



*Inwestor:*

Miasto Poznań – Wydział Gospodarki Nieruchomościami  
ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań

*Temat opracowania:*

## PROJEKT WYKONAWCZY

### ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO) WRAZ ZE ZMIANĄ ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ul. Starołęcka 36, 61-361 Poznań  
dz. nr 12/5, dz. nr 13/2, obręb 0011 Starołęka, ark. 1, 306401\_1 Poznań

### BRANŻA ARCHITEKTONICZNA (OKŁADZINA Z PŁYTY WARSTWOWEJ)

*Kategoria obiektu budowlanego: IX*

<i>Autorzy:</i>				
<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Branża/Zakres</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant architektury:</i>				
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana	architektoniczna	357/PW/92	
<i>Sprawdzający architektury:</i>				
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana	architektoniczna	49/WPOKK/2023	
Poznań, lipiec 2024 r.				

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

### I. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTURY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI .....	3
3. DŹWIG OSOBOWY ZEWNĘTRZNY .....	3
3.1. WARUNKI WODNO-GRUNTOWE.....	3
3.1.1. Położenie i geomorfologia.....	4
3.1.2. Ocena technicznych właściwości podłoża .....	4
3.1.3. Charakterystyka warunków wodnych .....	5
3.1.4. Kategoria geotechniczna.....	6
3.2. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE .....	6
3.2.1. Fundamenty - płyta podszycia .....	6
3.2.2. Ściany szybu windowego.....	6
3.2.3. Obudowa szybu windowego – płyta warstwowa.....	6
3.2.4. Obudowa ścian wewnętrznej oraz wnęk przy windach .....	6
3.2.5. Zadaszenie nad drzwiami wejściowymi do windy .....	6
3.2.6. Wycieraczka .....	6
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH .....	7
5. UWAGI .....	7
INFORMACJA BIOZ.....	9

### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
<b>ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA</b>		
P.01	RZUT PIWNICY	1:50
P.02	RZUT PARTERU	1:50
P.03	RZUT I PIĘTRA	1:50
P.04	RZUT II PIĘTRA	1:50
P.05	RZUT DACHU	1:50
D.01	ZADASZENIE NAD WEJŚCIEM DO SZYBU WINDOWEGO	1:10
D.02	FASADA WINDY – detal łączenia	
D.03	MONTAŻ KOMINKA WENTYLACYJNEGO	

# **I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

## **I.I. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTURY**

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora: Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o., ul. Matejki 57, 60-770 Poznań
- Operat z inwentaryzacji budynku komunalnego miasta Poznania;
- Program funkcjonalno-użytkowy opracowania wielobranżowej dokumentacji budowlanej i montaż windy osobowej przy budynku użytkowym ul. Starołęckiej 36 w Poznaniu nr działek 12/5 i 13/2, nr arkusza 01, obręb Starołęka;
- Wizja w terenie;
- Decyzja o warunkach zabudowy;
- Mapa do celów projektowych;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Ekspertyza techniczna budowlana;
- Opinia geotechniczna dla określenia warunków gruntowo-wodnych;
- Pozwolenie na budowę nr 368/2022 z dnia 22 kwietnia 2022r.
- Projekt techniczny konstrukcji z grudnia 2021r.
- Normy i przepisy budowlane.

### **2. Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest zmiana rozwiązania obudowy szybu windy zewnętrznej dla zadania *Rozbudowa i przebudowa budynku usługowego o windę zewnętrzną przy ul. Starołęckiej 36 w Poznaniu.*

### **3. Dźwig osobowy zewnętrzny**

W celu umożliwienia dostępu osobie niepełnosprawnej na każdą kondygnację nadziemną budynku zaprojektowano windę zewnętrzną. Winda przystosowana dla osób niepełnosprawnych projektowana od strony placu parkingowego. Fundament i zagłębiona w gruncie część szybu według projektu konstrukcji. Windę zaprojektowano jako elektryczną bezreduktorową, o udźwigu nominalnym 825 kg, dla 11 osób, o prędkości jazdy 1 m/s. Szyb windy o wymiarach wewnętrznych 178 x 214 cm, kabina przelotowa pod kątem 90° o wymiarach wewnętrznych 140 x 140 cm, drzwi przeszklone, teleskopowe o szerokości 90 cm w świetle. Szyb windy wentylowany. Część zewnętrzną szybu wykonać z płyty warstwowej gr. 8cm. Powierzchnia otworów wentylacyjnych o minimalnym przekroju 1% przekroju poprzecznego szybu. Podeszwy głębokości 129 cm, nadszwybie 350 cm. Podeszwy należy wykonać gładkie, poziome, nieprzepuszczalne dla wody. Odprowadzenie wód deszczowych z dachu szybu rynną deszczową fi100 do najbliższej rury spustowej. Winda prowadzi z poziomu terenu, przez parter, poziom I i II.

#### **3.1. Warunki wodno-gruntowe**

Wykonanie badań geotechnicznych podłoża gruntowego pod planową dobudowę windy powierzono firmie: Barg Geologia Inżynierska i Geotechnika ul. Chmielewskiego 13, 70-028 Szczecin. Opinie geotechniczną opracowali: mgr Szymon Wójcik Geolog nr uprawnień: VII-1981, oraz mgr Mateusz Knapski Geolog nr uprawnień: VII-1859. Dnia 18.10.2021 r. wykonano prace terenowe, które polegały na wykonaniu wierceń badawczych z wykorzystaniem ręcznego zestawu wiertniczego. Wykonano 1 otwór o głębokości 4,0 m p.p.t., o łącznym metrażu 4,0 mb. Ponadto wykonano 1 sondowanie

sondą krzyżakowo – udarową SLVT (wg PN-EN 1997-2 i EN ISO 22476-2) o łącznym metrażu 4,0mb.

### 3.1.1. Położenie i geomorfologia

Obszar objęty badaniami zlokalizowany jest w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Poznański Przełom Warty (315.52). Pod względem geomorfologicznym jest to równina erozyjna wód roztopowych przy krawędzi wysoczyzny. W morfologii równin erozyjnych dominuje krajobraz równinny z polodowcowymi

rynami i obniżeniami dolinnymi. Powierzchnia badanego terenu zapada nieznacznie w kierunku północno-zachodnim.

Rzędna otworu wynosi 67,40 m n.p.m. Teren planowanej inwestycji jest aktualnie zagospodarowany. Na terenie części działek ewidencyjnych nr 12/5 oraz 13/2 (obręb Starołęka, m. Poznań) znajduje budynek szkoły, do którego planuje się dobudowanie dźwigu, wyciągu pionowego. Teren badań aktualnie jest pokryty nawierzchnią z kostki brukowej oraz wykorzystywany jako parking samochodowy.

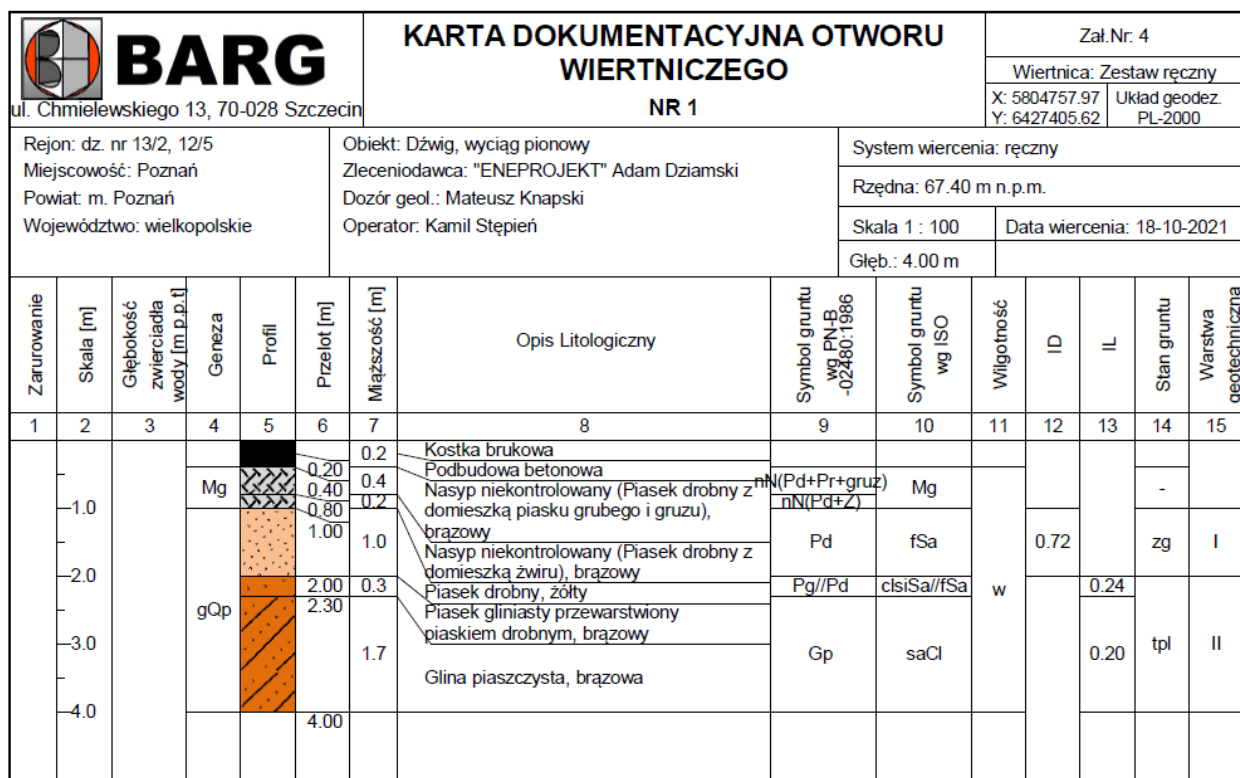
### 3.1.2. Ocena technicznych właściwości podłoża

Na podstawie wykonanych wierceń oraz sondowań, wydzielono dwie warstwy geotechniczne dla gruntów występujących w podłożu projektowanej inwestycji. Podziału na warstwy geotechniczne dokonano w oparciu o kryteria: stratygraficzne, litologiczne, genetyczne oraz stanu gruntów. Wydzielenia serii i warstw dokonano w oparciu o wytyczne EUROKOD 7.

Wszystkie stwierdzone w strefie rozpoznania grunty to grunty czwartorzędowe, plejstoceny.

Dokładne parametry geotechniczne wydzielonych warstw przedstawiają się następująco:

- **Warstwa I** – piaski drobne (fSa wg PN-EN 1997-2) – grunty pochodzenia plejstoceny glacialnego, wilgotne, występujące w stanie zagęszczonym o wyprowadzonej wartości stopnia zagęszczenia  $ID=0,72$  [72%]. Są to grunty nośne, niewysadzinowe.
- **Warstwa II** – piaski gliniaste (clsiSa wg PN-EN 1997-2) i gliny piaszczyste (saCl wg PN-EN 1997-2) – grunty pochodzenia plejstoceny glacialnego, wilgotne, występujące w stanie twardoplastycznym o średniej wartości stopnia plastyczności  $I_L=0,21$  [IC=0,79]. Są to grunty nośne, silnie wysadzinowe.



