół budynku o szer. min. 1,00 m,
- przebudowa i rozbudowa przyłączy oraz zewn. odcinków instalacji, w tym budowa nowego zbiornika na ścieki sanitarne – wg. proj. branżowych,

#### UWAGI KOŃCOWE

- materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać odpowiednim normom (dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o podobnych właściwościach ),
- roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać w sposób określony w obowiązujących przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, w przypadku zaistnienia takiej potrzeby należy na etapie wykonawstwa uściślić niezbędne rozwiązania bądź przyjąć zamiennie w porozumieniu z projektantem odpowiedniej branży ( alt. należy rozważyć wykonanie rysunków lub projektów wykonawczych w niezbędnym zakresie ).



## 7. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE BUDYNKU

Budynek wyposażony będzie w instalację elektryczną ( w tym oświetlenia ewakuacyjnego ), odgromową oraz instalację wod. -kan., c.w. i centralnego ogrzewania w oparciu o kotłownię na gaz znajdującą się w wydzielonej części poddasza ( poziom + 3,60 ).

Ścieki sanitarne będą odprowadzane do projektowanego bezodpływowego zbiornika za pośrednictwem proj. zewnętrznego odcinka instalacji kanalizacyjnej.

Wody opadowe przewiduje się odprowadzić powierzchniowo na nieutwardzoną część działki.

Szczegółowe rozwiązania wg. projektów branżowych.

## 8. SPOSÓB PRZYSTOSOWANIE BUDYNKU DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Wszystkie pomieszczenia, w których przewiduje się przebywanie uczestników i mieszkańców placówki zaprojektowano w sposób zapewniający ich dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Poziom teren przed wejściem głównym do budynku jest niższy od poziomu parteru o ok. 0,05 m - do budynku prowadzić będzie odpowiednio ukształtowany chodnik betonowy poprzez projektowany zadaszony podjazd w formie wiaty.

W budynku zaprojektowano windę ( o wym. kabiny 140x150 cm ) łączącą wszystkie kondygnacje nadziemne.

Sale terapii, ustępy ogólnodostępne, łazienki, pokoje mieszkalne przystosowano dla potrzeb osób niepełnosprawnych m.in. poprzez zapewnienie odpowiedniej przestrzeni manewrowe.

W wc ogólnodostępnych i łazienkach przewiduje się zamontować pochwyt ułatwiający korzystanie z urządzeń przez osoby niepełnosprawne, w razie potrzeby poręcze i pochwyt należy zamontować na korytarzach.

Korytarze i pozostałe pomieszczenia zaprojektowano odpowiednio przestronne, a drzwi w obiekcie mają min. szerokość 90 cm.



## 9. WARUNKI ZABEZPIECZENIA P.POŻ. BUDYNKU

Powierzchnia użytkowa budynku wynosi ( $1a+1b+1c$ )	- 1101,39 m <sup>2</sup>
Powierzchnia wewnętrzna ( $1a+1b+1c$ )	- 1700,30 m <sup>2</sup>
Ilość kondygnacji	- 3
Wysokość budynku wynosi ( 0,30 + 10,28 )	- 10,58 m
Budynek zalicza do grupy budynków niskich	- N
Kategoria zagrożenia ludzi	- ZL II
Wymagana klasa odporności pożarowej budynku	- „B”

### Uwaga:

*Pomieszczenia strychu gospodarczego, mieszczące dodatkowo kotłownię gazową i mieszkanie dla pracownika nad częścią projektowaną segment ozn. 1c oddzielone są od pozostałej części budynku ( od pomieszczeń w poziomie parteru stropem żelbetowym, a od pomieszczeń na poziomie piętra ścianą REI 120 i drzwiami EI 60).*

Główna konstrukcja nośna budynku i ściany zewnętrzne ( ściany murowane z pustaków ceramicznych lub gazobetonowych ) posiadają klasę odporności ogniowej większą od wymaganej odpowiednio R 120 i EI 60.

Istniejące i projektowane stropy żelbetowe monolityczne spełniać będą wymagania w zakresie odporności ogniowej REI 60.

