

# STRONA TYTUŁOWA

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO

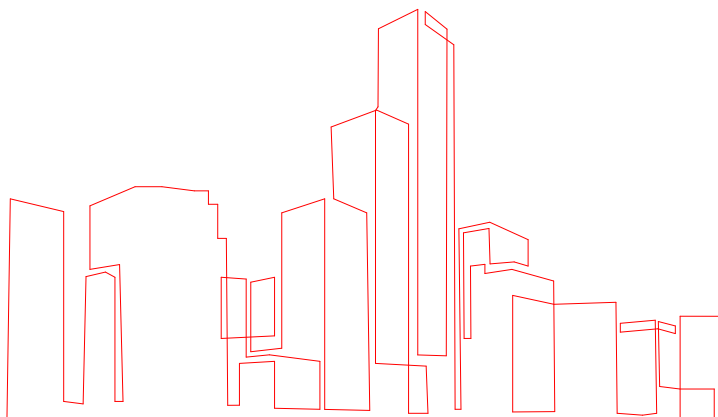
## PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZMIERZENIA BUDOWLANEGO

### BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO (WINDY) PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO <b>ZIĘBICE, ul. Spacerowa</b>	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO <b>IX</b>
jednostka ewidencyjna: 022406_4 Ząbkowice Śląskie obręb: 0002 Wschód gm. Ziębice Identyfikator: 022406_4.0002.256 Działka nr: 256	NAZWA I ADRES INWESTORA <b>Gmina Ziębice ul. Przemysłowa 10 57 - 220 Ziębice</b>

ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO SPERECJALNOŚĆ I NR UPRAW. BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	Projektant spec. uprawnień numer uprawnień	mgr inż. arch. <b>Grzegorz Wróbel</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 12/OPOKK/2012	8 styczeń 2026	
KONSTRUKCJA	Projektant spec. uprawnień numer uprawnień	inż. <b>Karol Bonk</b> konstrukcyjno - budowlana do projektowania bez ograniczeń SLK/4585/PWOK/12	8 styczeń 2026	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Projektant spec. uprawnień numer uprawnień	mgr inż. <b>Grzegorz Drelich</b> instalacje elektryczne do projektowania bez ograniczeń SLK/0605/POOE/04	8 styczeń 2026	



## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

NR ROZDZIAŁU	TYTUŁ ROZDZIAŁU	NR STRONY
•	Strona tytułowa	1
•	Spis zawartości projektu	2
I.	<b>CZEŚĆ OPISOWA</b>	<b>3-21</b>
	<b>EKSPERTYZA TECHNICZNA</b>	<b>5</b>
II.	<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW</b>	<b>22</b>
III.	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	<b>23-35</b>
IV.	<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>	<b>36-43</b>

## I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO.

### 1. Dane ogólne.

#### 1.1 Podstawa opracowania.

- koncepcja dla przedmiotowej inwestycji zaakceptowana przez Inwestora
- projekt architektoniczno-budowlany - opracowany dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego
- wizja lokalna na terenie nieruchomości
- prawo budowlane - obowiązujące na dzień wykonania projektu
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - obowiązujące na dzień wykonania projektu
- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - obowiązująca na dzień wykonania projektu,
- rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - obowiązujące na dzień wykonania projektu
- pozostałe przepisy i normy obowiązujące w budownictwie

#### 1.2. Zakres projektu.

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest budowa windy zewnętrznej celem poprawy i zapewnienia dostępności osobom niepełnosprawnym dla budynku szkoły.

Projektowany dźwig zewnętrzny obsługiwał będzie wszystkie kondygnacje istniejącego budynku szkoły podstawowej (piwnica, poziom terenu, parter, I piętro i II piętro).

Umożliwi dostęp osobom niepełnosprawnym na wszystkie kondygnacje.

Projektowany dźwig nie będzie służył komunikacji ogólnej.

Szyb dźwigu zlokalizowano po stronie elewacji frontowej (od ulicy Spacerowej).

Wejście do windy dostępne będzie bezpośrednio z istniejącego oraz częściowo projektowanego utwardzonego dojścia (z kostki brukowej).

Parametry użytkowe i techniczne budynku szkoły pozostaną w całości zachowane (bez zmian).

Zakres robót obejmuje:

- rozbiórkę istniejącego utwardzenia z kostki przed wejściem do dźwigu
- rozbiórkę / skucie istniejącego murku zlokalizowanego w terenie
- przebudowę kanalizacji deszczowej w miejscu lokalizacji dźwigu - wewnętrznej odprowadzającej wody deszczowej z rynien i rur spustowych dachu szkoły
- demontaż masztu flagowego
- demontaż wraz z przeniesieniem (na drugą stronę schodów wejściowych, w uzgodnieniu z Inwestorem): postumentu z płaskorzeźbą
- demontaż i przeniesienie oraz montaż we wskazanym miejscu (przez Inwestora) tablicy informacyjnej wewnętrznej (gablotty)
- demontaż stolarki okiennej w miejscu szybu windy
- dopasowanie otworów okiennych do wymogów dostawczy dźwigu (demontaż parapetów, skucie ścian podparapetowych, obniżenie otworu poprzez montaż pośrednich belek stalowych - nie stanowiących bezpośredniej konstrukcji budynku szkoły)
- podmurowanie i podniesienie parapetów dwóch okien piwnicznych po obu stronach szybu (ze względu na podniesienie terenu przy szybie dźwigu - utwardzenia z kostki brukowej)
- wykonanie nowego murku żelbetowego przesuniętego zgodnie z lokalizacją na zagospodarowaniu działki
- wykonanie utwardzenia z kostki brukowej wokół dźwigu - dojścia do windy

- wykonanie monolitycznego, żelbetowego podszybia dźwigu
- wykonanie i montaż stalowej konstrukcji szybu dźwigu
- wykonane zadaszenia / pokrycia szybu z blachy warstwowej na podkonstrukcji wraz z oprowadzeniem wody oraz wykonaniem przeciwsпадków na dachu istniejącym
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej szybu
- montaż fasady szklanej w systemie bezramowym, ze szkła potrójnego, hartowanego, barwionego w masie przyciemnianego i przeciwsłonecznego ( w kolorze szaro-grafitowym, typu anticol ), elementy szklane montowane w systemie punktowym )
- montaż szafy / tablicy sterowniczej z doprowadzoną linią zasilającą 230/400V (na ostatniej kondygnacji)
- montaż elementów progowych oraz obramowania otworów drzwiowych na wszystkich kondygnacjach
- oświetlenie szybu wg wytycznych producenta dźwigu
- montaż urządzenia dźwigu osobowego (udźwig 630 kg / 8 osób, wymiary kabiny szer. 110 cm, dł. 140 cm), ściany kabiny i drzwi z przeszkleniem
- montaż zadaszenia szklanego nad wejściem do windy z terenu (szkło bezpieczne)
- wykończenie elewacji
- wykonanie niezbędnych robót w zagospodarowaniu terenu

### 1.3. Opis obiektu projektowanego.

Przewiduje się budowę zewnętrznego budynku przy istniejącym budynku szkoły podstawowej.

Układ przestrzenny istniejącego budynku szkoły pozostaje bez zmian - inwestycja dotyczy jedynie budowy dźwigu zewnętrznego (windy).

Nie przewiduje się ingerencji w zasadnicze elementy konstrukcyjne istniejącego budynku szkoły, dźwig zewnętrzny został tak zlokalizowany aby wykorzystać istniejący układ funkcjonalny a także istniejące otwory okienne oraz nadproża.

Nie przewiduje się także wzmocnienia istniejących nadproży. Przewidziano demontaż istniejącej stolarki okiennej wraz z parapetami w miejscach lokalizacji dźwigu oraz częściowe przymurowanie (zwężenie i obniżenie) otworów do wymiaru wymaganego dla montażu drzwi kabiny dźwigu.

W związku z tym inwestycja nie kwalifikuje się jako przebudowa istniejącego budynku w rozumieniu art. 3 pkt. 7a ustawy Prawo budowlane.

Projektowana winda zewnętrzna należy do obiektów budowlanych o prostej konstrukcji.

Układ przestrzenny szybu dźwigowego oparty został na rzucie w kształcie prostokąta.

Kabina dźwigu o wymiarach w świetle min. 140 x 110 cm.

Forma architektoniczna tworzy prostą, wertykalną, trójkondygnacyjną bryłę.

Podszybie żelbetowe, docieplone warstwą styroduru i wykończone tynkiem mozaikowym.

Cześć nadziemna szybu wykonana w konstrukcji stalowej a poszycie ścian szybu stanowić będzie potrójne szkło hartowane, barwione w masie, przyciemniane i przeciwsłoneczne w kolorze szaro / grafitowym (typu Antisol).

Szkło montowane w systemie punktowym, bez osadzenia w ramach, na mechanicznych i systemowych łącznikach.

Dach obiektu płaski (spadek jednokierunkowy), kryty blachą warstwową z rdzeniem typu PIR.

Architektura budynku nawiązuje do krajobrazu i parametrów otaczającej zabudowy sąsiedniej. Wykończenie elewacji należy realizować w dostosowaniu do cech lokalnego krajobrazu i wartościowych elementów występującej w okolicy architektury.

Całość elewacji powinna stanowić jedność wizualną pod względem kształtu, koloru i kompozycji.

Propozycję kolorystyczno-materiałową elewacji przedstawiono na rysunkach elewacji.

## **2. EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKŁY PODSTAWOWEJ ORAZ UWZGLĘDNIENIE PODŁOŻA GRUNTOWEGO.**

### **2.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem ekspertyzy technicznej jest istniejący budynek szkoły podstawowej, zlokalizowany w miejscowości Ziębice, przy ul. Spacerowej, na dz. nr 256.

### **2.2 Cel opracowania.**

Celem niniejszego opracowania (ekspertyzy technicznej) jest określenie aktualnego stanu technicznego wyżej wymienionego obiektu / budynku pod kątem stwierdzenia stanu bezpieczeństwa i przydatności do użytkowania oraz uwzględnienie oddziaływania wywołanego robotami budowlanymi budowy zewnętrznego dźwigu osobowego (windy).

### **2.3. Podstawa opracowania.**

- wymóg sporządzenia ekspertyzy wynikający z §206 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- wizja lokalna na terenie inwestycji
- dokumentacja fotograficzna
- Inwentaryzacja budowlana budynku
- mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu nieruchomości
- pomiary i badanie kontrolne elementów konstrukcyjnych
- normy, normatywy i przepisy obowiązujące w budownictwie.

### **2.4. Opis i ocena stanu technicznego podstawowych elementów konstrukcyjnych budynku.**

#### **Rodzaj i charakter budynku**

Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem użyteczności publicznej, przeznaczony na potrzeby oświaty - pełni funkcję szkoły podstawowej.

Budynek zaliczany do kategorii obiektów budowlanych jako kategoria: IX.

Wybudowany został w latach 60-tych XX wieku jako obiekt wolnostojący, w sposób zbliżony do równoległego wzdłuż ulicy Sportowej i wraz z łącznikiem, salą gimnastyczną oraz częścią mieszkalną tworzy placówkę oświatową Szkoły Podstawowej nr 2 w Ziębicach.

Budynek prawie w całości podpiwniczony, posiadający trzy kondygnacje nadziemne (parter, I-wsze piętro oraz II-gie piętro). Ze względu na wysokość ponad 12 m zaliczany do kategorii wysokości jako budynek średnio wysoki SW.

#### **Konstrukcja budynku**

Budynek wybudowany w konstrukcji szkieletowo-murowanej, w technologii częściowo prefabrykowanej, składającej się z żelbetowego szkieletu słupów, podciągów i stropów oraz w pozostałej części murowany z elementów drobnowymiarowych typu bloczki betonowe w części fundamentowej oraz pustaki żużlobetonowe w pozostałych częściach a częściowo z pustaków ceramicznych.

Stropy wykonane z elementów prefabrykowanych - żelbetowych płyt pełnych oraz żelbetowych płyt kanałowych.

Dachy budynku płaskie - stropodachy, z pokryciem w postaci papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia, częściowo docieplone warstwą styropianową gr. Do 12 cm.

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe z pustaków żużlobetonowych / ceramicznych grubości ok. 38 cm, docieplonych warstwą styropianu grubości ok. 10 cm.

Elewacja z zewnątrz wykończona tynkiem cienkowarstwowym a częściowo obłożona płytkami klinkierowymi w strefie cokołowej.

System budowy szkoły zaliczyć należy do tzw. „Szkół Tysiąclatek”.

### **Układ budynku**

Układ budynku typu pawilonowego, składający się z kompleksu budynków-pawilonów połączonych ze sobą funkcjonalnie takich jak: budynek szkoły, sala gimnastyczna oraz lokale mieszkalne.

Budowa dźwigu / windy zlokalizowana zostanie przy ścianie frontowej zasadniczego budynku szkoły od ul. Sportowej, w pobliżu wejścia głównego.

### **Stolarka okienna i drzwiowa**

Stolarka okienna w znacznej części budynku została wykonana w konstrukcji drewnianej w kolorze niebieskim (okna zespolone, dwuszybowe) a częściowo w konstrukcji PCV (sala gimnastyczna) w kolorze białym i z podwójnym przeszkleniem.

Częściowo także w obrębie klatek schodowych oraz toalet otwory okienne wypełnione zostały pustakami szklanymi tzw. Luksferami.

Parapety zewnętrzne aluminiowe i blaszane a wewnętrzne lastrykowe.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna częściowo w konstrukcji drewnianej, w kolorze niebieskim (drzwi pełne) a częściowo w konstrukcji PCV w kolorze białymi i jasno-szarym.

Stolarka drzwiowa w znacznej części również drewniana (drzwi pełne) a częściowo drzwi płycinowe na ościeżnicach stalowych.

### **Wentylacja**

W całości budynku wentylacja wykonana została jako grawitacyjna, wykorzystująca kanały wentylacyjne murowane z cegły pełnej i gotowych pustaków wentylacyjnych.

Wszystkie trzony wentylacyjne wyprowadzone zostały ponad dach budynku.

### **Instalacje elektryczne**

Budynek w całości wyposażony w instalację elektryczną z istniejącego przyłącza do sieci zewnętrznej. Częściowo instalacja elektryczna wymieniona została na nową (w obrębie zaplecza kuchennego piwnicy) a w pozostałej części pozostała nie wymieniona i wykonana w okresie budowy budynku.

Oświetlenie pomieszczeń budynku wykonano w oparciu o oprawy sufitowe typu świetlówki oraz oprawy kloszowe z tradycyjnymi żarówkami żarowymi.

Całość budynku wyposażona w instalację odgromową.

### **Instalacje wodno-kanalizacyjne**

Budynek wyposażony w instalację wodociągową z istniejącego przyłącza do sieci wodociągowej, doprowadzonej do pomieszczenia zlokalizowanego w piwnicy (przy zapleczu kuchennym szkoły) a następnie po całości budynku.

Sieć wodociągowa zlokalizowań jest w ulicy Sportowej.

Ciepła woda użytkowa zapewniona jest poprzez zastosowanie elektrycznych, pojemnościowych ogrzewaczy wody (bojlerów) oraz elektrycznych, przepływowych podgrzewaczy wody.

Zaplecze kuchenne obsługuje terma gazowa, która dostarcza ciepłą wodę użytkową dla tej części obiektu.

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane są istniejącym przyłączem do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej w ulicy Spacerowej.

### **Instalacja gazowa**

Budynek posiada istniejący przyłącz do sieci gazowej (gazu ziemnego), który zasila kocioł gazowy zlokalizowany w kotłowni a także kuchenkę gazową w części kuchennej.

### **Instalacja centralnego ogrzewania**

Budynek ogrzewany jest z własnej kotłowni, wyposażonej w kocioł indywidualny na paliwo gazowe (gaz ziemny).

