



PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO SZYBU WINDOWEGO
Z POMIESZCZENIEM WIATROŁAPU I WYPOSAŻENIEM
W DŹWIG OSOBOWY ORAZ INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ,
PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU PRZYPŁYNOWI ZDROWIA
ZALOKALIZOWANEGO PRZY UL. TAŃSKIEGO 2 W MIELCU
NA DZIAŁCE NR 907/5 I 2925/6
OBRĘB EWIDENCYJNY 1-STARE MIASTO.

TOM II. CZĘŚĆ 3.

PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

OBIEKT:	WINDA ZEWNĘTRZNA Z WIATROŁAPEM
ADRES:	39-300 MIELEC, ul. Tańskiego 2, działki nr 907/5 i 2925/6, obręb ewidencyjny 1-Stare Miasto.
INWESTOR:	POWIAT MIELECKI 39-300 Mielec, ul. Wyspiańskiego 6
PRACOWNIA:	architekt Piotr Tabor, 39-300 Mielec, ul. Łowiecka 24
DATA:	CZERWIEC 2019.

PROJEKTANT	
NUMER UPRAWNIEN I ZAKRES	PODPIS
mgr inż. Waldemar Stec upr. nr PDK/0240/POOE/13 <i>do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	
SPRAWDZAJĄCY	
NUMER UPRAWNIEN I ZAKRES	PODPIS
mgr inż. Grażyna Barszcz upr. nr E-104/93 <i>do sporządzania projektów w zakresie sieci i instalacji elektrycznych oraz napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.</i>	

SPIS ZAWARTOŚCI.

CZĘŚĆ OPISOWA:

1.	DANE OGÓLNE.....	4
1.1.	Przedmiot i zakres opracowania.....	4
1.2.	Cel inwestycji.....	4
1.3.	Lokalizacja i usytuowanie obiektu.....	4
1.4.	Podstawa opracowania.....	4
2.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	4
3.	DANE O PROJEKTOWANYM OBIEKCIE.....	5
3.1.	Funkcja i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne.....	5
3.1.1.	Funkcja i program użytkowy.....	5
3.1.2.	Charakterystyczne parametry techniczno-użytkowe.....	5
4.	OGÓLNY ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.....	5
4.1.	Prace i roboty poprzedzające.....	5
4.2.	Zakres robót na istniejącym budynku.....	5
4.3.	Zakres robót terenowych.....	5
5.	ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE.....	5
5.1.	Forma i charakter architektury.....	5
5.2.	Elewacje i kolorystyka.....	6
6.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.....	6
6.1.	Założenia konstrukcyjne.....	6
6.2.	Fundamenty.....	6
6.3.	Ściany.....	7
6.4.	Stropy.....	7
6.5.	Nadproża.....	7
7.	ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-WYKOŃCZENIOWE.....	7
7.1.	Dźwig osobowy.....	7
7.2.	Izolacje.....	9
7.2.1.	Hydroizolacje.....	9
7.2.2.	Paroizolacje.....	9
7.2.3.	Izolacje termiczne.....	9
7.3.	Posadzki.....	9
7.3.1.	Podbudowy.....	9
7.3.2.	Podkłady posadzkowe.....	9
7.3.3.	Wykończenie posadzek.....	10
7.4.	Okładziny GKBI.....	10
7.5.	Sufity podwieszone.....	10
7.6.	Barierki odbojowe.....	10
7.7.	Powłoki malarskie, wewnętrzne.....	10
7.8.	Wyprawa klejowo-zbrojąca i tynkarska.....	10
7.9.	Okładzina elewacji i grafika wizualna.....	10
7.10.	Założenia do fasady.....	11
7.11.	Rynny i rury spustowe.....	11
7.12.	Obróbki blacharskie.....	11
7.13.	Wycieraczki.....	11
7.14.	Nawierzchnia brukowa.....	12
7.15.	Obrzeża.....	12
7.16.	Mała architektura.....	12
7.17.	Zieleń.....	13
8.	INSTALACJE.....	13

9.	ROZWIĄZANIA Z ZAKRESU BHP I HS.....	13
10.	DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH.	13
10.1.	Dostępność ogólna.	13
10.2.	Oznakowanie i wejścia.....	13
10.3.	Winda.....	14
11.	ROZWIĄZANIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	14
11.1.	Informacje ogólne.....	14
11.2.	Parametry techniczno-użytkowe projektowanego obiektu windy.....	14
11.3.	Parametry techniczno-użytkowe istniejącego budynku po rozbudowie o zewnętrzny szyb windy z wiatrołapem.....	14
11.4.	Klasyfikacja pożarowa obiektu.	15
11.5.	Odległość od budynków sąsiadujących.....	15
11.6.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.....	15
11.7.	Zagrożenie wybuchem.....	15
11.8.	Podział i wielkość stref pożarowych.	15
11.9.	Wymagana odporność elementów przeciwpożarowych dla obiektu o klasie odporności pożarowej „C”.	15
11.10.	Oddzielenia pożarowe.....	15
11.11.	Przewidywana ilość osób/użytkowników.....	15
11.12.	Warunki ewakuacji.....	16
11.13.	Rozwiązania projektowe z dziedziny ochrony pożarowej instalacji.	17
11.13.1.	Instalacje elektryczne.	17
11.13.2.	Instalacja odgromowa.....	17
11.13.3.	Hydranty.....	17
11.13.4.	Oświetlenie i oznakowanie ewakuacyjne.....	17
11.13.5.	Gaśnice.....	17
11.13.6.	Zewnętrzne zaopatrzenie w wodę do celów p. ppoż.....	18
11.13.7.	Drogi pożarowe.....	18
11.13.8.	Uwagi ogólne.....	18
12.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.	18

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
PB.A.01.	RZUT PIWNIC i PARTERU	1:50
PB.A.02.	RZUT PIĘTRA 1, 2 i DACHU	1:50
PB.A.03.	PRZEKROJE	1:50
PB.A.04.	ZAŁOŻENIA DO KONSTRUKCJI	1:50
PB.A.05.	ELEWACJE	1:50
PB.A.06.	ZAŁOŻENIA DO FASADY	1:50

OPIS TECHNICZNY

W BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczny budowy zewnętrznej windy osobowej z pomieszczeniem wiatrołapu i wyposażeniem w dźwig osobowy do istniejącego budynku Przychodni Zdrowia nr 5 w Mielcu, który zlokalizowany jest przy ul. Tańskiego 2.

Zgodnie z Warunkami Technicznymi Rozdział 9, oraz Prawem Budowlanym art.3, pkt 3 i 9 winda nie jest budynkiem, a urządzeniem technicznym związanym z obiektem budowlanym i zapewniającym możliwość jego użytkowania zgodnie z przeznaczeniem. Obiekt windy zaprojektowany został jako samodzielna konstrukcja, dylatowana od istniejącego budynku.

Niniejsze opracowanie stanowi integralną część Projektu Budowlanego, którego celem jest uzyskanie przez inwestora administracyjnej decyzji o pozwoleniu na budowę.

Podstawą realizacji inwestycji są Projekty Wykonawcze, Warsztatowe oraz STWiORB.

1.2. Cel inwestycji.

Głównym celem inwestycji jest budowa windy osobowej, która zapewni dostęp w szczególności dla osób niepełnosprawnych na wszystkie kondygnację nadziemne, gdzie znajdują się obecnie poradnie medyczne.

1.3. Lokalizacja i usytuowanie obiektu.

Istniejący budynek, do którego zaplanowano budowę windy zewnętrznej, zlokalizowany jest na działce nr 907/5 i 2925/6 w obrębie ewidencyjnym 1- Stare Miasto.

1.4. Podstawa opracowania.

- Umowa i uzgadniania z inwestorem,
- Koncepcja architektoniczna zatwierdzona przez Zamawiającego w dniu05.2019,
- Inwentaryzacja budowlana i wizja lokalna,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego UGG-U.....2019,

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Budynek 4-kondygnacyjny, w tym 3-kondygnacje nadziemne i 1-kondygnacja podziemna (piwnice). Bryła budynku prosta, oparta na rzucie prostokąta o wymiarach 15,90 m x 41,41 m. Wysokość gabarytowa budynku od terenu przyległego do wierzchu attyki wynosi ok. 12,80 m. Wysokość techniczno-użytkowa wynosi ok 11,50 m. Konstrukcja tradycyjna murowana, stropy z płyt prefabrykowanych typu „płyta kanałowa”. Stropodach dwuspadowy płaski o pochyleniu ok 2°, wentylowany, wykonany z płyt prefabrykowanych typu korytkowego. Ściany fundamentowe z cegły ceramicznej pełnej, zewnętrzne gr. ok. 60 cm. Budynek posiada ławy żelbetowe z odsadzkami. Pokrycie dachu z papy bitumicznej, termozgrzewalnej. Ściany zewnętrzne termoizolowane styropianem gr. ok 15 cm i wykończone tynkiem cienkowarstwowym na wyprawie klejowo-zbrojącej. Istniejąca ślusarka wejściowa w konstrukcji aluminiowej, okna PCV.

3. DANE O PROJEKTOWANYM OBIEKCIE.

3.1. Funkcja i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne.

3.1.1. Funkcja i program użytkowy.

Projektowana winda osobowa zapewni dostęp w szczególności dla osób niepełnosprawnych na wszystkie kondygnację nadziemne, gdzie znajdują się poradnie medyczne. Dostęp zewnętrzny do windy zaprojektowano poprzez pomieszczenie wiatrołapu (pom. nr. 1) o pow. użytkowej 4,10 m² i wys. 2,60 m. Funkcja pomieszczeń w istniejącym budynku nie ulega zmianie.

3.1.2. Charakterystyczne parametry techniczno-użytkowe.

- Powierzchnia zabudowy: **13,97 m²**
- Powierzchnia użytkowa: **9,00 m²**
- Wysokość gabarytowa: **11,98 m**
- Szerokość elewacji frontowej: **3,21 m**
- Długość elewacji bocznej **4,65 m**
- Kubatura: **106 m³**

4. OGÓLNY ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.

4.1. Prace i roboty poprzedzające.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest wykonać roboty ziemne odkrywkowe, celem weryfikacji głębokości posadowienia istniejącego budynku w rejonie planowanej budowy obiektu. W zakresie prac poprzedzających jest także dokonanie pomiarów gabarytowych ław fundamentowych w obrębie budowy ustroju fundamentowego dla szybu. Na etapie realizowania projektu budowlanego założono orientacyjny poziom posadowienia na podstawie dokumentacji archiwalnych. Zamawiający nie dysponował wiedzą w zakresie posadowienia, a wykonanie robót odkrywkowych na etapie projektu było niemożliwe. Wszystkie wyniki rozbieżności należy odnotować i powiadomić inspektora oraz kierownika budowy.

4.2. Zakres robót na istniejącym budynku:

- demontaż istniejącej platformy śrubowej wraz z szymbem,
- demontaż ślusarki otworowej – 3 szt,

4.3. Zakres robót terenowych:

- rozbiórka płyty betonowej,
- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej z obrzeżami.

5. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE.

5.1. Forma i charakter architektury.

Formę obiektu tworzy kompozycja dwóch brył sześciennych: wysokiego szybu i niskiego wiatrołapu we wzajemnych relacjach przestrzennych, które tworzą kompozycję minimalistyczną.

5.2. Elewacje i kolorystyka.

Do wykończenia elewacji zastosowano materiał o szlachetnych wartościach i wysokiej odporności na warunki atmosferyczne. Zastosowano wielkogabarytowe płyty ze spieków kwarcowych o wymiarach 300x100 cm. Na elewacji szybu zaprojektowano okładzinę ze spieków kwarcowych w kolorze ciemno-szarym, na elewacji wiatrołapu w kolorze jasno-szarym. Ślusarka wiatrołapu aluminiowa w kolorze RAL 7016, szkło przeźierne typu float. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe RAL 7016.

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.

6.1. Założenia konstrukcyjne.

Analizę rozkładu sił wewnętrznych, a w konsekwencji analizę wytrzymałościową dokonano w programie komputerowym. Dla przyjętych modeli obliczeniowych utworzono kombinacje obciążeń o współczynnikach bezpieczeństwa zgodnymi z obowiązującymi przepisami, pozwalającą określić najbardziej niekorzystną sytuację obliczeniową zarówno w stanie granicznym nośności jak i użyteczności. Jej wynikami były wartości sił przekrojowych w poszczególnych elementach umożliwiające zwymiarowanie konstrukcji obiektu, weryfikacji przyjętych przekrojów, a także analizę ugięć i zarysowań elementów konstrukcyjnych budynku. Obliczenia przedłożono w niniejszym projekcie.

6.2. Fundamenty.

Uwaga:

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien dokonać odkrywki miejscowe ustroju fundamentowego przy istniejącym budynku celem zweryfikowania gabarytów istniejącej ławy i głębokości posadowienia. Fakt ten należy odnotować w dzienniku budowy. Jeżeli wystąpią rozbieżności między stanem istniejącym, a projektem należy o tym fakcie poinformować inspektora nadzoru.

Zaprojektowano płytę fundamentową o grubości 50 cm wylewaną na mokro z betonu klasy C20/25 i wodoszczelności W8. Zbrojenie płyty prętami $\phi 12$ mm ze stali A-III. Ściany fundamentowe, zaprojektowano jako żelbetowe, wylewane na mokro z betonu C20/25. Płytę fundamentową wykonać na warstwie betonu gr 10 cm i uprzednim wykonaniu izolacji wodnej poziomej. W przypadku występowania soczewek gruntów nienośnych należy w/w warstwę wybrać do warstwy nośnej, a powstałe zagłębienie wypełnić zasypką piaskową stabilizowaną cementem w ilości 50 kg/m³. Poziom posadowienia dostosować do poziomu posadowienia fundamentów istniejących. Wykonać zabezpieczenia wykopu deskowaniem.

Uwagi do fundamentowania:

Pod fundamentami wykonać warstwę chudego betonu gr 10 cm z betonu klasy C10/12. Przy prowadzeniu robót ziemnych nie dopuścić do stagnacji wody opadowej w wykopach z uwagi na charakter gruntów. W związku z tym należy:

- na obrzeżach w wykopie wykonać rowki odwadniające do odprowadzenia wody opadowej poza teren budowy,
- roboty wykonywać w okresach suchych przy niskim poziomie wody gruntowej (poniżej poziomu posadowieni),
- zasypkę szybu do poziomu płyty pod podstawę windy wykonać z podsypki piaskowo-żwirowej stabilizowanej cementem w ilości 50 kg/m³,

6.3. Ściany.

Zaprojektowano ściany gr 20 cm jako żelbetowe, wylewane na mokro z betonu C20/25. Zbrojenie krzyżowe, prętami ze stali A-III. Grubość ścian 20 cm. Przed betonowaniem ustalić rozstaw przerw roboczych.

6.4. Stropy.

Stropy zaprojektowano jako żelbetowe, wylewane na mokro z betonu C20/25. Zbrojenie stropów jednokierunkowe i krzyżowe, prętami ze stali A-IIIN (B500SP). Grubość płyty nad wiatrołapem 12 cm, nad szybem 15 cm. W płycie podszybia osadzić haki do montażu elementów urządzenia dźwigowego wg wytycznych dostawcy urządzenia.

6.5. Nadproża.

Zaprojektowano nadproża stalowe N1, N2, N3 nad istniejącymi otworami w ścianie zewnętrznej budynku w ramach dostosowania wymiarów otworowych do projektowanego szybu. Nadproża wykonać jako stalowe z czterech dwuteowników IPE 120. Blachy podporowe gr 12 mm. Belki skruczone śrubami M20 klasy 4.8 za pośrednictwem tulejek stalowych z rury okrągłej Ro 30x4. Przed wykonaniem nadproża należy strop istniejący zabezpieczyć przez m.in. podstępłowanie. Belki nadprożowe po wykonaniu należy obłożyć płytami o odporności ogniowej REI60. Przed zamontowaniem elementów stalowych należy je zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie (2 warstwy farby podkładowej oraz 2 warstwy farby wierzchniego krycia).

