

1. KARTA INFORMACYJNA

- 1.1. INWESTYCJA Budowa windy/platformy dla osób niepełnosprawnych w Budynku Filii Wojewódzkiej Miejskiej Biblioteki Publicznej im. dr W. Bełzy
- 1.2. ADRES INWESTYCJI Bydgoszcz ul. Broniewskiego 1 dz.21/2 obr.0071
- 1.3. INWESTOR: Miasto Bydgoszcz
85-102 Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1
- 1.4. PRACOWANIA AUTORSKA DOKUMENTACJI:
Probiekt
Bydgoszcz, ul. Pagórek 12c/2

1.5. OPIS ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Istniejący, dwukondygnacyjny budynek handlowo - usługowy został zrealizowany w latach siedemdziesiątych XX wieku w technologii uprzemysłowionej. W rzucie poziomym budynek ma kształt litery "U". W stosunku do otaczającego terenu poziom parteru budynku wyniesiony jest o ok. 20 m. Główne wejście do biblioteki znajduje się od strony południowej. Po lewej stronie wejścia, zlokalizowana jest klatka schodowa. W budynku oprócz biblioteki znajdują się wydzielone lokale handlowo - usługowe.

1.6. INFORMACJE O INWESTYCJI.

Przedmiotem opracowania jest budowa (montaż) windy osobowej /platformy zaprojektowanej z myślą o osobach mających trudności z pokonywaniem różnicy poziomów oraz matek z wózkami. Zaprojektowana winda/platforma została zlokalizowana wewnątrz budynku przy istniejącej klatce schodowej.

Przedstawiona lokalizacja dźwigu zapewnia dotarcie na 1 poziom kondygnacji naziemnej. Olbrzymią zaletą windy/platformy jest brak wymagań dotyczących murowanego szybu oraz łatwość zaadaptowania tego urządzenia do większości budynków. Instalacja platformy nie wymaga poważnych ingerencji w strukturę budynku. Jedyny wymóg w większości przypadków to dostępna powierzchnia 1,4 m x 1,6 m i takie same otwory w stropie oraz możliwość zakotwiczenia dostarczonego przez firmę, gotowego szybu.

Projekt obejmuje również wymianę drzwi i witryny stalowej, wykończenie wewnętrzne po wykonaniu prac budowlanych,

1.7. Dane techniczne dźwigu platformowego:

Udźwig: 400 kg lub 4 osoby

Prędkość

9 m /min (0,15 m /s)

Napęd: elektryczny, śrubowy

Wymiary platformy:

Wersja standardowa urządzenia:

Powierzchnia platformy wewnętrznej: 1004 x 1467 mm (szer. x gł.)

Przybliżone wymiary zewnętrzne urządzenia*: 1400 x 1600 mm (szer. x gł.)

1.8. Szyb:

Urządzenie nie wymaga murowanego szybu. Platforma dostarczana jest zawsze z własną

konstrukcją szybu. Ściany szybu montowane są z paneli stalowych wypełnionych pianką malowanych na kolor RAL 9016. Profile narożne i listwy wykonane są z anodowanego aluminium.

Szyb wymaga zakotwiczenia do ścian budynku - zakotwiczenia dokonuje wykonawca zgodnie z wytycznymi producenta dostarczonej platformy.

Jego wymiary zewnętrzne dla standardowej wersji platformy to 1400 x 1600 mm (szer. x gł.). Projekt przewiduje zakończenie szybu zaraz nad drzwiami ostatniego przystanku (2250 mm).

1.9. Podszybie:

Podszybie nie jest wymagane. Zalecane jest wykonanie na najniższym przystanku zagłębienia o wysokości 50 mm pod całą powierzchnią urządzenia. Należy wykonać płytę żelbetową 180x150. Kolejność prowadzenia robót:

- rozkuć i rozebrać istniejącą posadzkę, wybrać grunt do głębokości 70cm;
- wykonać podsypkę piaskową gr. 30cm zagęszczoną;
- ułożyć warstwę podbetonu C8/10 gr. 10cm;
- ułożyć podwójnie folię izolacyjną PE gr. 0,3mm;
- przygotować i zamontować zbrojenie;
- zabetonować płytę o gr. 25cm, tak aby jej wierzch był 5cm poniżej poziomu istniejącej posadzki w budynku.