Pomieszczenie istniejącej kotłowni zlokalizowane jest w części piwnicznej.

Wewnętrzna instalacja grzewcza składa się w części gdzie została przebudowana z grzejników płytowych nowego typu z głowicami termostatycznymi a w pozostałej części z grzejników żeberkowych, żeliwnych.

### **Instalacja deszczowa**

Wody z dachu budynku w całości odprowadzane są poprzez istniejący system orywnowania zewnętrznego do zewnętrznej kanalizacji deszczowej.

Przyłącz kanalizacji deszczowej - istniejący.

## **2.5. Charakterystyczne parametry budynku szkoły.**

powierzchnia zabudowy:	1393 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	3249,7 m <sup>2</sup>
kubatura:	14943 m <sup>3</sup>
wysokość budynku:	ok. 13,3 m
ilość kondygnacji:	4 (piwnica, parter, I piętro, II piętro)
wysokość kondygnacji części szkolnej:	3,5 m
współczynnik kształtu:	0,3

Budynek wyposażony w następujące instalacje:

- instalacja gazowa
- instalacja energii elektrycznej
- instalacja wodociągowa
- instalacja ciepłej wody użytkowej w oparciu o zasobniki elektryczne i przepływowe podgrzewacze oraz jedna terma gazowa
- instalacja kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do sieci ks
- instalacja centralnego ogrzewania z własną kotłownią wyposażoną w kocioł gazowy
- instalacja hydrantów wewnętrznych ppoż.
- instalacja kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem do sieci kd
- instalacja odgromowa
- wentylacja grawitacyjna



**2.6. Ocena stanu technicznego.**

L.p.	Element budynku	Opis stanu istniejącego	Stan techniczny i zalecenia do wykonania
1.	Fundamenty	Betonowe i żelbetowe.	Głębokość posadowienia ok. - 1,2 m do - 3,3 m p.p.t z uwagi na przemarzanie i poziom wód odpowiednia. Stan dobry.
2.	Ściany nośne	Ściany w układzie szkieletowym ze słupami żelbetowymi oraz częściowo z przemurowaniem z pustaków żużlobetonowych i ceramicznych gr. 25-38 cm.	Na ścianach nie stwierdzono rys i pęknięć mogących świadczyć o przekroczeniu stanów granicznych - bez zastrzeżeń. Stan ścian dobry. Ze względu na izolację termiczną natomiast zaleca się zerwanie istniejącej warstwy izolacji termicznej i wykonanie nowego docieplenia ścian zewnętrznych całego budynku zgodnie z obowiązującymi obecnie normami.
3.	Stropy	Strop z prefabrykowanych płyt kanałowych oraz częściowo żelbetowy	Na stropach nie stwierdzono znacznych zarysowań ani ugięć. Stan stropów dobry.
4.	Dach	Dach płaski w formie stropodachu, Jako konstrukcję wykorzystano strop nad ostania kondygnacją, na którym ułożono warstwy spadkowe ze szlichty i żużla wielkopieczowego oraz ułożono płyty spadkowe (betonowe).	Nie stwierdzono przekroczenia stanów granicznych, ugięć oraz zarysowań. Stan konstrukcji dachu dobry.
5.	Pokrycie	Papa termozgrzewalna w kilku warstwach.	Pokrycie szczelne, w niektórych miejscach występują niewielkie zgłębienia oraz nierówności w których gromadzi się woda. Ze względu na to iż w ostatnich latach nie przeprowadzano remontu dachu to papa nosi znaczne ślad zużycia. Stan dostateczny. W najbliższym czasie należy wymienić pokrycie na nowe.
6.	Stolarka Okienna	Okna częściowo wymienione na PCV a częściowo w konstrukcji drewnianej (zespołań, dwuszybowe).	Stolarka okienna ze względu na sposób montażu oraz współczynnik cieplny nie spełnia obowiązujących norm. Także większą część okien nie otwiera się co uniemożliwia mycie okien oraz wietrzenie pomieszczeń. Stan stolarki zły - należy wymienić stolarkę w całości na nową.



PROJEKT TECHNICZNY

7.	Stolarka Drzwiowa	W konstrukcji drewnianej (pełnej) a częściowo pływinyowe oraz PCV.	Drzwi zewnętrzne drewniane w stanie złym - stolarkę drzwiową należy wymienić na nową. Również parametry termiczne drzwi zewnętrznych nie spełniają obecnych współczynników. Drzwi wewnętrzne również ze względu na znaczny stopień zużycia należy wymienić na nowe lub poddać kompleksowej renowacji.
8.	Posadzki	Płytki ceramiczne oraz lastryko i częściowo posadzki betonowe a także panele podłogowe.	Posadzki w stanie dobrym. Lastryko proponuje się przeszlifować oraz zaimpregnować i zabezpieczyć powłokami do tego typu powierzchni.
9.	Tynki	Tynk cem.-wap. dwuwarstwowy kat.II	Stan tynków nie budzi zastrzeżeń. Jednak miejscowo tynki wykonane niestarannie, spękanie. W związku z powyższym należy wykonać uzupełnienia tynków.
10.	Kominy	Trzony kominowe murowane z cegły pełnej - spełniające funkcje wentylacji grawitacyjnej obiektu. Przy kotłowni komin spalinowy - dymowy.	Komin w stanie dobrym. Kominy poddawać okresowej kontroli przez mistrza kominarskiego.
11.	Instalacje elektryczne	Instalacja elektryczna podtynkowa	Stan instalacji w miejscach wyremontowanych pomieszczeń parteru wymienionych w stanie dobrym. Pozostałe instalacje częściowo aluminiowe w złym stanie. Instalacje elektryczne należy w całości wymienić na nowe wraz z oprawami oświetlenia oraz pozostałym osprzętem.
12.	Instalacje wod.-kan. oraz c.w.u.	Instalacja wod.-kan. Woda zimna z istniejącego przyłącza wodociągowego. Ścieki sanitarne oprowadzane istniejącym przyłączem do sieci ks Ciepła woda użytkowa w oparciu o zasobniki elektryczne i podgrzewacze miejscowe, przepływowe.	Stan instalacji kanalizacyjnej dobry. Instalacja wody zimnej w stanie dobrym  Instalacja wody ciepłej w stanie dostatecznym. Należy dokonać wymiany zasobników ciepłej wody oraz podgrzewaczy wraz z orurowaniem.
13.	Instalacja c.o.	Instalacja c.o. oparta o własną kotłownię z kotłem gazowym (gaz ziemny) oraz grzejniki ściennie płytowe oraz żeberkowe.	Kocioł gazowy w stanie dobrym - należy poddawać okresowej kontroli. Natomiast instalację grzejnikową wraz z orurowaniem należy wymienić na nową gdyż znajduje się w złym stanie i posiada nieszczelności w całym układzie.

## **2.5. Wnioski.**

W wyniku dokonanych we wrześniu 2025 r. oględzin budynku szkoły podstawowej, położonego w miejscowości Ziębice - stwierdzono iż stan konstrukcji nośnej i elementów istniejącego budynku nie budzi zastrzeżeń.

Oddziaływanie wywołane budową szybu dźwigu zewnętrznego oraz termomodernizacją - nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników tego obiektu lub obniżenia jego przydatności do dalszego użytkowania.

Oględziny i badania makroskopowe podstawowych elementów w/w obiektu wykazały, iż jego stan techniczny jest dobry, a parametry wytrzymałościowe badanych elementów są odpowiednie.

Stan budynku pozwala na wykonanie planowanych prac budowlanych.

Stan podłoża gruntowego jest dobry, przeważają grunty piaszczyste nośne, nadające się do bezpośredniego posadowienia. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych opisane wyżej warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych warunków gruntowych.

W razie stwierdzenia w trakcie wykonywania robót budowlanych w elementach zakrytych odstępstw stanu istniejącego od opisanego w inwentaryzacji, mających istotne znaczenie dla przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych, należy skonsultować się z projektantem.

### 3. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego.

#### 3.1. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe podszymbia.

##### Roboty ziemne:

Przed przystąpieniem do robót należy dokładnie zapoznać się z dokumentacją .

Pod projektowaną płytą fundamentową wykonać podkład z chudego betonu gr. 10 cm z betonu C12/15.

Wykop należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru.

Z płyty fundamentowej należy wyprowadzić startery / pręty zbrojenia zgodnie z częścią rysunkową. Startery będą służyć zachowaniu ciągłości zbrojenia pomiędzy płytą a ścianami szybu.

Jeżeli poziom posadowienia istniejącego budynku zlokalizowany będzie powyżej poziomu posadowienia płyty podszymbia należy wówczas wykonać podbijanie fundamentu istniejącego w miejscu lokalizacji płyty żelbetowej.

Podbijanie wykonać poprzez ułożenie kosza zbrojeniowego w szaliku 4 x fi 14 + strzemiona fi 8 co 20 cm oraz zabetonowanie ławy 60x40 cm - betonem klasy min. C25/30 W8.

Kolejno przestrzeń przemurować z bloczków betonowych pełnych oraz pozostałą szczelinę wypełnić zaprawą ekspansywną.

##### Płyta fundamentowa:

Zaprojektowano płytę fundamentową gr. 30 cm o wymiarze 2,82 m x 2,77 m.

Płyta fundamentowa posadowiona ok. 2,78 m poniżej poziomu terenu. Projektowany fundament należy dylatować z istniejącą ścianą budynku, grubość dylatacji min 2 cm.

Pod płytą fundamentową należy wykonać wylewkę z chudego betonu gr. 10 cm.

Płytę fundamentową należy wykonać z betonu C30/37 W-8. Płytę należy zbroić siatką z prętów fi 12mm stalą A-IIIN B500SP. w rozstawie co 15 cm, dwukierunkowo górą oraz dołem z zachowaniem otuliny minimalnej c=50 mm. W płycie wykonać startery ścian szybu windowego z prętów fi 12 mm zgodnie z częścią rysunkową.

##### Ściana podszymbia:

Zaprojektowane ściany fundamentowe podszymbia gr. 24 cm wykonać jako żelbetowe, monolityczne z betonu C30/37 W-8. Zbrojenie pionowe – pręty o średnicy fi 12 mm co 15 cm, zbrojenie poziome – pręty o średnicy 12 mm co 15 cm. Otulina c=30 mm. Stal zbrojeniowa A-IIIN B500SP.

#### 3.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych.

- Obciążenia charakterystyczne: lokalizacja - Ziębice
- Obciążenie śniegiem – 1 strefa 0,72 kN/m<sup>2</sup>
- Obciążenie wiatrem – 1 strefa 0,302 kN/m<sup>2</sup>
- Obciążenie stałe dachu szybu 0,15 kN/m<sup>2</sup>
- Obciążenie stałe ścian szybu 0,5 kN/m<sup>2</sup>

### 3.3. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), układy konstrukcyjne, podstawowe wyniki tych obliczeń.

Obliczenia statyczne konstrukcji przeprowadzono przy pomocy programów obliczeniowych opartych na metodzie elementów skończonych oraz zgodnie z Polskimi Normami wymiarowania konstrukcji z uwzględnieniem warunków wynikających z norm PN-EN. Elementy żelbetowe konstrukcji obiektu obliczono oraz zwymiarowano przy pomocy programu SpecBud.

Konstrukcja główna obiektu składa się z żelbetowego podszybia windowego.

Konstrukcja szybu ponad terem zaprojektowana została jak słupowo ryglowa z elementów stalowych - rur kwadratowych.

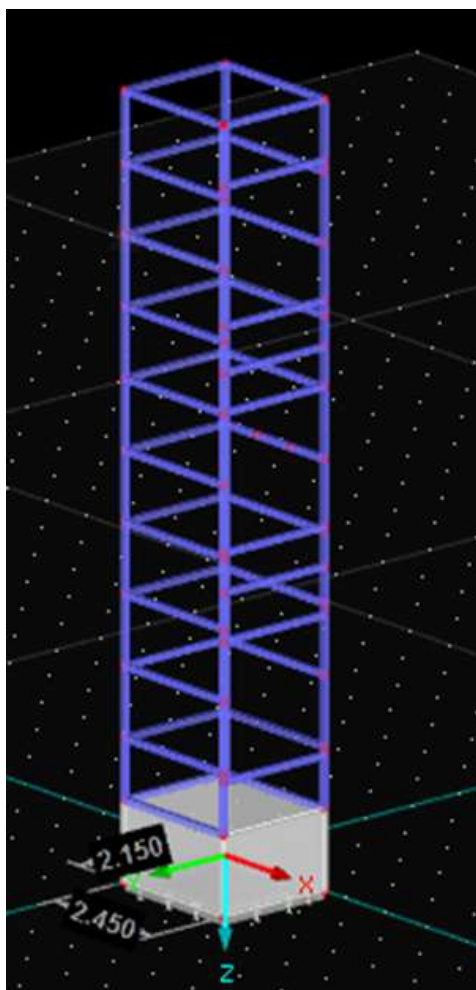
Posadowienie obiektu bezpośrednie obniżone do poziomu kondygnacji podziemnej (piwnicznej) oraz wymagań dostawcy dźwigu odnośnie głębokości podszybia.

#### 3.3.1. Wyniki obliczeń.

#### OBLICZENIA STATYCZNE

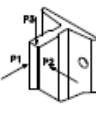

##### 1. Konstrukcja stalowa szybu windowego

##### 1.1. Schemat statyczny



**1.2. Zestawienie obciążeń na m2.**

- Obciążenia charakterystyczne: lokalizacja - Ziębice
- Obciążenie śniegiem – 1 strefa 0,72 kN/m<sup>2</sup>
- Obciążenie wiatrem – 1 strefa 0,302 kN/m<sup>2</sup>
- Obciążenie stałe dachu szybu 0,15 kN/m<sup>2</sup>
- Obciążenie stałe ścian szybu 0,5 kN/m<sup>2</sup>
- Obciążenie siłami skupionymi płyty fundamentowej na podstawie katalogu

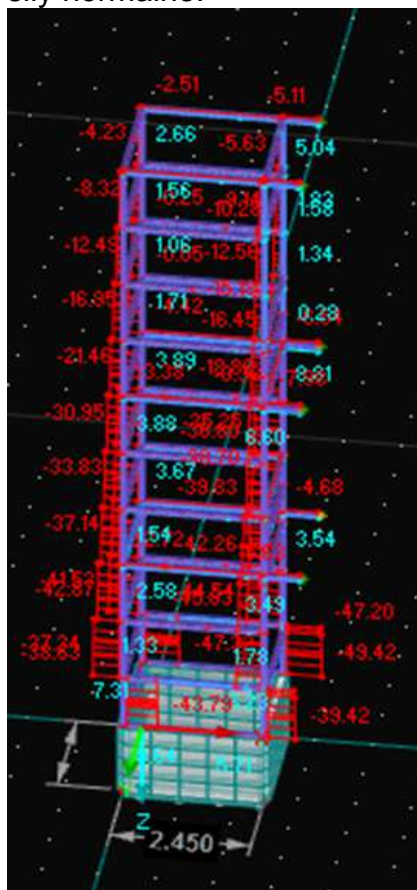
	Load value (N)	Load points	Notes
P1	2129,45		Pressures on the car sling mountings guides.
P2	3827,48		
P3	14737,21		
P4	57,62		Pressures on the counterweight sling mountings guides.
P5	403,36		
P6	0		
P7	17116,36	On the heel of the car sling guides.	Loads act at different times and emergency.
P8	1224,48	On the heel of the counterweight sling guides.	Loads act at different times and emergency.
P9	58929,06	On the cabin buffer	Loads act at different times and emergency.
P10	44162,37	On the counterweight buffer	Loads act at different times and emergency.