Kolejność wykonywania robót montażowych nadproży:

- wykucie otworu w ścianie (w miejscu oparcia belek stalowych) w celu wykonania podlewki,
- grubości minimum 10 cm z betonu min. C12/15,
- podstępłowanie stropu od strony osadzonej belki,
- zabezpieczenie ściany przed możliwością przewrócenia się podczas kolejnych etapów robót montażowych,
- wykucie bruzdy z jednej strony ściany pod jedną belkę stalową,
- montaż belki stalowej w wykutej bruzdzie (po stwardnieniu podlewki),
- na górnej stopce profilu stalowego, pomiędzy nią a górną krawędzią bruzdy, ułożyć zaprawę montażową klasy M20,
- następnie osadzić drugą belkę po przeciwnej stronie ściany adekwatnie do powyższego,
- wywiercić otwory o średnicy 22 mm pod śruby zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi,
- montaż śrub na szerokich podkładkach,
- wykucie otworu pod belką po całkowitym stwardnieniu zaprawy montażowej,
- demontaż zastosowanych zabezpieczeń ściany,
- wykończenie nadproża płytami REI60.

7. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-WYKOŃCZENIOWE.

7.1. Dźwig osobowy.

Winda z wejściem kątowym winna być zgodna z EN81-70:2018. Panel przywołań należy wyposażać w alfabet Braille'a oraz system informacji głosowej o piętrach oraz ruchu kabiny. Panel powinien znajdować się na wysokości od 900 do 1400 mm od posadzki.

Prędkość kabiny min. 1,0 m/s, udźwig min. 1000 kg. Nadszybie i podszybie zgodnie z wytycznymi producenta windy. Należy wykonać wysoki standard wykończenia i wyposażenia windy z łatwo zmywalnych materiałów (ściany wewnętrzne oraz drzwi wykonane ze stali nierdzewnej, podłoga wykończona blachą aluminiową ryflowaną). Lustro w kabinie należy umieścić na bocznej ścianie na 1/2 jej wysokości, pod lustrem należy zamontować pochwyt ze stali nierdzewnej.

Napęd dźwigu musi być energo-oszczędny i wyposażony w system „stand-by” oszczędzający zużycie prądu w momencie dłuższego przestoju. Oświetlenie kabiny oparte musi być na diodach LED z automatycznym wyłączaniem w przypadku nieużywania kabiny przez okres 60 sekund. W celu wyciszenia pracy dźwigu, przeniesienie napędu powinno odbywać się poprzez linki stalowe w powłoce poliuretanowej.

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA DŹWIGU OSOBOWEGO

- **Typ** : osobowy
- **Udźwig** : min. 1000 kg
- **Prędkość** : 1,0 m/s
- **Napęd** : elektryczny
- **Liczba przystanków** : 4
- **Liczba drzwi** : 4
- **Wysokość podnoszenia** : ≈ 4,05 m
- **Kabina z wejściem kątowym** : min. 1400x1600 mm
- **Drzwi kabinowe (S x W)** : automatyczne 900x2000 (mm) teleskopowe
- **Drzwi szybowe (S x W)** : automatyczne 900x2000 (mm) teleskopowe
- **Maszynownia** : w obrębie szybu windowego
- **Sterowanie** : mikroprocesorowe
- **Drzwi kabinowe** : stal szlachetna szczotkowana BASE + oznaczenie kontrastowe otworu przejścia w kolorze jaskrawo-żółtym
- **Drzwi szybowe** : stal szlachetna szczotkowana BASE oznaczenie kontrastowe otworu przejścia w kolorze jaskrawo-żółtym
- **Kolorystyka kabiny** : stal nierdzewna szczotkowana BASE
 - ściana lewa : lustro, szkło bezpieczne
 - ściana prawa : stal nierdzewna szczotkowana BASE + panel
- **Wyposażenie kabiny**
 - przystosowana do transportu osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich oraz osób z dysfunkcjami słuchu i wadami wzroku.
 - piętrowskazywacz zielony, 7 - segmentowy
 - podłoga aluminium ryflowane,
 - łączność telefoniczna przez centralkę telefoniczną,
 - przycisk alarmu,
 - sufit płaski z oświetleniem LED
 - 2-godzinne awaryjne oświetlenie po zaniku napięcia
 - gong,
 - przyciski kontrastowe z alfabetem Braile'a (P,0,1) – nie dopuszcza się dotykowych.
 - system ochrony drzwi wejścia kurtyna świetlna,
 - pochwyt ciągły ze stali nierdzewnej na bocznych ścianach, wys. 90 cm od posadzki,
 - kasety wezwań montowane w ościeżnicy
 - wyposażona w klucz blokujący drzwi windy i szybu
- **Sterowanie** : zbiorcze w dół

▪ **Wyposażenie dodatkowe**

- progi wzmocnione aluminiowe
- drzwi typu SOLID
- system STAND-BY

▪ **Uwaga:**

- Zasilenie windy przez UPS – zjazd awaryjny na poziom przyziemia.

7.2. Izolacje.

7.2.1. Hydroizolacje.

Wszystkie powierzchnie ustroju fundamenty należy izolować elastyczną zaprawą dwuskładnikową zbrojoną siatką z włókna szklanego i taśmą gumową do uszczelniania wszystkich naroży. Pokrycie dachów z papy termozgrzewalnej podkładowej gr. 1,7 mm i wierzchniego krycia gr. 5,2 mm z posypką mineralną. Szczegółowy zakres robót oraz specyfikacja materiałowa została opisana w STWiORB.

7.2.2. Paroizolacje.

Izolację należy wykonać z folii PE gr 0,3 mm. Paroizolacja występuje na stropodachach wiatrołapu i szybu windy. Szczegółowy zakres robót oraz specyfikacja materiałowa została opisana w STWiORB.

7.2.3. Izolacje termiczne.

Projekt przewiduje wykonanie izolacji termicznych:

- pionowych ściany w gruncie: SYRODUR XPS gr. 12 cm
- pionowych ściany nadzienia szybu: styropian EPS70-038 gr 12 cm,
- pionowych ściany nadzienia wiatrołapu: wełna fasadowa gr 12 cm,
- poziomych posadzki na gruncie: styropian EPS100 gr. 10 cm
- poziomych stropodachów: wełna mineralna twarda, spadkowa gr. 15-25 cm

Szczegółowy zakres robót oraz specyfikacja materiałowa została opisana w STWiORB.

7.3. Posadzki.

7.3.1. Podbudowy.

Podbudowę posadzki wiatrołapu i szybu na gruncie stanowi płyta żelbetowa, monolityczna z betonu C20/25 gr. 20 cm, klasy W8.

7.3.2. Podkłady posadzkowe.

Podkład posadzki wiatrołapu stanowi wylewka cementowa 15MPa gr. 6 cm, zbrojona siatkami stalowymi Ø4,5 #15x15 cm. Należy uwzględnić wnękę pod wycieraczkę wysuszającą.

7.3.3. Wykończenie posadzek.

Posadzki użytkowe wykończyć płytkami gresowymi gr. 10 cm – retifikowane, kolor grafitowy, faktura matowa. Fugowanie szer. 2 mm w kolorze grafitowym. Cokoliki aluminiowe anoda-srebro h=6 cm. Posadzkę podszybia wykonać z powłoki epoksydowej. Szczegółowy zakres robót i specyfikacje materiałowe opracowano w STWiORB.

7.4. Okładziny GKBI.

Wszystkie powierzchnie betonowe od strony użytkowej należy wykończyć okładziną z płyt GKBI na kleju z dodatkowym kołkowaniem. Okładzinę stosować także do wykończenia i wyrównania szpalet. Powierzchnie suchej zabudowy należy szpachlować gładzią gipsową zgodnie z instrukcją i zaleceniami systemu. Stosować narożniki aluminiowe i taśmy zbrojące.

7.5. Sufity podwieszone.

Występują w pomieszczeniu wiatrołapu. Wykonać w systemie pełnym z płyt GKBI gr 12,5 mm na ruszcie stalowym.

7.6. Bariery odbojowe.

W pomieszczeniu przedsionka zaprojektowano odboje chroniące elementy wykończenia przed uszkodzeniami od elementów np. wózka inwalidzkiego lub wózków transportowych. Odboje składają się z dwóch rzędów pochwyty z rur ze stali nierdzewnej Ø41x2 mm, powłoka INOX. Kotwienie do posadzki słupkami Ø30x2 mm w osłonie z rozet.

7.7. Powłoki malarskie, wewnętrzne.

Wszystkie powierzchnie wewnętrzne szybu windy wykończyć powłoką niepylącą akrylowo-silikonową w kolorze RAL 7040. Sufity oraz ściany malować farbą lateksową satyna-mat w kolorze białym.

7.8. Wyprawa klejowo-zbrojąca i tynkarska.

Na powierzchni termoizolacji (w strefie podziemnej i nadziemnej) należy wykonać wyprawę klejowo-zbrojącą. Na powierzchni nadziemnej przeznaczonej do klejenia płyt ze spieków kwarcowych należy wykonać podwójną warstwę wyprawy klejowo-zbrojącej z kołkowaniem stalowym przez warstwę pierwszego zbrojenia. Część nadziemną szybu pokryć tynkiem cienkowarstwowym, silikatowo-silikonowym, ziarno 2 mm w kolorze białym. Całość wykonać w systemie ETICS.

7.9. Okładzina elewacji i grafika wizualna.

Wykończenie zewnętrzne elewacji stanowią wielkogabarytowe płyty ze spieków kwarcowych gr. 3,5 mm wzmocnione siatką z włókna szklanego. Zaprojektowano płyty w odcieniach:

- ciemno-szarym na elewacji szybu,
- jasno-szarym na elewacji wiatrołapu.

Na elewacji szybu należy zastosować system mocowania ukrytego w skład, którego wchodzi profile aluminiowe (konsole wsporcze i profile pionowe T) oraz podkładki izolacyjne, taśmy i kleje montażowe. Na elewacji wiatrołapu zastosować technikę klejenia. Integralną częścią wykończenia elewacji są napisy wykonane z płyt kompozytowych PCV z obustronną okładziną z blachy aluminiowej gr. 0,3 mm, powierzchnia satynowna.

7.10. Założenia do fasady.

Przyjęto system słupowo-ryglowy. Profile aluminiowe z wkładką termiczną, lakierowane RAL 7016. Szerokość widokowa profili 50 mm. Odporność na włamanie RC2. Dla całego zestawu termika na poziomie min. $U_c=1,1$, szyba float, szkło bezpieczne klasy min. O2. Do wysokości drzwi wejściowych szklenie z szybą zewnętrzną klasy min P4A.

Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe, bezprogowe. Szerokość przejścia po otwarciu głównych drzwi pod kątem 90 stopni musi wynosić min. 90 cm. Drzwi należy wyposażać w samozamykacz z szyną ślizgową i funkcję „Easy Open”. Skrzydło drzwiowe wyposażać w obustronne pochwyty kątowe ze stali nierdzewnej typu INOX – kształt i gabaryty pochwyty zgodnie z rysunkiem zestawczym. Zamek rolkowy z wkładką atestowaną. Profile obwodowe skrzydła głównego należy wykonać w kolorystyce kontrastowej, jaskrawo-żółtej RAL1016. Przeszklenia drzwi oznakować dwoma pasami kontrastowymi umieszczonymi na wysokości 90 cm i 140 cm w formie folii samoprzylepnej RAL1016. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien opracować dokumentację warsztatową ślusarki fasadowej i dokonać obliczeń statycznych uwzględniając przyjęty system i ciężar przeszklenia.

Szczegółowy zakres robót i specyfikacje materiałowe opracowano w STWiORB.

7.11. Rynny i rury spustowe.

Odwodnienie dachu szybu wykonać poprzez rynny prostokątne o wymiarach 170x80 mm, z blachy nierdzewnej gat. 1.4301 (304) gr. min. 2 mm. Otwór odpływowy z kołnierzem uszczelniającym do rury spustowej PCV. Odprowadzenie wód bezpośrednio na przyległy teren poprzez rury spustowe $\varnothing 100$ PCV. Rury spustowe mocować i prowadzić w przestrzeni pod okładziną elewacji ze spieków kwarcowych, częściowo w uformowanej bruździe w termoizolacji, którą należy dodatkowo zabezpieczyć powłoką hydroizolacyjną.

Odwodnienie dachu nad wiatrołapem wykonać jako zewnętrzne poprzez rynnę prostokątną o wymiarach 120x90 mm i rurę spustową 60x60 z blachy nierdzewnej gat. 1.4301 (304) gr. min. 2 mm. Odprowadzenie wód bezpośrednio na przyległy teren.

7.12. Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej gr. min. 0,75 mm powlekanej fabrycznie w kolorze RAL7016. Obróbki blacharskie wchodzące w skład systemu fasadowego należy wykonać z blachy aluminiowej powlekanej jak fasada.

7.13. Wycieraczki.

Zaprojektowano dwustopniowy system czyszczenia obuwia:

1 strefa - wycieraczka wstępnego czyszczenia przed wejściem

2 strefa – wycieraczka wysuszająca w przedsionku.

Dla wycieraczek należy wykonać wnęki posadzkowe obramowane kątownikiem aluminiowym anoda-srebro. Wnęki malować farbą epoksydową jak dla pom. archiwum.

Wycieraczka zewnętrzna wstępnego czyszczenia 120x100 cm:

Wycieraczka wpuszczana w posadzkę i wyrównana z nawierzchnią. Głębokość wnęki min. $h=90$ mm. Rama z kształtowników stalowych ocynkowanych. Obramowanie wnęki stanowi ceownik $h=55$ mm kotwiony do podkładu betonowego. Dno wnęki wykonać z betonu C20/25 ze spadkami kopertowymi do sączki żwirowej z otoczków kamiennych frakcji 60/100 w otulinie z geowłókniny polipropylenowej 110g/m^2 . Beton wykończony na gładko i pokryty farbą akrylowo-silikonową w kolorze ciemnoszarym. Wkład kratowy ze stali ocynkowanej (w temp ok 400°C) w wersji ząbkowanej. Seratowanie wykonane na płaskowniku poprzecznym. Grubość płaskownika nośnego 30×2 mm. Oczka ok 30×10 mm.

Wycieraczka wewnętrzna wysuszająca mod. 85x120 cm:

Wykonana z maty tekstylnej typu „Iron Horse” $h=11\text{mm}$ w kolorze Black Steel. Włókno typu High-Twist Nylon (HTN) barwione w masie. Spód maty 100% kauczuk nitrylowy. Mata obramowana gumową krawędzią i wpuszczona w posadzkę. Wnęka $h=5$ mm obramowana kątownikiem aluminiowym anoda srebro. Wierzch wycieraczki wyrównany z poziomem posadzki. Spód wnęki malowany farbą epoksydową dwuskładnikową jak w archiwum.

7.14. Nawierzchnia brukowa.

Dojście zewnętrzne stanowi projektowany chodnik szer. 3,6 m utwardzony kostką brukową, betonową gr. 6 cm typu Creativ w kolorze grafitowym. Kostka układana na podsypce piaskowo-cementowej gr. 4 cm. Podbudowa z kruszywa łamanego 4/31,5 mm gr. 20 cm na warstwie odsączającej z mieszanki piaskowo-żwirowej gr. 15 cm. Wszystkie warstwy zagęszczane mechanicznie. W nawierzchni przewiduje się wbudowanie wycieraczki wstępnego czyszczenia. Po obwodzie ścian wykonać opaskę utwardzoną szer. 40 cm w konstrukcji jak chodnik.

7.15. Obrzeża.

Wszystkie projektowane obrzeża chodnika i opaski wykonać z prefabrykatów betonowych $8\times 30\times 100$ na ławie betonowej C12/15.