1.10. Drzwi windy:

Drzwi mogą być umieszczone na trzech ścianach szybu (na jednej ścianie lub przejazdowo na ścianach przeciwległych lub prostopadłych). W czwartej ścianie znajduje się „maszynownia” (zawsze ściana o dłuższym wymiarze). Drzwi zlokalizować wg projektu na krótszej ścianie. Standardowo drzwi na przystankach na krótszej ścianie, mają wymiar w świetle: 900 x 2000 mm.

1.11. Wykończenie wewnętrzne:

Tynki

Na ścianach - w miejscach po robotach budowlanych wykonać tynk cementowo - wapienny kat III.

Malowanie:

Wszystkie ściany wewnętrzne malować farbami emulsyjnymi np. w kolorze jasny odcień żółtego NCS 5 0505-G80Y (20) lub przyjąć kolor zbliżony do istniejącego.

~~**Drzwi wejściowe i witryna**~~

~~Ślusarka aluminiowa z przekładką termiczną, szklona podwójnie zestawami szklanymi: szyba wewnętrzna 5mm, szyba zewnętrzna – szkło bezpieczne 7mm. Wypełnienie zestawu szklanego argonem. Kolor szkła biały. Kolor ślusarki biały – RAL 9003 (alternatywnie okleina drewnopodobna od strony zewnętrznej).~~

~~Współczynnik przenikania ciepła $U [W/(m^2 \cdot K)]$ dla witryny 1,1 drzwi zewnętrznych 1,5 drzwi wewnętrznych 1,1~~

1.12. Zasilanie elektroenergetyczne platformy

Dla potrzeb zasilania platformy przewiduje się poprowadzenie z tablicy licznikowej budynku z linii kablowej typu YKY 5x2,5[mm²] o długości 20[m]. Platforma wymaga zapotrzebowania mocy na poziomie 2,2[kW].

Linia kablowa zabezpieczona zostanie w tablicy licznikowej za pomocą wyłącznika nadmiarowoprądowego o charakterystyce B16, zgodnie z wytycznymi dostawcy urządzeń.

Budowa nowej trasy kablowej odbywać się będzie po trasie wrysowanej na rys. nr E-1. Trasa kablowa będzie wykonana:

- jako wtynkowa (bruzdy) – od tablicy licznikowej do stropu oraz od poziomu stropu przy szklanej obudowie platformy windowej do maszynowni platformy. Wysokość bruzdowania poziomego ustalić na budowie z dostawcą platformy,
- jako koryta kablowego cynkowanego, perforowanego o szerokości 50[mm] i wysokości 50[mm].

Koryta podwieszane zostaną do stropu za pomocą kotw i prętów gwintowanych oraz wsporników ściennych. Zawiesia należy stosować co 1[m] - 1,5[m].

1.13. System monitoringu

Budynek wyposażony jest w system monitoringu. W strefie wejścia do budynku znajduje się wewnątrz kamera kopułkowa. Przy wejściu na klatkę schodową znajduje się przycisk dzwonekowy z domofonem umożliwiającą kontakt z obsługą.

1.14. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

1.14.1. Klasyfikacja przeciwpożarowa

bez zmiany

1.14.2. Warunki ewakuacji i zabezpieczenie w razie pożaru

bez zmiany

2.0. Obszar oddziaływania obiektu

Planowana inwestycja polegająca na montażu platformy/windy dla osób niepełnosprawnych w istniejącym budynku oraz infrastruktura techniczna ogranicza się jedynie do prac budowlanych wewnątrz budynku i nie wykracza poza zakres granic działki Inwestora. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości na sąsiednie budynki oraz tereny przyległe.

Opracował : arch. Krzysztof Faleńczyk

3.0. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawa opracowania.