Tab. 1 – Przekrój geotechniczny zgodnie z opinią [2]

Temat: Poznań, ul. Starołęka 36, dz. nr ew. 13/2, 12/5, dźwig, wyciąg pionowy

TABELA WYPROWADZONYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH W OPARCIU O NORMY PN I EN

					Stan gruntu		Gęstość objętościowa	Wilgotność naturalna	Kąt tarcia wewnętrznego	Spójność	Wytężalność na ścinanie w warunkach bez odpływu	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu	Współczynnik nośności			
					Stopień zagęszczenia	Wskaźnik plastyczności		ρ	w	φ	c	τ <sub>f</sub>	M <sub>0</sub>	E <sub>0</sub>	N <sub>b</sub>	N <sub>s</sub>	N <sub>c</sub>
					ID [%]	IC	IL										
Stratygrafia	Geneza gruntów	Parametr oznaczony na podstawie:	Symbol gruntu wg PN-B-04452:1988	Symbol gruntu wg ISO	Sondowania SD	Sondowania SLVT	PN-81/B-03020 wilgotne nawodnione	PN-81/B-03020 wilgotne nawodnione	PN-81/B-03020	PN-81/B-03020	Sondowania SLVT	PN-81/B-03020	PN-81/B-03020	PN-81/B-03020			
					PN-B 04452:2002	PN-B 04452:2002					PN-B 04452:2002						
płgistość n <sub>Q<sub>p</sub></sub>	rodzaje (rod.)	I	Pd	fSa	72	-	-	1,85	14,00	31,50	-	-	91710	68054	21,89	9,61	-
		II	Pg,Gp	clsiSa,sacI	-	0,79	0,21	2,15	13,00	18,08	31,17	143,9	36040	27390	5,30	1,06	13,17

Tab. 2 – Parametry geotechniczne rozpoznanego podłoża zgodnie z [2]

### 3.1.3. Charakterystyka warunków wodnych

Charakterystykę warunków hydrogeologicznych w bezpośrednim rejonie obszaru badań wykonano na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski PPW WH w skali 1:50 000 wraz z objaśnieniami (arkusz 471 – Poznań, opracowany w 2005 r. przez R. Straburzyńską-Janiszewską, B.Owczarka), oraz na podstawie badań wykonanych dla niniejszej opinii. Badany obszar leży w obrębie jednostki 1 pd,p/wm/znG/ng. Na obszarze badań głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest pierwszy poziom wodonośny, którego zwierciadło występuje na głębokości > 50 m. Na omawianym terenie w otworze badawczym nr 1 nie stwierdzono obecności wody gruntowej. W okresach o podwyższonej sumie opadów atmosferycznych lub roztopów pokrywy śnieżnej należy liczyć się z możliwością pojawienia się zwierciadła zawieszonego występującego w spągowych partiach piasków zalegających na stropach utworów słaboprzepuszczalnych (glinach piaszczystych oraz piskach gliniastych).

### **3.1.4. Kategoria geotechniczna**

Projektowany szyb należy do pierwszej kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowo – wodne uznano jako korzystne - na podstawie Rozporządzenia w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 27 kwietnia 2012 r.

## **3.2. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE**

### **3.2.1. Fundamenty - płyta podszybia**

Prace wykonane zgodnie z projektem technicznym konstrukcji z grudnia 2021r. oraz pozwoleniem nr 368/2022 z dnia 22 kwietnia 2022r.

### **3.2.2. Ściany szybu windowego**

Prace wykonane zgodnie z projektem technicznym konstrukcji z grudnia 2021r. oraz pozwoleniem nr 368/2022 z dnia 22 kwietnia 2022r.

### **3.2.3. Obudowa szybu windowego – płyta warstwowa**

Obudowa szybu windy z systemowej płyty warstwowej gr. 8 cm w kolorze RAL 7016. Stopień rozprzestrzeniania ognia NRO. Płyta warstwowa z profilowaniem zewnętrznym płaskim z widocznym mocowaniem. Technika łączenia płyt ściennych na pióro i wpust w układzie poziomym. Wkręt montażowy samowiercący. Mocowane wkręty powinny być rozłożone symetrycznie tak aby przyjmowały na siebie w miarę identyczne obciążenia.

Dach pokryć płytą warstwową z rdzeniem PIR gr. 10 cm. W połaci dachu należy przewidzieć otwór wentylacyjny o sugerowanej powierzchni min. 1% przekroju poprzecznego szybu – zgodnie z wytycznymi producenta. W miejscu łączenia płyt w narożnikach szybu oraz łączenia ze ścianą zew. należy zastosować obróbki blacharskie maskujące w kolorze fasady.

### **3.2.4. Obudowa ściany wewnętrznej oraz wnęk przy windach**

Obudowa ściany od strony wewnętrznej oraz wnęk przy windach ze stali nierdzewnej (inox). Materiał – blacha nierdzewna gr. 0,8 mm, szczotkowana, na podkładzie z PCW, łączenie blach na zakładkę.

Progi wejściowe przy drzwiach szybowych wykonać z blachy aluminiowej ryflowanej gr. 4mm. Montaż do betonu i konstrukcji stalowej wkrętami samowiercącymi na podkładkach dystansowych.

### **3.2.5. Zadaszenie nad drzwiami wejściowymi do windy**

Nad drzwiami wejściowymi należy wykonać systemowe zadaszenia o szerokości 200 cm i wysięgu około 1,5 m. Zadaszenie szklane na podciągach, ze szkła bezpiecznego hartowanego, profile okrągłe ze stali nierdzewnej. Wsporniki mocowane do konstrukcji stalowej szybu na kotwach M12.

### **3.2.6. Wycieraczka**

Projektuje się wycieraczkę systemową metalową o wymiarach 1,00x0,60m, osadzona w posadzce w sposób bezprogowy. Wycieraczka seratowana usytuowana przy wejściu zewnętrznym do szybu.

### **3.3. Konstrukcja stalowa**

Prace wykonane zgodnie z projektem technicznym konstrukcji z grudnia 2021r. oraz pozwoleniem nr 368/2022 z dnia 22 kwietnia 2022r.

### **4. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych**

Wszystkie materiały powinny posiadać atesty i certyfikaty dopuszczające je do stosowania w budownictwie. Materiały powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej i spełniać wymagania stosownych norm polskich, branżowych i europejskich zharmonizowanych. Warunki składowania powinny być zgodne z instrukcjami producenta i przepisami BHP.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów jednak o parametrach nie gorszych od parametrów materiałów zaproponowanych w dokumentacji projektowej. Wszelkie zmiany powinny być zaopiniowane przez autorów projektu i zaakceptowane przez zamawiającego.

### **5. Uwagi**

1. Nie ujęte w opisie elementy lub problemy zaistniałe w trakcie realizacji wyjaśniane będą na budowie w ramach nadzoru autorskiego.
2. Wszystkie roboty ogólnobudowlane i rozbiórkowe prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i „Technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” pod nadzorem uprawnionych osób.
3. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz przepisami BHP i PPOŻ. i Ochrony Środowiska.
4. Nie ujęte w opisie elementy lub problemy zaistniałe w trakcie realizacji wyjaśniane będą na budowie w ramach nadzoru autorskiego.
5. Projekt konstrukcji oraz instalacji elektrycznej - wg osobnych opracowań projektu technicznego.

Opracowali:  
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki  
upr. nr 357/PW/92

mgr inż. arch. Adam Olszewski

### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
<b>ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA</b>		
P.01	RZUT PIWNICY	1:50
P.02	RZUT PARTERU	1:50
P.03	RZUT I PIĘTRA	1:50
P.04	RZUT II PIĘTRA	1:50
P.05	RZUT DACHU	1:50
D.01	ZADASZENIE NAD WEJŚCIEM DO SZYBU WINDOWEGO	1:10
D.02	FASADA WINDY – detal łączenia	
D.03	MONTAŻ KOMINKA WENTYLACYJNEGO	



## **Informacja BIOZ**

### **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (BUDOWA ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO) WRAZ ZE ZMIANĄ ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

*ul. Starołęcka 36, 61-361 Poznań*

*dz. nr 12/5, dz. nr 13/2, obręb 0011 Starołęka*

#### **Inwestor:**

Miasto Poznań – Wydział Gospodarki Nieruchomościami

ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań

Opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 2003r. poz. 1126).

(Wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA- BRANŻA BUDOWLANA

### I. WSKAZANIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania projektowego, którego dotyczy niniejsza informacja jest rozbudowa i przebudowa budynku usługowego o windę zewnętrzną przy ul. Starołęckiej 36 w Poznaniu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na działce nr 12/5 i 13/2, obr. nr 0011, 61-361 Poznań przy ul. Starołęcka 36 w Poznaniu znajduje się budynek usługowy.

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

Na terenie działki nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy.

4. Zagospodarowanie terenu budowy winno być zgodne z przepisami rozdziału 3 i 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 Dz. U. Nr 47 poz. 401.

**Uwaga: podczas robót ziemnych należy zwrócić uwagę na ewentualne elementy sieci podziemnych nie występujące na mapie.**

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

Podstawy prawne:

Prawo budowlane z dnia 7.07.1994

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. (Dz. U. nr 120 poz. 1126).

6. Tabela występowania zagrożeń wymienionych w w/w przepisach:

- ryzyko przysypania ziemią lub upadku z wysokości
- oddziaływanie substancji chemicznych lub czynników biologicznych
- zagrożenie promieniowaniem jonizującym
- roboty w pobliżu linii wysokiego napięcia
- roboty w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych
- ryzyko utonięcia pracowników
- roboty w studniach, pod ziemią i w tunelach
- kierowanie pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych
- roboty w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza
- stosowanie materiałów wybuchowych
- montaż i demontaż ciężkich prefabrykatów powyżej 1,0 t.

**Uwaga: zagrożenie na niniejszej budowie występuje w zakresie przysypania ziemią, upadkiem z wysokości, oddziaływanie substancji chemicznych.**

Roboty prowadzić w kolejności technologii określonej dokumentacją projektową.

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

Przed rozpoczęciem prac budowlanych pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie instruktażu stanowiskowego z uwzględnieniem postanowień rozdziału 9 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 Dz. U. Nr 47 poz. 401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

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

Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia nie występują.

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.

9. Zagrożenie podczas prac ziemnych o głębokości poniżej 150cm poniżej terenu oraz podczas robót murarskich, elewacyjnych i dekarских na wysokości ponad 5,0m:  
Zagrożenie podczas wykopów należy wyeliminować stosując wykop szerokoprzestrzenny o spadku skarpy mniejszym od kąta spadku naturalnego gruntu.