**1.3. Obliczenia statyczne wytrzymałościowe konstrukcji stalowej szybu windowego.**

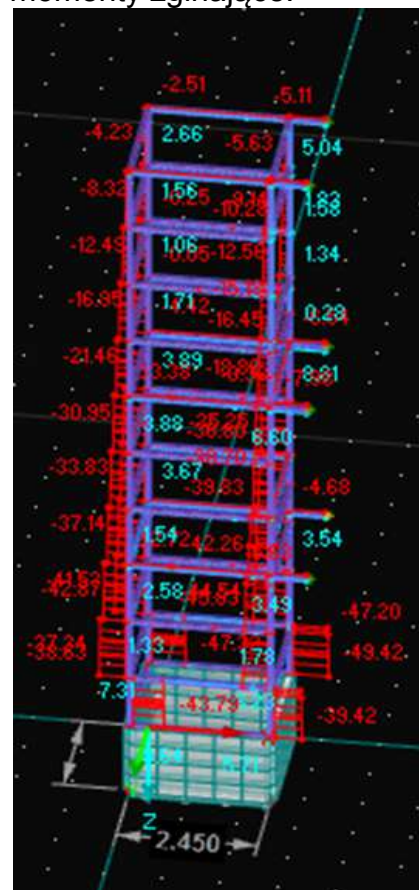
Przyjęte przekroje konstrukcji stalowej szybu to:

- rura kwadratowa 120x6 mm , ze stali S235

siły normalne:

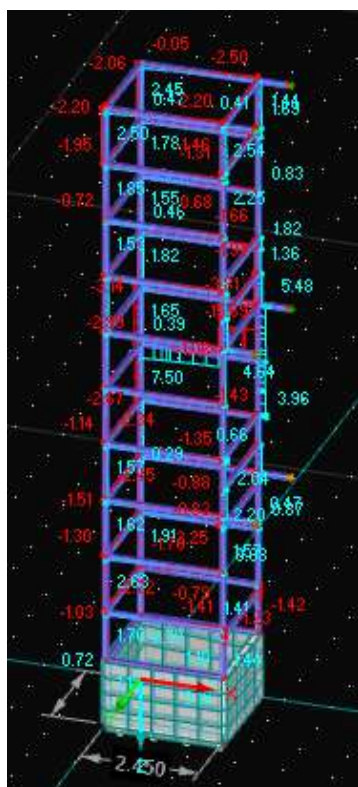


momenty zginające:

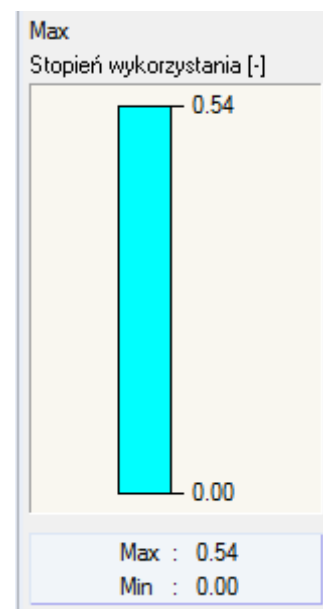
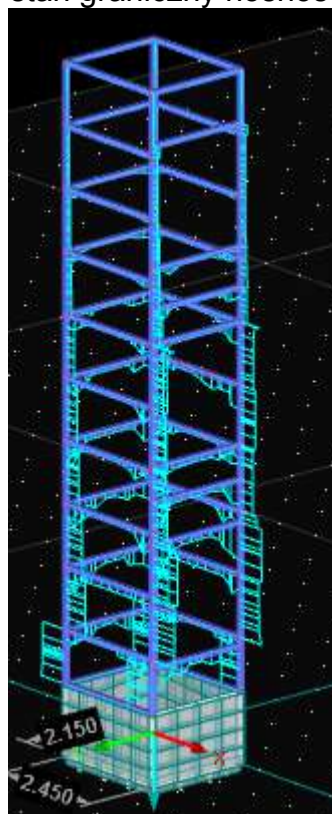




siły tnące:



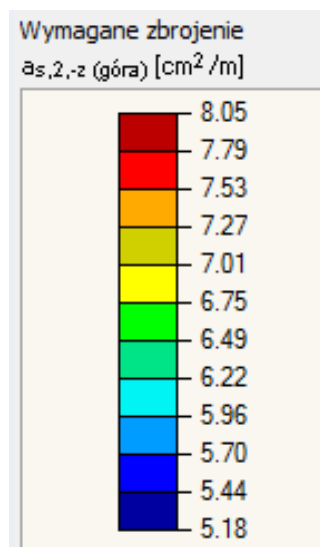
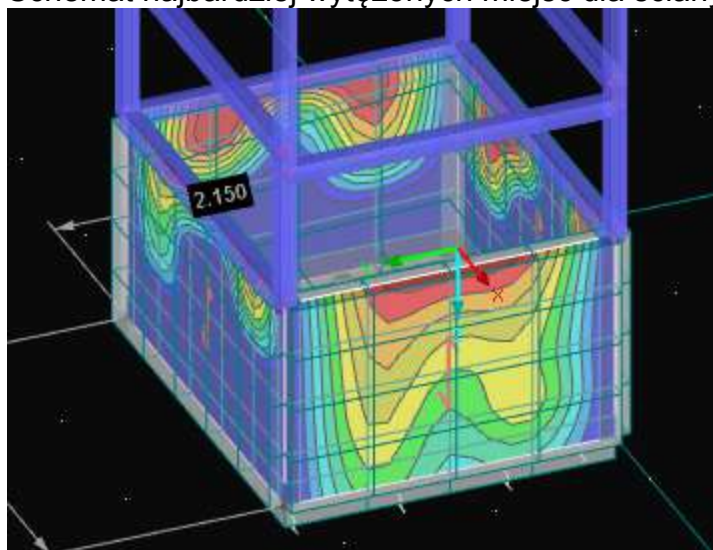
stan graniczny nośności i użytkowości:



Stan graniczny nośności i użytkowości został spełniony.  
Maksymalne wykorzystanie nośności 54%.

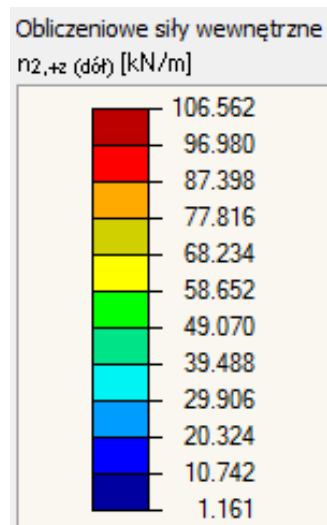
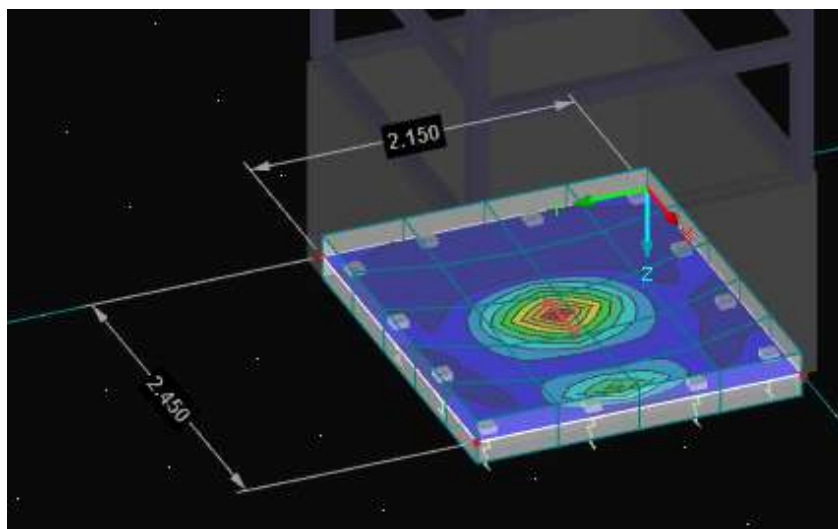
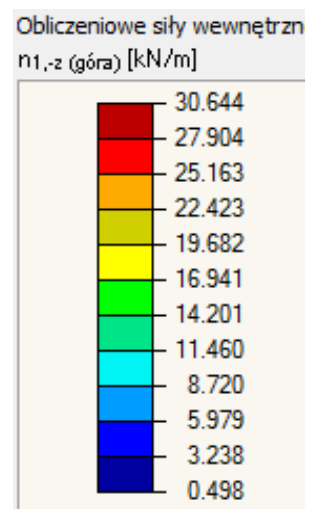
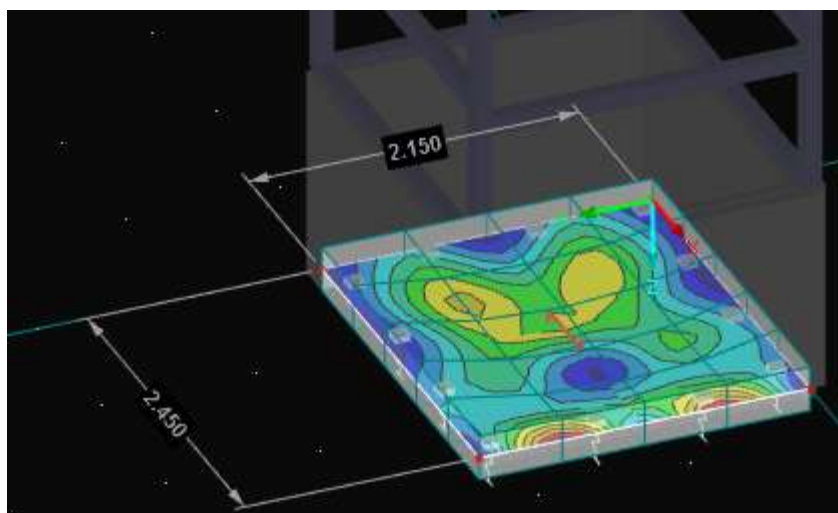
#### 1.4. Podszycie żelbetowe - ściany.

Schemat najbardziej wyężonych miejsc dla ściany



# 1.4. Podszybie żelbetowe - płyta.

siły wewnętrzne:

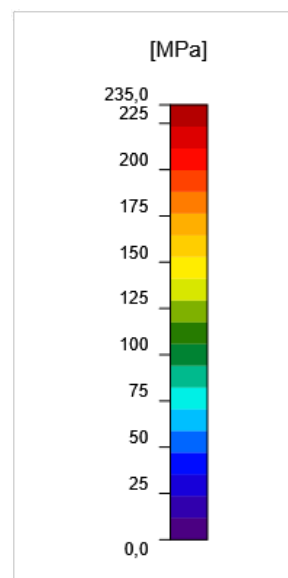
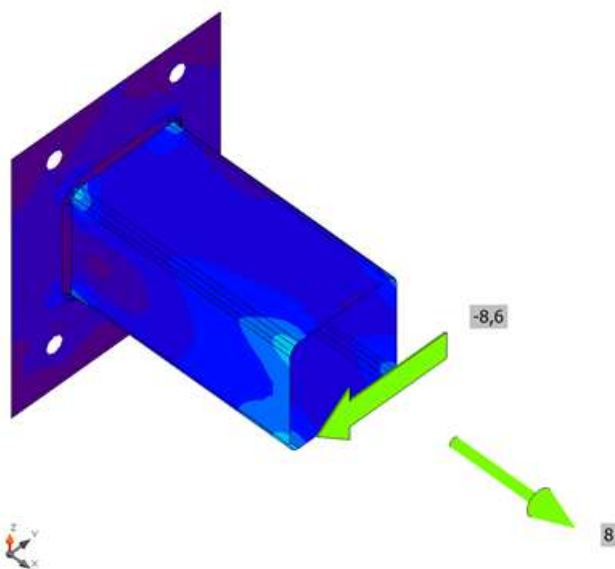
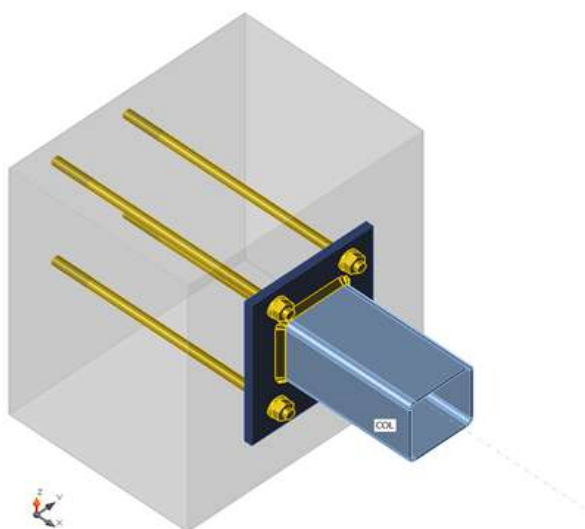




**1.5. Mocowanie konstrukcji do budynku.**

dane projektowe

Materiał	$f_y$ [MPa]	$\epsilon_{lim}$ [%]
S 235	235,0	5,0



### 3.3.2. Podsumowanie analizy statyczno-wytrzymałościowej konstrukcji szybu windowego.

- 1) konstrukcja stalowa szybu windowego z profili rur kwadratowych 120x120x5 mm, ze stali S235 spełnia warunki stanów granicznych nośności
- 2) zbrojenie wymagane w płycie fundamentowej:
  - górne min. 4,52 cm<sup>2</sup> - fi 12 co 25 cm w obu kierunkach
  - dolne min. 4,52 cm<sup>2</sup> - fi 12 co 25 cm w obu kierunkach
- 3) zbrojenie ścian fundamentowych:
  - pionowe min. 4,52 cm<sup>2</sup> - fi 12 co 25 cm
  - poziome - min. 4,52 cm<sup>2</sup> - fi 12 co 25 cm
- 4) Osiadanie konstrukcji o nośność podłoża nie przekroczyło dopuszczalnej wartości
- 5) Utwierdzenie konstrukcji windy min. w 4 punktach do budynku
- 6) Zbrojenie wymagane w płycie stropowej:
  - płyta jednokierunkowo zbrojona /zbrojenie min. 1,11 cm<sup>2</sup> - fi 10 co 15 cm (oparcie 15 cm)
- 7) Połączenie rygli z słupem za pomocą spoin gr. 4 mm
- 8) Połączenie słupa z słupem za pomocą śrub M12 i blach gr. 10 mm dospawanych z gwintem do słupa
- 9) Połączenie konstrukcji do fundamentu za pomocą 3 kotew M16 i blachy 175x175x10mm

### 3.3.3. Normy użyte do opracowania.

- PN-EN 1990:2004 Eurokod 0 - Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część: 1-3: Oddziaływania ogólne- Obciążenie śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1- 4: Oddziaływania ogólne - Obciążenia wiatru i
- PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.

### 3.3.4. Uwagi.

Elementy konstrukcyjne projektowanego szybu dźwigu osobowego należy wykonać z właściwych materiałów posiadających certyfikaty oraz dopuszczonych do obrotu w budownictwie w świetle przepisów ustawy Prawo Budowlane.

Należy zapewnić fachowy uprawniony nadzór techniczny nad wykonywanymi robotami budowlanymi.

Całość wykonać na podstawie rysunków szczegółowych projektu wykonawczego i schematu konstrukcyjnego.

### 3.3.5. Wytyczne wytwarzania elementów konstrukcji.

- Elementy konstrukcji należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną, na podstawie rysunków, przy użyciu odpowiednich materiałów i spełniając wymagania właściwych norm i zaleceń projektanta
- W procesie wytwarzania elementów należy zapewnić pełną identyfikowalność gatunków (jakości) użytych materiałów.
- Jeśli w dokumentacji projektowej nie podano inaczej, to przy wytwarzaniu konstrukcji obowiązują (jako minimalne) wymagania techniczne określone w PN-EN 13670:2011.

- Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za użycie materiałów i wyrobów niezgodnych z dokumentacją techniczną lub nie spełniających wymagań właściwych norm przedmiotowych.