Istniejący strych gospodarczy nie posiada wewnętrznego połączenia z częścią budynku przeznaczoną na przedszkole.

Nad stropem parteru części 1c oraz piętra część 1a i 1b projektuje się wykonać drewnianą więźbę dachową oddzieloną od części użytkowej płytą gips.-karton. grubości min. 2cm ( lub 2 x 1,25 cm ).

Elementy drewniane więźby dachowej należy powlec środkiem ognioochronnym Fobos M-4.

Pokrycie budynku blacha trapezowa.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych jest większa niż 1,40 m..



Szerokość klatki schodowej w świetle poręczy wynosić będzie min. 140 cm, zaś głębokość spoczników ponad 150 cm. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej na zewnątrz budynku będą posiadały szer. 150 cm i będą szersze niż szerokość biegu klatki schodowej.

Klatka schodowa będzie obudowana i zamykana drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 oraz wyposażona w klapę oddymiającą służącą do usuwania dymu. Powierzchni czynna klapy oddymiającej wynosić będzie ponad 5 % powierzchni jej rzutu klatki schodowej z przyległym korytarzem ( min. powierzchnia czynna klapy  $2,23 \text{ m}^2$ , tj.  $44,66 \text{ m}^2 \times 5 \%$  ).

Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza wielkości dopuszczalnej 10 m przy jednym dojściu, liczona do wydzielonej klatki schodowej oraz 40 m przy dwóch dojściach, w poziomie parteru ( segment 1c ).

Przejścia będą prowadzić nie więcej niż przez 3 pomieszczenia a ich długość będzie wynosić nie więcej niż 40 m.

Wyjścia ewakuacyjne ze wszystkich pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczanej zdolności poruszania się będą otwierać się na zewnątrz pomieszczeń. Jedynie w sala wielofunkcyjna ( ozn. nr 1.17 ) i hall ( ozn. nr 1.10 + 1.14 ) będą przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nich ponad 30 osób – będą one posiadać po dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o ponad 5m.

Kotłownia gazowa ( ozn. nr 2.19 ) o mocy ponad 30 kW ( ok. 150 kW ) umieszczona jest na drugiej kondygnacji nadziemnej budynku. Oddzielona będzie ścianami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej ponad EI 60 i stropem o klasie odporności ogniowej ponad REI 60. Zaprojektowano drzwi do kotłowni EI 30.

Projekt naziemnego zbiornika na gaz płynny o pojemności  $4850 \text{ dm}^3$  nie stanowi zakresu niniejszego opracowania.

W budynku projektowane są hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym o długości 30 m obejmujące swym zasięgiem całą powierzchnię budynku.

Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy oraz oznakować kierunki ewakuacji zgodnie z odpowiednimi normami.

Dla zewnętrznego gaszenia pożaru służyć będzie projektowany ( przeznaczony do przeniesienia ) hydrant zewnętrzny o śr. 80 mm, który znajdować się w odległości ok. 13 m od budynku.



Projektowany jest nowy układ dróg pożarowych ( z placem 20x20 m i  
sięgaczami dł. 15 m ).

Droga pożarowa przebiegać będzie wzdłuż dłuższego boku budynku i oddalona  
będzie od niego o 5,50m do 8,20 m.

mgr inż. arch. Krzysztof Nowak

Uprawnienia budowlane do projektowania  
o specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Nr ewid. upraw. 169/85

Miechów – 03.2016 r

mgr inż. Wojciech Danch

ARCHITEKT

UDP nr 186/93

Kraków, Ok. Centrum 11/19



**PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA  
Z ANALIZĄ OPTIMALIZACYJNO-PORÓWNAWCZĄ**

dla budynku

„Centrum Wsparcia Osób z Niepełnosprawnością Intelktualna i Ich Rodzin”

Lokalizacja:

Obręb 0026 Strzeżów Drugi, działka nr ewid. 155

Inwestor:

Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób  
z Upośledzeniem Umysłowym Koło w Miechowie  
32-200 Miechów, ul. Sienkiewicza 24