7.16. Mała architektura.

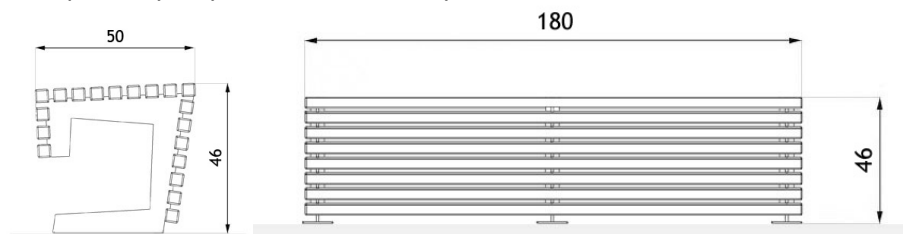
Kosz na śmieci.

Zaprojektowano kosz na śmieci – szt. 1. Kosz pojemności 75l, wysokości 1000 mm, szerokości 390×365 mm, daszek kosza wykonać 130 mm powyżej pojemnika. Daszek wyposażać w belkę usztywniającą zgodnie z rysunkiem technicznym. Kosz wyposażony w popielnicę z pojemnikiem oraz wewnętrzny wkład stalowy na odpady. Popielnica w formie dwóch otworów wrzutowych z wkładem ze stali kwasoodpornej do przygaszania petów. Kosz należy wyposażać w zamek zwalniający /blokujący wyjęcie wiadra w celu opróżnienia. Całość wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo w kolorze jak elewacja. Konstrukcję należy kotwić w fundamencie $30\times 40\times 60$ cm z betonu C20/25.

Forma, kształt, stylistyka i funkcjonalność zgodnie z projektem wykonawczym i STWiORB.

Siedzisko.

Zaprojektowano siedzisko o gabarytach szer. 50 cm, dł. 180 cm, wys. 46 cm od nawierzchni. Konstrukcja siedziska wykonana jest z listew drewna egzotycznego Jatoba lub Sapelli lub Iroko (drewno olejowane), listwy o przekroju 40x40 mm, ilość listew w układzie poziomym min. 9 szt. na powierzchnię górnego siedziska. Konstrukcja wsporcza z blachy stalowej gr. min. 10 mm, lakierowanej proszkowo w RAL 7016. Kotwienie śrubami M12x200 do bloków fundamentowych 25x25x50 cm z betonu C20/25, umieszczonych w podbudowie chodnika. Kształt, forma i stylistyka zgodnie z poniższym rysunkiem technicznym.



7.17. Zieleń.

Zakres prac przewiduje plantowanie terenu i zakładanie trawników w zakresie rozgraniczającym inwestycję oraz wszystkie niezbędne zabiegi pielęgnacyjne i nawożenie.

8. INSTALACJE.

Szczegółowy opis rozwiązań projektowych w opracowaniu branżowym – instalacje elektryczne.

9. ROZWIĄZANIA Z ZAKRESU BHP I HS.

Dla przedmiotowego zakresu inwestycji nie stawia się wymagań pod względem spełnienia warunków z zakresu rozwiązań higieniczno-sanitarnych i BHP. Nie występują pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi. Wszystkie planowane rozwiązania projektowe spełniają wymagania i są zgodne z Warunkami Technicznymi oraz Prawem Budowlanym.

10. DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

10.1. Dostępność ogólna.

Inwestycja realizowana jest w trosce o zapewnienie dostępności dla osób niepełnosprawnych które poruszają się na wózkach inwalidzkich oraz osób z wadami wzroku i słuchu. Obiekt znajduje w bliskim sąsiedztwie miejsc parkingowych przystosowanych dla osób niepełnosprawnych. Dojście bezprogowe, bezpośrednio z istniejącego chodnika.

10.2. Oznakowanie i wejścia.

Wszystkie wejścia zostaną wyposażone w oznakowanie kontrastowe skrzydeł i ościeży przejścia w kolorze jaskrawo-żółtym RAL1016. Przeszklenia drzwi zostaną oznakowane dwoma pasami kontrastowymi umieszczonymi na wysokości 90 cm i 140 cm. Drzwi zewnętrzne do wiatrołapu zostaną dodatkowo wyposażone w obustronne pochwyty kątowe umożliwiające otwieranie przez osoby na wózkach inwalidzkich. Samozamykacz z systemem open-easy.

10.3. Winda.

Winda będzie przystosowana do transportu osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich oraz z dysfunkcjami słuchu i wzroku. Wejście do windy o szerokości przejścia min. 90 cm z oznaczeniem kontrastowym wszystkich ościeży – w kolorze jaskrawo-żółtym. Drzwi będą otwierać się i zamykać automatycznie. Ochrona drzwi i wejścia poprzez system kurtyny świetlnej np. czujniki podczerwieni. Kabina zostanie wyposażona w lustro, które umożliwi weryfikację przestrzeni za plecami. Wymiary wewnętrzne kabiny wynoszą 140x160 cm i spełniają wymogi normy EN81-70:2018, która reguluje minimalne wymiary dla kabin z wejściem kątowym. Kabina zostanie wyposażona w poręczę ciągłe na wysokości 90 cm od posadzki kabiny. Wszystkie przyciski zostaną wykonane z oznaczeniem kontrastowym i wyposażone dodatkowo w alfabet Brajla – nie dopuszczono przycisków dotykowych.

11. ROZWIĄZANIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

11.1. Informacje ogólne.

Przedmiotem analizy jest dobudowa zewnętrznej windy osobowej do istniejącego budynku usługowego, który obecnie pełni funkcję przychodni zdrowia z gabinetami poradni medycznych. Dla budynku obowiązują warunki ochrony przeciwpożarowej określone w Projekcie Budowlanym sporządzonym w listopadzie 2017 roku przez mgr inż. arch. Igor Babelewski, upr. Nr Rz/A-09/04 i zatwierdzone decyzją o pozwoleniu na budowę nr... z dnia... Przedmiotem cytowanego Projektu Budowlanego było m.in. remont i przebudowa w ramach dostosowania budynku do aktualnych przepisów przeciwpożarowych. Planowana budowa obiektu nie zmienia istniejących warunków ochrony przeciwpożarowej.

11.2. Parametry techniczno-użytkowe projektowanego obiektu windy.

- Ilość kondygnacji – obsługiwane **3** nadziemne
- Powierzchnia zabudowy: **13,97 m²**
- Powierzchnia użytkowa: **9,00 m²**
- Wysokość gabarytowa: **11,98 m**
- Szerokość elewacji frontowej: **3,21 m**
- Długość elewacji bocznej **4,65 m**
- Kubatura: **106 m³**

11.3. Parametry techniczno-użytkowe istniejącego budynku po rozbudowie o zewnętrzny sztyb windy z wiatrolapem.

- Ilość kondygnacji – **4** w tym **3** nadziemne
- Powierzchnia zabudowy: **652,62 m²**
- Powierzchnia użytkowa: **2051,60 m²**
- Wysokość techniczno-użytkowa: **11,50 m**
- Szerokość elewacji frontowej: **44,60 m**
- Długość elewacji bocznej **15,90 m**
- Kubatura: **7428 m³**

11.4. Klasyfikacja pożarowa obiektu.

Budynek zaliczono do kategorii wysokości „N” - niski
Obiekt zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.
Ustalono klasę odporności ogniowej „C”.

11.5. Odległość od budynków sąsiadujących.

Najbliższa odległość do istniejącego budynku na działce sąsiedniej wynosi 15,5 m.

11.6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Dla budynku ZL nie określa się obciążenia ogniowego.
W obiekcie występują substancje palne (np. meble, ubrania) o temperaturze zapłonu 270° - 450°. W obiekcie występować będą typowe materiały stanowiące wyposażenie pomieszczeń biurowych. Nie przewiduje się przechowywania substancji i materiałów niebezpiecznych pożarowo.

11.7. Zagrożenie wybuchem.

W obiekcie nie będą występować przestrzenie, pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

11.8. Podział i wielkość stref pożarowych.

Budynek wraz z planowaną dobudową szybu windowego z wiatrołapem stanowić będzie jedną strefę pożarową o powierzchni **2283 m²**.

11.9. Wymagana odporność elementów przeciwpożarowych dla obiektu o klasie odporności pożarowej „C”.

– główna konstrukcja nośna	- R60
– konstrukcja dachu	- R15
– stropy	- REI60
– ściany zewnętrzne	- EI30
– ściany wewnętrzne	- EI15
– przekrycie dachu	- RE15
– ściany oddzielenia pożarowego	- REI120
– wypełnienie otworu w ścianie	- EI60
– stropy oddzielenia pożarowego	- REI60
– przepusty instalacyjne w ścianach oddzielenia pożarowego	- EI120

11.10. Oddzielenia pożarowe.

Piwnica w stanie istniejącym oddzielona od pozostałej części budynku stropem i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI60, istniejące drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30. Ze względu na zbliżenie projektowanego szybu windy z wiatrołapem do granicy działki sąsiedniej nr 2925/6 na odległość mniejszą niż 3 m zaprojektowano ściany i stropy oddzielenia pożarowego w klasie REI120 z okładziną niepalną oraz pionowe pasy niepalne EI60 o szer. 2 m. Ścianę oddzielenia pożarowego wiatrołapu wysunięto 30 cm poza lico ścian.

11.11. Przewidywana ilość osób/użytkowników.

Planowana inwestycja nie powoduje zwiększenia liczby użytkowników. Maksymalna ilość użytkowników korzystająca z dźwigu osobowego w jednym czasie to 10 osób lub wariantowo 1 osoba na wózku inwalidzkim z opiekunem.

11.12. Warunki ewakuacji.

Warunki ewakuacji dla istniejącego obiektu nie ulegają zmianie. Ewakuację zapewnia się poprzez poziome drogi ewakuacyjne o szerokości nie mniejszej niż 140 cm oraz 120 cm (przy ewakuacji do 20 osób). Długość dojsć, szerokość drzwi spełnia wymagania dla ewakuacji w tym budynku. Drogi i wyjścia ewakuacyjne zostaną oznakowane zgodnie z PN. Przejścia i wyjścia ewakuacyjne z części przeznaczonych dla 6-7 osób zatrudnienia na jedną zmianę są zapewnione.

Główna klatka schodowa posiada okno oddymiające o powierzchni czynnej oddymiania 0,81 m² oraz napowietrzające o powierzchni czynnej oddymiania 1,63 m². Czujki do sterowania klapami na parterze i II piętrze. Przyciski do ręcznego oddymiania na każdej kondygnacji. Budynek posiada detektor wykrywania C.O.₂ i C.O. w pomieszczeniu klatki schodowej nad drzwiami sygnalizujący wykrycie stężenia CO i CO₂ sygnałem świetlnym i akustycznym.

W zakresie ewakuacji budynek spełnia następujące warunki:

- wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane drzwiami,
- drzwi ewakuacyjne z budynku otwierane na zewnątrz,
- długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekracza 40 m (długość ta może być mierzona max. przez 3 pomieszczenia),
- szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi nie mniejsza niż 0,9 m,
- drzwi wewnętrzne, z wyjątkiem drzwi do pomieszczeń technicznych i gospodarczych, mają mieć szerokość co najmniej 0,9 m i wysokość 2 m w świetle ościeżnicy,
- szerokość drzwi w świetle na drogach ewakuacyjnych nie mniejsza niż 0,9 m,
- drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń oraz na drogach ewakuacyjnych, mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości w świetle nie mniejszej niż 0,9 m,
- drzwi ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz, drzwi wyjściowe z budynku i na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej powinny posiadać szerokość nie mniejszą niż wymagana dla biegu klatki schodowej tj. 120 cm - dopuszcza się drzwi dwuskrzydłowe, przy czym szerokość skrzydła zasadniczego nie może być mniejsza niż 90 cm
- schody wewnętrzne stanowiące drogę ewakuacyjną - minimalna szerokość użytkowa biegów schodów musi wynosić 1,2 m, a spocznika 1,5 m - w stanie istniejącym spełnione
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosić będzie co najmniej 1,4 m, lub 1,2 m, w przypadkach gdy pozioma droga ewakuacyjna jest przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób,
- skrzydła drzwi prowadzących na drogi ewakuacyjne (korytarze, po ich całkowitym otwarciu, nie zmniejszają wymaganej szerokości tych dróg,
- wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m,
- max. długość dojsć ewakuacyjnych nie może przekroczyć:
- przy jednym dojeździe 30 m – spełnione (ewakuacja do wydzielonej pożarowo i oddymianej klatki schodowej)
- przy wielu dojeźdźcach 60 m, - spełnione
- drogi ewakuacyjne wyposażone w oświetlenie awaryjne - bezpieczeństwa (działające co najmniej 1 godzinę)
- oznakowanie wyjść i dróg ewakuacyjnych powinno być zgodne z Polską Normą PN-92/N-01256/02.

Projektowana winda umożliwia zjazd kabiny na poziom terenu i otwarcie drzwi do przedsionka z bezpośrednim wyjściem na zewnątrz obiektu. Winda nie obsługuje kondygnacji podpiwniczenia.

Istniejący budynek nie posiada instalacji SAP. W przypadku zaniku napięcia winda wyposażona jest w mechanizm umożliwiający samoczynny zjazd kabiny na poziom terenu, rozsuniecie drzwi i pozostawienie w pozycji otwartej. Wszystkie drzwi do windy i szybu zapewniono o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m. Drzwi ewakuacyjne z pomieszczenia wiatrołapu dwuskrzydłowe o szerokości przejścia min. 150 cm, w tym światło przejścia w skrzydle głównym nie mniej niż 90 cm po rozwarcu skrzydła pod kątem 90 stopni.

11.13. Rozwiązania projektowe z dziedziny ochrony pożarowej instalacji.

11.13.1. Instalacje elektryczne.

Dopływ napięcia do projektowanej instalacji odcinany będzie poprzez istniejący wyłącznik prądu. Instalacje techniczne, stanowiące wyposażenie obiektu, powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami i warunkami technicznymi, w taki sposób, aby nie stanowiły przyczyny powstania i rozprzestrzeniania się pożaru. Szczegółowe informacje zawarte są w opracowaniu branżowym – instalacje elektryczne.

11.13.2. Instalacja odgromowa.

Obiekt chroniony będzie instalacją odgromową, która zostanie połączona z istniejącym uziomem otokowym budynku. Projektowany uziom wyprowadzony zostanie z fundamentów poprzez płaskownik FeZn 30x4, który połączony zostanie z uziomem otokowym oraz prętowym. Instalacja odgromowa wykonana zostanie z drutów AiMgSI, 8 mm, a zwody poziome w strefie dachu połączone zostaną z istniejącą instalacją odgromową budynku. Złącza kontrolne w studzienkach kontrolno-pomiarowych umieszczonych w nawierzchni przy obiekcie.

11.13.3. Hydranty.

W obiekcie występują hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym na wszystkich kondygnacjach. Hydranty są umieszczane przy drogach komunikacji ogólnej przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji budynku. Zasięg hydrantów w poziomie obejmuje całą powierzchnię chronionego budynku, strefy pożarowej. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić 1,0 dm³/s; ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu powinno zapewniać wyżej określoną wydajność z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i być nie mniejsze niż 0,2 MPa.

11.13.4. Oświetlenie i oznakowanie ewakuacyjne.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne zaprojektowano jako oświetlenie dróg ewakuacyjnych za pomocą opraw oświetlenia podstawowego wyposażonych w moduły awaryjne.

11.13.5. Gaśnice.

Budowa windy nie wymusza obowiązku dodatkowego wyposażenia w gaśnice. Istniejący budynek posiada wyposażenie w gaśnice w ilości jedna jednostka masy środka gaśniczego min. 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach, powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni. Gaśnice dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC.

11.13.6. Zewnętrzne zaopatrzenie w wodę do celów p. poż.

Istniejący budynek posiada zapewnione zapotrzebowanie w wodę do celów p.poż – bez zmian. Wydajność wody do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna wynosić min. 20 dm³/s. Wydajność ta zapewniona jest przez co najmniej 2 godziny, z co najmniej 2 hydrantów o średnicy DN 80 każdy, umieszczonych na sieci miejskiej. Pierwszy usytuowany w odległości do 75 m (obok kościoła) od budynku, drugi w odległości 150 m (w sąsiedztwie bloków mieszkalnych).