### **3.3.5. Wytyczne dotyczące montażu.**

Wszystkie elementy konstrukcji muszą mieć zapewnioną stateczność w każdej fazie montażu i posiadać zdolność przenoszenia obciążeń atmosferycznych i montażowych. Roboty montażowe należy tak przeprowadzić, aby żaden element konstrukcji nie został trwale odkształcony ani przeciążony.

Montaż konstrukcji musi być prowadzony zgodnie z zaleceniami normy PN-B-03264 oraz obowiązującymi warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy.

### **3.3.6. Informacja o konieczności wykonania pomiarów na terenie inwestycji.**

Główny wykonawca i dostawca urządzenia dźwigowego zobowiązani są przed przystąpieniem do prac montażowych zinwentaryzować szyb windowy oraz elementy istniejącego budynku przed wykonaniem prac w celu potwierdzenia lub dokonania korekty założeń projektowych.

## **4. Rozwiązania architektoniczno-materiałowe podstawowych elementów obiektu.**

### **4.1. Wykończenie części podszybia**

Po wykonaniu podszybia żelbetowego wykonać izolacje pionowe a następnie wykonać ocieplenie warstwą styroduru XPS gr. 12 cm.

W części podziemnej należy pionowo rozłożyć folię kubełkową a w części przyziemia (od 20 cm poniżej poziomu terenu) wykonać wykończenie w postaci tynku mozaikowego, dekoracyjnego z kruszywem typu miska i piasek kwarcowy. Uziarnienie tynku mozaikowego gr. 1,5 mm. Kolor tynku grafitowym typu bazalt 01.

Podszybie wystające ponad teren zakończyć od góry (zwieńczyć) obróbką blacharską z blachy aluminiowej w kolorze antracytowym RAL 7016.

### **4.2. Izolacje.**

Izolacje przeciwwodne dla części podszybia:

- izolacja pozioma (pod płytą żelbetową na warstwie betonu podkładowego) - wykonać izolację poziomą z dwóch warstw papy termozgrzewalnej typu SBS gr. Min. 5 mm
- Izolację pionową (ścian podszybia oraz wystających elementów płyty) - wykonać jako systemową, hybrydową typu bitumicznego o układzie trójwarstwowym. Pierwszą warstwę stanowi grunt a kolejną wykonać z zaprawy wodoszczelnej w postaci wysokiej jakości cementów, żywic proszkowych, wypełniaczy mineralnych oraz środków modyfikujących i dodatków uszczelniających - odporną na pozytywne i negatywne parcie wody min. 5 bar. Trzecią warstwę natomiast wykonać z mas kauczukowo-bitumicznych (grubowarstwowych), powłokowych, modyfikowanych SBS do szczelnej hydroizolacji i zapewniającej całkowicie szczelną powłokę.

Całość izolacji pionowych i poziomych wykonać w oparciu o jednolity system, zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta.

#### 4.3. Obniżenie otworów okiennych.

Projektowana winda zlokalizowana została w pasie okien. Otwory okienne planuje się dostosować do wytycznych wymaganych dla otworów drzwiowych windy.

W tym celu należy zdemontować stolarkę okienną (drewnianą) wraz z parapetami zewnętrznymi oraz wewnętrznymi.

Kolejno wykonać należy skucie ściany podparapetowej do poziomu posadzki (zgodnie z wytycznymi dostawcy dźwigu) a następnie przymurować (zwęzić otworu) do wymaganej szerokości. Przymurowanie wykonać należy z bloczków silikatowych lub bloczków betonowych (pełnych). Na koniec wykonać obniżenie otworu poprzez montaż belek nadprożowych pośrednich (nie konstrukcyjnych) na których należy wykonać przemurowanie z bloczków silikatowych.

Natomiast w części piwnicznej należy jeszcze przewidzieć podwyższenie (podmurowanie) parapetów okien sąsiadujących z dźwigiem z lewej i prawej strony.

Okna te należy zmniejszyć na wysokość (podnieść parapet) w celu podniesienia terenu poprzez wykonanie utwardzonego dojścia do dźwigu z kostki brukowej, betonowej.

#### 4.4. Konstrukcja szybu powyżej terenu.

Powyżej terenu przewidziano konstrukcję stalową szybu. Całość konstrukcji należy ocynkować i pomalować proszkowo w kolorze antracytowym RAL 7016.

#### 4.5. Ściana zewnętrzna budynku szkoły.

Ścianę zewnętrzną budynku szkoły do której przybudowany zostanie szyp dźwigu należy również wykończyć i odmalować.

Wpierw dokonać rozebrania istniejącej warstwy styropianu gr. Ok. 10 cm. Kolejno ścianę oczyścić, skuć nierówności oraz odspojone części tynku a następnie dokonać uzupełnienia tynku. Całość zagruntować i wykończyć tynkiem mozaikowym, dekoracyjnym w kolorze jasno-szarym typu granit o uziarnieniu 1,5 mm, z dodatkami mikki i piasku kwarcowego.

#### 4.6. Pokrycie dachu.

Dach wykonać o układzie jednospadowym (pulpitowym), ze spadkiem w kierunku połaci dachowej budynku szkoły.

Całość konstrukcji tak przygotować aby pokrycie znalazło się powyżej istniejącej połaci.

Jako pokrycie należy zastosować blachę warstwową z rdzeniem typu PIR gr. 15 cm.

Blacha w kolorze jasno-szarym (srebrnym).

Po obwodzie pokrycia wykonać należy starannie obróbki blacharskie z blachy aluminiowej w kolorze antracytowym RAL 7016.

Na istniejącej połaci dachu szkoły wykonać przeciwspadli (kozubki) w celu prawidłowego odprowadzenia wody.

Po obu stronach dźwigu przewidziano montaż nowych rur spustowych odwodnienia dachu ze stali tytanowo-cynkowej.

#### 4.7. Wentylacja szybu.

W górnej części naszycia, zgodnie z oznaczeniem na rysunku należy wykonać wentylację grawitacyjną w oparciu o wytyczne producenta dźwigu.

**4.8. Zadaszeniem nad wejściem.**

Nad wejściem zaprojektowano zadaszenie systemowe, szklane, mocowane na cięgnach ze stali nierdzewnej. Szkło zadaszenia bezpieczne, certyfikowane.

**4.9. Wykończenie elewacji szybu.**

Wykończenie elewacji szybu stanowić będzie potrójne szkło hartowane, barwione w masie, przyciemniane i przeciwsłoneczne w kolorze szaro / grafitowym (typu Antisol). Szkło montowane w systemie punktowym, bez osadzenia w ramach, na mechanicznych i systemowych łącznikach.

Propozycję kolorystyczno-materiałową elewacji przedstawiono na rysunkach elewacji.

**4.10. Materiały użyte do konstrukcji.**

Materiały użyte do konstrukcji należy przyjmować zgodnie z opisem i oznaczeniami zawartymi na rysunkach a szczególnie w branży konstrukcyjnej.

Betonowanie żelbetowych elementów konstrukcyjnych należy realizować w temperaturach dodatnich z zachowaniem wymogów określonych Polskimi Normami.

**4.11. Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne.**

Na potrzeby funkcjonowania dźwigu osobowego przewidziano zasilanie obiektu w instalację elektryczną.

Całość instalacji elektrycznej należy wykonać w oparciu o projekt branżowy oraz ściśle według wytycznych i zaleceń producenta dźwigu.

**5. Opinia geotechniczna.**

Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej: proste warunki gruntowo - wodne. - według Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Głębokość przemarzania gruntu:  $h_z = 100$  cm.

**6. Warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego.**

Obiekt posadowiony w sposób bezpośredni - podszybie żelbetowe z płytą fundamentową, monolityczna..

Założono występowanie gruntów o nośności min. 0,30 MPa.

Głębokość posadowienia podszybia na około: - 2,78 m, poniżej poziomu terenu.

Po wykonaniu wykopów fundamentowych, w poziomie posadowienia należy potwierdzić założenia dotyczące warunków gruntowych przyjętych w projekcie, poprzez odbiór gruntu przez uprawnioną osobę, fakt ten należy udokumentować wpisem do dziennika budowy. W przypadku stwierdzenia gruntów słabo-nośnych występujących poniżej głębokości posadowienia, należy dokonać wymiany tego gruntu na pospółkę o wskaźniku zagęszczenia  $I_s=0,98$ .

**7. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.**

Nie dotyczy.

## **8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.**

Projektowana winda osobowa jest urządzeniem zewnętrznym i nie podlega kwalifikacji pożarowej wg przepisów oraz nie ma wpływu na zmianę uwarunkowań jego ochrony przeciwpożarowej.

Przedmiotem zamierza budowlanego jest przybudowa dźwigu osobowego tj. urządzenia technicznego do istniejącego budynku.

Zamierzenie budowlane nie polega także na rozbudowie, przebudowie i nadbudowie istniejącego budynku szkoły.

Klasa odporności ogniowej dźwigu: wszystkie elementy windy niepalne lub trudno zapalne o parametrach NRO.

Dźwig osobowy nie stanowi także drogi ewakuacyjnej dla użytkowników budynku.

Budynek do którego przybudowana zostanie winda osobowa jest budynkiem szkoły podstawowej, zaliczanym do kategorii zagrożenia ludzi: ZL III (budynek użyteczności publicznej niezakwalifikowany do ZL I i ZL II).

Ze względu na wysokość budynku wynoszącą ok. 13,4 m - budynek szkoły zalicza się do grupy budynków średniowysokich SW (ponad 12 m do 25 m).

W związku z powyższym dokonano także uzgodnienia dokumentacji projektowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń pożarowych.

## **9. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.**

Rozwiązania projektowe elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego dotyczą jedynie instalacji elektroenergetycznych i zostały przedstawione w dalszej części w odrębnych opracowaniach branżowych - stanowiących integralną całość projektu technicznego.

## **10. Wyposażenie pomieszczeń.**

Pomieszczenia nowo projektowane: brak.

Kabina dźwigu wyposażona zostanie w elementy uzgodnione na etapie inwestycji z Inwestorem. Podstawowe elementy wyposażenia to: panel sterowania, oświetlenie, przyciski alarmowe i awaryjnego zjazdu, poręcze (pochwyty) ze stali nierdzewnej, komunikacja głosowa, lustro.

Wykończenia posadzki z wykładziny PCV w kolorze betonowym.

Ściany z pełnym przeszkleniem a pozostałe elementy ze stali nierdzewnej.

## **11. Charakterystyka energetyczna budynku.**

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz zgodnie z art. 34. pkt 3 prawa budowlanego

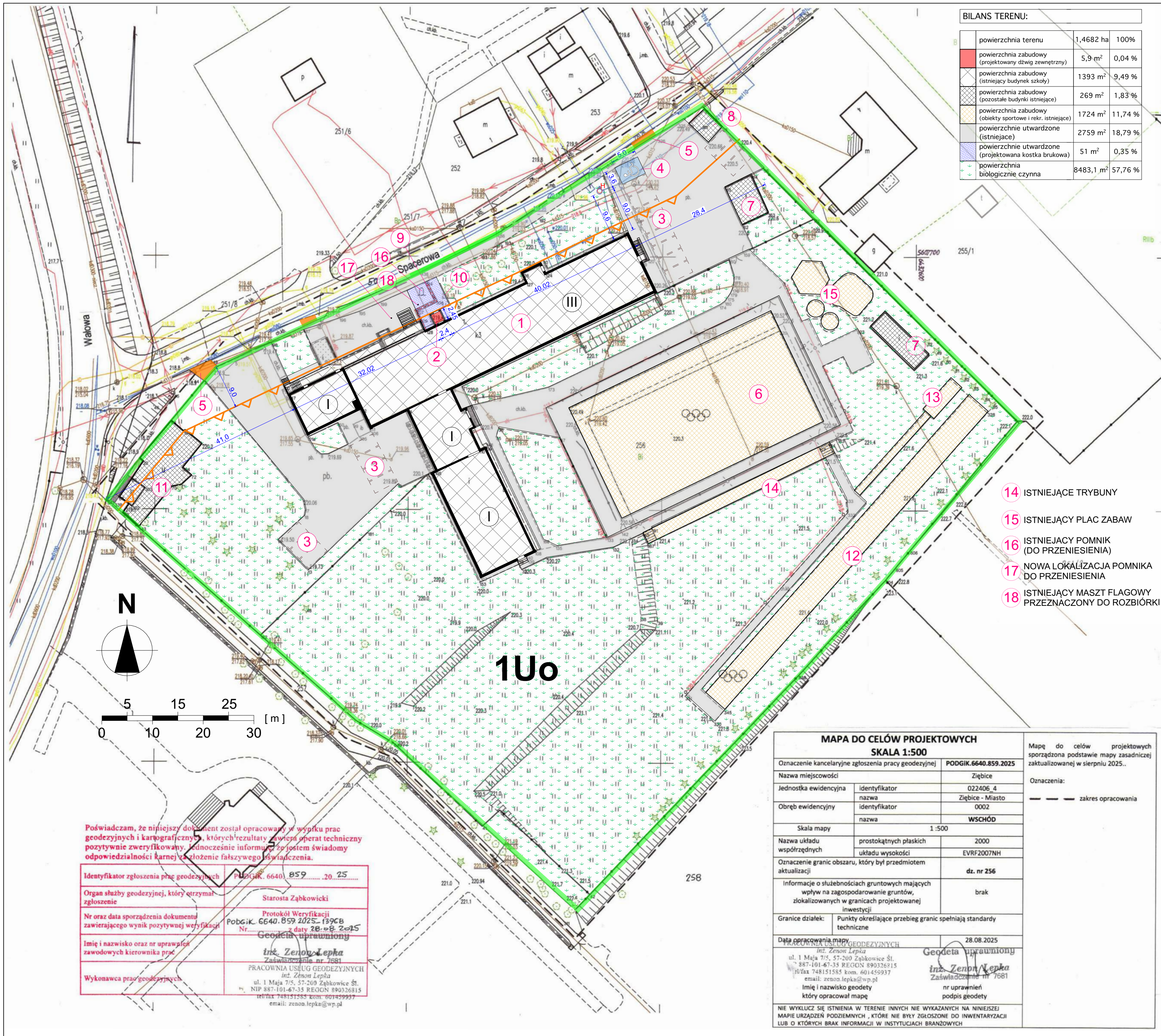
- przedmiotowa inwestycja nie wymaga przedstawienia charakterystyki energetycznej.