**1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie**

**Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych**

**I. Przegrody ściany zewnętrzne**

Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,18	0,25	Tak

**II. Przegrody strop zewnętrzny**

Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Strop zewnętrzny	STZ 1	0,19	0,20	Tak

**III. Przegrody podłogi na gruncie**

Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Podłoga na gruncie	PG 1	0,29	0,30	Tak

**IV. Przegrody stropy wewnętrzne**

Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Strop wewnętrzny	STW 1	0,57	1,0	Tak

**V. Przegrody drzwi zewnętrzne**

Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne	DZ 2	1,30	1,70	Tak



Parametry przegród przezroczystych

VI. Okna zewnętrzne

Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. g	Wsp. U wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. g wg WT 2014	Warunek spełniony	
							U <sub>max</sub>	g
1	Okno zewnętrzne	OZ 1	0,85	0,75	0,85	0,35	Tak	Tak

2) Sprawdzenie warunku powierzchni okien

Przeznaczenie budynku	Budynki użyteczności publicznej
Pole powierzchni przegród szklanych i przezroczystych o współczynniku U ≥ 0,9 [W/m <sup>2</sup> ·K]	A <sub>0</sub> = 12,00m <sup>2</sup>
Suma pól powierzchni rzutu poziomego wszystkich kondygnacji nadziemnych w pasie 5 m wzdłuż ścian zewnętrznych	A <sub>z</sub> = 1173,00m <sup>2</sup>
Suma pól powierzchni pozostałej części rzutu poziomego	A <sub>w</sub> = 165,00m <sup>2</sup>
Graniczna wartość powierzchni okien	A <sub>0max</sub> = 0,15·A <sub>z</sub> + 0,03·A <sub>w</sub> = 180,90m <sup>2</sup>
Sprawdzenie warunku powierzchni okien A <sub>0</sub> ≤ A <sub>0max</sub>	Warunek spełniony

3) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni

Efektywna wartość czynnika temperatury na powierzchni wewnętrznej przegrody wyznaczona na podstawie wartości współczynnika przenikania ciepła elementu U oraz oporu przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej R<sub>si</sub> dla poszczególnych przegród.

	Nazwa przegrody	Symbol	U [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	f <sub>Rsi</sub> [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	f <sub>Rsi</sub> > f <sub>Rsi,max</sub> [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Warunek
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,18	0,976	0,976 > 0,738	Spełniony
2	Strop zewnętrzny	STZ 1	0,19	0,975	0,975 > 0,738	Spełniony
3	Podłoga na gruncie	PG 1	0,29	0,961	0,961 > 0,852	Spełniony

4) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło Q<sub>H,nd</sub>.

Obliczenia zbiorcze dla strefy Strefa O1			
Temperatura wewnętrzna strefy	θ <sub>i</sub>	20,0	°C
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	A <sub>f</sub>	1172,0	m <sup>2</sup>
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi	q <sub>int</sub>	5,5	W/m <sup>2</sup>
Pojemność cieplna budynku	C <sub>m</sub>	128920000	J/K
Stała czasowa budynku	τ	42,8	h
Udział granicznych potrzeb ciepła	γ <sub>H,lim</sub>	1,3	-
-	a <sub>H</sub>	3,9	-
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji Q <sub>H,nd</sub> = Σ(Q <sub>H,nd,n</sub> ), kWh/rok			29807,3

Obliczenia zbiorcze dla strefy Strefa O2

Temperatura wewnętrzna strefy	θ <sub>i</sub>	12,0	°C
-------------------------------	----------------	------	----



Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	$A_f$	209,0	$m^2$
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi	$q_{int}$	1,3	$W/m^2$
Pojemność cieplna budynku	$C_m$	22990000	J/K
Stała czasowa budynku	$\tau$	86,2	h
Udział granicznych potrzeb ciepła	$\gamma_{H,lim}$	1,1	-
-	$a_H$	6,7	-
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd} = \Sigma(Q_{H,nd,n})$ , kWh/rok			1211,4