11.13.7. Drogi pożarowe.

Istniejący budynek posiada zapewnione drogi pożarowe - bez mian. Do budynku wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej. Dojazd pożarowy zapewniony poprzez przejazd ul. Tańskiego z wyjazdem poprzez drogę osiedlową. Wyjścia z obiektu, będą mieć połączenie z drogą pożarową, dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m.

11.13.8. Uwagi ogólne.

Warunkiem dopuszczenia instalacji do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Wszystkie zastosowane wyroby służące do ochrony przeciwpożarowej będą posiadać aktualne dopuszczenie do obrotu w formie świadectw dopuszczenia, aprobat technicznych, certyfikatów lub deklaracji zgodności i będą zastosowane zgodnie z ich przeznaczeniem.

12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.

Nie dotyczy.

13. OBLICZENIA STATYCZNE.

Tutaj wkleić obliczenia od konstruktora.

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Piotr Tabor
uprawnienia nr 25/PKOKK/2015
w specjalności architektonicznej do
projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń.

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Bartłomiej Cieśla
uprawnienia nr 6/PKOKK/2012
w specjalności architektonicznej do
projektowania bez ograniczeń.

Obliczenia statyczne i wymiarowanie

Poz.1. Obciążenia od płyty górnej.

1. Obciążenia charakterystyczne:

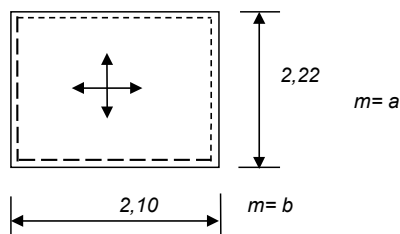
	q_k	γ_f
*pokrycie dachowe	0,35	1,2
*ocieplenie	0,33	1,2
*płyta żelbetowa	2,50	1,1
*obciążenie śniegiem	3,00	1,5
$\Sigma=$	6,18	kN/m^2

2. Obciążenia obliczeniowe:

	q_o	
*pokrycie dachowe	0,42	
*ocieplenie	0,40	
*płyta żelbetowa	2,75	
*obciążenie śniegiem	4,50	
$\Sigma=$	8,07	kN/m^2

Poz.2. Wymiarowanie płyty stropowej nadszybia.

1. Schemat statyczny płyty:



2. Wartości sił wewnętrznych:

$$\begin{aligned} a/b &= 1,06 \\ m_a &= 0,0297 \\ m_b &= 0,0445 \end{aligned}$$

*momenty przęsłowe

$$\begin{aligned} M_a &= 1,18 \quad kNm \\ M_b &= 1,58 \quad kNm \end{aligned}$$

3. Wymiarowanie na zginanie w przęśle-kierunek a :

*wysokość :	$h=$	100	mm
*otulina prętów	$a=$	20	mm
*pręty zbrojenia:	$\phi=$	12	mm
*dopuszczalna odchyłka otuliny:	$\Delta h=$	5,00	mm
*wysokość względna:	$d=$	69	mm
*szerokość :	$b=$	1000	mm
*przyjęto beton B25 o $f_{cd}=$		13,3	Mpa
*przyjęto stal A-III o $f_{yd}=$		350	Mpa

Współczynnik :

$$\begin{aligned} \mu_{sc} &= 0,022 & \xi_{eff} &= 0,022 \\ \text{Z tabeli odczytuję } \zeta &= 0,989 \end{aligned}$$

Pole przekroju zbrojenia:

$$\begin{aligned} A_{st} &= 49,23 \quad mm^2 & 0,49 & \quad cm^2 \\ \text{Przyjęto pręty } \phi 8 \text{ co } 12 \text{ o } A_s &= 419 \quad mm^2 & 4,19 & \quad cm^2 \end{aligned}$$

4. Wymiarowanie na zginanie w przęśle-kierunek b :

*wysokość :	$h=$	100	mm
*otulina prętów	$a=$	20	mm
*pręty zbrojenia:	$\phi=$	12	mm
*dopuszczalna odchyłka otuliny:	$\Delta h=$	5,00	mm
*wysokość względna:	$d=$	69	mm
*szerokość :	$b=$	1000	mm
*przyjęto beton B25 o $f_{cd}=$		13,3	Mpa
*przyjęto stal A-III o $f_{yd}=$		350	Mpa

Współczynnik :

$$\begin{aligned} \mu_{sc} &= 0,029 & \xi_{eff} &= 0,030 \\ \text{Z tabeli odczytuję } \zeta &= 0,985 \end{aligned}$$

Pole przekroju zbrojenia:

$$A_{s1} = 66,54 \text{ mm}^2 \quad 0,67 \text{ cm}^2$$

Przyjęto pręty $\phi 8$ co 12 o $A_s = 419 \text{ mm}^2 \quad 4,19 \text{ cm}^2$

Poz.3.Zestawienie obciążeń od stropu.

1.Zestawienie obciążeń.

1.1.Obciążenie charakterystyczne:

*posadzka	0,25	kN/m ²	$\gamma_f =$	1,2
*wylewka cementowa	1,05	kN/m ²	$\gamma_f =$	1,3
*strop	4,50	kN/m ²	$\gamma_f =$	1,1
*tynk cem-wap	0,29	kN/m ²	$\gamma_f =$	1,3
*obciążenie użytkowe	3,00	kN/m ²	$\gamma_f =$	1,4
$\Sigma =$	9,085	kN/m ²		

1.2.Obciążenie obliczeniowe:

*posadzka	0,30	kN/m ²
*wylewka cementowa	1,37	kN/m ²
*strop	4,95	kN/m ²
*tynk cem-wap	0,37	kN/m ²
*obciążenie użytkowe	4,20	kN/m ²
$\Sigma =$	11,19	kN/m ²

Poz.4.Sprawdzenie nośności nadproży.

1.Zestawienie obciążeń.

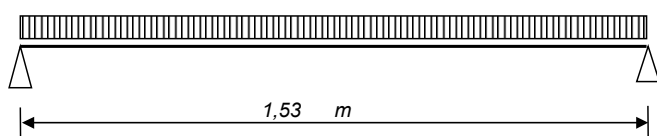
*obciążenia charakterystyczne:

$$q_k = 45,43 \text{ kN/mb} \quad b = 5,00 \text{ m}$$

*obciążenia obliczeniowe

$$q_o = 55,93 \text{ kN/mb}$$

2.Schemat statyczny belki:



3.Siły wewnętrzne:

$$M = 16,43 \text{ kNm}$$

4.Sprawdzenie przekroju.

$$W_x > 53,87 \text{ cm}^3$$

$$f_d = 30,50 \text{ kN/cm}^2$$

Belka z czterech dwuteowników I120 PE

$$o W_x = 212,00 \text{ cm}^3$$

5.Sprawdzenie ugięcia belki.

Sprawdzenie ugięcia.

$$f_{dop} = L/500 = 0,31 \text{ cm}$$

$$L = 153,30 \text{ cm}$$

$$I_x = 869 \text{ cm}^4$$

$$E = 20500$$

$$f_x = 0,18 \text{ cm}$$

$$< f_{dop} = 0,31 \text{ cm}$$

Poz.5.Zestawienie obciążeń od szybu .

1.Zestawienie obciążeń -obciążenia stałe+zmienne.

1.1.Obciążenie stałe.

1.1.1.Charakterystyczne:

	q_k		γ_f
*ciężar szybu	598,50	kN	0,9
$\Sigma =$	598,50	kN	

1.1.2.Obliczeniowe:

	q_o	
*ciężar szybu	538,65	kN
$\Sigma =$	538,65	kN

1.2.Obciążenie zmienne.

1.2.2.Obciążenie wiatrem.

1.2.2.1.Obciążenie charakterystyczne.

Dla I strefy obciążeń wiatrem-Mielec.

$$q_k^w = 0,300 \text{ kN/m}^2$$

1.2.2.2.Współczynnik ekspozycji.

$$C_e = 1,00$$

1.2.2.3. Współczynnik oporu aerodynamicznego.

$$C_z = 1,40$$

1.2.2.3. Współczynnik działania porywów wiatru.

$$\beta = 1,800$$

$$p_k = 25,137 \text{ kN}$$

$$p_k = 1,890 \text{ kN/mb}$$

1.2.2.2. Obciążenie obliczeniowe.

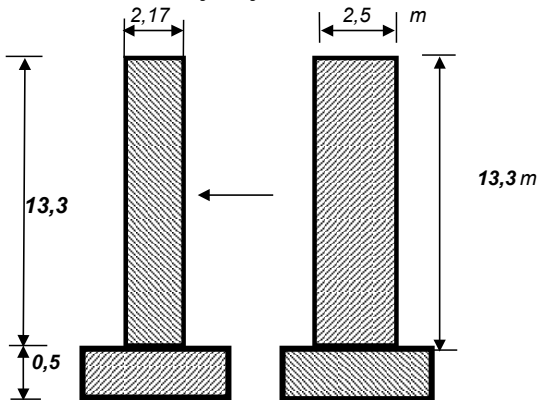
*współczynnik obliczeniowy:

$$\gamma_f = 1,5$$

$$p_o = 37,71 \text{ kN}$$

$$p_o = 7,09 \text{ kN/mb}$$

Poz 6. Schemat statyczny.



Poz 7. Sprawdzenie stateczności na obrót.

1. Siły obrotujące w kierunku x-x.

$$N = 538,7 \text{ kN}$$

$$M = 269,6 \text{ kNm}$$

$$Q = 122,8 \text{ kN}$$

2. Siły przeciwdziałające w kierunku x-x.

$$N = 572,85 \text{ kN}$$

$$M = 1002,49 \text{ kNm}$$

3. Sprawdzenie stateczności w kierunku x-x.

$$269,6 < 802,0 \text{ kNm}$$

Poz.8. Wymiarowanie płyty fundamentowej.

1. Obciążenia na stopę.

$$N = 538,65 \text{ kN}$$

$$M = 269,6 \text{ kNm}$$

$$Q = 122,8 \text{ kN}$$

2. Wymiary stopy fundamentowej.

$$B = 5,30 \text{ m}$$

$$L = 3,50 \text{ m}$$

$$h = 0,50 \text{ m}$$

3. Ciężar stopy fundamentowej

$$\gamma = 24,0 \text{ kN/m}^3$$

$$\gamma_r = 0,90$$

$$G_r = 34,20 \text{ kN}$$

4. Mimośród obciążenia.

$$e_j = 0,471 \text{ m} \quad < L/6 = 0,583$$

5. Naprężenia pod stopą fundamentową.

$$\sigma_i = N/B * L * (1 + 6 * e/L) = 0,056 \text{ Mpa}$$

6. Obliczenie zbrojenia płyty.

$$\sigma_{max} = 0,056 \text{ Mpa} = 55,80 \text{ kPa}$$

$$M = 54679863 \text{ Nmm}$$

$$B = 1000,0 \text{ mm}$$

$$L = 1400,0 \text{ mm}$$

$$h_o = 500,0 \text{ cm}$$

$$f_{yd} = 420,0 \text{ Mpa} \quad \text{Stal A-IIIIN}$$

$$f_{cd} = 10,60 \text{ Mpa} \quad \text{Beton B-20}$$

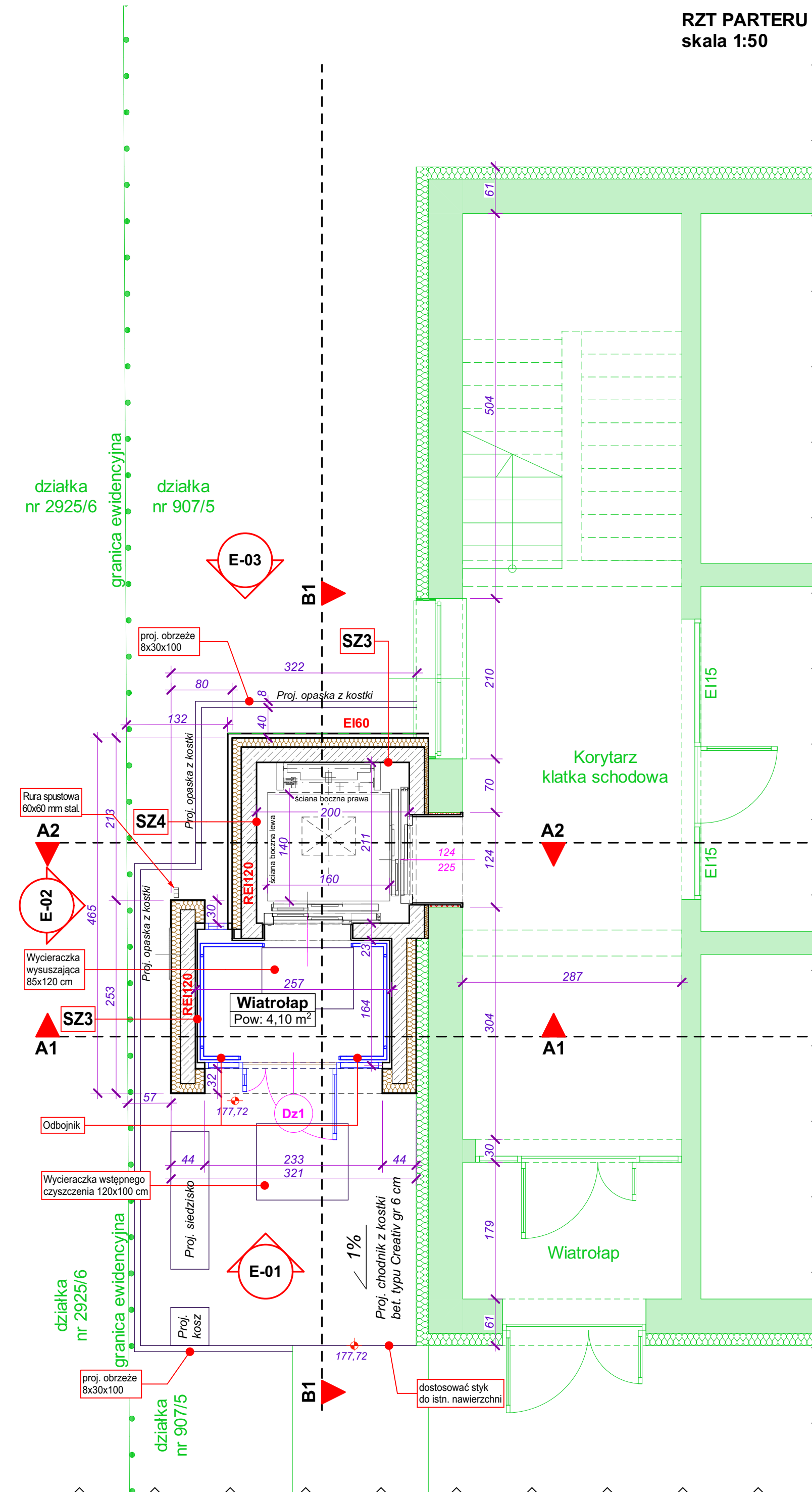
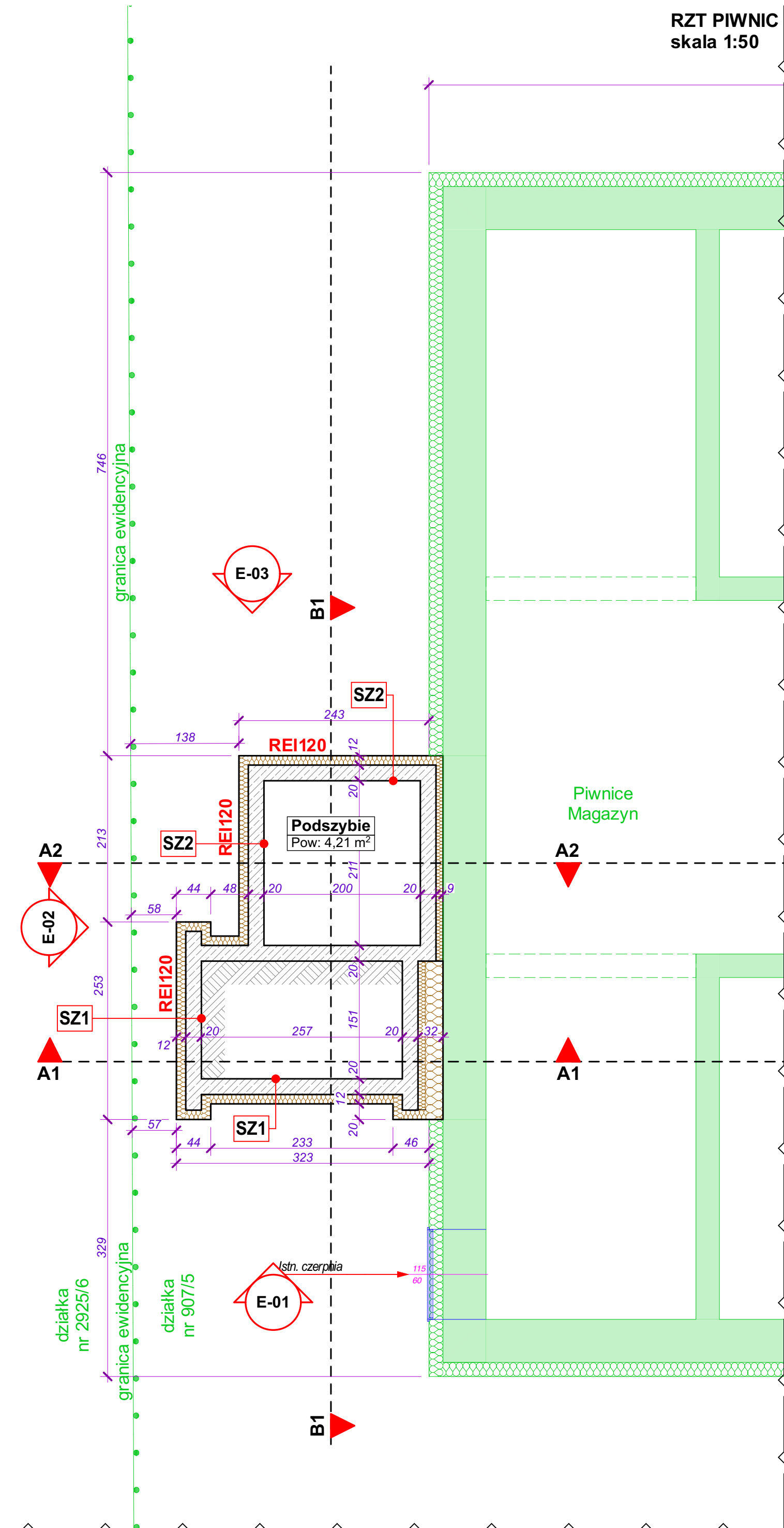
$$F_a = M / (0,9 * h_o * R_a)$$