## **II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**

**III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA** PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO.**1. Spis rysunków**

L.P.	NAZWA RYSUNKU	SKALA	NR RYS.
<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>			
1.	ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	1:500	PT.1
<b>DŹWIG OSOBOWY</b>			
2.	RZUT FUNDAMENTÓW	1:50	PT.2
3.	RZUT - POZIOM PIWNICY (-1)	50	PT.3
4.	RZUT - POZIOM PARTERU (+1)	1:50	PT.4
5.	RZUT - POZIOM I PIĘTRA (+2)	1:50	PT.5
6.	RZUT - POZIOM II PIĘTRA (+3)	1:50	PT.6
7.	RZUT DACHU	1:50	PT.7
8.	PRZEKRÓJ A - A	1:50	PT.8
9.	ELEWACJE	1:100	PT.9
10.	PŁYTA FUNDAMENTOWA (PODSZYBIE)	1:25	PT.10
11.	OBNIŻENIE OTWORU OKIENNEGO	1:20	PT.11
12.	KABINA DŹWIGU	—	PT.12





Jednostka projektowania:

Grzegorz Wróbel  
ul. Sobieskiego 9/30  
42-700 Lubliniec  
tel. 503 428 980  
www.gw-atelier.pl

ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL

Nazwa obiektu budowlanego:

**BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO ( WINDY )  
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2**

Tytuł rysunku:

**ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

ARCHITEKTURA

Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. arch. <b>GRZEGORZ WRÓBEL</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>12/OPOKK/2012</b>	Data sporządzenia: 8 stycznia 2026

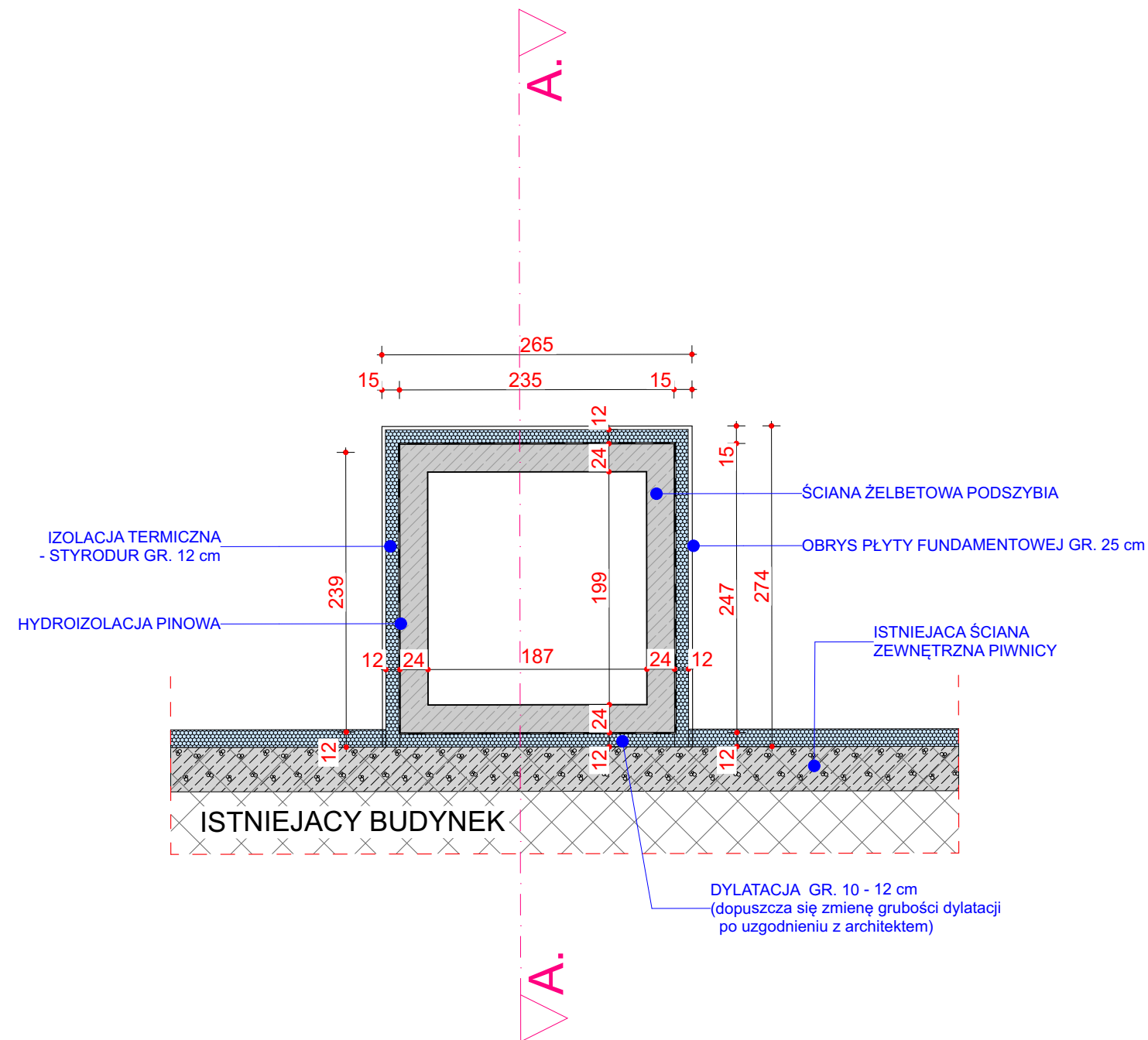
KONSTRUKCJA

Imię i nazwisko projektanta: inż. <b>KAROL BONK</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>SLK/4585/PWOK/12</b>	Data sporządzenia: 8 stycznia 2026

Skala rysunku: <b>1:500</b>	Numer rysunku: <b>PT.1</b>
--------------------------------	-------------------------------

PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI.  
KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN  
W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.



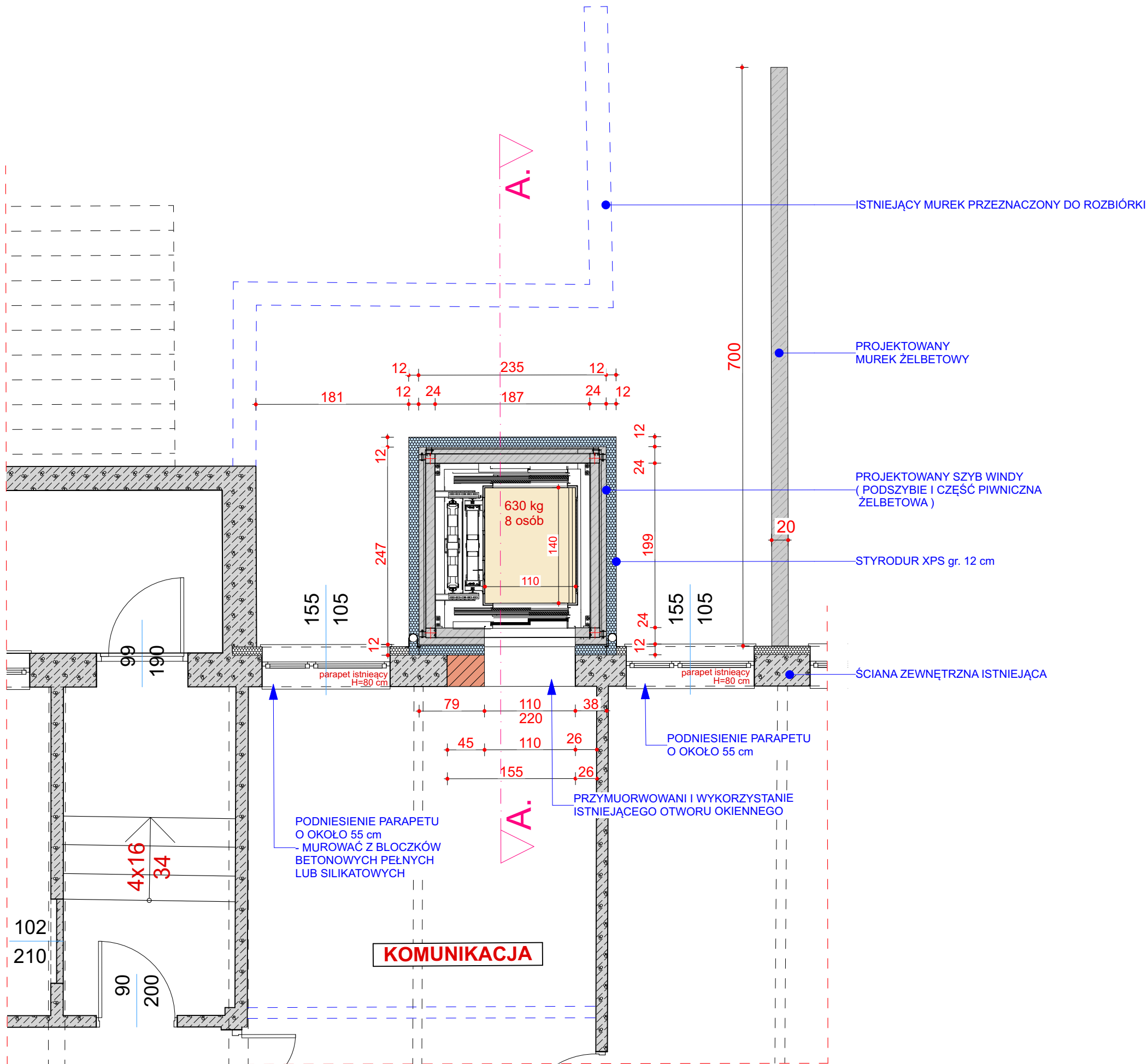


Dno podszycia powinno być gładkie, w miarę możliwości poziome, nieprzepuszczalne wody.  
Odchyłki wymiarów szybu +20 mm / - 10 mm.  
W podszyciu należy umożliwić uziemienie dźwigu.  
Drabinkę do podszycia wykonać według wskazań kierownika ekipy montażowej dostawcy dźwigu.

## UWAGI:

1. W miejscu lokalizacji projektowanego dźwigu oraz przed zgodnie z zagospodarowaniem terenu należy rozebrać istniejące utwardzenie z kostki brukowej, skuć także / rozebrać istniejący murek a także przebudować kanalizację deszczową w tym miejscu.
2. Do betonowania płyty i podszycia stosować beton klasy C30/35 W8.
3. Do zbrojenia stosować stal klasy B500SP.
4. Dla całości podszycia wykonać szczelną izolację pionową oraz poziomą - systemową.
5. Przed wykonaniem wymiary i elementy podszycia uzgodnić należy z dostawcą dźwigu.
6. Elementy prefabrykowane i ich wymiary przed prefabrykacją sprawdzić na budowie.
7. Przed zasypaniem podszycia należy ułożyć folię kubełkową po obwodzie.
8. Wszelkie zmiany i wątpliwości należy uzgodnić z architektem.

Jednostka projektowania:  Grzegorz Wróbel ul. Sobieskiego 9/30 42-700 Lubliniec tel. 503 428 980 www.gw-atelier.pl	
<div>GW-ATELIER</div> <div>5 0 3 4 2 1 8 9 8 0</div> <div>ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL</div>	
Nazwa obiektu budowlanego:  <b>BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO ( WINDY ) PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2</b>	
Tytuł rysunku:  <b>RZUT FUNDAMENTÓW</b>	
ARCHITEKTURA	
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. arch. <b>GRZEGORZ WRÓBEL</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>12/OPOKK/2012</b>	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
KONSTRUKCJA	
Imię i nazwisko projektanta: inż. <b>KAROL BONK</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>SLK/4585/PWOK/12</b>	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
Skala rysunku: <b>1:50</b>	Numer rysunku: <b>PT.2</b>
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI. KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.	



## UWAGI:

1. W części przyziemia należy dokonać rozbiórki i skucia istniejącego murku zgodnie z rysunkiem.
2. Należy wykonać także częściowe rozebranie kostki brukowej w obrębie rozbieranego murku.
3. Ze względu na istniejące różnice w terenie i skarp zaprojektowano wykonanie nowego murka żelbetowego, monolitycznego z betonu architektonicznego.
4. Murek należy wykonać starannie i czysto, krawędzie sfazować a po związaniu dwukrotnie zaimpregnować środkiem dla elementów żelbetowych.
5. Otwór drzwiowy przewidziano w miejscu istniejącego otworu okiennego. Po zdemontowaniu okna skuć część ściany pod parapetem do poziomu posadzki oraz wykonać przymurowanie otworu z bloczków betonowych pełnych lub silikatowych.
6. Wymiary otworu drzwiowego uzgodnić przed wykonaniem z dostawcą dźwigu.
7. Cokół podszycia proponuje się wykończyć tynkiem mozaikowym, dekoracyjnym z mikką, typu bazalt 01 o uziarnieniu 1,5 mm.
8. Wszelkie zmiany i wątpliwości należy uzgodnić z architektem.

Jednostka projektowania:

Grzegorz Wróbel  
ul. Sobieskiego 9/30  
42-700 Lubliniec  
tel. 503 428 980  
www.gw-atelier.pl



ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL

Nazwa obiektu budowlanego:

**BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU  
OSOBOWEGO ( WINDY )  
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2**

Tytuł rysunku:

**RZUT - POZIOM PIWNICY ( -1 )**

ARCHITEKTURA

Imię i nazwisko projektanta:

mgr inż. arch.  
**GRZEGORZ WRÓBEL**

Podpis projektanta:

Numer uprawnień budowlanych:

**12/OPOKK/2012**

Data sporządzenia:

8 styczeń 2026

KONSTRUKCJA

Imię i nazwisko projektanta:

inż.  
**KAROL BONK**

Podpis projektanta:

Numer uprawnień budowlanych:

**SLK/4585/PWOK/12**

Data sporządzenia:

8 styczeń 2026

Skala rysunku:

**1:50**

Numer rysunku:

**PT.3**

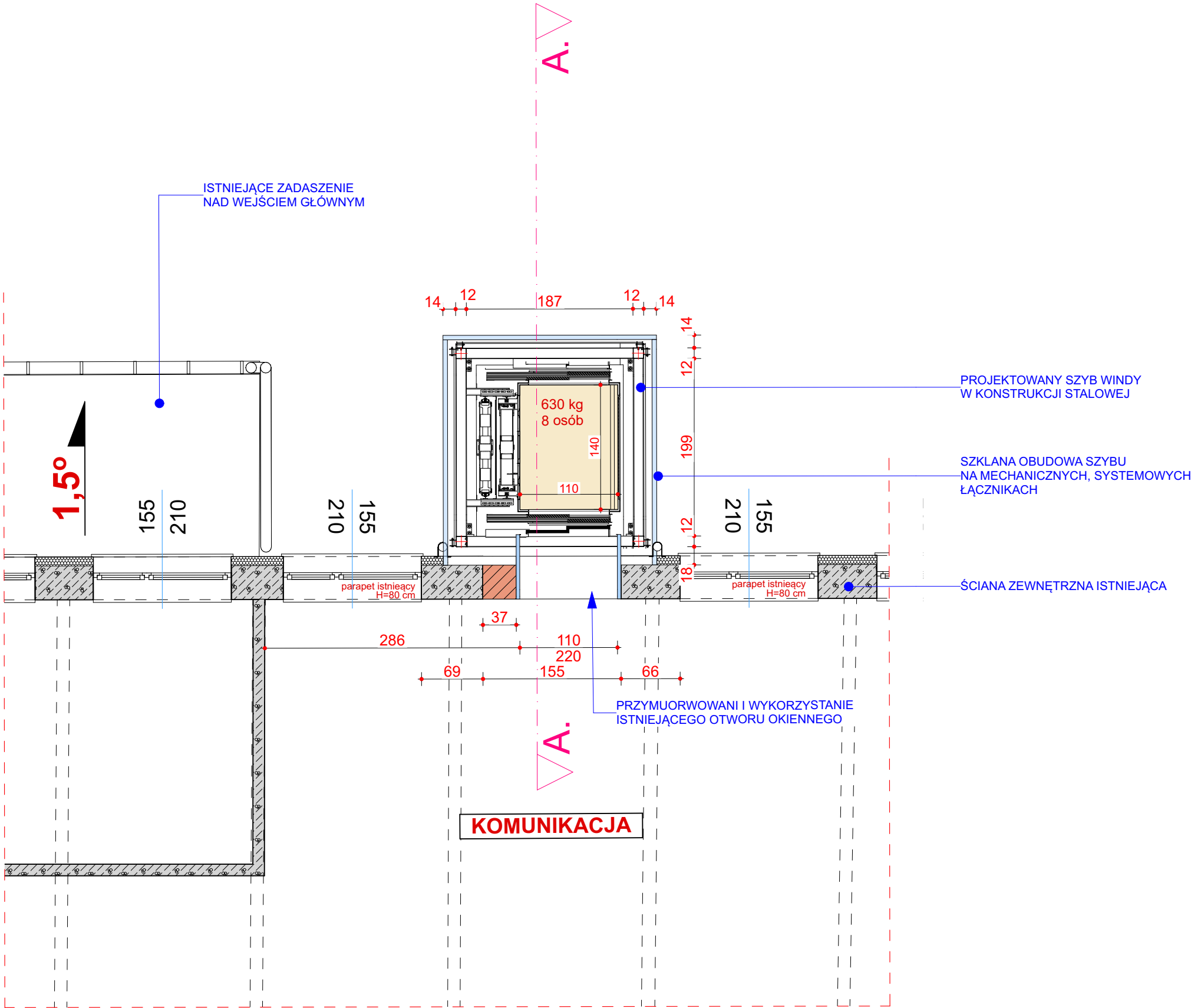
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI.  
KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN  
W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.