Zagrożenie podczas prac na wysokości należy eliminować stosując rusztowania z barierami ochronnymi, pasy i linki montażysty oraz kaski ochronne. Należy przestrzegać przepisów BHP i zwracać uwagę na organizację pracy i porządek na budowie.

## **II. ROBOTY ZWIĄZANE Z OCZYSZCZENIEM PODŁOŻA**

Roboty związane z odbiciem starego tynku oraz oczyszczeniem podłoża jak również roboty demontażowe parapetów, rynien i rur spustowych oraz opierzeń prowadzić należy pod nadzorem uświadamiając skalę zagrożeń. Roboty wstrzymać, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s. Do usuwania gruzu w czasie robót należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe.

Wszelkie roboty rozbiórkowe prowadzić z zachowaniem przepisów BHP.

## **III. ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE**

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z projektem, ściśle przestrzegając zawartych w nim wytycznych.

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną uzależnioną od rodzaju robót a także od stopnia zagrożenia zdrowia i życia na stanowisku pracy. W związku z prowadzeniem robót przy użyciu wciągarek budowlanych, oraz prowadzenia prac na wysokości i rusztowaniach, winny one być prowadzone pod nadzorem z zachowaniem szczególnej ostrożności i przepisów BHP.

## **IV. PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY NA RUSZTOWANIACH I WYSOKOŚCI**

W trakcie robót na rusztowaniach i wysokościach należy zachować szczególną ostrożność z zachowaniem następujących zasad:

- Rusztowania ustawić na twardym, równym podłożu,

- Zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- Przed przystąpieniem do prac na rusztowaniu dokonać odbioru technicznego rusztowań przez osobę mającą odpowiednie uprawnienia (z wpisem tego faktu do dziennika budowy),
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją obsługi producenta lub projektem indywidualnym,
- Pracownicy zatrudnieni na wysokościach oraz pracownicy współpracujący z nimi mają obowiązek używania kasków ochronnych,
- Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną,
- Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, w miejscach przejść dla pieszych powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Zabrania się:

- Montażu, eksploatacji i demontażu rusztowań i ruchomych podestów roboczych:
  - Jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność,
  - W czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi,
  - W czasie burzy lub wiatru, o prędkości przekraczającej 10 m/s.
- Pozostawiania materiałów, wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy
- Zrzucania elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych.
- Przeciążenia pomostów rusztowań materiałami.
- Wykonywania gwałtownych ruchów, przechylania się przez poręcze, gromadzenia wyrobów, materiałów narzędzi po jednej stronie ruchomego podestu roboczego oraz opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście.

#### **UWAGI:**

- Należy używać wyłącznie materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie,
- Pracownicy wykonujący wszystkie prace budowlane powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie,
- Prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zgodnie ze sztuką budowlaną.

### **V. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

- Drogi, dojścia powinny być przejezdne,
- Drogi ewakuacyjne powinny być wolne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu, itp.
- Należy umieścić we wszelkich widocznych miejscach tablice ostrzegawczo – informacyjne,
- Miejsca niebezpieczne powinny być ogrodzone taśmą ostrzegawczą bądź ogrodzone.

### **VI. ROBOTY ZBROJARSKIE I BETONIARSKIE**

W przygotowanych wykopach na warstwie podbetonu ułożyć zbrojenie wykonane zgodnie z projektem. Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione.

### **VII. ROBOTY MURARSKIE I TYNKARSKIE**

Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1m należy wykonywać z pomostów rusztowań.

Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru na poziomie co najmniej 0,5m od jego górnej krawędzi.

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach, płytach, stropach i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie o balustrady jest zabronione.

#### **VIII. *RUSZTOWANIA I RUCHOME PODESTY ROBOCZE***

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia.

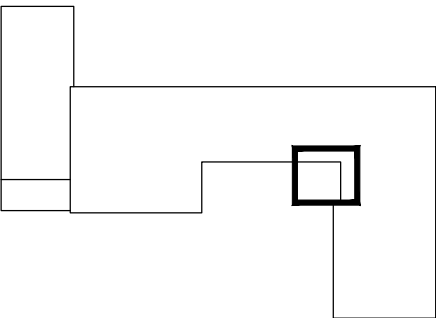
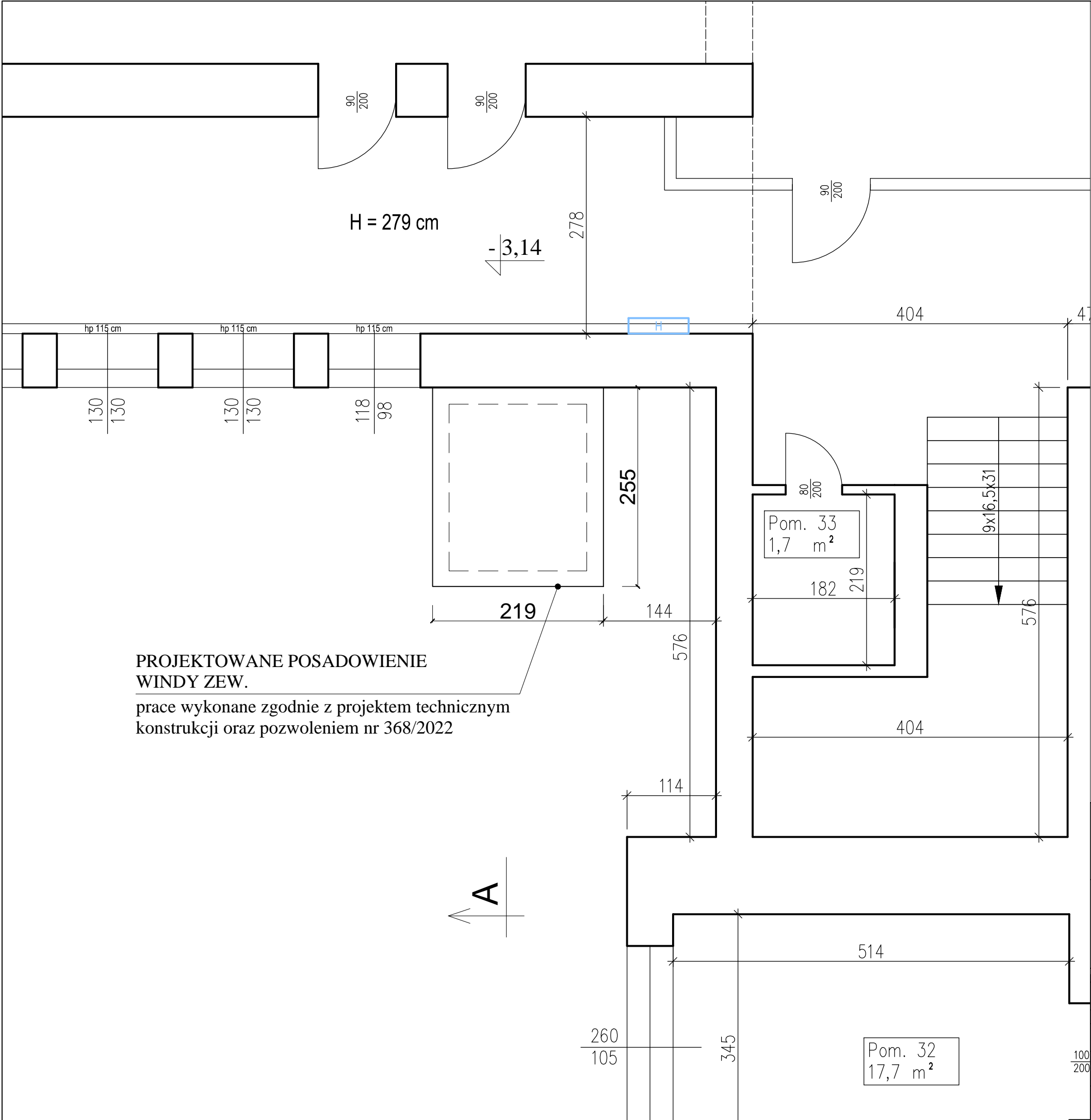
Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych.

Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

#### **IX. *ROBOTY DEKARSKIE I IZOLACYJNE***

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywę i szczelnie zamknięte, oraz wypełnione nie więcej niż do  $\frac{3}{4}$  ich wysokości.

Projektant architektury:  
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki  
357/PW/92



PLAN SYTUACYJNY

LEGENDA

 - ŚCIANY ISTNIEJĄCE

**UWAGA:**  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

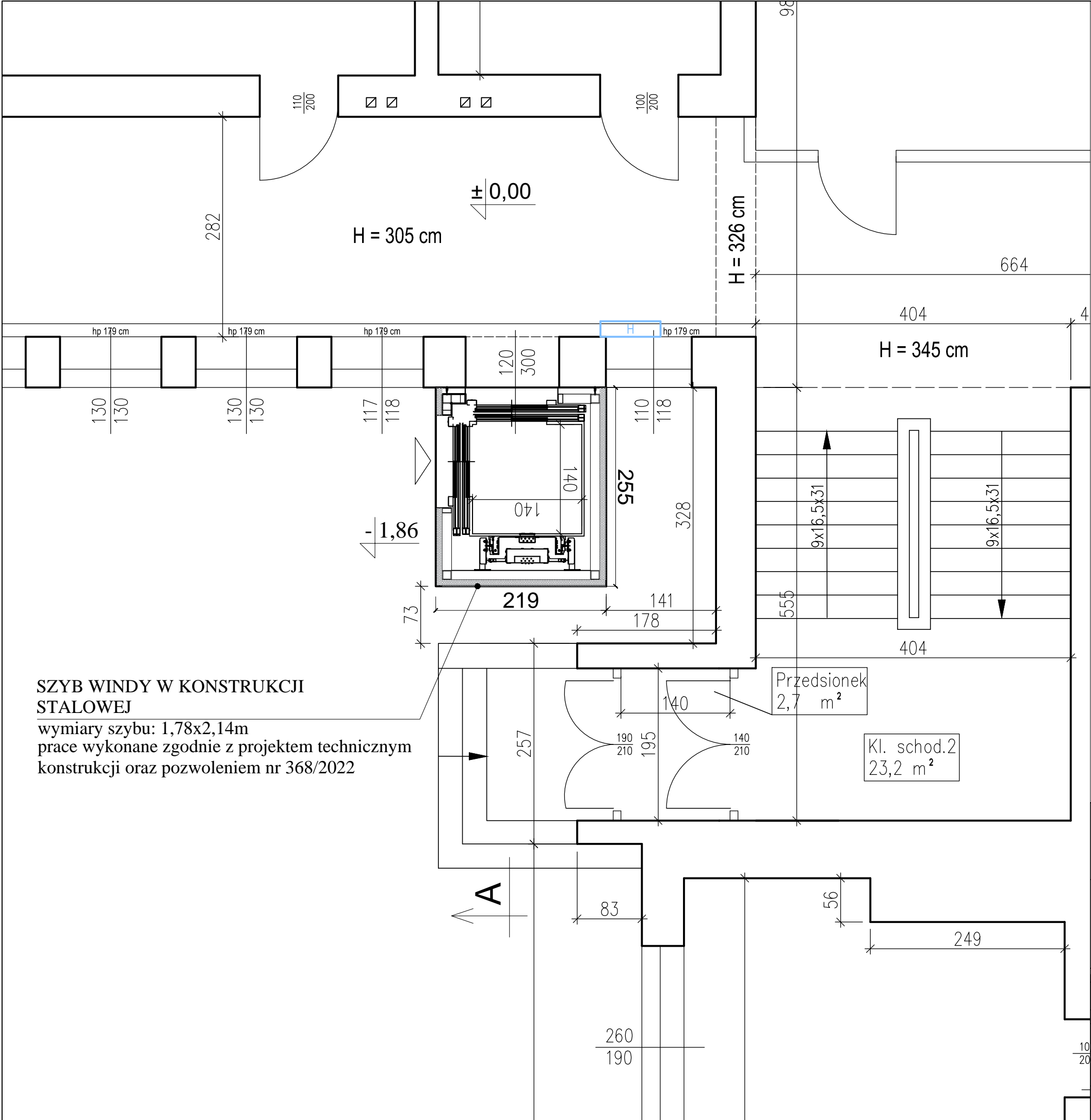
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