$$F_a = 289,3 \text{ mm}^2$$

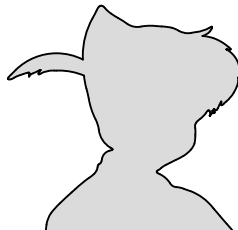

$$F_a = 2,89 \text{ cm}^2$$

$$1/4 \cdot h_o = 125,00 \text{ mm}$$

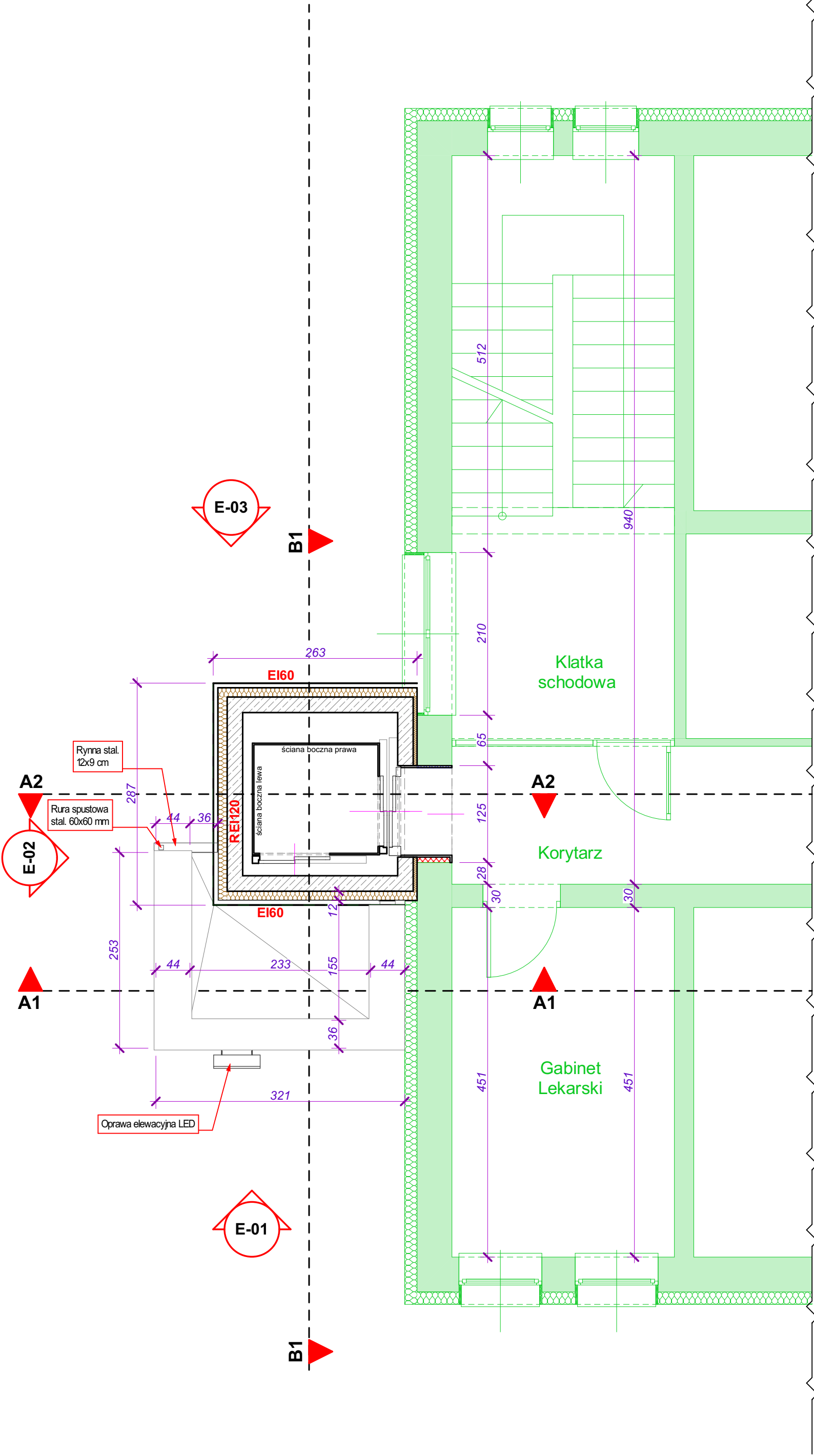
$$\text{Przyjęto } \phi 12 \text{ co } 15 \text{ o } A_s = 754,00 \text{ mm}^2$$



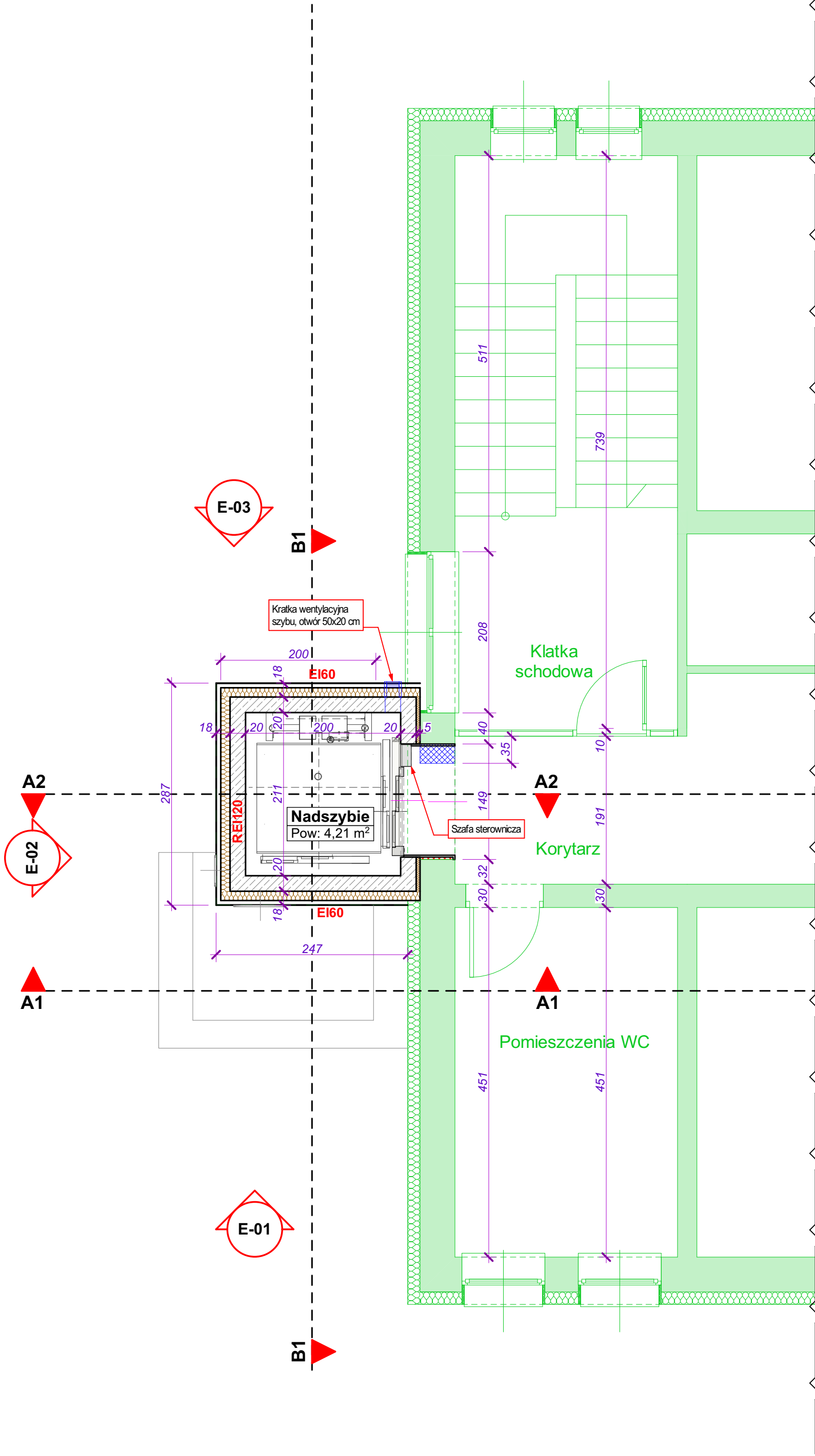
- LEGENDA:**
- Ściany istniejące
 - Zamurowania / wykończenie
 - Rozbiórki / wykucia
 - Ściany projektowane

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		architekt PIOTR TABOR	
		39-300 MIELEC, NIP 817-119-38-66	UL. ŁOWIECKA 24 REGON 180106240
www.piotrtabor.com		mobile: 605 20 80 80 archimielec@gmail.com	
INWESTOR:			
		Powiat Mielecki ul. Wyspiańskiego 6 39-300 Mielec	
SKRÓCONA NAZWA OPRACOWANIA:			
PROJEKT BUDOWLANY BUDOWA SZYBU WINDOWEGO Z POMIESZCZENIEM WIATROŁAPU I WYPOSAŻENIEM W DŹWIG OSOBOWY ORAZ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ DLA PRZYCHODNI ZDROWIA NR 5 W MIELCU.			
LOKALIZACJA INWESTYCJI:			
miasto: Mielec ul. Tańskiego 2 działka nr: 907/5, 2925/6 obręb ewidencyjny: 1-Stare Miasto			
tytuł rysunku:	RZUT PIWNIC RZUT PARTERU		
skala:	1:50		
data:	CZERWIEC 2019		
projektant:	mgr inż. arch. Piotr Tabor upr. nr 25/PKOKK/2015		<i>uprawnienia w specjalności: architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń</i>
sprawdzający:	mgr inż. arch. Bartłomiej Cieśla upr. nr 6/PKOKK/2012		
			<i>uprawnienia w specjalności: architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</i>
BRANŻA:			
ARCHITEKTURA			
NR ARCH. PROJ.	APA/78/19	NR RYS.	PB.A.01.

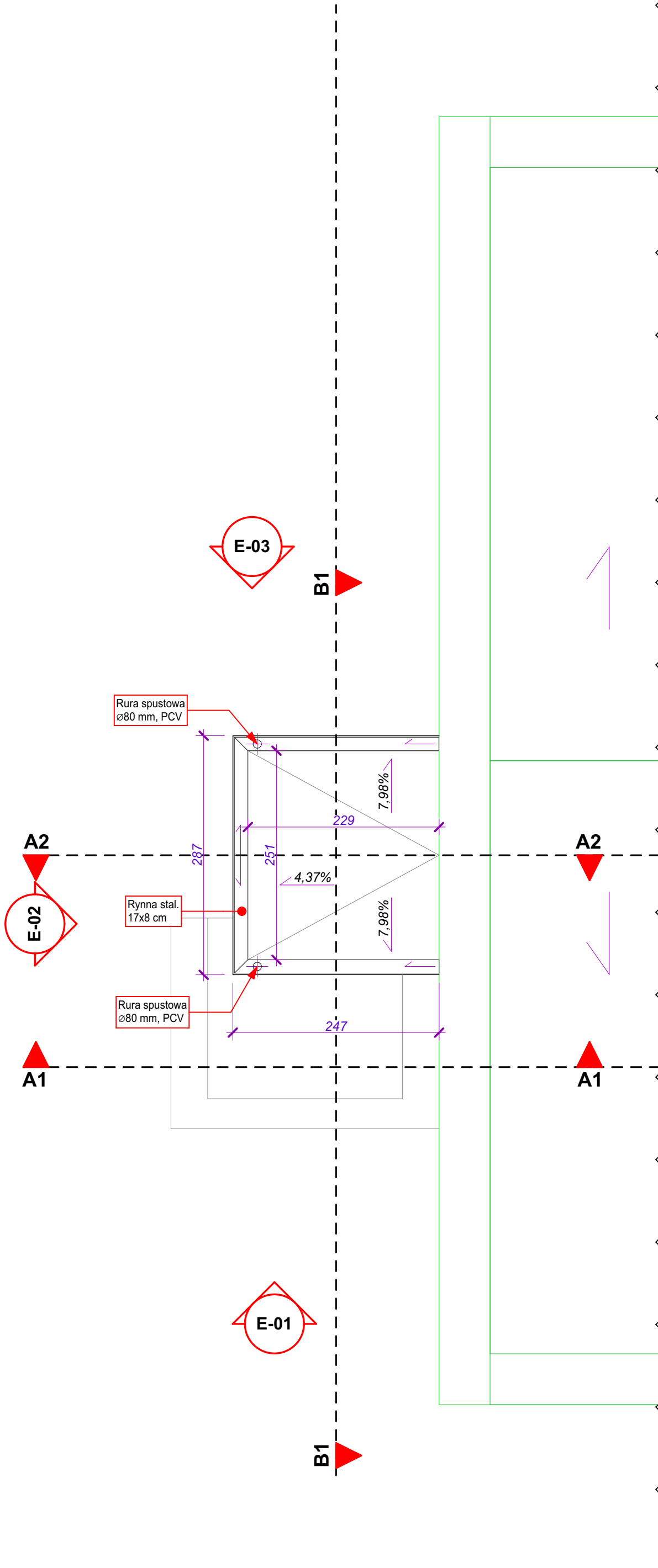
RZUT PIĘTRA 1
skala 1:50



RZUT PIĘTRA 2
skala 1:50

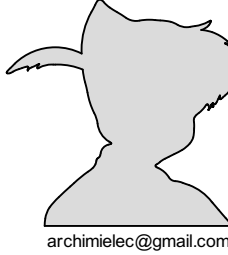



RZUT DACHU
skala 1:50



LEGENDA:

- Ściany istniejące
- Zamurowania / wykończenie
- Rozbiórki / wykucia
- Ściany projektowane

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
			
architekt PIOTR TABOR			
39-300 MIELEC, NIP 817-119-38-66			
UL. ŁOWIECKA 24 REGON 180106240			
mobile: 605 20 80 80			
https://plus.google.com/+PiotrTabor_peterpan			
www.facebook.com/apapeterpan			
INWESTOR:			
			
Powiat Mielecki			
ul. Wyspiańskiego 6			
39-300 Mielec			
SKRÓCONA NAZWA OPRAWOWANIA:			
PROJEKT BUDOWLANY			
BUDOWA SZYBU WINDOWEGO Z			
POMIESZCZENIEM WIATROŁAPU I			
WYPOSAŻENIEM W DŹWIG OSOBOWY ORAZ			
INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ DLA			
PRZYCHODNI ZDROWIA NR 5 W MIELCU.			
LOKALIZACJA INWESTYCJI:			
miasto: Mielec			
ul. Tańskiego 2			
działka nr: 907/5, 2925/6			
obręb ewidencyjny: 1-Stare Miasto			
tytuł rysunku:	RZUT PIĘTRA 1 i 2		
skala:	1:50		
data:	MAJ 2019		
projektant:	mgr inż. arch. Piotr Tabor		
	upr. nr 25/PKOKK/2015		
	uprawnienia w specjalności: architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń		
BRANŻA:	ARCHITEKTURA		
NR ARCH. PROJ.	APA/78/19	NR RYS.	PB.A.02.