1. Konstrukcję szyby dźwigu / należy wykonać z elementów stalowych, ocynkowanych i malowanych proszkowo w kolorze czarnym.
2. Stal konstrukcyjna S235J0+M.
3. Klasa konstrukcji spawanej: 2.
4. Otwór drzwiowy przewidziano w miejscu istniejącego otworu okiennego.  
Po zdemontowaniu okna skuć część ściany pod parapetem do poziomu posadzki oraz wykonać przymurowanie otworu z bloczków betonowych pełnych lub silikatowych.
5. Otwory okienne sąsiadujące z szybem dźwigu (po obu stronach należy podmurować (podnieść parapet), tak aby zlokalizowane był ponad planowanym utwardzeniem terenu przy windzie.
6. Wymiary otworu drzwiowego uzgodnić przed wykonaniem z dostawcą dźwigu.
7. Przed szybem dźwigu należy wykonać nową nawierzchnię z kostki brukowej.
8. Wszelkie zmiany i wątpliwości należy uzgodnić z architektem.



UWAGI:

1. Konstrukcję szybu dźwigu / windy - należy wykonać z elementów stalowych, ocynkowanych i malowanych proszkowo w kolorze czarnym.
2. Stal konstrukcyjna S235J0+M.
3. Klasa konstrukcji spawanej: 2.
4. Otwór drzwiowy przewidziano w miejscu istniejącego otworu okiennego.  
Po zdemontowaniu okna skuć część ściany pod parapetem do poziomu posadzki oraz wykonać przymurowanie otworu z bloczków betonowych pełnych lub silikatowych.
5. Wymiary otworu drzwiowego uzgodnić przed wykonaniem z dostawcą dźwigu.
6. Wszelkie zmiany i wątpliwości należy uzgodnić z architektem.



Jednostka projektowania:	
Grzegorz Wróbel ul. Sobieskiego 9/30 42-700 Lubliniec tel. 503 428 980 www.gw-atelier.pl	<div>GW_ATELIER</div> <div>5 0 3 4 2 1 8 9 8 0</div> <div>ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL</div>
Nazwa obiektu budowlanego:	
BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO ( WINDY ) PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2	
Tytuł rysunku:	
RZUT - POZIOM I PIĘTRA ( +2 )	
ARCHITEKTURA	
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. arch. GRZEGORZ WRÓBEL	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: 12/OPOKK/2012	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
KONSTRUKCJA	
Imię i nazwisko projektanta: inż. KAROL BONK	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: SLK/4585/PWOK/12	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
Skala rysunku: 1:50	Numer rysunku: PT.5
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI. KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.	

UWAGI:

1. Konstrukcję szybu dźwigu / windy - należy wykonać z elementów stalowych, ocynkowanych i malowanych proszkowo w kolorze czarnym.
2. Stal konstrukcyjna S235J0+M.
3. Klasa konstrukcji spawanej: 2.
4. Otwór drzwiowy przewidziano w miejscu istniejącego otworu okiennego.  
Po zdemontowaniu okna skuć część ściany pod parapetem do poziomu posadzki oraz wykonać przymurowanie otworu z bloczków betonowych pełnych lub silikatowych.
5. Wymiary otworu drzwiowego uzgodnić przed wykonaniem z dostawcą dźwigu.
6. Wszelkie zmiany i wątpliwości należy uzgodnić z architektem.

Jednostka projektowania:  
Grzegorz Wróbel  
ul. Sobieskiego 9/30  
42-700 Lubliniec  
tel. 503 428 980  
www.gw-atelier.pl

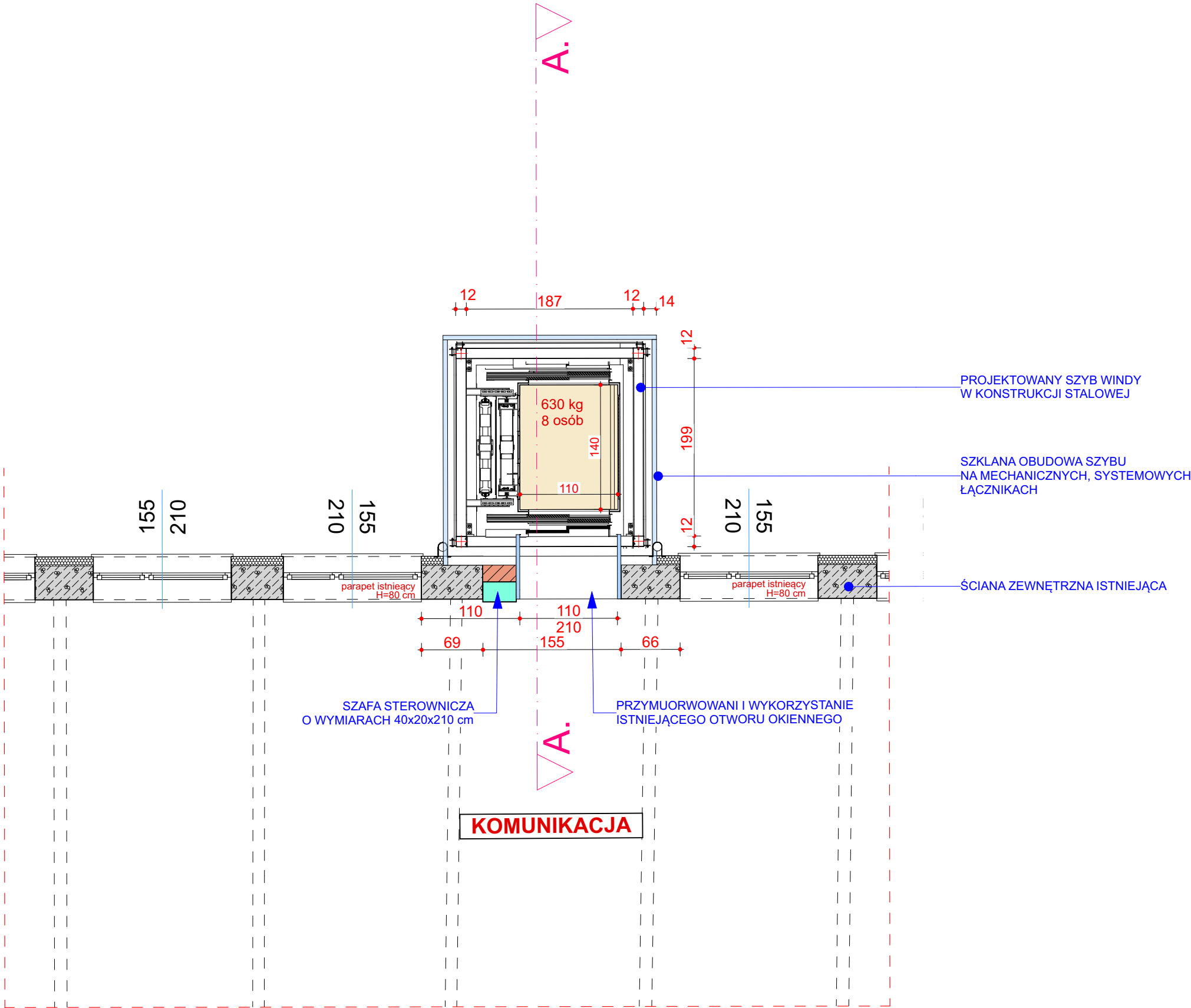
  
ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL

Nazwa obiektu budowlanego:  
**BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO ( WINDY )  
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2**

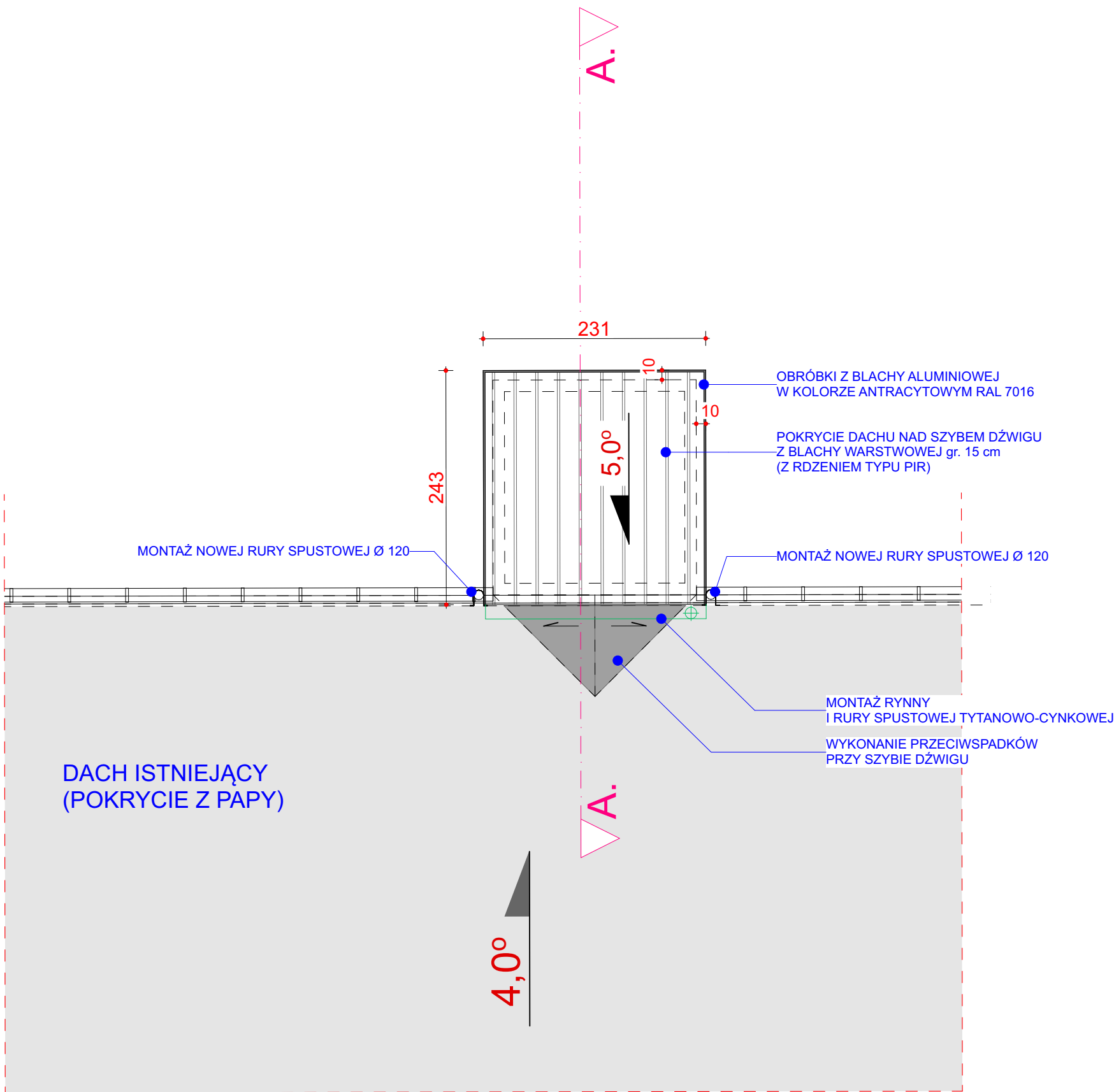
Tytuł rysunku:  
**RZUT - POZIOM II PIĘTRA ( +3 )**

ARCHITEKTURA	
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. arch. <b>GRZEGORZ WRÓBEL</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>12/OPOKK/2012</b>	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
KONSTRUKCJA	
Imię i nazwisko projektanta: inż. <b>KAROL BONK</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>SLK/4585/PWOK/12</b>	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
Skala rysunku: <b>1:50</b>	Numer rysunku: <b>PT.6</b>

PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI.  
KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN  
W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.







UWAGI:

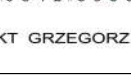
1. Zadaszenie dźwigu wyprowadzić ponad istniejący poziom orynnowania dachu istniejącego budynku szkoły.
2. Istniejącą rynną w miejscu szybu dźwigowego należy zdemontować a po obu stronach szybu wykonać należy nowe rynny spustowe.
3. Pokrycie dachu nadszybia wykonać z blachy warstwowej z rdzeniem typu PIR gr. 15 cm, w kolorze jasno szarym / srebrnym.
4. Na istniejącym dachu wykonać przeciwspadki (kozubki) w celu prawidłowego spływu wody opadowej z dachu.
5. Pod pokryciem dachu należy wykonać otwory wentylacyjne dla przewietrzania szybu zgodnie z wytycznymi dostawcy urządzenia dźwigowego.
6. Wszelkie zmiany i wątpliwości należy uzgodnić z architektem.

Jednostka projektowania:  Grzegorz Wróbel ul. Sobieskiego 9/30 42-700 Lubliniec tel. 503 428 980 www.gw-atelier.pl	
<div><div>GW-ATELIER</div><div></div><div>5 0 3 4 2 1 8 9 8 0</div></div> <div>ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL</div>	
Nazwa obiektu budowlanego:  BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO ( WINDY ) PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2	
Tytuł rysunku:  RZUT DACHU	
ARCHITEKTURA	
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. arch. GRZEGORZ WRÓBEL	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: 12/OPOKK/2012	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
KONSTRUKCJA	
Imię i nazwisko projektanta: inż. KAROL BONK	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: SLK/4585/PWOK/12	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
Skala rysunku: 1:50	Numer rysunku: PT.7
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI. KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.	