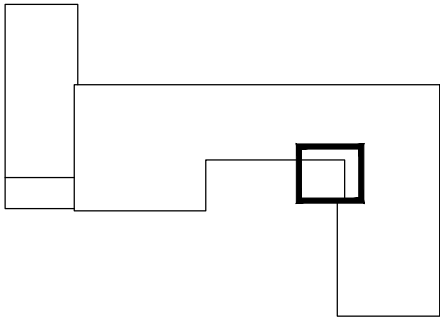
NAZWA INWESTYCJI:

**BUDYNEK USŁUGOWY PRZY  
UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ**

PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/ architektoniczna	357/PW/92	
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/ architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PIWNICY			SKALA: 1:50 NR RYS.: P.01



**SZYB WINDY W KONSTRUKCJI STALOWEJ**  
wymiary szybu: 1,78x2,14m  
prace wykonane zgodnie z projektem technicznym konstrukcji oraz pozwoleniem nr 368/2022



PLAN SYTUACYJNY

**LEGENDA**

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- OBUDOWA KONSTRUKCJI WINDY Z PŁYT WARSTWOWYCH gr. 8cm

**UWAGA:**  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

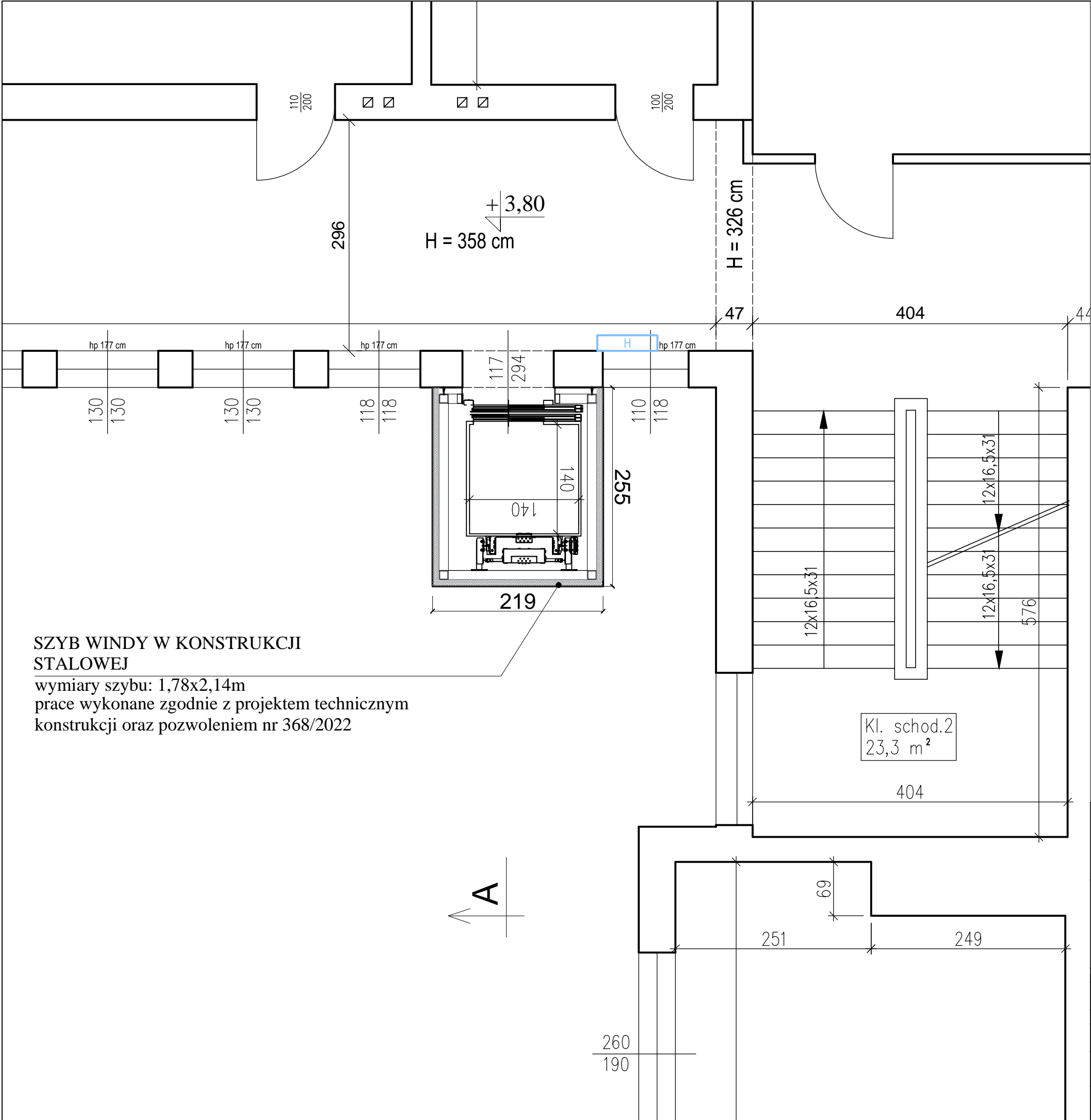
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



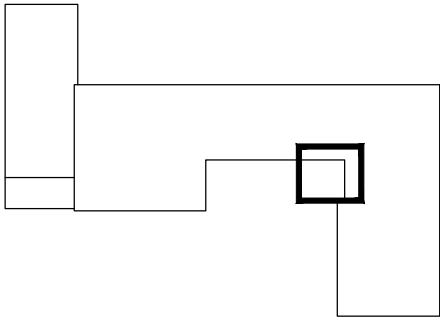
NAZWA INWESTYCJI:

**BUDYNEK USŁUGOWY PRZY  
UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ**

PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/architektoniczna	357/PW/92	
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PARTERU			SKALA: 1:50 NR RYS.: P.02



**SZYB WINDY W KONSTRUKCJI  
STALOWEJ**  
wymiary szybu: 1,78x2,14m  
prace wykonane zgodnie z projektem technicznym  
konstrukcji oraz pozwoleniem nr 368/2022



PLAN SYTUACYJNY

- LEGENDA**
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
  - OBUDOWA KONSTRUKCJI WINDY  
Z PŁYT WARSTWOWYCH gr. 8cm

**UWAGA:**  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą  
z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



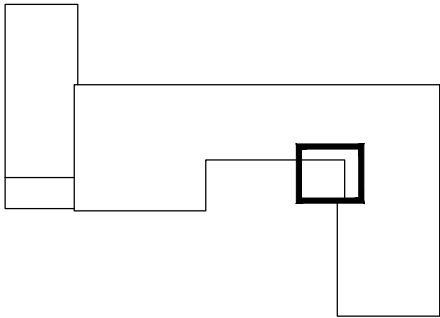
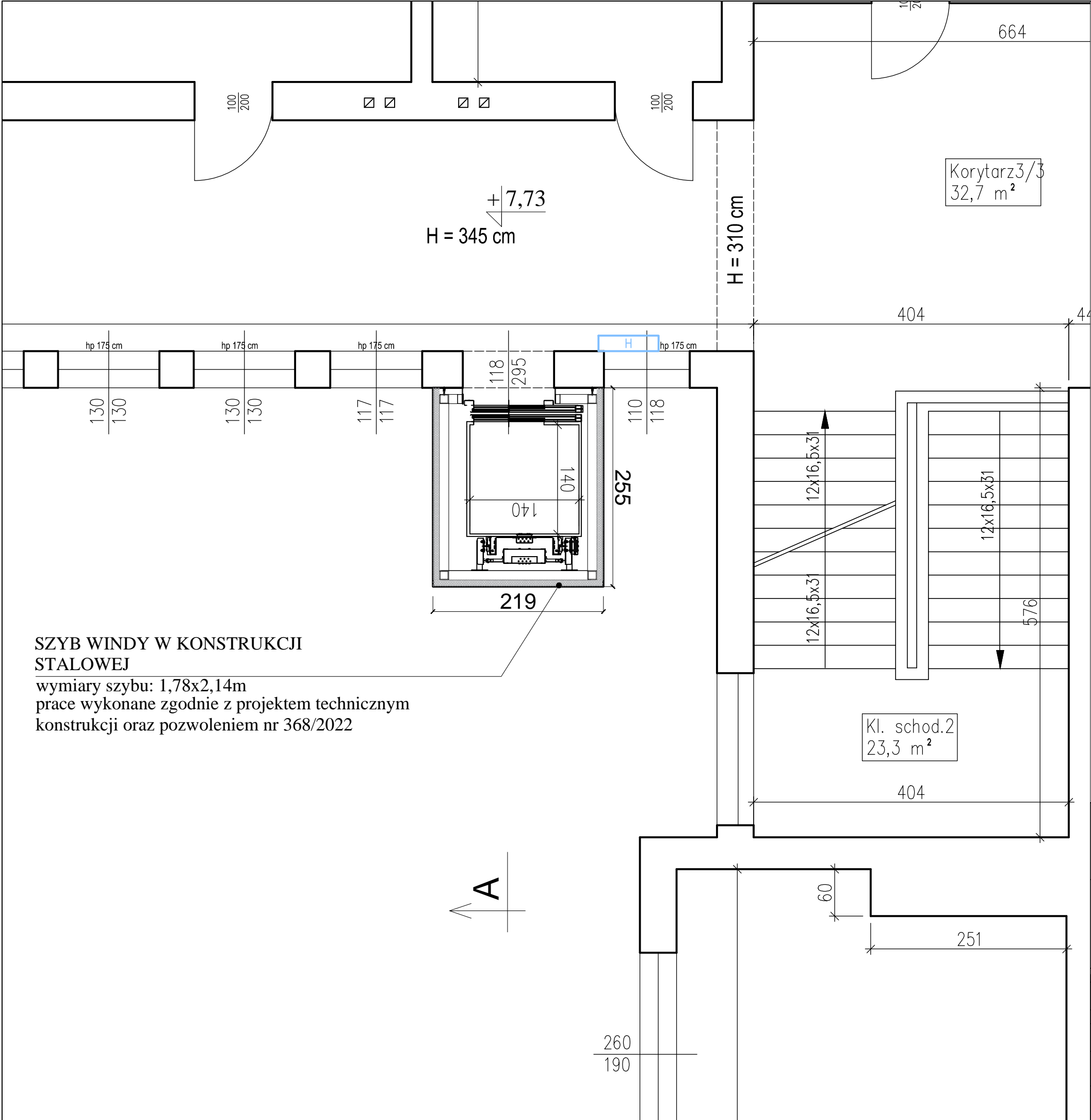
**ENEPROJEKT**  
Adam Dziński  
ul. Unii Lubelskiej 3, 61-249 Poznań  
NIP 782-204-64-63, REGON 301038550