PG1

1. Powłoka epoksydowa
4. Płyta żelbetowa 20 cm
5. Mieszanka żwirowo-piaskowa gr. 38 cm
6. Stopa fundamentowa h=50 cm
7. Hydroizolacja - masa uszczelniająca
8. Podkład betonowy C16/20 gr. 10 cm

PG2

1. Płyty gresowe gr. 10 mm
2. Wylewka cementowa min. 15MP gr. 6 cm zbrojona siatką stal. Ø4,5 mm, #15x15 cm
3. Styropian EPS100 gr. 10 cm
4. Masa uszczelniająca
5. Pyta żelbetowa 20 cm
6. Mieszanka żwirowo-piaskowa gr. 130 cm
7. Stopa fundamentowa h=50 cm
8. Hydroizolacja - masa uszczelniająca
9. Podkład betonowy C16/20 gr. 10 cm

ST1

1. Papa wierzchniego krycia gr. 5,2 mm
2. Papa podkładowa gr. 1,7 mm
3. Wełna mineralna spadkowa gr. 15-25 cm
4. Folia PE gr. 0,3 mm
5. Płyta żelbetowa gr. 12 cm
6. Sufit podwieszony GKBI na ruszcie stal.

ST2

1. Papa wierzchniego krycia gr. 5,2 mm
2. Papa podkładowa gr. 1,7 mm
3. Wełna mineralna spadkowa gr. 15-25 cm
4. Folia PE gr. 0,3 mm
5. Płyta żelbetowa gr. 15 cm
6. Powłoka akrylowo-silikonowa

SZ1

1. Hydroizolacja - masa uszczelniająca
2. Ściana żelbetowa gr. 20 cm
3. Styrodur XPS gr. 12 cm
4. Wyprawa klejowo-zbrojąca + tynk
5. Hydroizolacja - masa uszczelniająca

SZ2

1. Powłoka epoksydowa
2. Ściana żelbetowa gr. 20 cm
3. Styrodur XPS gr. 12 cm
4. Wyprawa klejowo-zbrojąca + tynk
5. Hydroizolacja - masa uszczelniająca

SZ3

1. Płyta GKBI 12,5 mm
2. Ściana żelbetowa gr. 20 cm
3. Styrodur XPS gr. 12 cm
4. Wyprawa klejowo-zbrojąca
5. Ruszt stal.+szczelina szer. 6 cm
6. Spieki kwarcowe gr. 3,5 mm

SZ4

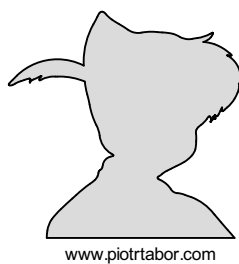
1. Powłoka akrylowo-silikonowa
2. Ściana żelbetowa gr. 20 cm
3. Wełna mineralna gr. 12 cm
4. Wyprawa klejowo-zbrojąca z tynkiem cienkowarstwowym
5. Ruszt stal. + szczelina szer. 5 cm
6. Spieki kwarcowe gr. 3,5 mm

PRZEKRÓJ B1-B1
skala 1:50

PRZEKRÓJ A2-A2
skala 1:50

PRZEKRÓJ A1-A1
skala 1:50

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



architekt **PIOTR TABOR**

39-300 MIELEC, UL. ŁOWIECKA 24
NIP 817-119-38-66 REGON 180106240
mobile: 605 20 80 80

INWESTOR:



Powiat Mielecki
ul. Wyspiańskiego 6
39-300 Mielec

SKRÓCONA NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWA SZYBU WINDOWEGO Z
POMIESZCZENIEM WIATROLAPU I
WYPOSAŻENIEM W DŹWIG OSOBOWY ORAZ
INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ DLA
PRZYCHODNI ZDROWIA NR 5 W MIELCU.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

miasto: Mielec
ul. Tańskiego 2
działka nr: 907/5, 2925/6
obręb ewidencyjny: 1-Stare Miasto

tytuł rysunku:

PRZEKROJE

skala:

1:50

data:

CZERWIEC 2019

projektant:

mgr inż. arch.
Piotr Tabor
upr. nr 25/PKOKK/2015

sprawdzający:

mgr inż. arch.
Bartłomiej Cieśla
upr. nr 6/PKOKK/2012

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

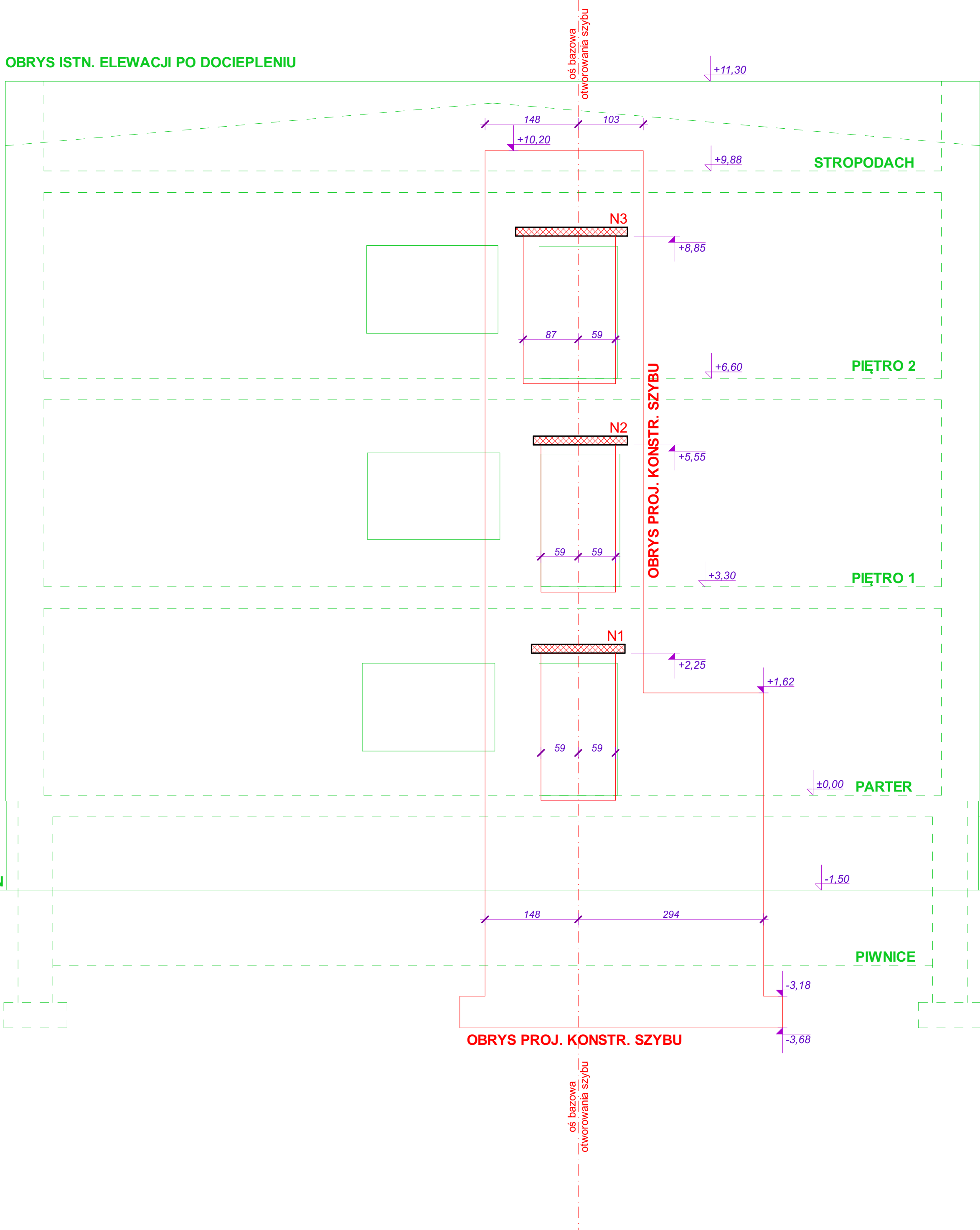
NR ARCH. PROJ.

APA/78/19

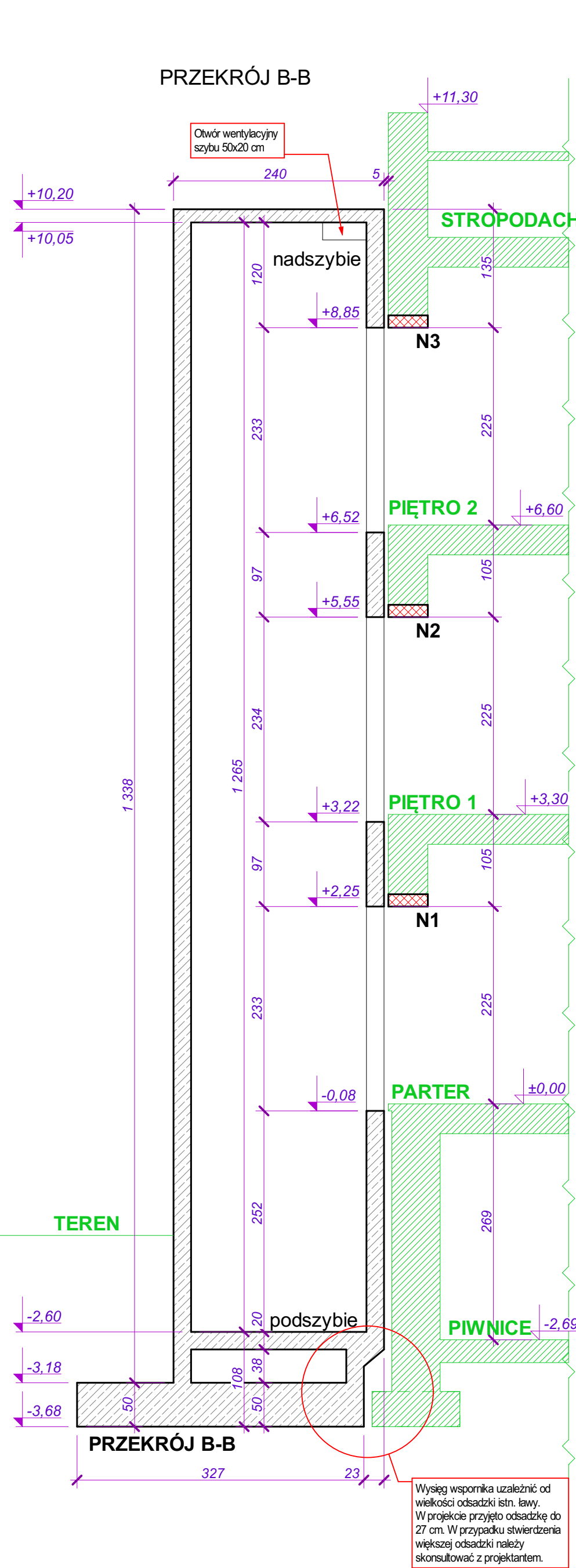
NR RYS.

PB.A.03.