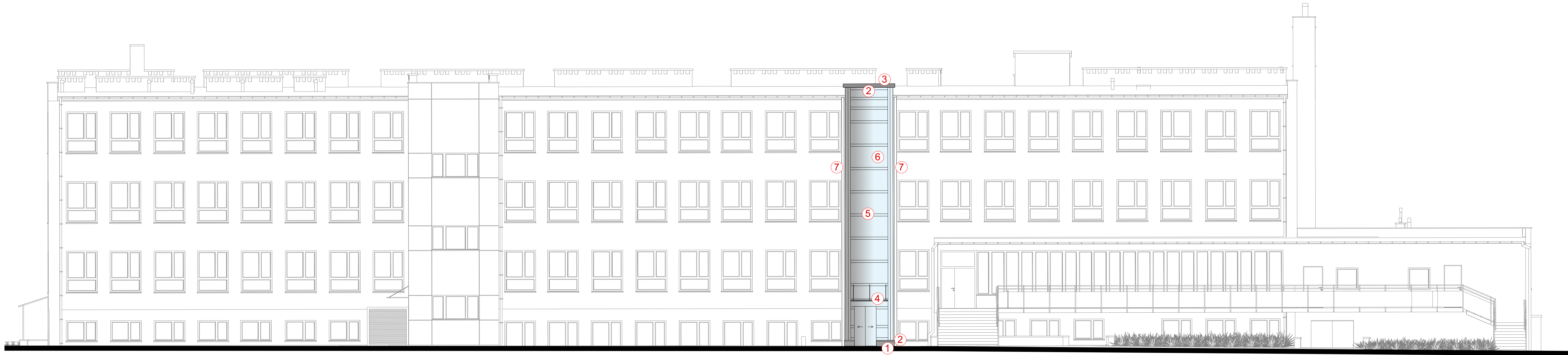




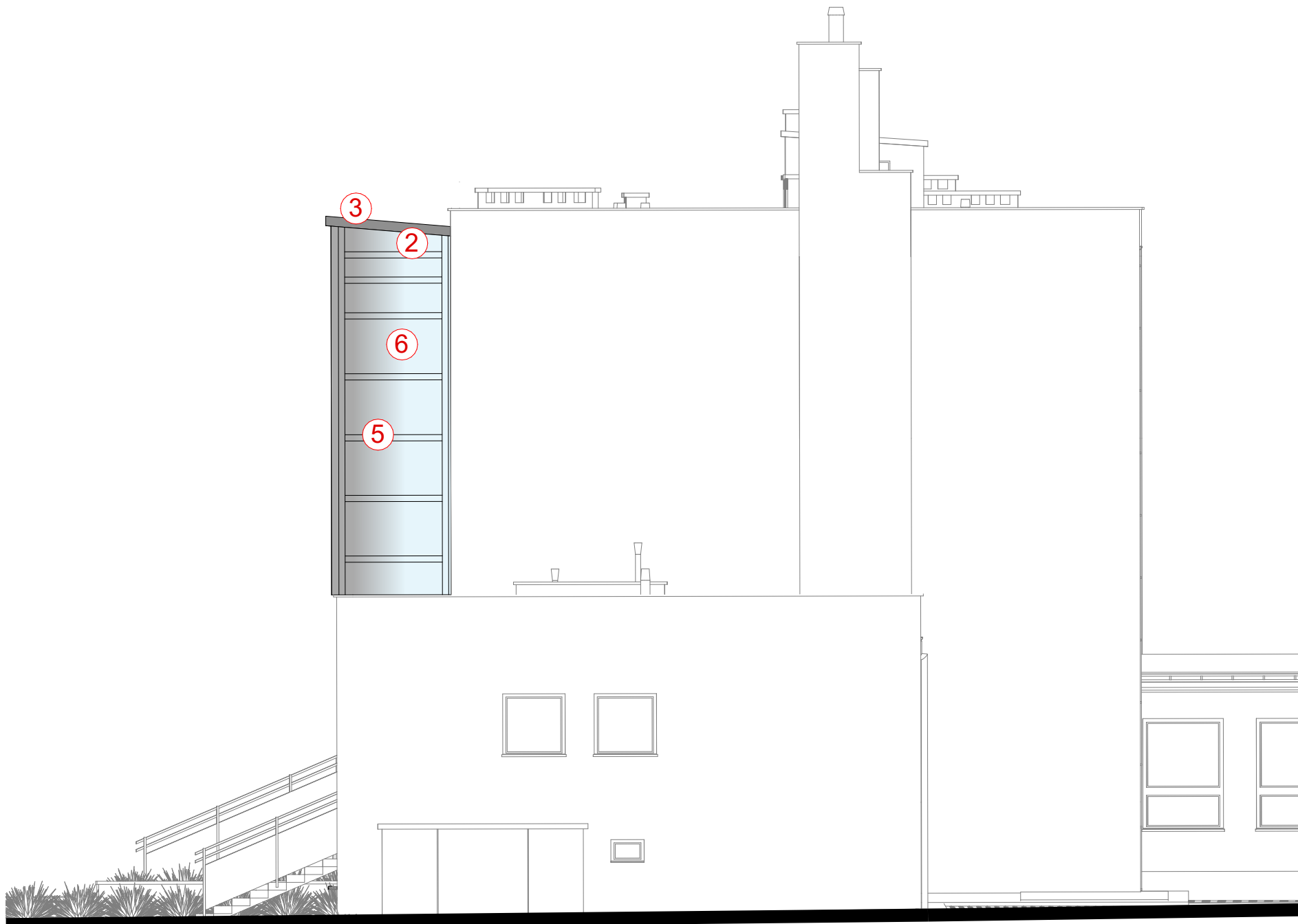
1. Szyb windy winien być wyposażony w oświetlenie. Oświetlenie wykona dostawca urządzenia.
2. Winda winna być wyposażona w kartę SIM lub intercom w celu możliwości zawiadomienia o awarii z wnętrza kabiny.
3. W przypadku zaniku napięcia zasilania lub pożaru kabina winna zjechać na poziom parteru otworzyć drzwi i wyłączyć się.
4. Projektowana winda nie służy do ewakuacji.
5. Winda winna być wyposażona w kontrolę dostępu obsługiwaną za pomocą kart.

Jednostka projektowania:	
Grzegorz Wróbel ul. Sobieskiego 9/30 42-700 Lubliniec tel. 503 428 980 www.gw-atelier.pl	
	
ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL	
Nazwa obiektu budowlanego:	
BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO ( WINDY ) PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2	
Tytuł rysunku:	
PRZEKRÓJ A - A	
ARCHITEKTURA	
Imię i nazwisko projektanta: <small>mgr inż. arch.</small> <b>GRZEGORZ WRÓBEL</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>12/OPOK/2012</b>	Data sporządzenia: <b>8 stycznia 2026</b>
KONSTRUKCJA	
Imię i nazwisko projektanta: <small>inż.</small> <b>KAROL BONK</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>SLK/4585/PWOK/12</b>	Data sporządzenia: <b>8 stycznia 2026</b>
Skala rysunku: <b>1:50</b>	Numer rysunku: <b>PT.8</b>
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI. KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.	

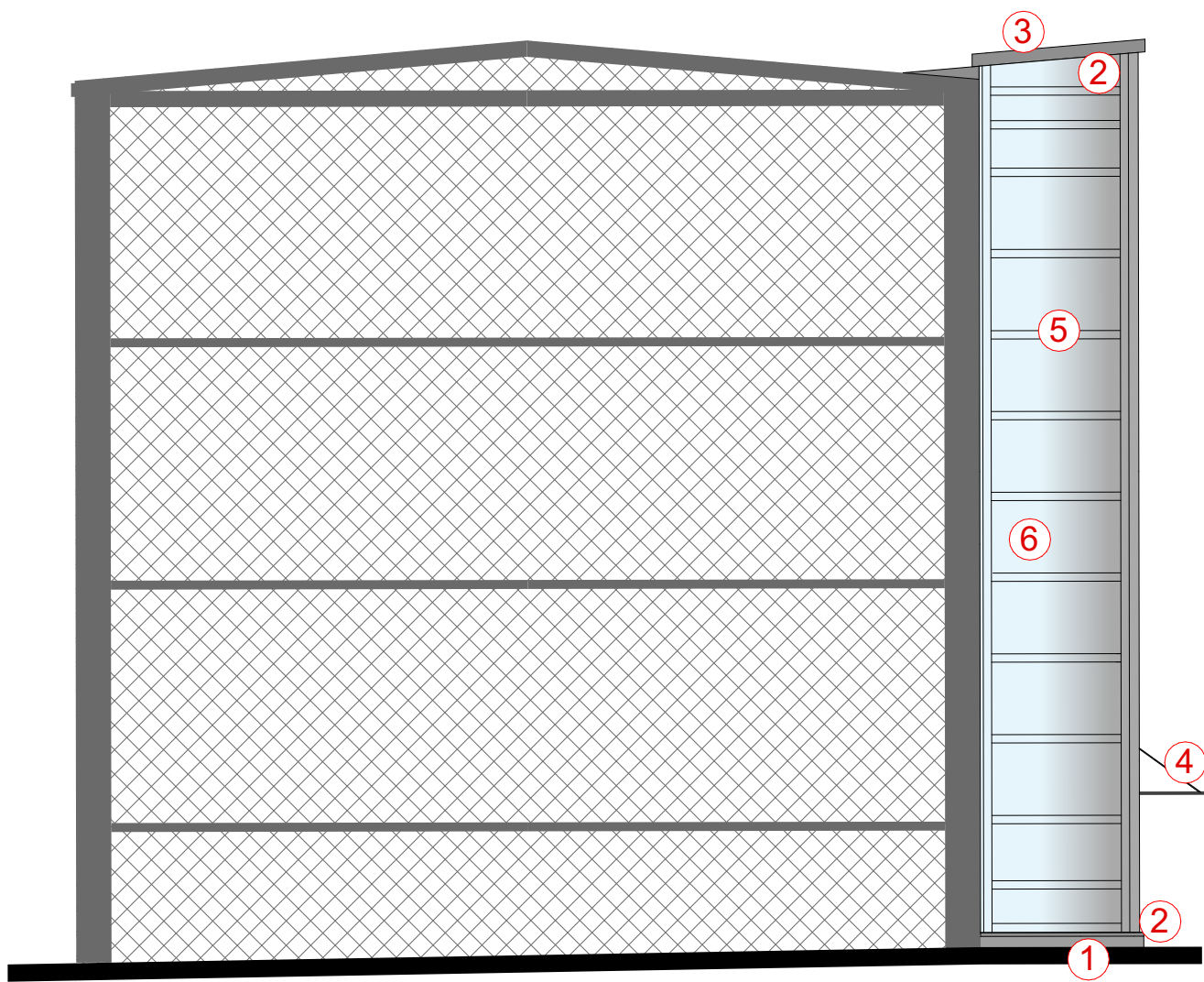




ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA

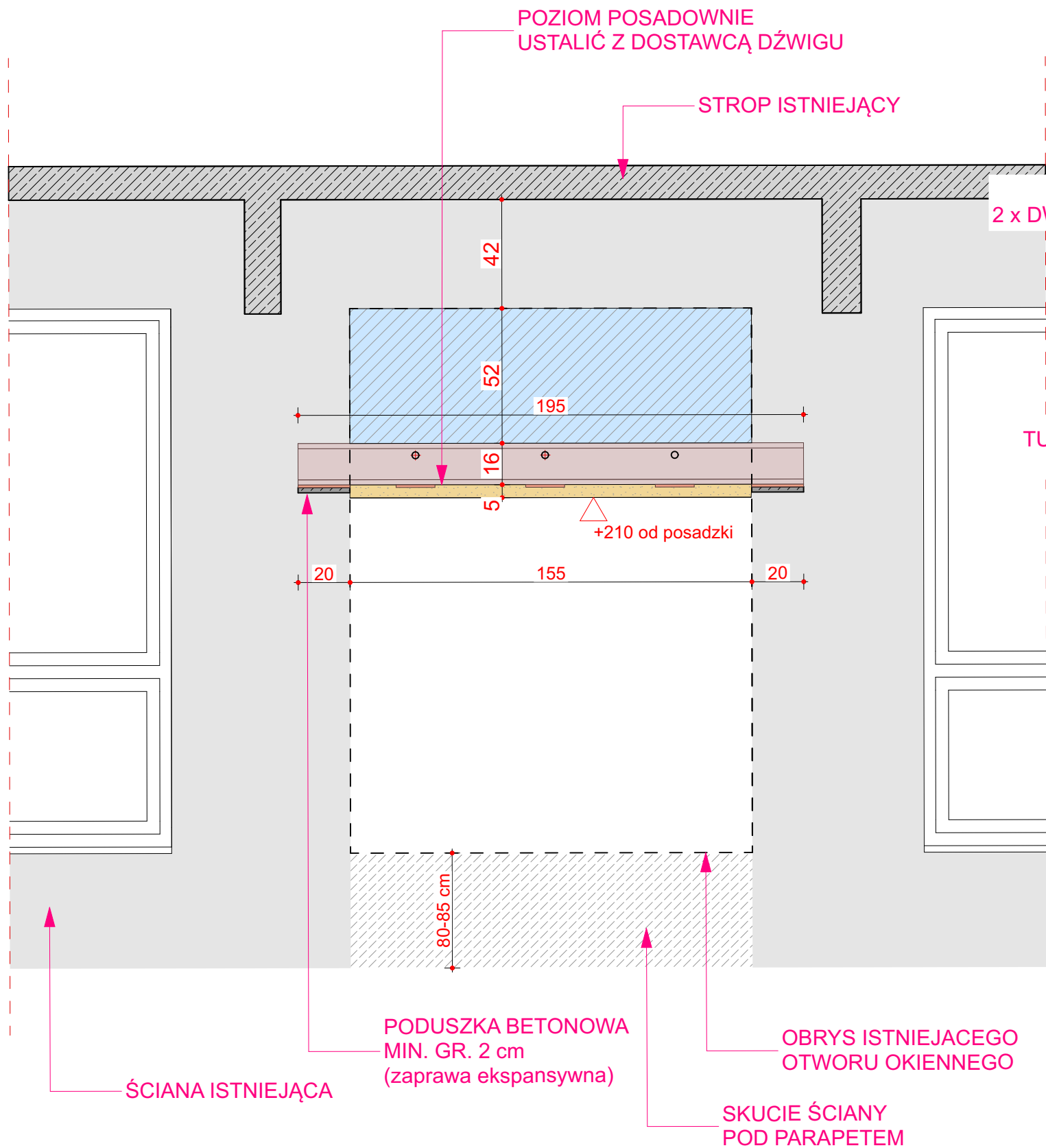


ELEWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA

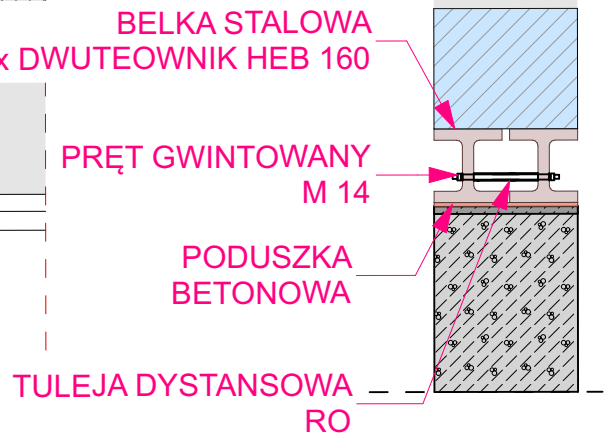
- ① TYNK MOZAIKOWY / DEKORACYJNY gr. 1,5 mm,  
Z MIKKA - NA COKOLE  
w kolorze grafitowym typu BAZALT01
- ② OBRÓBKI BLACHARSKIE Z BLACHY ALUMINIOWEJ  
w kolorze antracytowym RAL 7016
- ③ BLACHA WARSTWOWA Z RDZENIEM PIR  
w kolorze jasno-szarym / srebrnym RAL 9006
- ④ SYSTEMOWE ZADASZENIE SZKLANE  
NA CIĘGNACH LINOWYCH
- ⑤ KONSTRUKCJA STALOWA SZYBU,  
OCYNKOWANA I MAŁOWANA PROSZKOWO  
w kolorze antracytowym RAL 7016
- ⑥ FASADA SZYBU ZE SZKŁA POTRÓJNEGO,  
HARTOWANEGO, BARWIONEGO W MASIE,  
PRZECIEMNIANE I PRZECIWSŁONECZNEGO,  
w kolorze szaro / grafitowym (typu Antisol).  
SZKŁO MONTOWANE W SYSTMIE PUNKTOWYM
- ⑦ RURA SPUSTOWA ORYNNOWANIA  
TYTANOWO - CYNKOWA

Jednostka projektowania: Grzegorz Wróbel ul. Sobieskiego 9/30 42-700 Lubliniec tel. 503 428 980 www.gw-atelier.pl		<div>GW-ATELIER</div> <div></div> <div>5 10 3 4 2 8 9 8 0</div> <div>ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL</div>	
Nazwa obiektu budowlanego: <b>BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO ( WINDY ) PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2</b>			
Tytuł rysunku: <b>ELEWACJE</b>			
ARCHITEKTURA			
Imię i nazwisko projektanta: <small>mgr inż. arch.</small> <b>GRZEGORZ WRÓBEL</b>		Podpis projektanta:	
Numer uprawnień budowlanych: <b>12/OPOKK/2012</b>		Data sporządzenia: <b>8 styczeń 2026</b>	
KONSTRUKCJA			
Imię i nazwisko projektanta: <small>inż.</small> <b>KAROL BONK</b>		Podpis projektanta:	
Numer uprawnień budowlanych: <b>SLK/4585/PWOK/12</b>		Data sporządzenia: <b>8 styczeń 2026</b>	
Skala rysunku: <b>1:100</b>		Numer rysunku: <b>PT.9</b>	
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI. KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.			