**NAZWA INWESTYCJI:**

**BUDYNEK USŁUGOWY PRZY  
UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ**

PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/ architektoniczna	357/PW/92	
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/ architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT I PIĘTRA			SKALA: 1:50
			NR RYS.: P.03





PLAN SYTUACYJNY

LEGENDA

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- OBUDOWA KONSTRUKCJI WINDY Z PŁYT WARSTWOWYCH gr. 8cm

UWAGA:  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

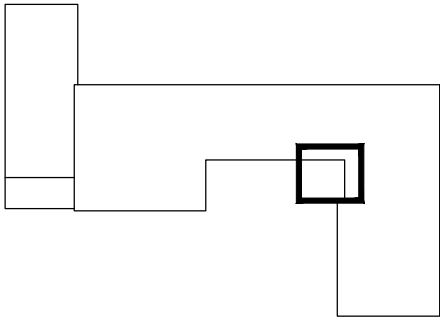
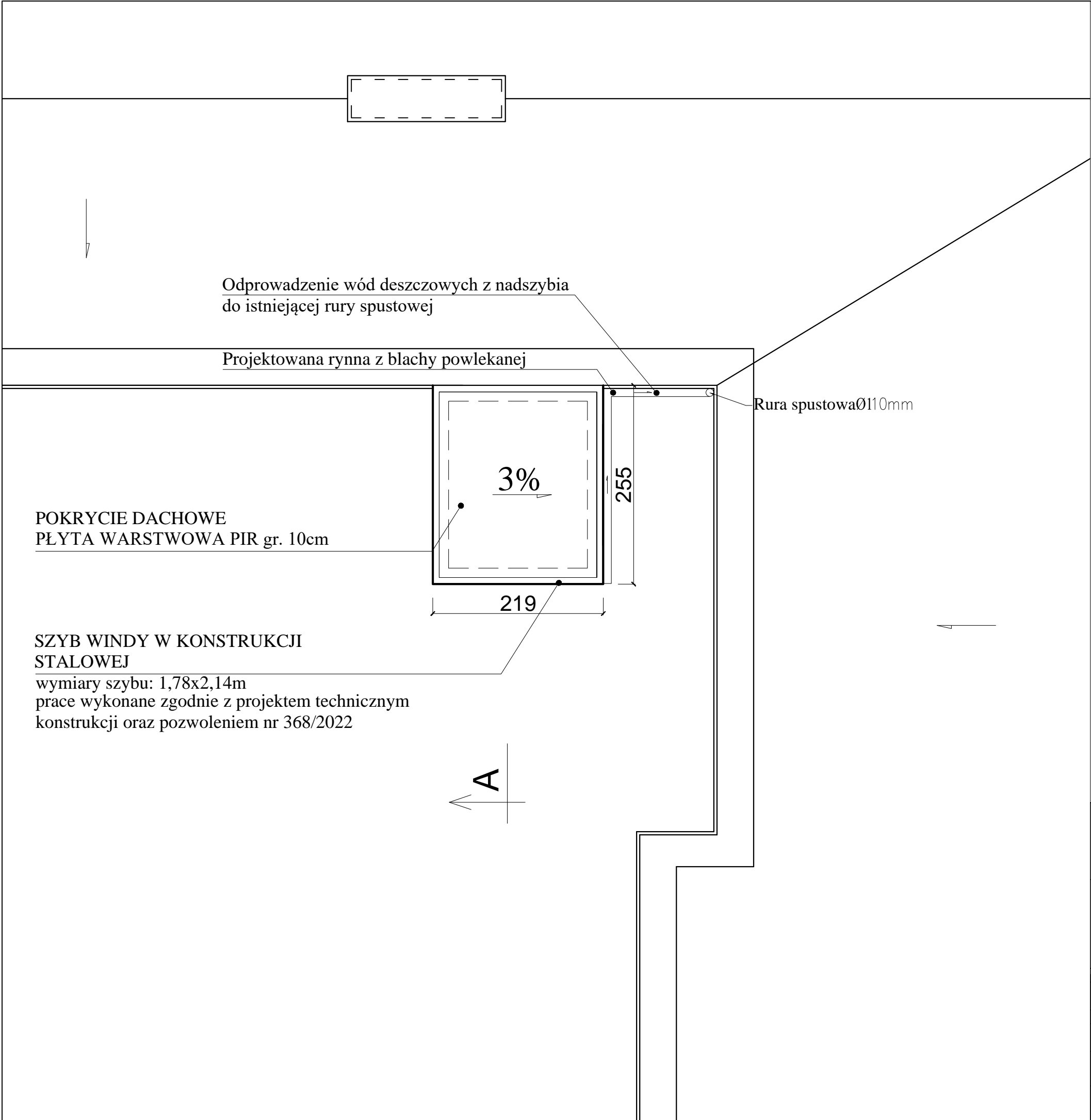
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



NAZWA INWESTYCJI:

**BUDYNEK USŁUGOWY PRZY  
UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ**

PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/architektoniczna	357/PW/92	
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT II PIĘTRA			SKALA: 1:50 NR RYS.: P.04



PLAN SYTUACYJNY

LEGENDA

- ŚCIANY ISTNIEJACE
- OBUDOWA KONSTRUKCJI WINDY Z PŁYT WARSTWOWYCH gr. 8cm

UWAGA:  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

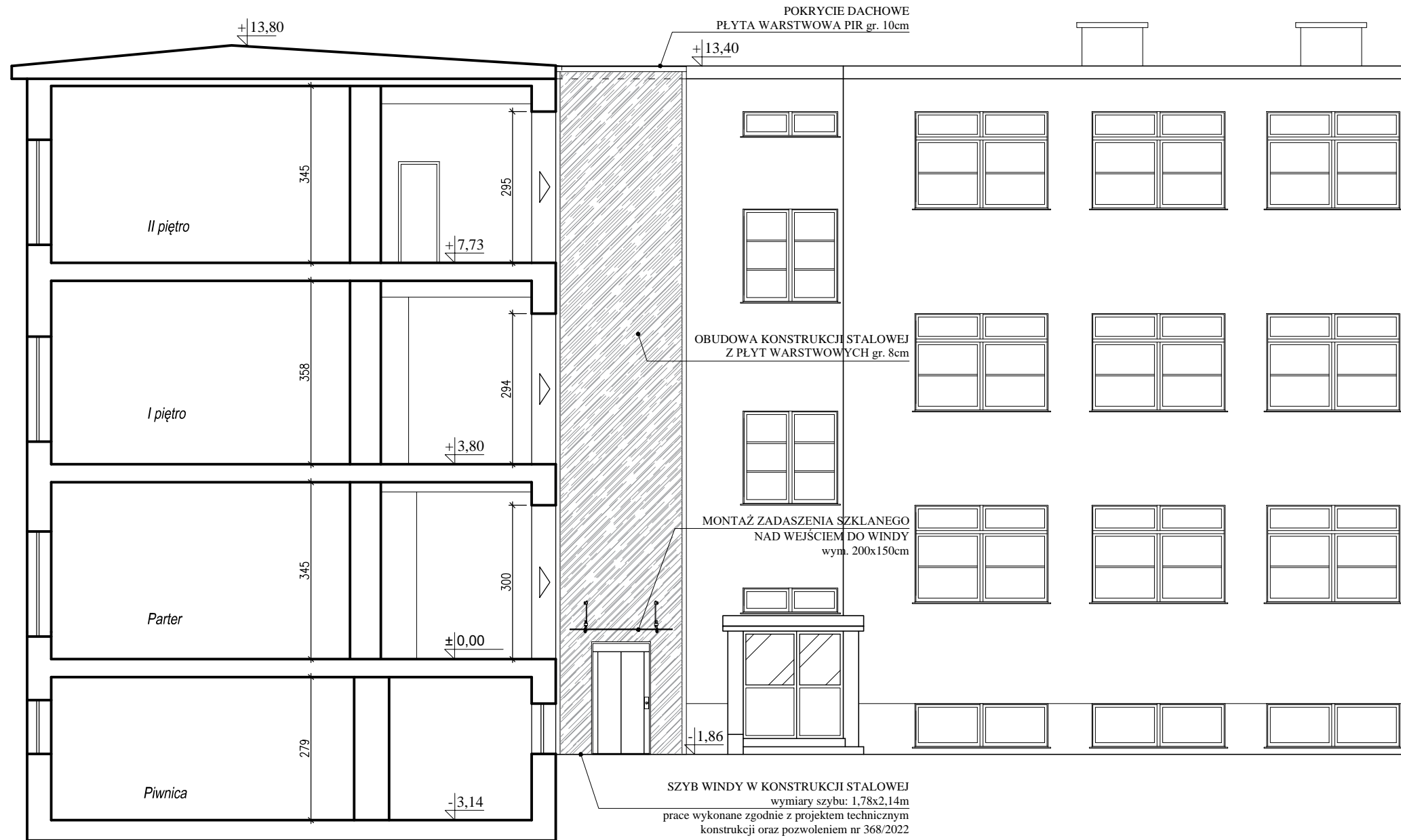
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



NAZWA INWESTYCJI:

**BUDYNEK USŁUGOWY PRZY  
UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ**

PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/ architektoniczna	357/PW/92	
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/ architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT DACHU			SKALA: 1:50 NR RYS.: P.05