Część budynku					
Zestawienie stref					
Numer strefy	Nazwa strefy	$A_f$	V	$\theta_i$	Zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$
	-	$m^2$	$m^3$	$^{\circ}C$	kWh/rok
1	Strefa O1	1172,00	3359,00	20,0	29807,32
2	Strefa O2	209,00	522,00	12,0	1211,42
Całkowite zapotrzebowanie strefy $\Sigma Q_{H,nd}$ [kWh/rok]					31018,75

#### 5) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$

##### Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej

Ciepło właściwe wody, $c_w$	4,19	$kJ/(kg \cdot K)$
Gęstość wody, $\rho_w$	1000	$kg/m^3$
Temperatura ciepłej wody, $\theta_w$	45	$^{\circ}C$
Temperatura zimnej wody, $\theta_o$	10	$^{\circ}C$
Współczynnik korekcyjny, $k_R$	0,78	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, $A_f$	1381,00	$m^2$
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, $V_w$	0,60	$dm^3/(m^2 \cdot \text{dzień})$
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	12334,39	kWh/rok

#### 6) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa źródła	Kocioł gazowy	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Miejsowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz płynny	
Współczynnik $W_H$	1,10	-
Współczynnik $W_{el}$	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	31018,75	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły gazowe kondensacyjne (70/55 $^{\circ}C$ ) o mocy nominalnej powyżej 50 do 120 kW	



Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,92	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji automatycznej miejscowej	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,82	-
Wybrany wariant przesyłu	C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z izolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,80	-
Wybrany wariant akumulacji	System ogrzewczy bez zbiornika buforowego	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{H,tot}$	0,60	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	685,62	kWh/rok

## 7) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Część budynku		
Nazwa źródła	Kocioł gazowy	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz płynny	
Współczynnik $W_w$	1,10	-
Współczynnik $W_{el}$	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	12334,39	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły kondensacyjne, opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim, o mocy do 50 kW	
Sprawność wytwarzania $\eta_{W,g}$	0,85	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzewanie wody — system z obiegami cyrkulacyjnymi z ograniczeniem pracy, z pionami instalacyjnymi i przewodami rozprowadzającymi izolowanymi	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Liczba punktów poboru ciepłej wody do 30	
Sprawność przesyłu $\eta_{W,d}$	0,85	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $\eta_{W,s}$	0,85	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{W,tot}$	0,58	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	273,78	kWh/rok



8) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia

Część budynku		
Nazwa źródła	Oświetlenie elektryczne	
Nr źródła	1	-
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik $W_L$	3,00	
Współczynnik $W_{el}$	3,00	-
Energia użytkowa $E_{l,1\%}$	17444,77	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń $A_f$	1172,00	m <sup>2</sup>
Czas użytkowania oświetlenia dzień $t_D$	1800,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc $t_N$	200,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie	
Wpływ światła dziennego $F_D$	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników $F_O$	0,60	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia $F_C$	1,00	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	-	kWh/rok

9) Tabela zbiorcza wyników energii pierwotnej i końcowej

Część budynku			
Ogrzewanie i wentylacja			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Kocioł gazowy	51396,38	58592,88
Suma		51396,38	58592,88
Przygotowanie ciepłej wody			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Kocioł gazowy	21339,77	24295,08
Suma		21339,77	24295,08
Oświetlenie wbudowane			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok



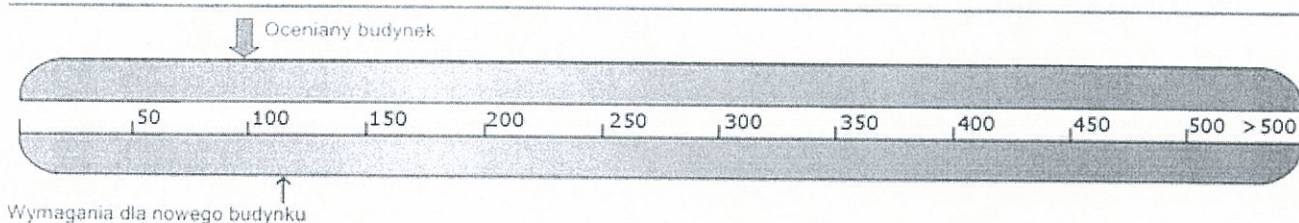
1	Oświetlenie elektryczne	17444,77	52334,31
Suma		17444,77	52334,31
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$		135222,27	kWh/rok
Zestawienie energii końcowej $E_K=(Q_{K,H}+Q_{K,W}) / A_f$		52,67	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$		97,92	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)