## PREKRÓJ POPRZECZNY



### MONTAŻ BELEK STALOWYCH

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC PODSTEMPOWAĆ STROP POWYŻEJ MONTOWANEGO NADPROŻA
- NA KRAWĘDZI PROJEKTOWANEGO OTWORU OD STRONY WEWNĘTRZNEJ WYKUĆ BRUZDĘ WYSOKOŚCI PROJEKTOWANEJ BELKI (NADPROŻA) NASTĘPNIE WSTAWIĆ W BRUZDĘ DWIE PIERWSZE BEŁKI NADPROŻA
- PODBIĆ KLINAMI STALOWYMI MIEJSCA STYKU GÓRNEJ KRAWĘDZI Z MUREM I MIEJSCA OPARCIA NA MURZE
- PRZESTRZEŃ POMIĘDZY BELKĄ STALOWĄ A MUREM NAD BELKĄ I W MIEJSCU OPARCIA WYPEŁNIĆ ZAPRAWĄ EKSPANSYWNĄ
- NASTĘPNIE SKUĆ MUR Z DRUGIEJ STRONY I WSTAWIĆ KOLEJNĄ BELKĘ NADPROŻOWĄ ANALOGICZNIE JAK POPRZEDNIE.
- W POŁOWIE WYSOKOŚCI BELEK NADPROŻOWYCH PRZEZ NAWIERCONE OTWORY POŁĄCZYĆ BEŁKI 3-ma ŚRUBAMI M12 W RÓWNYM ROZSTAWIE
- NASTĘPNIE PRZYSPAWAĆ PRZEWIĄZKI OD SPODU NADPROŻA.
- PO ZKOŃCZONYM MONTAŻU BELEK NADPROŻOWYCH PRZYSTĄPIĆ DO ROZBIÓRKI MURU PONIŻEJ WSTAWIONYCH BELEK.

## UWAGI:

1. Konstrukcję szybu dźwigu / windy - należy wykonać z elementów stalowych, ocynkowanych i malowanych proszkowo w kolorze czarnym.
2. Stal konstrukcyjna S235J0+M.
3. Klasa konstrukcji spawanej: 2.
4. Otwór drzwiowy przewidziano w miejscu istniejącego otworu okiennego.  
Po zdemontowaniu okna skuć część ściany pod parapetem do poziomu posadzki oraz wykonać przymurowanie otworu z bloczków betonowych pełnych lub silikatowych.
5. Otwory okienne sąsiadujące z szymbem dźwigu (po obu stronach należy podmurować (podnieść parapet), tak aby zlokalizowane był ponad planowanym utwardzeniem terenu przy windzie.
6. Wymiary otworu drzwiowego uzgodnić przed wykonaniem z dostawcą dźwigu.
7. Przed szymbem dźwigu należy wykonać nową nawierzchnię z kostki brukowej.
8. Wszelkie zmiany i wątpliwości należy uzgodnić z architektem.

Jednostka projektowania:

Grzegorz Wróbel  
ul. Sobieskiego 9/30  
42-700 Lubliniec  
tel. 503 428 980  
www.gw-atelier.pl



ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL

Nazwa obiektu budowlanego:

**BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU  
OSOBOWEGO ( WINDY )  
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2**

Tytuł rysunku:

## OBNIŻENIE OTWORU OKIENNEGO

### ARCHITEKTURA

Imię i nazwisko projektanta:  
mgr inż. arch.  
**GRZEGORZ WRÓBEL**

Podpis projektanta:

Numer uprawnień budowlanych:  
**12/OPOKK/2012**

Data sporządzenia:  
8 styczeń 2026

### KONSTRUKCJA

Imię i nazwisko projektanta:  
inż.  
**KAROL BONK**

Podpis projektanta:

Numer uprawnień budowlanych:  
**SLK/4585/PWOK/12**

Data sporządzenia:  
8 styczeń 2026

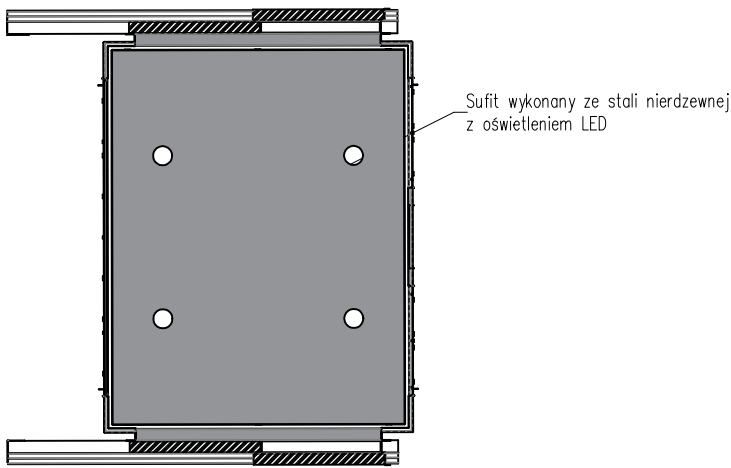
Skala rysunku:  
**1:20**

Numer rysunku:  
**PT.11**

PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI.  
KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN  
W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.

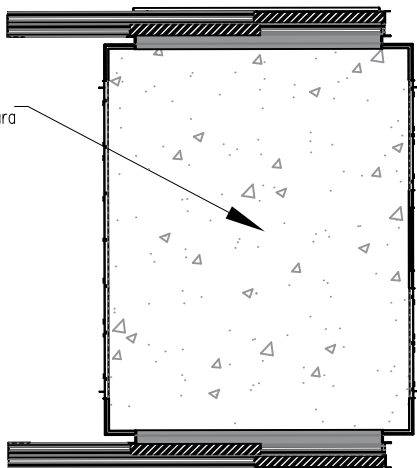


WIDOK KABINY  
(sufit)



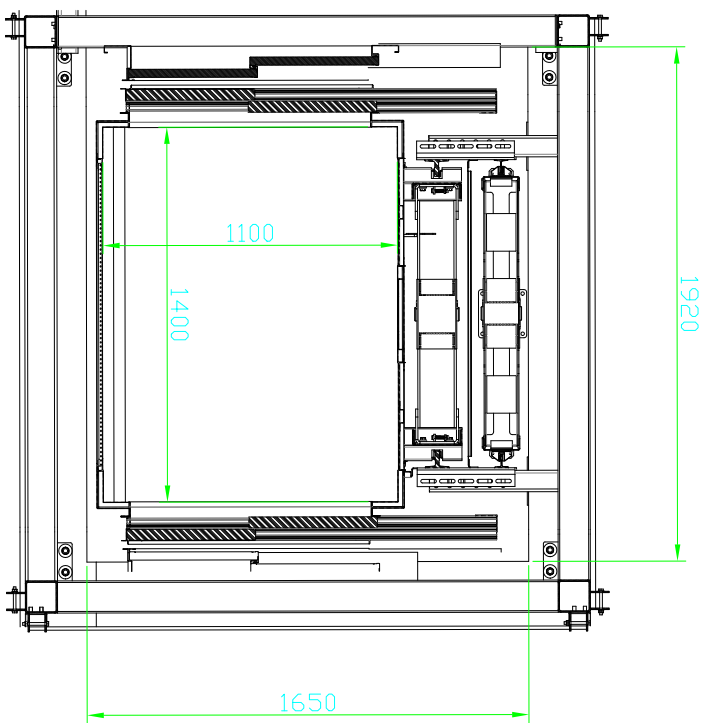
Sufit wykonany ze stali nierdzewnej z oświetleniem LED

WIDOK KABINY  
(podłoga)



Wykładzina antypoślizgowa, trudnoscieralna, ciemnoszara

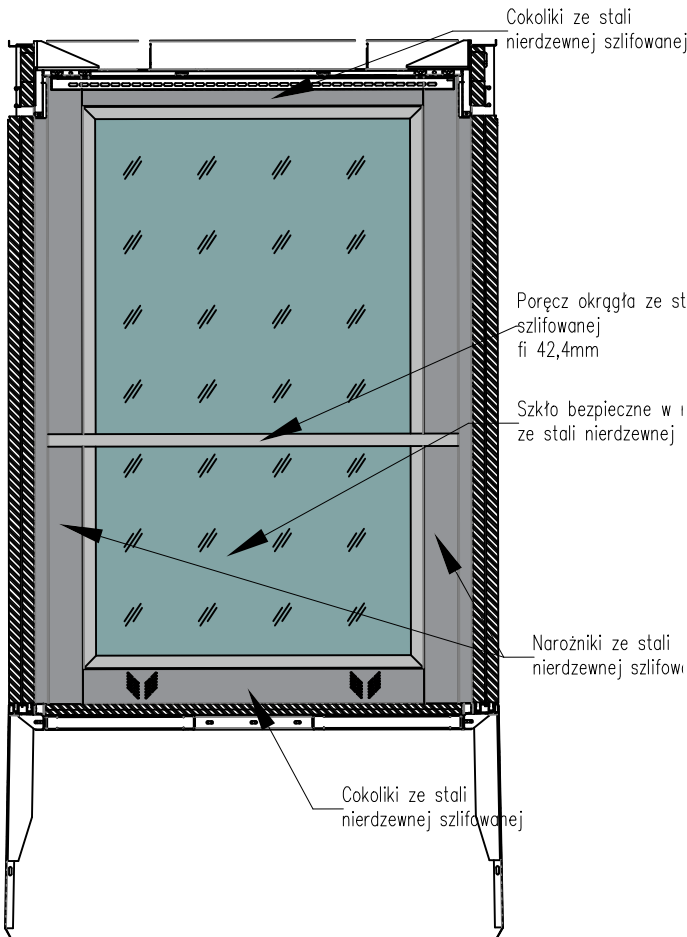
RZUT KABINY



UWAGI:

1. Kabina dźwigu o wymiarach min. 110x140 cm.
2. Udźwig 630 kg, przeznaczona do 8 osób.
3. Klasa konstrukcji spawanej: 2.
4. Liczba przystanków: 5 (piwnica, teren, parter, I piętro oraz II piętro).
5. Szczegóły wyposażenia kabiny, uzgodnić przed zamówieniem z Inwestorem.
6. Wszelkie zmiany i wątpliwości należy uzgodnić z architektem.

WIDOK KABINY  
(ściana naprzeciw napędu)



Cokoliki ze stali nierdzewnej szlifowanej

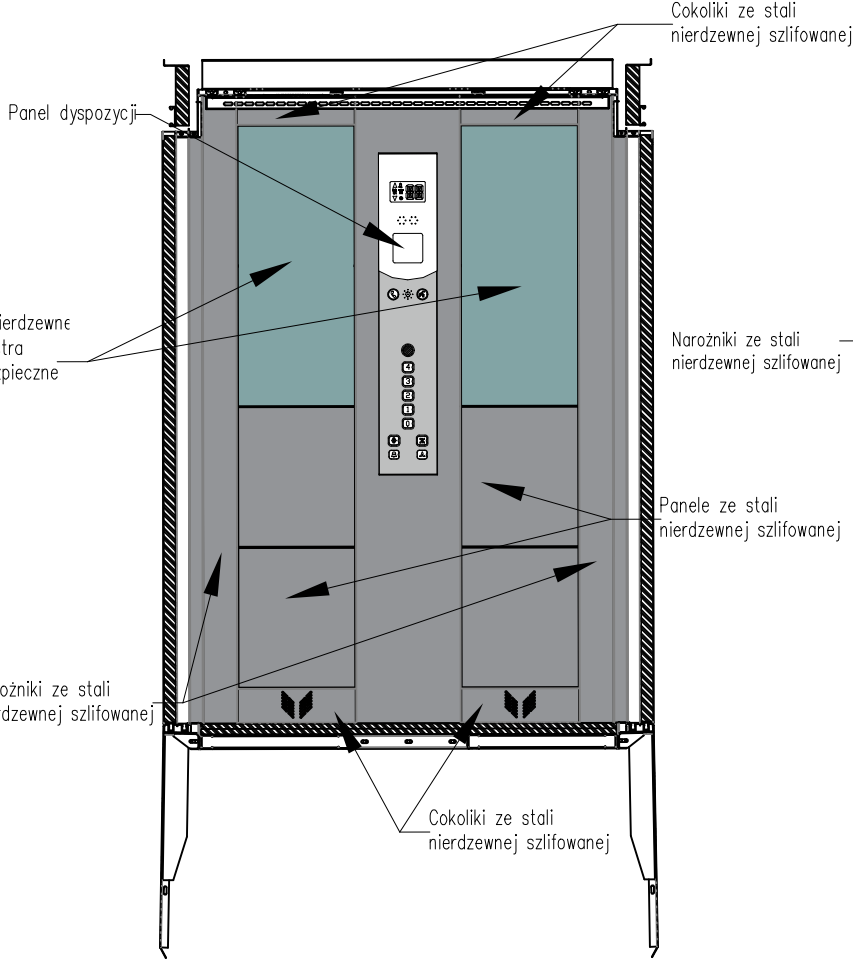
Poręcz okrągła ze stali nierdzewnej szlifowanej fi 42,4mm

Szkoło bezpieczne w i ze stali nierdzewnej

Narożniki ze stali nierdzewnej szlifow

Cokoliki ze stali nierdzewnej szlifowanej

WIDOK KABINY  
(ściana od strony napędu)



Cokoliki ze stali nierdzewnej szlifowanej

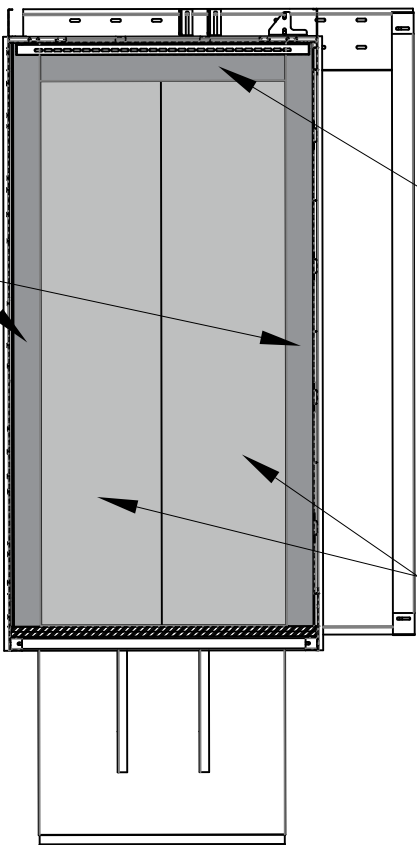
Panel dyspozycji

Lustra bezpieczne

Narożniki ze stali nierdzewnej szlifowanej

Cokoliki ze stali nierdzewnej szlifowanej

WIDOK KABINY  
(ściana z drzwiami)




Nadproże ze stali nierdzewnej szlifowanej

Narożniki ze stali nierdzewnej szlifowanej

Panele ze stali nierdzewnej szlifowanej

Panele drzwiowe pełne ze stali nierdzewnej szlifowanej

Jednostka projektowania: Grzegorz Wróbel ul. Sobieskiego 9/30 42-700 Lubliniec tel. 503 428 980 www.gw-atelier.pl	
 ARCHITEKT GRZEGORZ WRÓBEL	
Nazwa obiektu budowlanego: <b>BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO ( WINDY ) PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NR 2</b>	
Tytuł rysunku: <b>KABINA DŹWIGU</b>	
ARCHITEKTURA	
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. arch. <b>GRZEGORZ WRÓBEL</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>12/OPOKK/2012</b>	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
KONSTRUKCJA	
Imię i nazwisko projektanta: inż. <b>KAROL BONK</b>	Podpis projektanta:
Numer uprawnień budowlanych: <b>SLK/4585/PWOK/12</b>	Data sporządzenia: 8 styczeń 2026
Skala rysunku: —	Numer rysunku: <b>PT.12</b>
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI. KOPIOWANIE, POWIELANIE I DOKONYWANIE ZMIAN W PROJEKCIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.	