UWAGA:  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

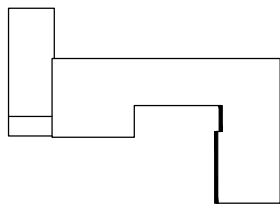
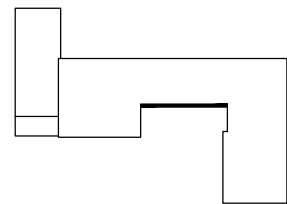
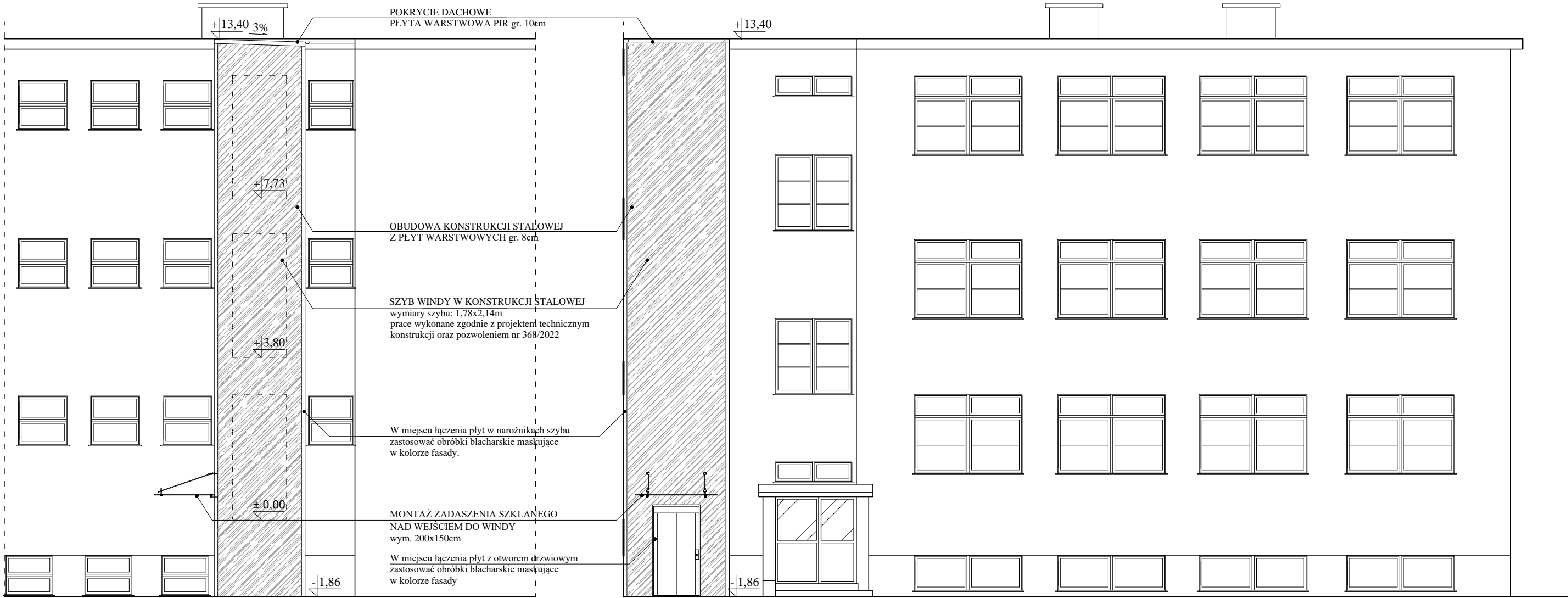


**ENEPROJEKT**  
Adam Dziamski  
ul. Unii Lubelskiej 3, 61-249 Poznań  
NIP 782-204-64-63, REGON 301038550

NAZWA INWESTYCJI:

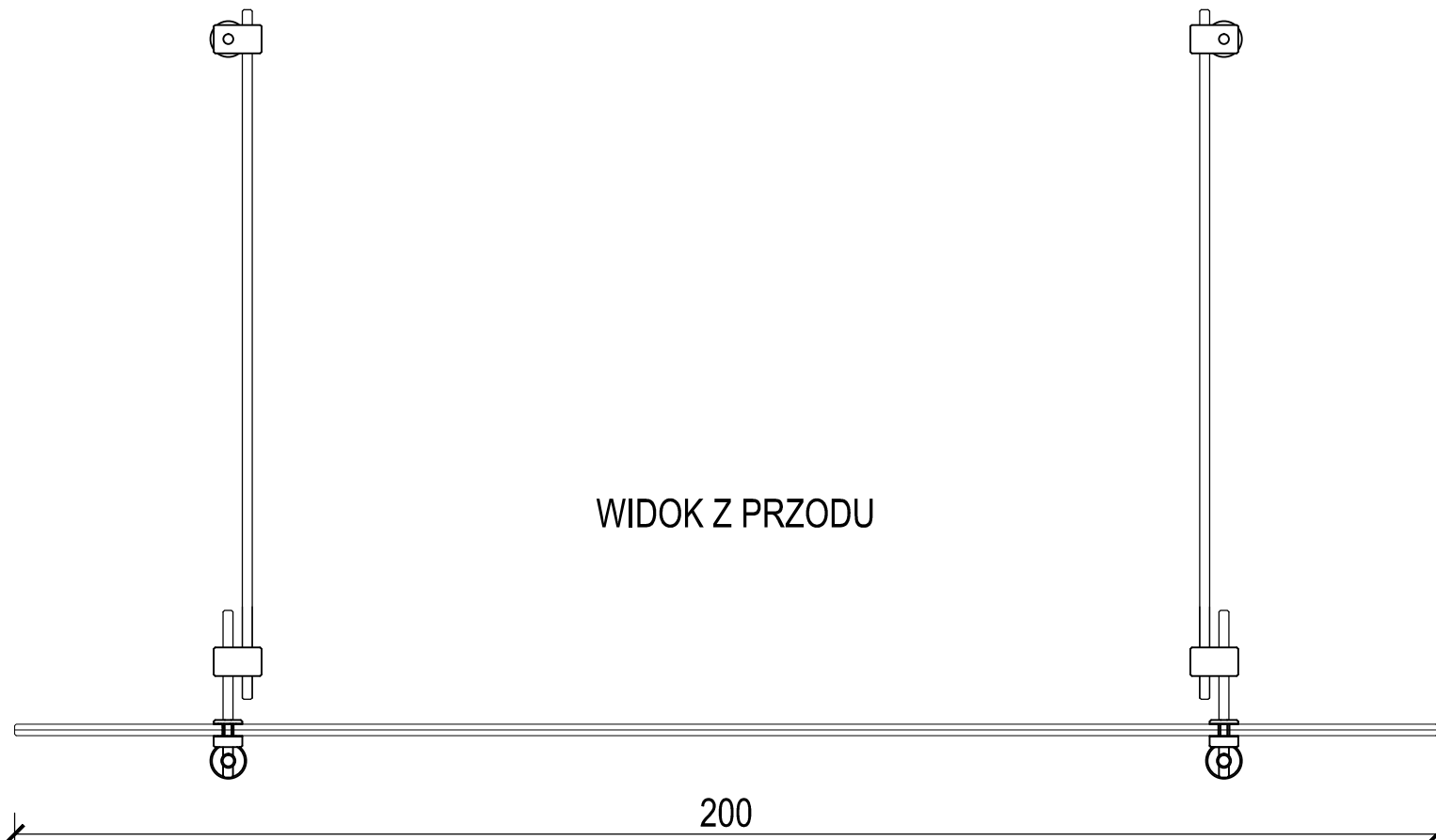
**BUDYNEK USŁUGOWY PRZY  
UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ**

PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/ architektoniczna	357/PW/92	
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/ architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ A-A			SKALA: 1:100 NR RYS.: P.06