- Projekt opracowany dla przedmiotowej inwestycji
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. PRAWO BUDOWLANE (znowelizowana) Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz.2016. – rozdz.3, art. 20.1., pkt 1b); dotyczący podstawowych obowiązków projektanta przy opracowywaniu projektu w zakresie informacji dla planu bioz i art.21a.1. o obowiązkach kierownika budowy przy sporządzaniu tego planu.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 6 lutego 2003 r, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Z dn. 19 marca 2003r, nr 47,poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 23 czerwca 2003 r, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia(Dz. U.z dn. 10 lipca 2003r, nr 120, poz.1126)
- Rozporządzenie MSW w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92 poz. 351).
- Normy i inne przepisy związane przedmiotowo z niniejszym opracowaniem.

I. Zakres robót budowlanych

W zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego wchodzi:

- Wykonanie otworu w stropie;
- Wymiana płyty żelbetowej w posadzce przyziemia,
- Wykonanie instalacji elektrycznej dla zasilenia platformy,
- Wykonanie wykończenia;

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce nr: dz.21/2 obr.0071 przy ul. Broniewskiego 1 w Bydgoszczy znajduje budynek handlowo - usługowy.

Budynek zaopatrzonej jest w media: kanalizację sanitarną, co, wodę, wentylację i prąd.

Wejście do budynku odbywa się od strony południowej bezpośrednio z przylegającego chodnika.

III. Wykaz czynników stwarzających występowanie zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do czynników występujących podczas realizacji inwestycji mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- roboty malarskie przy zabezpieczaniu antykorozyjnym elementów stalowych farbami epoksydowymi;
- niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym;
- urazy od sprzętu i elektronarzędzi.

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

Pracownicy wykonawcy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed rozpoczęciem prac.

Dodatkowo aby zapobiec niebezpieczeństwu należy:

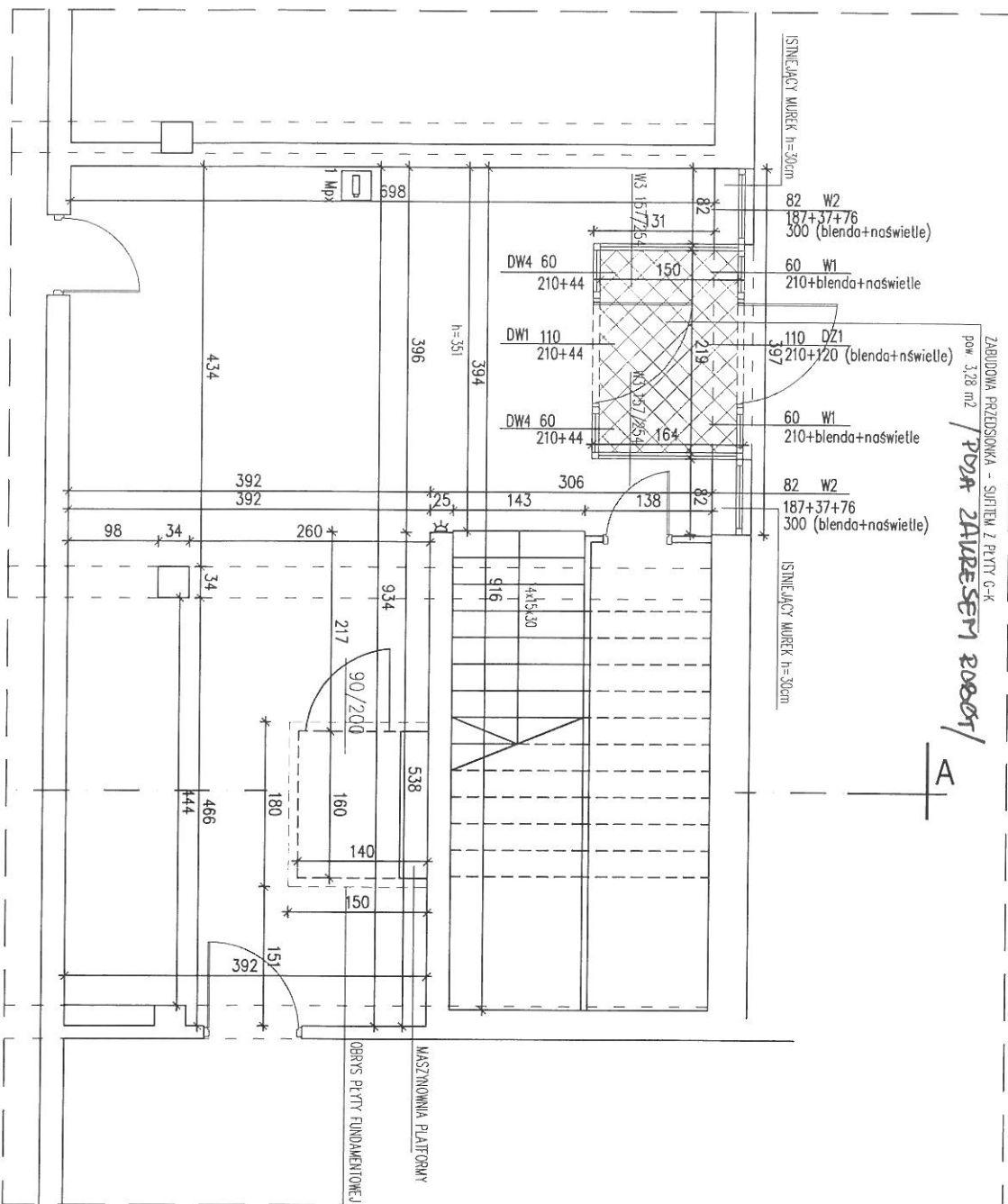
- zabezpieczyć teren budowy od osób niezatrudnionych;
- przystąpić do pracy w środkach ochrony osobistej;
- wygrodzić strefę bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego;
- ustawić tablice ostrzegawcze;
- zapoznać pracowników z technologią i kompleksowym wykonaniem prac.