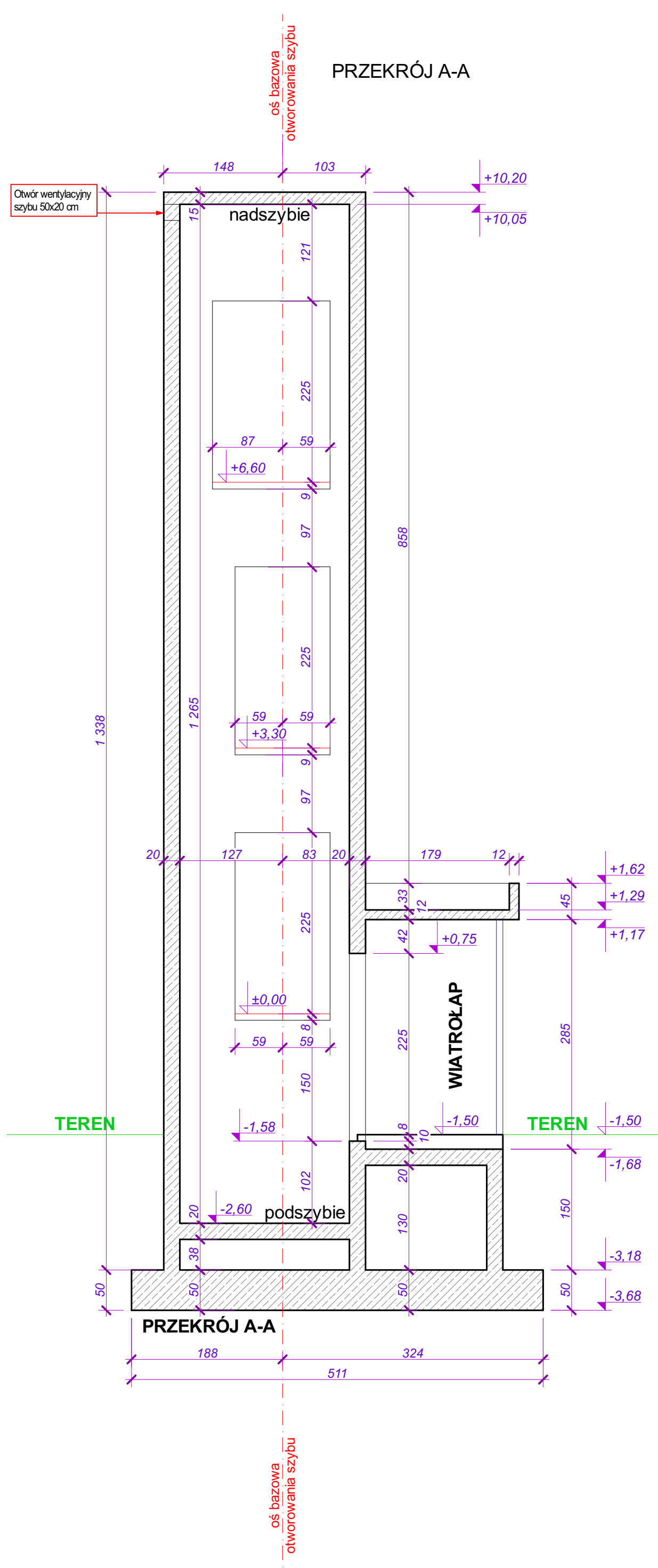
OBRYŚ ISTN. ELEWACJI PO DOCIEPLENIU



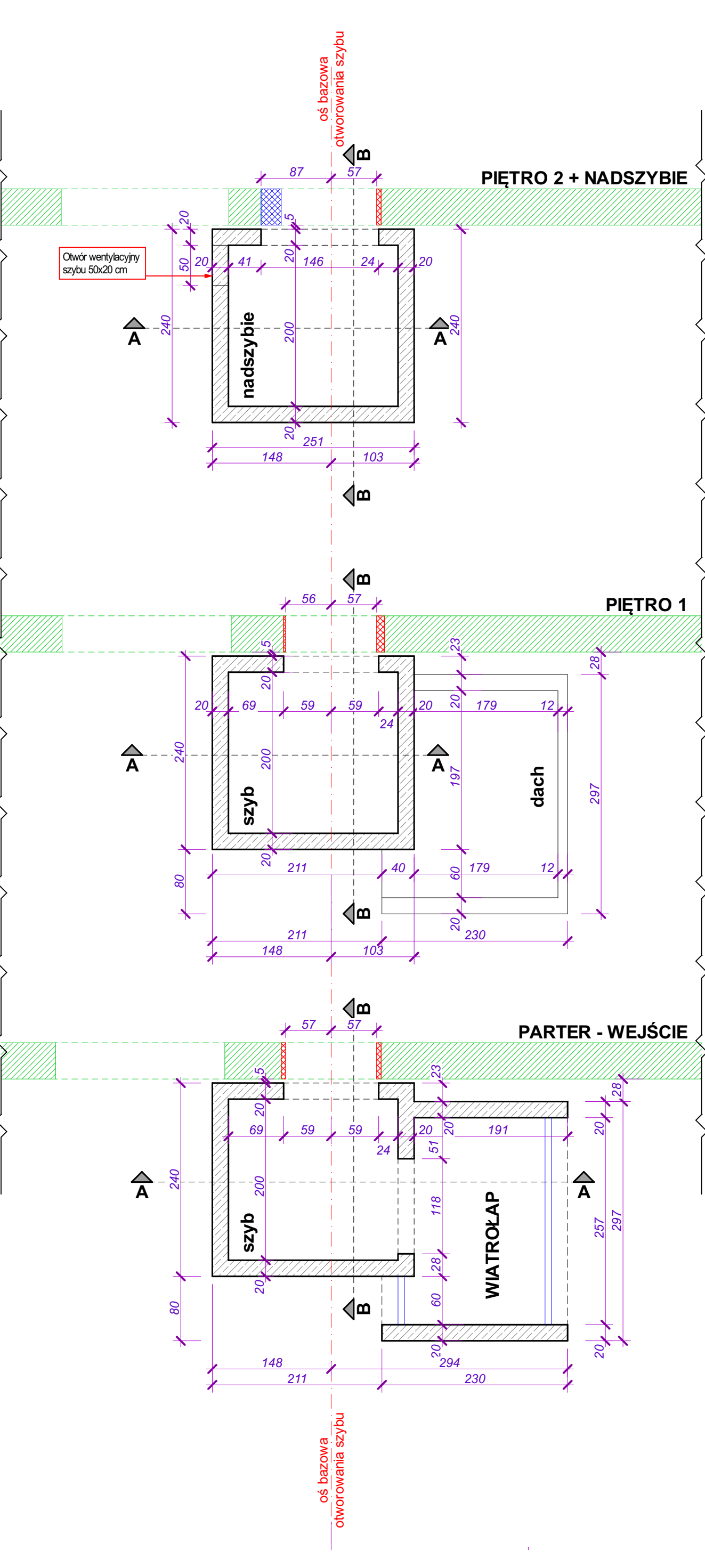
PRZEKRÓJ B-B



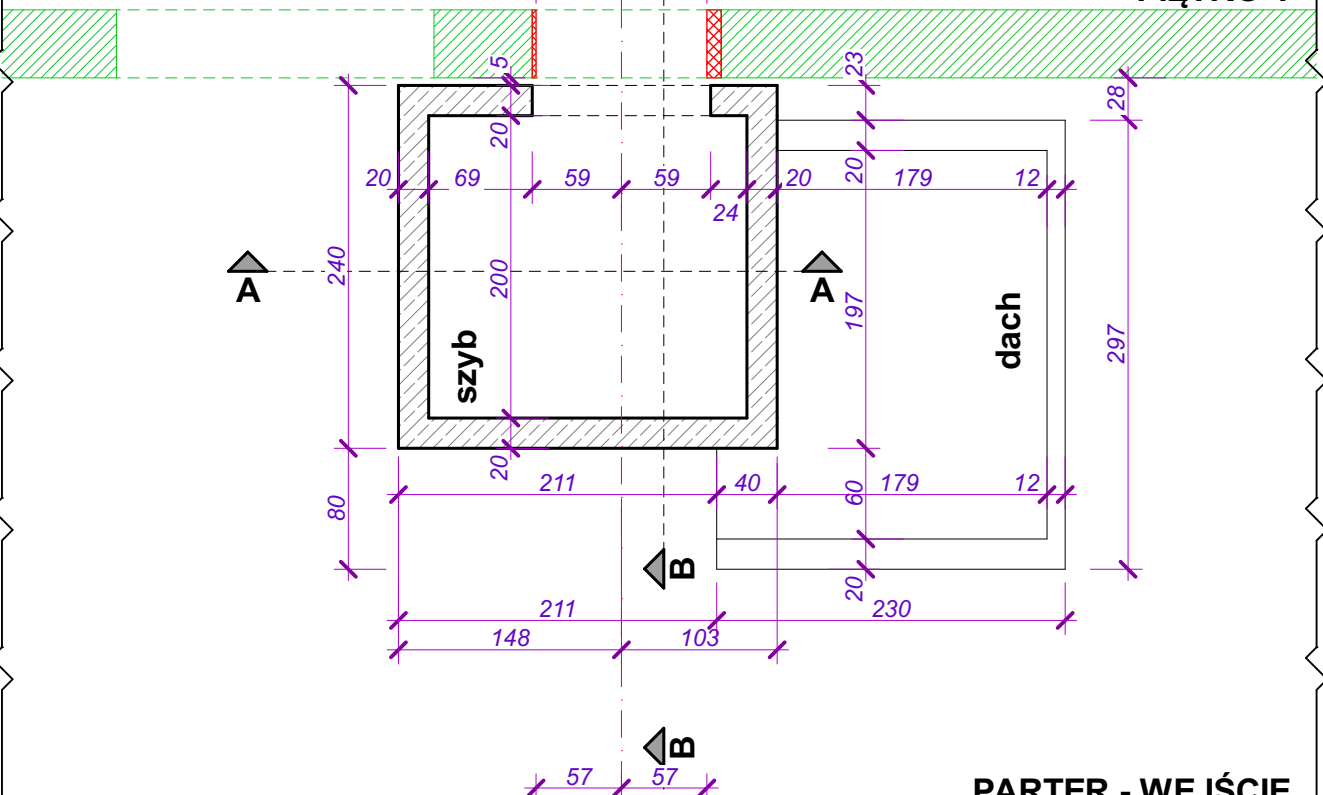
PRZEKRÓJ A-A



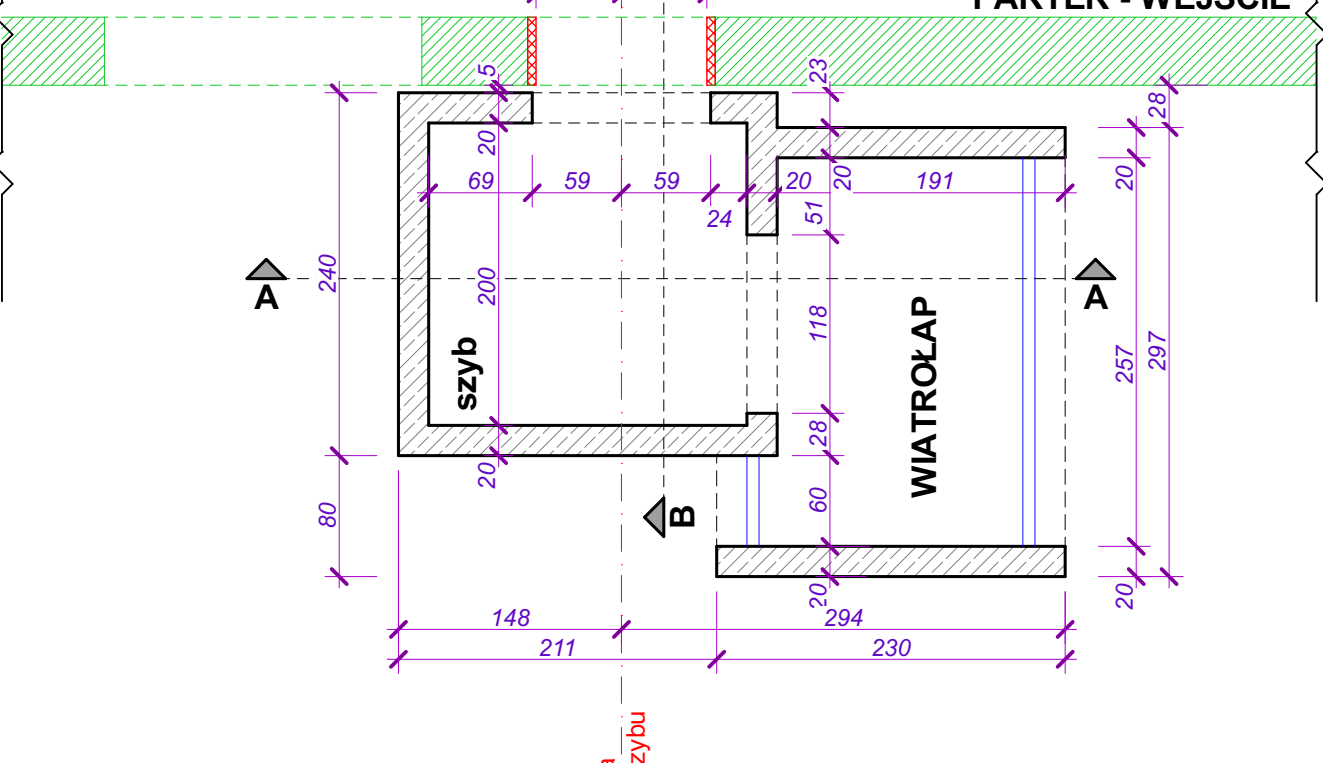
PIĘTRO 2 + NADSZYBIE



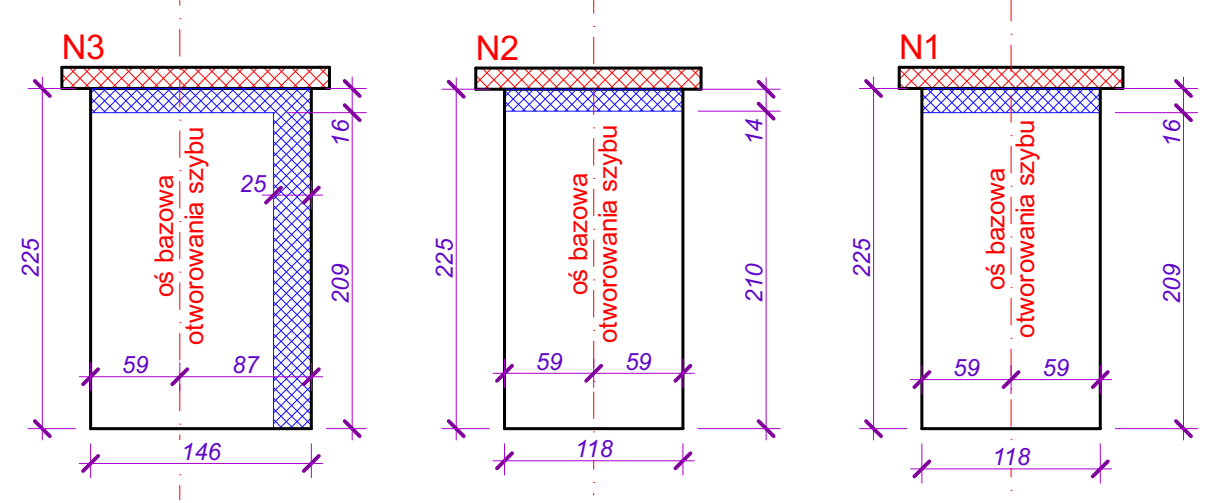
PIĘTRO 1



PARTER - WEJŚCIE

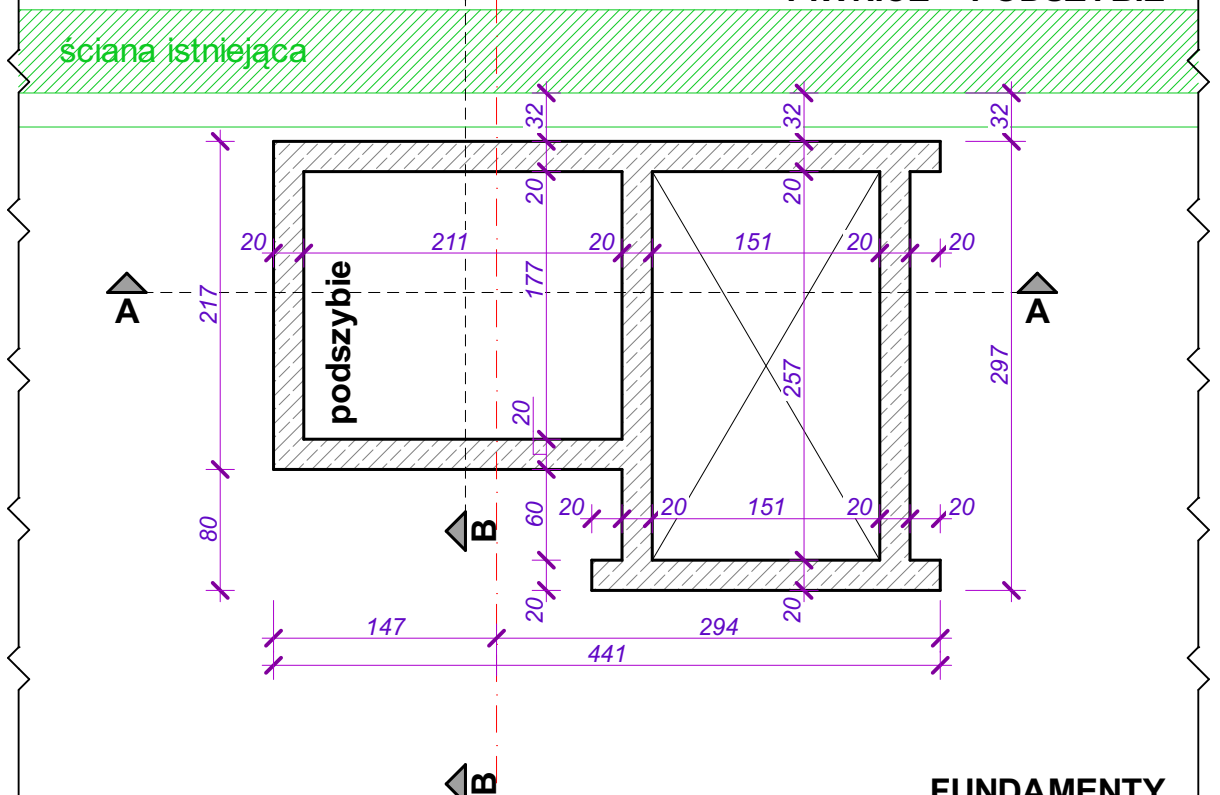


ZAŁOŻENIA DO WYKONANIA NADPROŻY W ISTN. ŚCIANACH skala 1:50

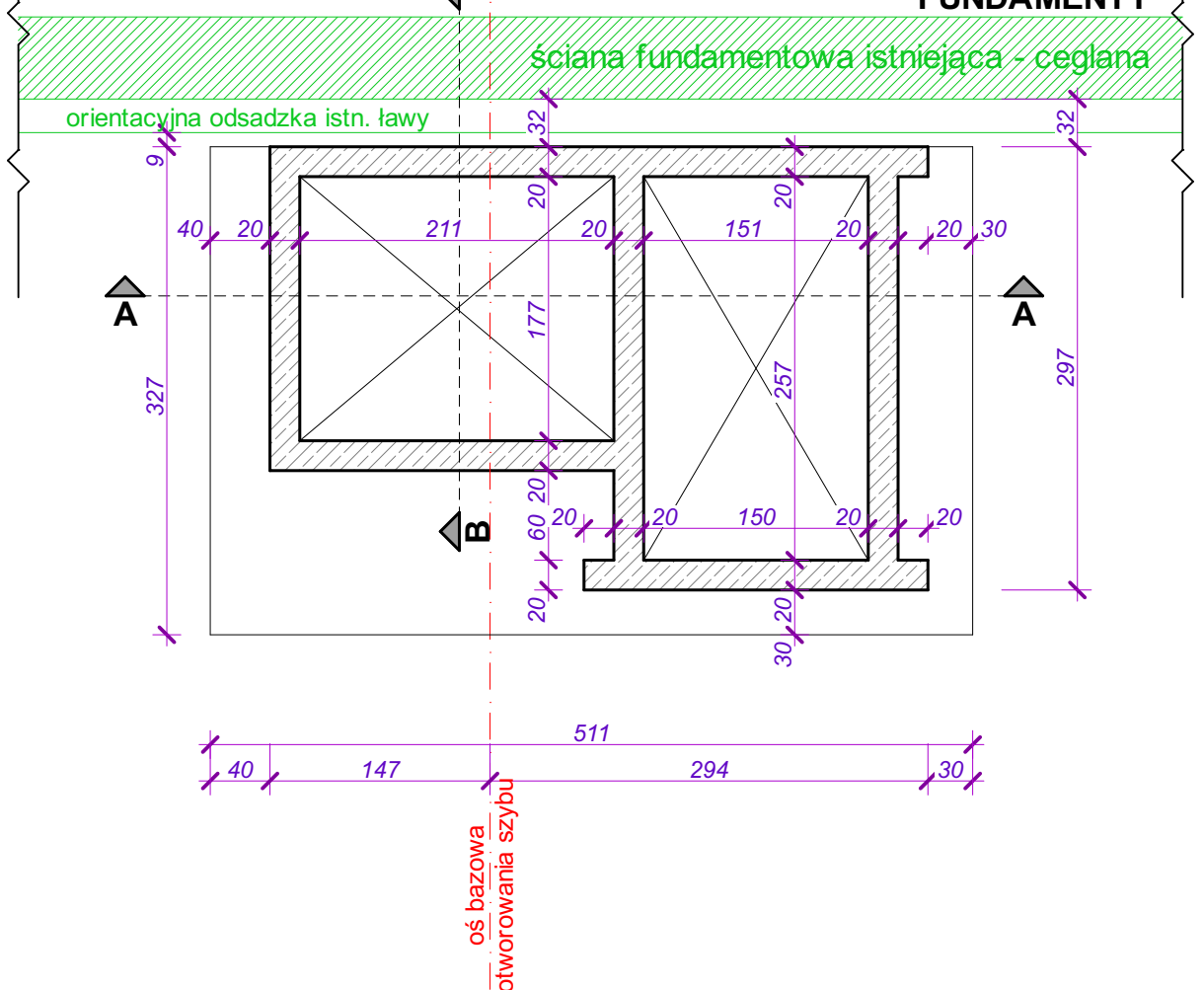


Widok od wewnątrz pomieszczeń w istn. budynku

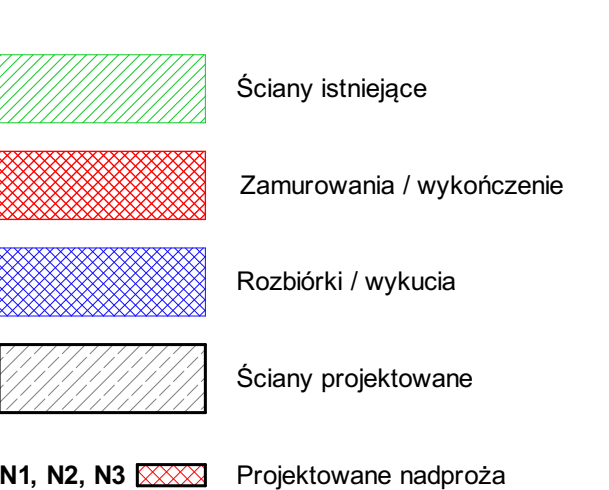
PIWNICE + PODSZYBIE



FUNDAMENTY



LEGENDA:



Beton klasy C20/25
Pręty główne ze stali A-III
Strzemiona ze stali A-0

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
architekt PIOTR TABOR
39-300 MIELEC, ul. ŁOWIECKA 24
NIP 817-119-38-66 REGON 180106240
mobile: 605 20 80 80
archmielec@gmail.com
https://plus.google.com/+PiotrTabor_peterpan
www.facebook.com/apapeterpan

INWESTOR:
Powiat Mielecki
ul. Wyspiańskiego 6
39-300 Mielec

SKRÓCONA NAZWA OPRACOWANIA:
PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWA SZYBU WINDOWEGO Z POMIESZCZENIEM
WIATROLAPU I WYPOSAŻENIEM W DŹWIG OSOBOWY
ORAZ INSTALACJA ELEKTRYCZNA DLA PRZYPADNI
ZDROWIA NR 5 W MIELCU.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
miasto: Mielec
ul. Tańskiego 2
działka nr: 907/5, 2925/6
obręb ewidencyjny: 1-Stare Miasto

tytuł rysunku:
SCHEMATY KONSTRUKCJI

skala:
1:50

data:
CZERWIEC 2019