Budynek referencyjny wg WT 2014			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	$A_f$	1381,00	m <sup>2</sup>
Cząstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	$EP_{H+W}$	65,00	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)
Cząstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	$\Delta EP_L$	50,00	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	$EP_{max}$	115,00	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)

Sprawdzenie warunku na EP			
EP kWh/(m <sup>2</sup> •rok)		$EP_{max}$ kWh/(m <sup>2</sup> •rok)	Uwagi
97,92	<	115,00	Warunek spełniony

## 10) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m<sup>2</sup>•rok)]



Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych	Tak		
Warunek powierzchni okien	Tak		
Warunek $EP < EP_{max}$	Tak		
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak		



## Analiza ekonomiczna

### 1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

#### System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz płynny	100,0	31018,7

#### System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Odnawialne źródła energii - Biomasa	100,0	31018,7

### 2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

#### System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz płynny	100,0	12334,4

#### System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Odnawialne źródła energii - Biomasa	100,0	12334,4

### 3. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa.

#### 3.1 Budynek projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz płynny	1.45	zł/l	

#### 3.2 Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Odnawialne źródła energii - Biomasa	0.70	zł/kg	

### 4. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.

#### Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	11645.35	13096.46
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-12.46
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	36900.00	61500.00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-66.67



Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnie zł/m <sup>2</sup> rok	8.43	9.48
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnie zł/m <sup>2</sup>	26.72	44.53
Roczne oszczędności kosztów ΔOr zł/rok	-	-1451.11
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	-16.95
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym		

Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne K <sub>W,E</sub> zł/rok	4940.41	7656.57
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-54.98
Koszty inwestycyjne K <sub>W,I</sub> zł	4920.00	4920.00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	0.00
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnie zł/m <sup>2</sup> rok	3.58	5.54
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnie zł/m <sup>2</sup>	3.56	3.56
Roczne oszczędności kosztów ΔOr zł/rok	-	-2716.16
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0.00
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym		

Z powyższej analizy wynika że pod względem kosztów eksploatacyjnych korzystniejszy jest wariant projektowany w zakresie systemu ogrzewania i wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej przy niższych kosztach inwestycyjnych w zakresie systemu ogrzewania i wentylacji.

mgr inż. arch. Krzysztof Nowak

Uprawnienia budowlane do projektowania  
o specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Nr ewid. upraw. 169/85



## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA i OCHRONY ZDROWIA

( sporządzona na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury  
z dnia 23 kwietnia 2003 r )

### INFORMACJE OGÓLNE

**NAZWA INWESTYCJI – Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa**  
istniejącego budynku oświatowego ze zmianą jego  
funkcji użytkowej dla potrzeb „**Centrum**  
**Wsparcia Osób z Niepełnosprawnością**  
**Intelektualną i Ich Rodzin**” ( kat. obiektu XI )

z instalacjami wewnętrznymi: wodno-kanalizacyjną,  
centralnego ogrzewania, gazową i elektryczną wraz  
z przebudową sieci wodociągowej i budową przyłącza  
wodociągowego, przebudową utwardzenia drogi  
( drogi wewn. i dojazdu ) oraz rozbiórką 2-ch budynków  
gospodarczych

### **LOKALIZACJA**

- Jednostka ewidencyjna: Miechów,  
Obręb: 0026 **Strzeżów Drugi**, dz. nr ewid. 155

### **INWESTOR**

- Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób  
z Upośledzeniem Umysłowym Koła w Miechowie  
32-200 Miechów, ul. Sienkiewicza 24

Miechów - marzec 2016 r.