Opracował : arch. Krzysztof Faleńczyk

mgr inż. Tomasz Skórcz

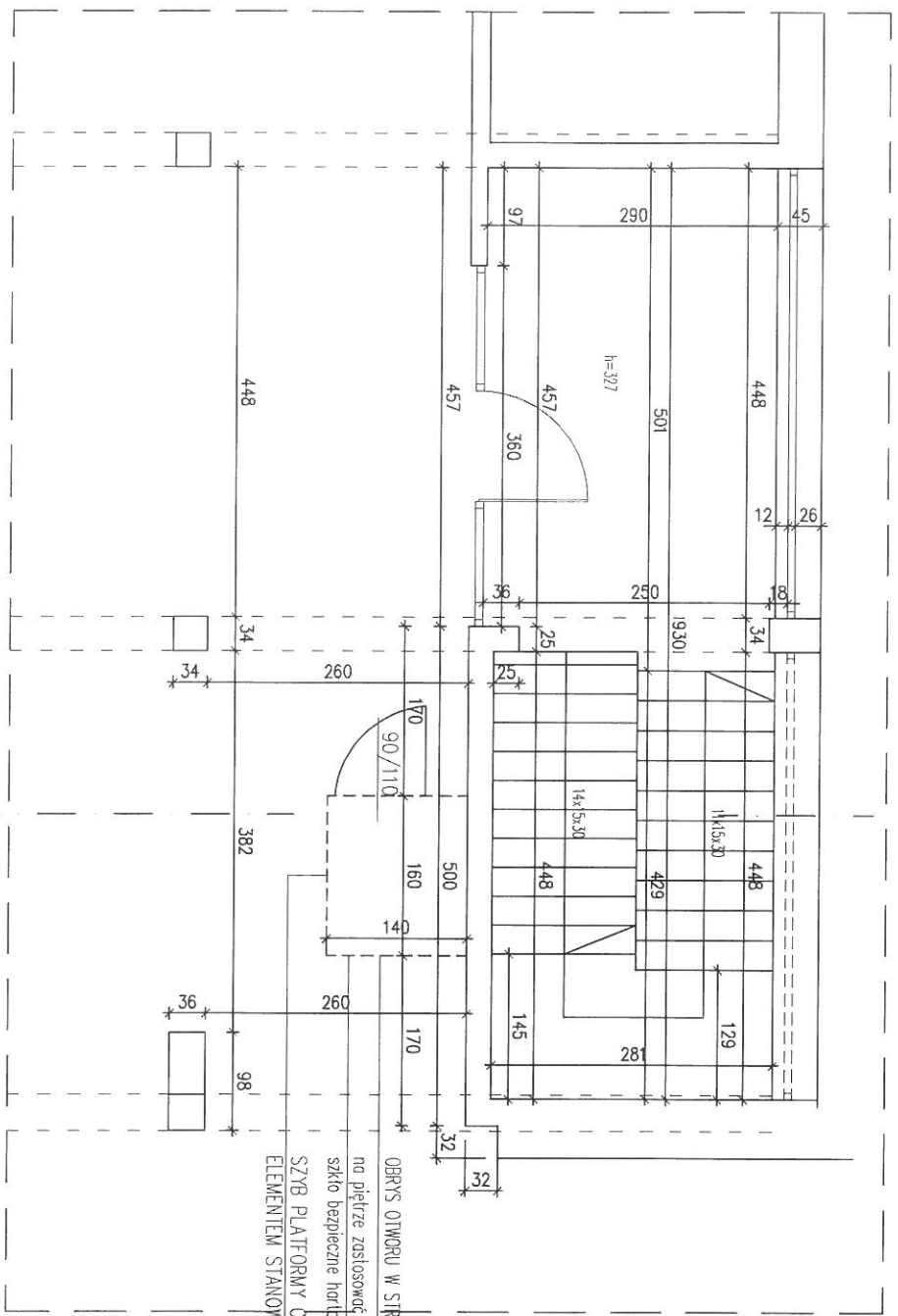
inż. Przemysław Proczek

ZABUDOWA PRZEDSIENIA - SIECIEM Z PEŁNYM GŁĘBOKOŚCIĄ
 pow. 3,28 m² / **PROJEKT ZAPISANY W KRS**



1 Mpx kamera wewnętrzna kopułkowa, istniejąca min. rozdzielczość 1 Mpx, regulowany obiektyw
 1 Mpx istniejący punkt dzwonekowy z domofonem

Wszystkie prawa do niniejszego opracowania zastrzeżone ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED	
Firma/imię: PROOBIEKT	
Obiekt:	WINDA PLATFORMA W BUDYNKU MIEJSKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ
Localizacja:	Bydgoszcz ul. Broniewskiego 1
Inwestor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitka 1 85-102 Bydgoszcz
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY
Opis:	ARCHITEKTURA
Projektant:	mgr inż. arch. Krzysztof Fabiański ul. JPK, KPOK, A. 25/2005
Specjalizacja:	spec. architektoniczna bez ograniczeń
Strona/tytuł:	1 / 0
1. Tytuł rysunku:	RZUT PRZYZIEMIA
1. Tytuł rysunku:	04.2017
1. Tytuł rysunku:	1:50
1. Tytuł rysunku:	A1