projektant:
mgr inż. arch. Piotr Tabor
upr. nr 25/PKOK/2015

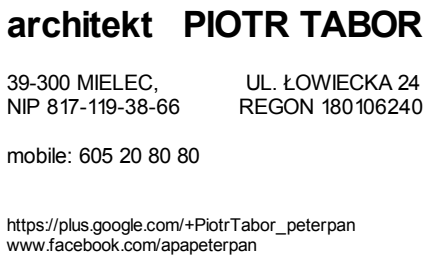
sprawdzający:
mgr inż. arch. Bartłomiej Cieśla
upr. nr 6/PKOK/2012

projektant:
mgr inż. Robert Kapusta
upr. nr PDK/013/PVOK/04

sprawdzający:
mgr inż. Piotr Labno
upr. nr BUA-NB-9346/5/90

BRANŻA:
ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

NR ARCH. PROJ. **APA/78/19** NR RYS. **PB.A.04.**



SKRÓCONA NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWA SZYBU WINDOWEGO Z
POMIESZCZENIEM WIATROŁAPU I
WYPOSAŻENIEM W DŹWIG OSOBOWY ORAZ
INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ DLA
PRZYCHODNI ZDROWIA NR 5 W MIELCU.

LOKALIZACJA INWESTYCJI: miasto: Mielec
ul. Tańskiego 2
działka nr: 907/5, 2925/6
obręb ewidencyjny: 1-Stare Miasto

tytuł rysunku:

ELEWACJE

skala:

1:50

data:

CZERWIEC 2019

projektant:

mgr inż. arch.
Piotr Tabor
upr. nr 25/PKOKK/2

uprawnienia w specjalnej
architektonicznej do
projektowania i kierowania
robotami budowlanymi t
ograniczeń

sprawdzający

mgr inż. arch.
Bartłomiej Cieśla
upr. nr 6/PKOKK/20

uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

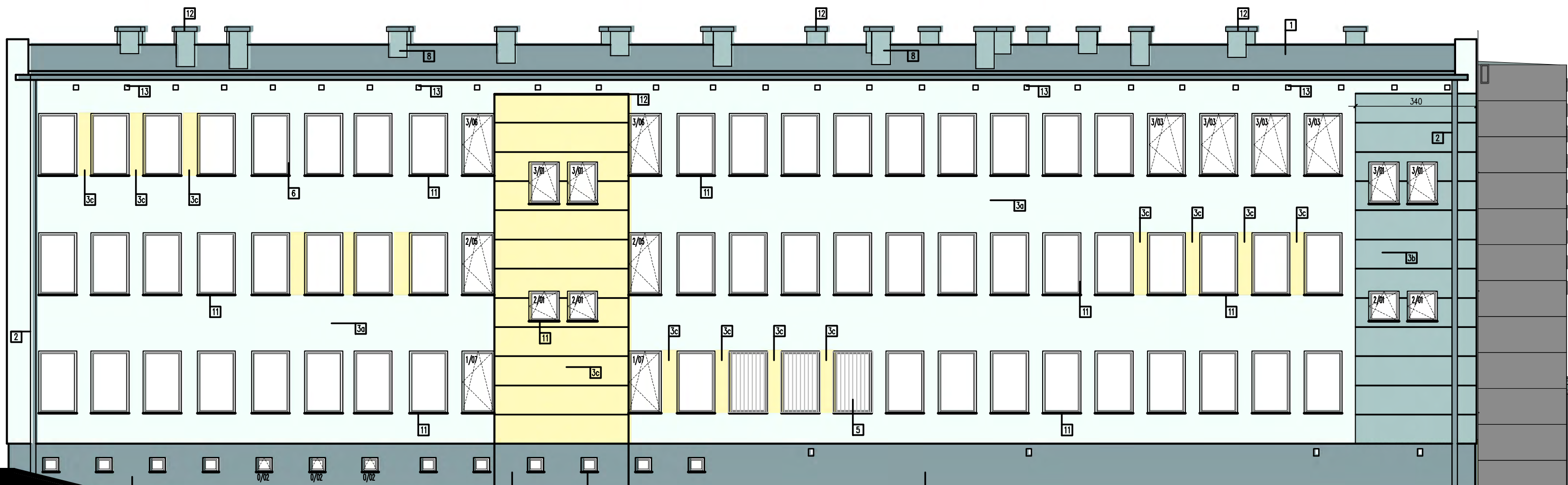
BRANZA:

ARCHITEKTURA

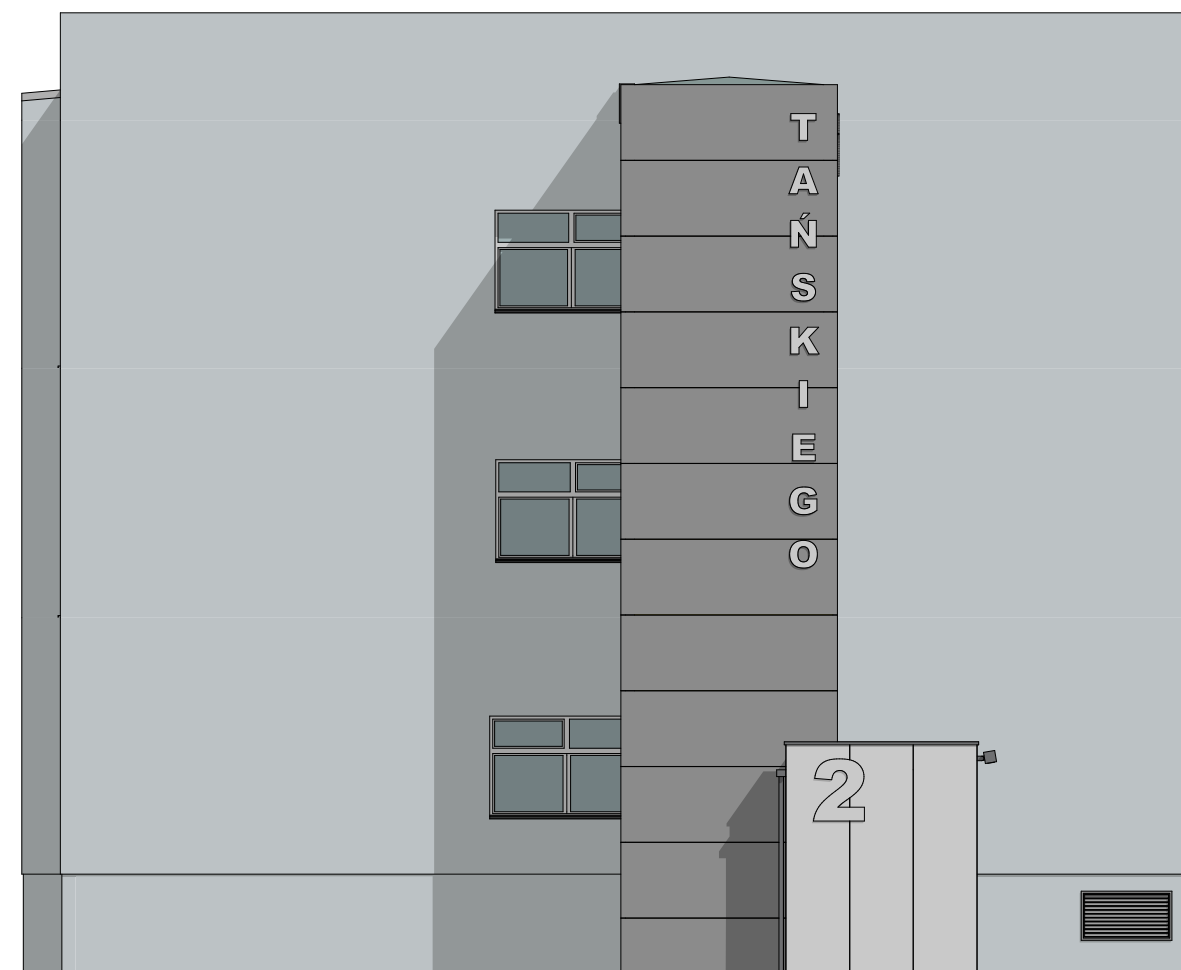
NR ARCH PR

A/78/19

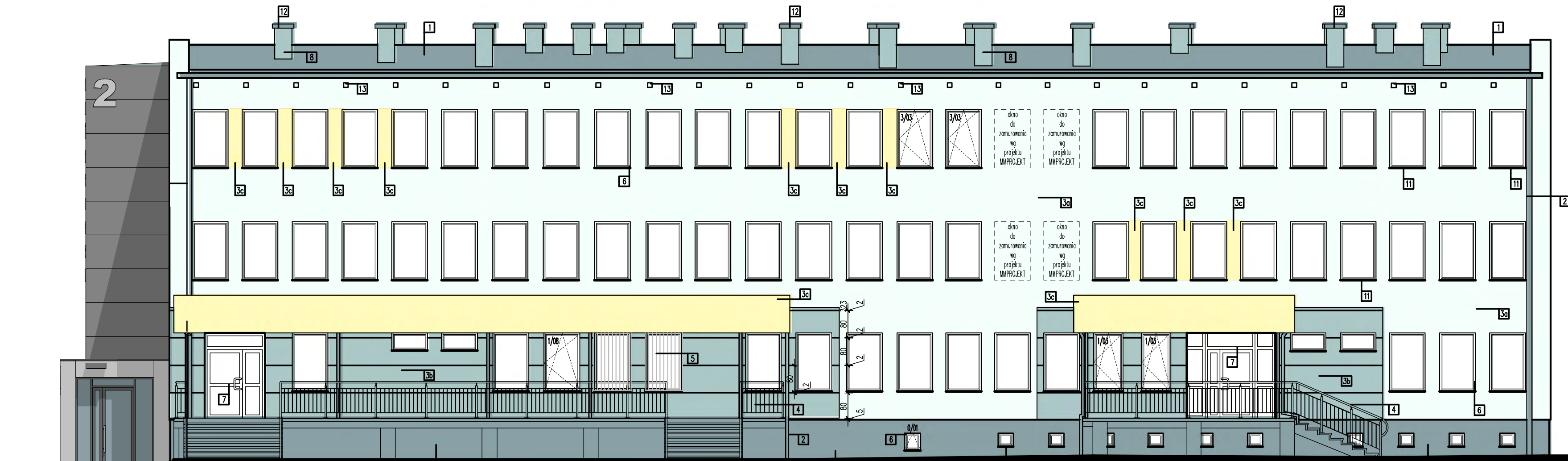
PR



ELEWACJA NR 3 - POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



ELEWACJA NR 2 - PÓŁNOCNO-WSCHODNIA



ELEWACJA NR 2 - PÓŁNOCNO-ZACHODNIA