## CZEŚĆ OPISOWA

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

- roboty rozbiórkowe ( istn. budynków gospodarczych ) oraz części przeznaczonego do przebudowy budynku, a także elementów uzbrojenia terenu,
- roboty ziemne ( wykopy pod. fundamenty ),
- wykonanie fundamentów, ścian i stropów poszczególnych kondygnacji oraz więźby dachowej z przykryciem,
- wykonanie przebić i zamuroowań w ścianach,
- wykonanie nowych ścianek działowych,
- roboty wykończeniowe i instalacyjne,
- przebudowa sieci wodociągowej i budowa przyłącza wodociągowego,
- przebudowa i rozbudowa utwardzenia działki.

Szczegółowy zakres robót zawiera opis techniczny do projektu.

### **2. Wykaz istniejących obiektów.**

Na działce inwestora znajduje się m.in. budynek oświatowy ( ozn. nr 1a ) przeznaczony do przebudowy, nadbudowy i rozbudowy oraz budynki gospodarcze przeznaczone do rozbiórki ( ozn. nr 2a i 2b ).

### **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- przebudowa i rozbudowa sieci i przyłączy wodociągowych,
- montaż prefabrykowanego zbiornika na ścieki sanitarne.



**4. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogące wystąpić podczas budowy :**

4.1. Prowadzeniu prac na wysokości powyżej 5 m, a w szczególności ;

- wykonanie ścian i stropów wyższych kondygnacji,
- wykonanie więźby dachowej i pokrycia,
- ocieplenie ścian budynku.

4.2. Wykonywaniu wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości ponad 3,0 m.

- przebudowa i rozbudowa przyłączy.

4.3. Wykonywanie prac z udziałem dźwigu.

- nie dotyczy.

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

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych i budowlanych – instalacyjnych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401 ), ze szczególnym zwróceniem uwagi na prowadzenie robót określonych w pkt. 4 .

**6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:**

- istn. ogrodzenie działki może pełnić będzie funkcję ogrodzenie terenu budowy o wys. min. 1,5 m,



- strefy szczególnego zagrożenia ( teren pod rusztowaniami ) należy zabezpieczyć barierkami o wys. 1,1 m lub specjalna taśmą oraz odpowiednio oznakować a przy wejściach wykonać odpowiednie daszki,
- wyznaczyć i odpowiednio oznaczyć drogę ewakuacyjną,
- na tablicy informacyjnej budowy umieścić adresy i telefony pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji, zaś w pomieszczeniu socjalnym umieścić punkt pierwszej pomocy medycznej oraz wyposażyć go w telefon komórkowy.