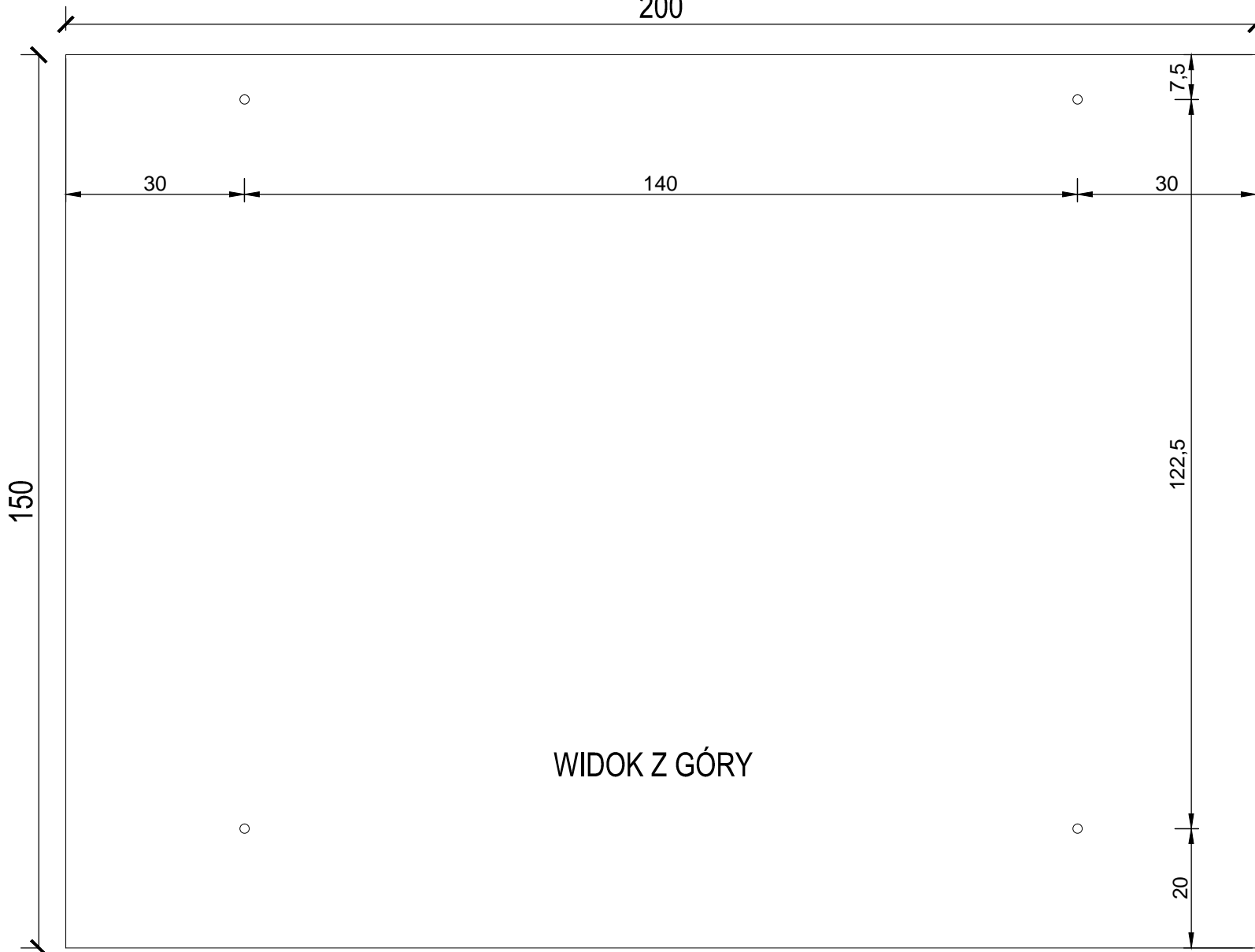


**UWAGA:**  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

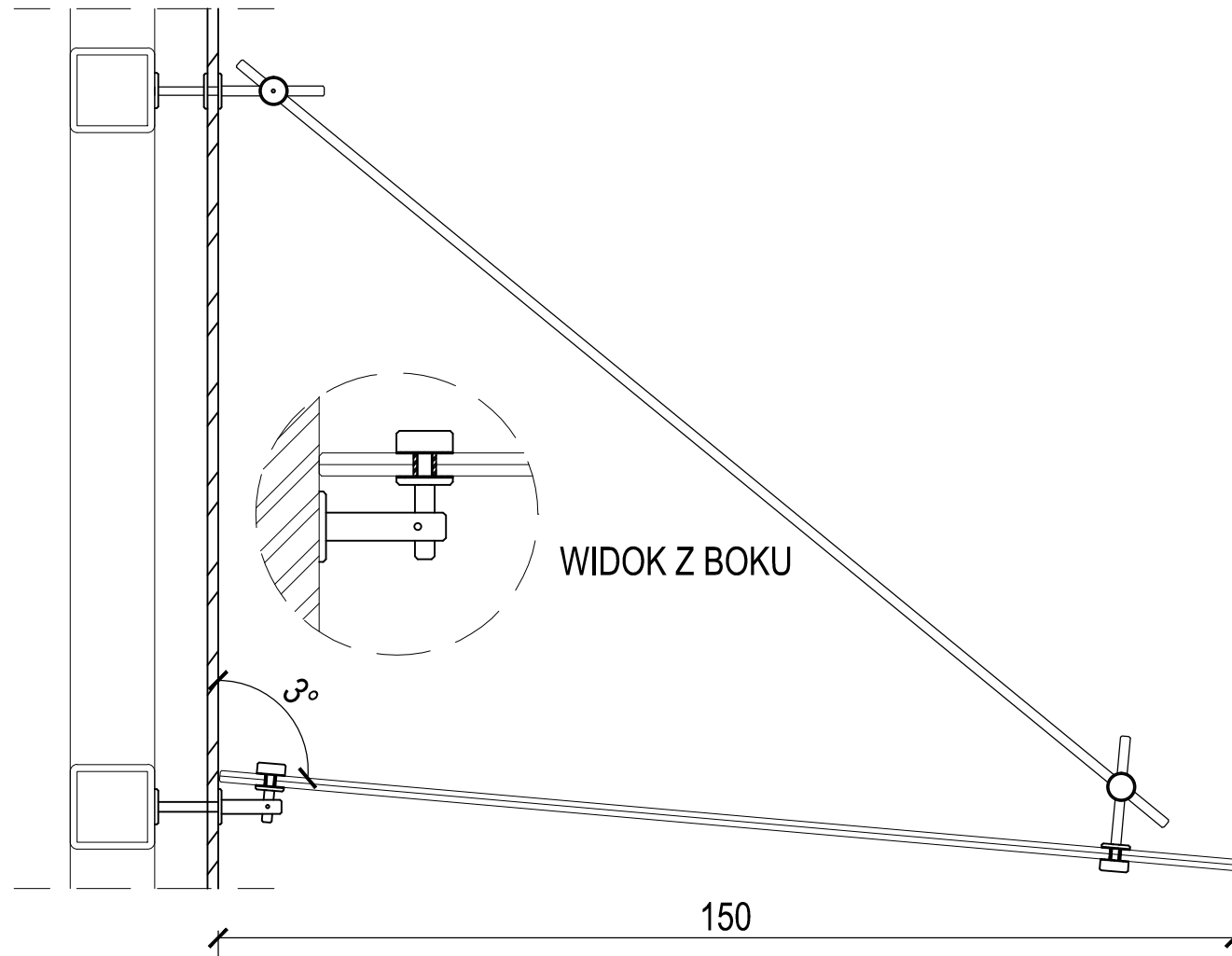
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		<div></div> <div><b>ENEPROJEKT</b> Adam Dziamski ul. Unii Lubelskiej 3, 61-249 Poznań NIP 782-204-64-63, REGON 301038550</div>	
NAZWA INWESTYCJI:			
<div><b>BUDYNEK USŁUGOWY PRZY</b> <b>UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ</b></div>			
PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/ architektoniczna	357/PW/92	
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/ architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: ELEWACJA WSCHODNIA I POŁUDNIOWA			SKALA: 1:100 NR RYS.: P.07



WIDOK Z PRZODU



WIDOK Z GÓRY



WIDOK Z BOKU

INFORMACJE TECHNICZNE

MAKSYMALNY WYSIĘG ZADASZENIA: 1,5m  
SPOSÓB MONTAŻU: kotwa M12  
DLA SZKŁA HARTOWANEGO VSG: 66.4 oraz 88.4  
UCHWYT DO SZKŁA DASZKA D=ø58  
MATERIAŁ: stal nierdzewna  
RODZAJ POWIERZCHNI: szlifowana

UWAGA:  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



ENEPROJEKT

Adam Dziamski

ul. Unii Lubelskiej 3, 61-249 Poznań

NIP 782-204-64-63, REGON 301038550

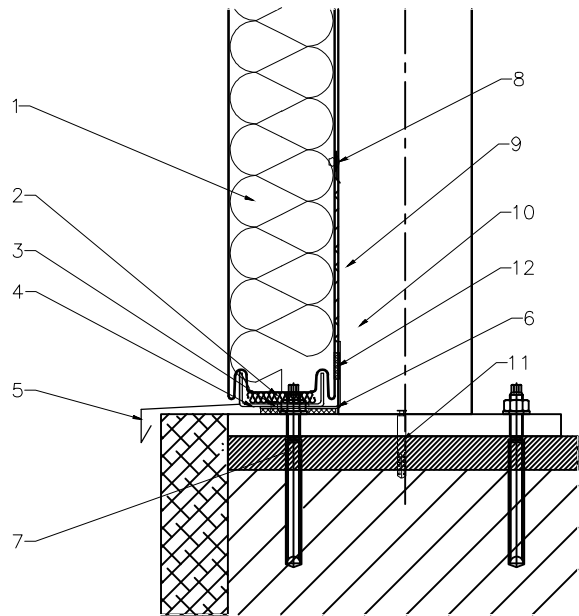
NAZWA INWESTYCJI:

BUDYNEK USŁUGOWY PRZY

UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ

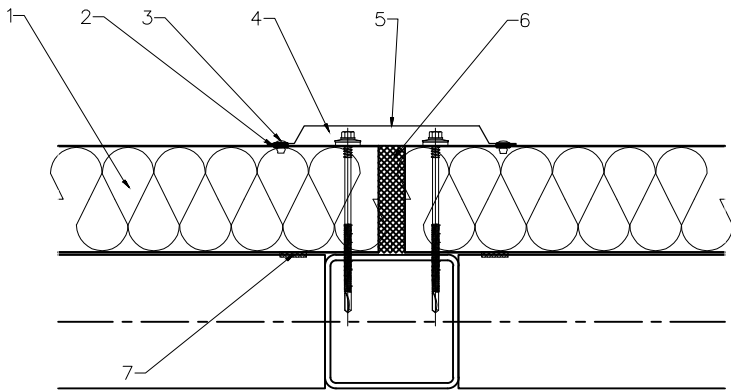
PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/ architektoniczna	357/PW/92	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/ architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: ZADASZENIE NAD WEJŚCIEM DO SZYBU WINDOWEGO			SKALA: 1:10 NR RYS.: D.01

detal mocowania płyty warstwowej przy belce podwalinowej wariant II, mocowanie - łącznik standardowy, układ płyt - poziomy



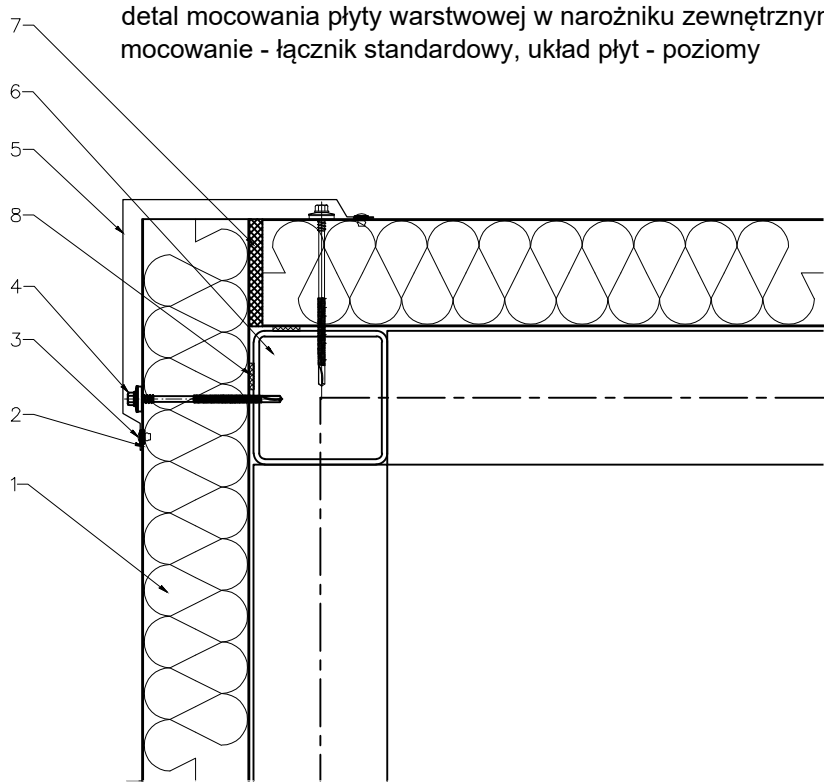
- 1. Płyta warstwowa gr. 8cm
- 2. Izolacja termiczna pasa startowego
- 3. Nit ALU/ stal szczelny NIT01B 4,8 x 11
- 4. Profil wspierający płytę warstwową
- 5. Obróbka blacharska - okapnik pasa startowego
- 6. Profil wsporczy
- 7. Kotwa mocująca profil wsporczy
- 8. Nit ALU/ stal szczelny NIT01A 4,0 x 11
- 9. Izolacja termiczna połączenia płyty warstwowej z belką podwalinową
- 10. Obróbka blacharska - maskująca połączenie płyty warstwowej z płytą
- 11. Łącznik mocujący obróbkę blacharską
- 12. Taśma polietylenowa (PES) 4 x 20

detal mocowania płyty warstwowej na połączeniu na długości, mocowanie - łącznik standardowy, układ płyt - poziomy