  
mgr inż. arch. Krzysztof Nowak

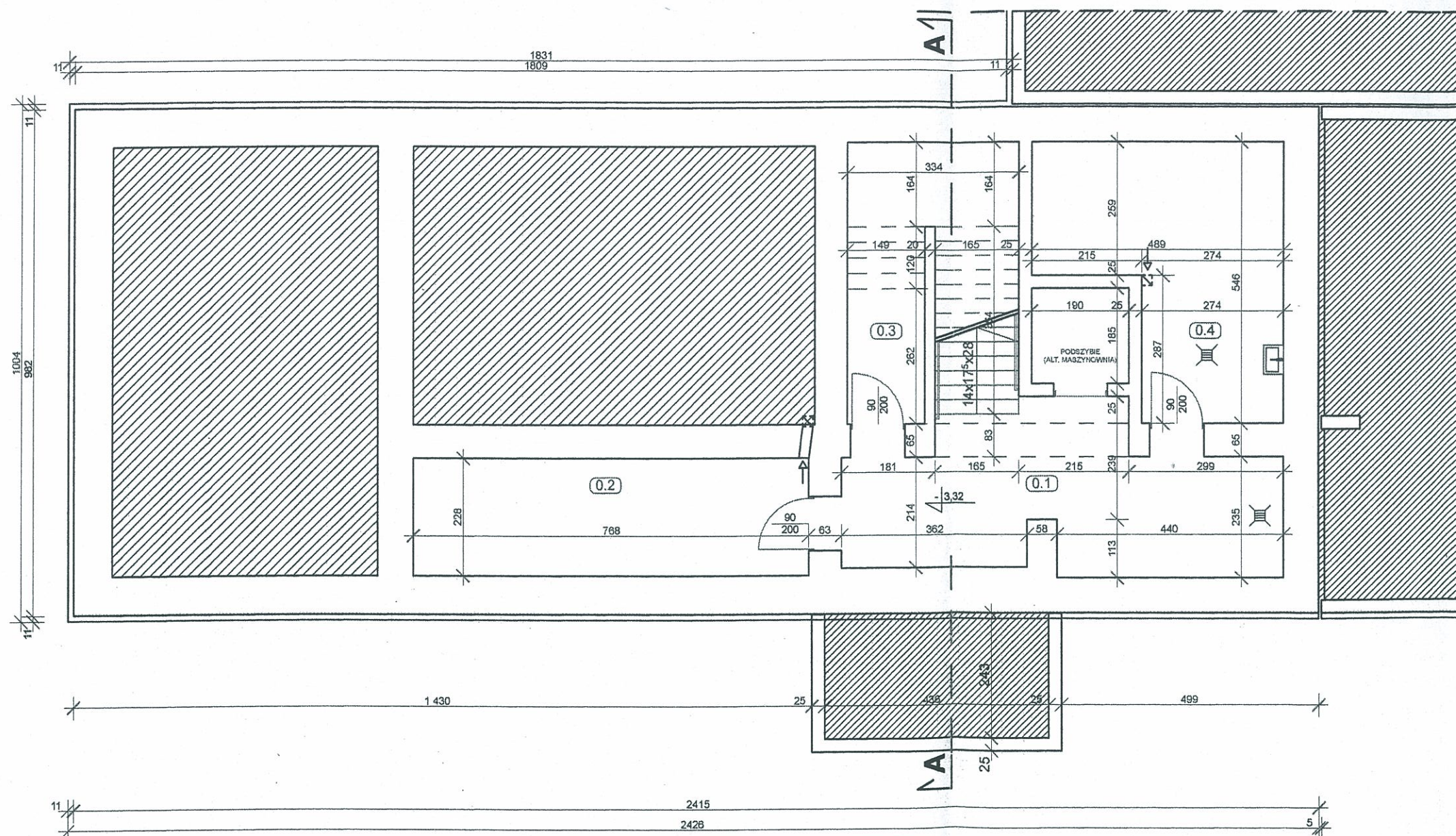
Uprawnienia budowlane do projektowania  
o specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Nr ewid. upraw. 169/85

Miechów – marzec 2016 r.



0.1	KOMUNIKACJA (KL. SCHOD. + KORYTARZ)	36,21m <sup>2</sup>
0.2	POM. GOSPODARCZE	17,51m <sup>2</sup>
0.3	SCHOWEK	3,92m <sup>2</sup>
0.4	POM. GOSPODARCZE	20,53m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>		<b>78,17m<sup>2</sup></b>



**UWAGA!**  
WYMIARY DRZWI PODANO W ŚWIEŹLE OŚCIEŻNICY.

PRACOWNIA PROJEKTOWA 32-200 Miechów, Os. Młodych 11		RYS. NR 2
<b>OBIEKT - Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa</b> istniejącego budynku oświatowego ze zmianą jego funkcji użytkowej dla potrzeb <b>Centrum Wsparcia Osób z Niepełnosprawnością</b> <b>Intelektualną i Ich Rodzin</b>		
<b>LOKALIZACJA - Jednostka ewidencyjna Miechów,</b> <b>Obręb 0026 Strzeżów Drugi,</b> <b>Dz. nr ewid. 155</b>		
Nazwa rys. i skala <b>RZUT PIWNIC</b> <b>SKALA 1:100</b>		
Projektował mgr inż. arch. Krzysztof Nowak Uprawnienia spec. arch. 169/85	Podpis 	Data 03.2016
Sprawdzający  mgr inż. Wojciech Dąbek ARCHITEKT UDR nr 186/23 Kreśl. Os. Centrum 4.11.16	Podpis 	Data 03.2016