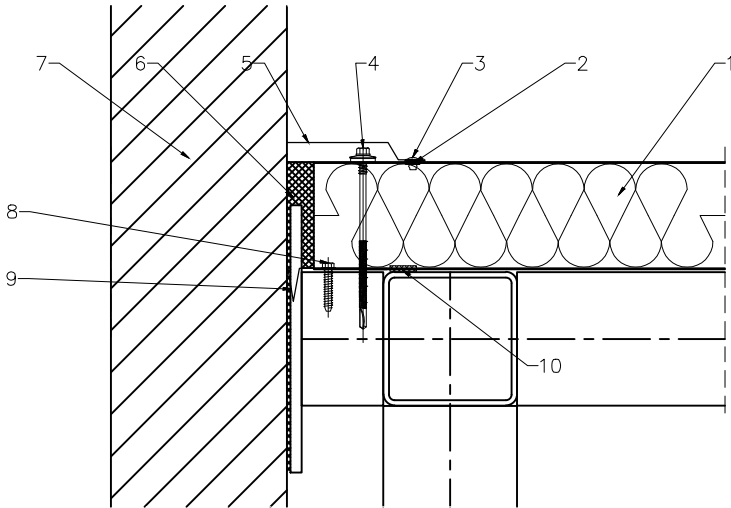
- 1. Płyta warstwowa gr. 8cm
- 2. Taśma polietylenowa (PES) 3 x 10
- 3. Nit ALU/ stal szczelny NIT01A 4,0 x 11
- 4. Łącznik do montażu płyty warstwowej
- 5. Obróbka blacharska - maskująca połączenie płyt warstwowych
- 6. Izolacja termiczna na połączeniu płyt warstwowych
- 7. Taśma polietylenowa (PES) 4 x 20

detal mocowania płyty warstwowej w narożniku zewnętrznym, mocowanie - łącznik standardowy, układ płyt - poziomy



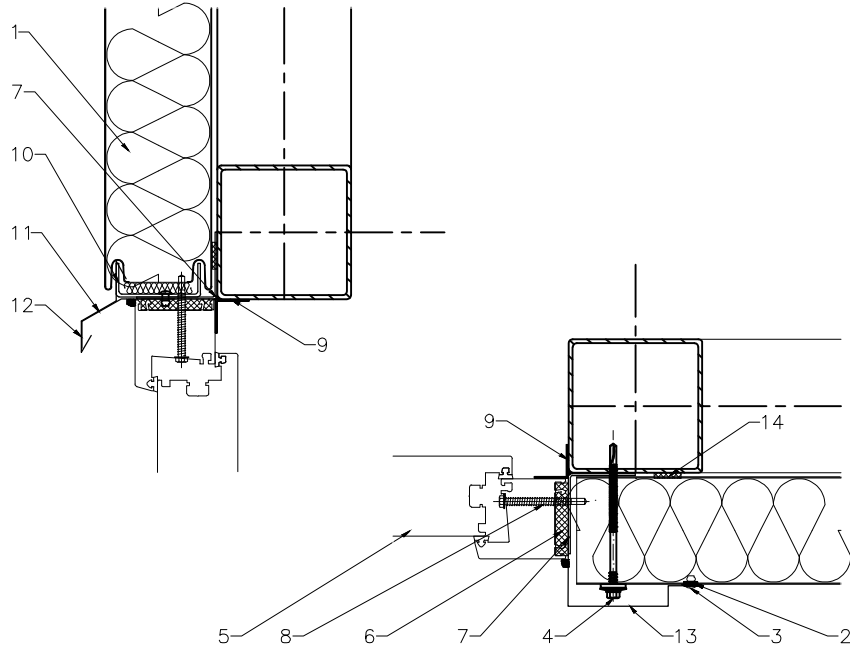
- 1. Płyta warstwowa gr. 8cm
- 2. Taśma polietylenowa (PES) 3 x 10
- 3. Nit ALU/ stal szczelny NIT01A 4,0 x 11
- 4. Łącznik do montażu płyty warstwowej
- 5. Obróbka blacharska - maskująca połączenie płyt warstwowych w narożniku
- 6. Profil stalowy wg projektu konstrukcji
- 7. Izolacja termiczna na połączeniu płyt warstwowych w narożniku
- 8. Taśma polietylenowa (PES) 4 x 20

detal mocowania płyty warstwowej przy ścianie, mocowanie - łącznik standardowy, układ płyt - poziomy



- 1. Płyta warstwowa gr. 8cm
- 2. Taśma polietylenowa (PES) 3 x 10
- 3. Nit ALU/ stal szczelny NIT01A 4,0 x 11
- 4. Łącznik do montażu płyty warstwowej
- 5. Obróbka blacharska - maskująca połączenie płyt warstwowych ze ścianą od zew.
- 6. Izolacja termiczna na połączeniu płyt warstwowych w narożniku.
- 7. Kołek rozporowy
- 8. Wkręt samogwintujący
- 9. Obróbka blacharska - maskująca połączenie płyt warstwowych ze ścianą od wew.
- 10. Taśma polietylenowa (PES) 4 x 20

detal mocowania płyty warstwowej przy drzwiach, mocowanie - łącznik standardowy, układ płyt - poziomy



- 1. Płyta warstwowa gr. 8cm
- 2. Taśma polietylenowa (PES) 3 x 10
- 3. Nit ALU/ stal szczelny NIT01A 4,0 x 11
- 4. Łącznik do montażu płyty warstwowej
- 5. Profil drzwiowy
- 6. Izolacja termiczna na połączeniu
- 7. Profil wsporczy OC1
- 8. Wkręt samogwintujący
- 9. Kątownik stalowy
- 10. Profil OC2 wspierający płytę wartwową
- 11. Obróbka blacharska - okapnik nadokienny dolny
- 12. Obróbka blacharska - okapnik nadokienny
- 13. Pionowa obróbka blacharska - maskująca połączenie
- 14. Taśma polietylenowa (PES) 4 x 20

**UWAGA:**  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



ENEPROJEKT

Adam Dziński

ul. Unii Lubelskiej 3, 61-249 Poznań

NIP 782-204-64-63, REGON 301038550

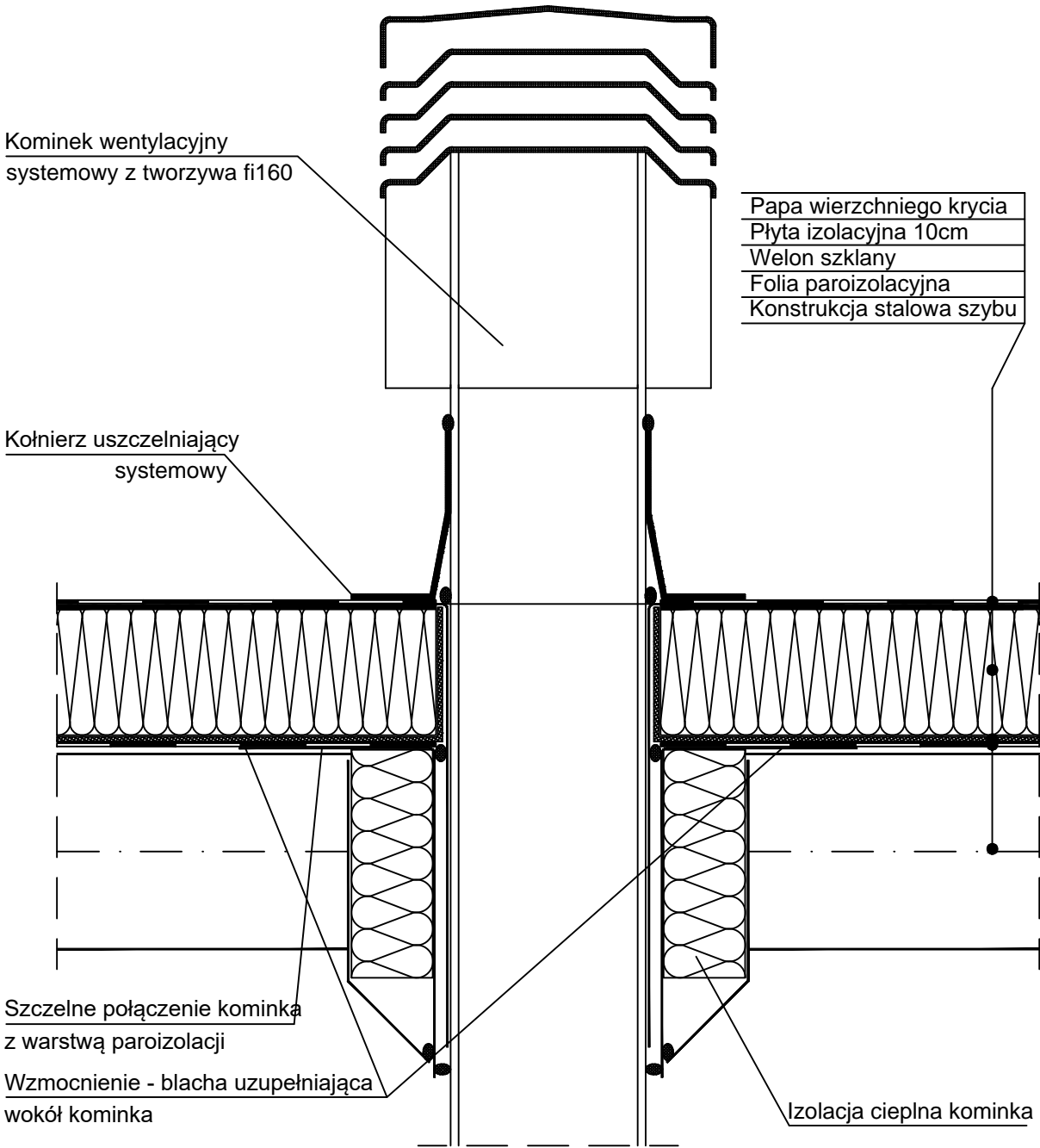
NAZWA INWESTYCJI:

BUDYNEK USŁUGOWY PRZY

UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ

PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/ architektoniczna	357/PW/92	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/ architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: FASADA WINDY - DETAL ŁĄCZENIA			SKALA: NR RYS. : D.02





**UWAGA:**  
Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.  
Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



**ENEPROJEKT**  
Adam Dziński  
ul. Unii Lubelskiej 3, 61-249 Poznań  
NIP 782-204-64-63, REGON 301038550

NAZWA INWESTYCJI:

**BUDYNEK USŁUGOWY PRZY  
UL. STAROŁĘCKIEJ 36, POZNAŃ**

PROJEKTANT:	BRANŻA/SPECJALNOŚĆ:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. arch. Mariusz Sawicki	budowlana/ architektoniczna	357/PW/92	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. arch. Adam Olszewski	budowlana/ architektoniczna	49/WPOKK/2023	
PROJEKT WYKONAWCZY			DATA: VII 2024
TYTUŁ RYSUNKU: MONTAŻ KOMINKA WENTYLACYJNEGO			SKALA: - NR RYS.: D.03