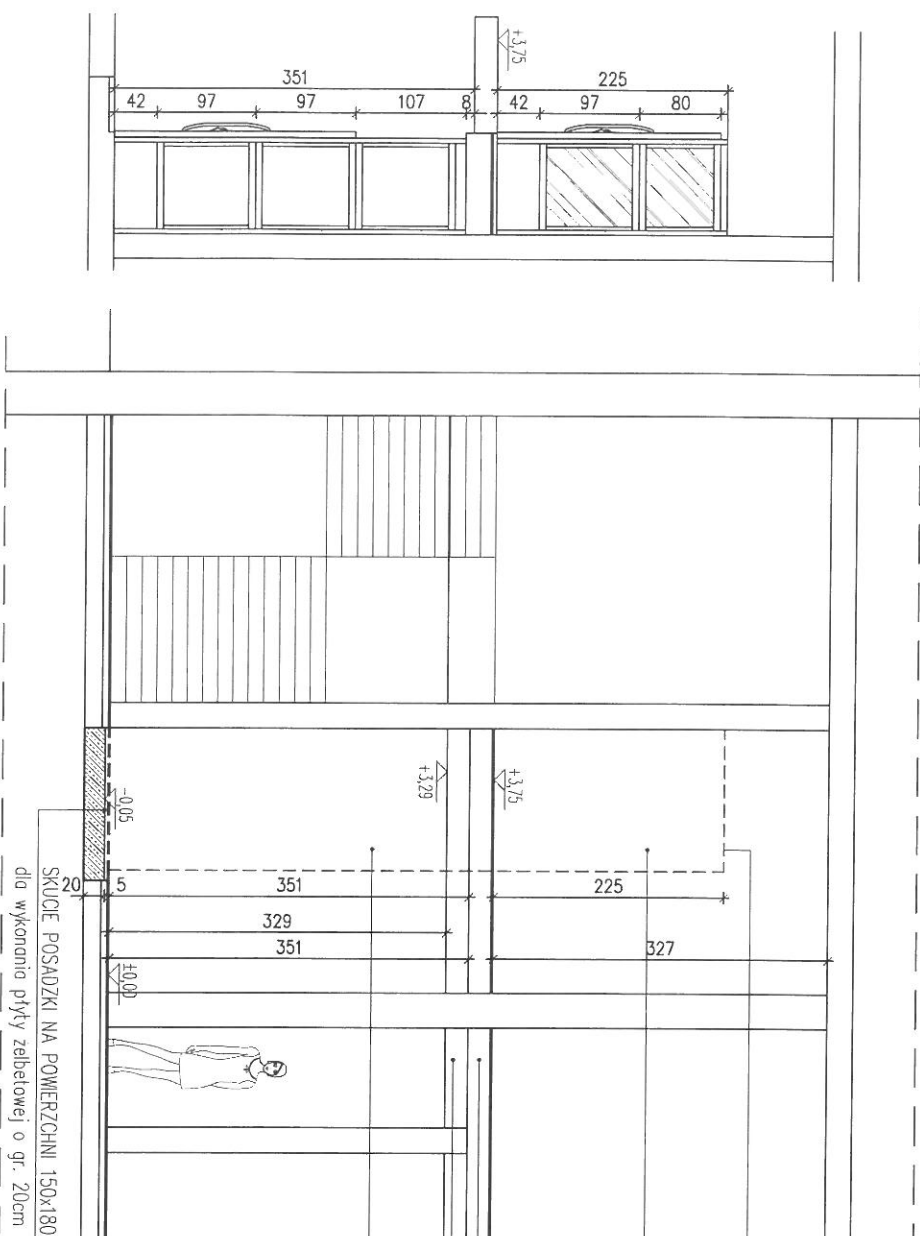
OBRYS OTWORU W STROPIE DLA PLATFORMY 140x160
na piętrze zastosować szyb przeszklony z trzech stron $h=225\text{cm}$
szkło bezpieczne hartowane
SZYB PLATFORMY OD GÓRY ZAMKNIĘTY NA WYSOKOŚCI $h=225\text{ cm}$ od posadzki
ELEMENTEM STANOWIĄCYM WYPOSAŻENIE PLATFORMY

WSZELKIE PRAWA DO NINIEJSZEGO OPERACJOWNIA ZASTRZEŻONE
ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

PROOBIEKT

Firma/imię:	Biuro Projektowe d. Rogoziński Sp. z o.o. KRS 1434271516 NIP 52111712623
Opis:	WINDA PLATFORMA W BUDYNKU MIEJSKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ
Localizacja:	Bydgoszcz ul. Broniewskiego 1
Inwestor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitcka 1 85-102 Bydgoszcz
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY
Opis:	ARCHITEKTURA
Projektant:	mgr inż. arch. Krzysztof Falenczyk nr. upraw. KPOK 1A.25/2005 spec. architektoniczna bez ograniczeń
Skala:	1:50
Strona:	1 z 1
Wielkość formatu:	A2

Wielkość formatu:	A2
Wielkość formatu:	1:50
Wielkość formatu:	04.2017



SZRB PLATFORMY OD GÓRY ZAMKNIĘTY
ELEMENTEM STANOWIĄCYM WYPOSAŻENIE PLATFORMY

PANELE Z DWÓCH STRON PRZESZKLONE
szkło bezpieczne hartowane

STROP AKERMANA
PODCIĄG

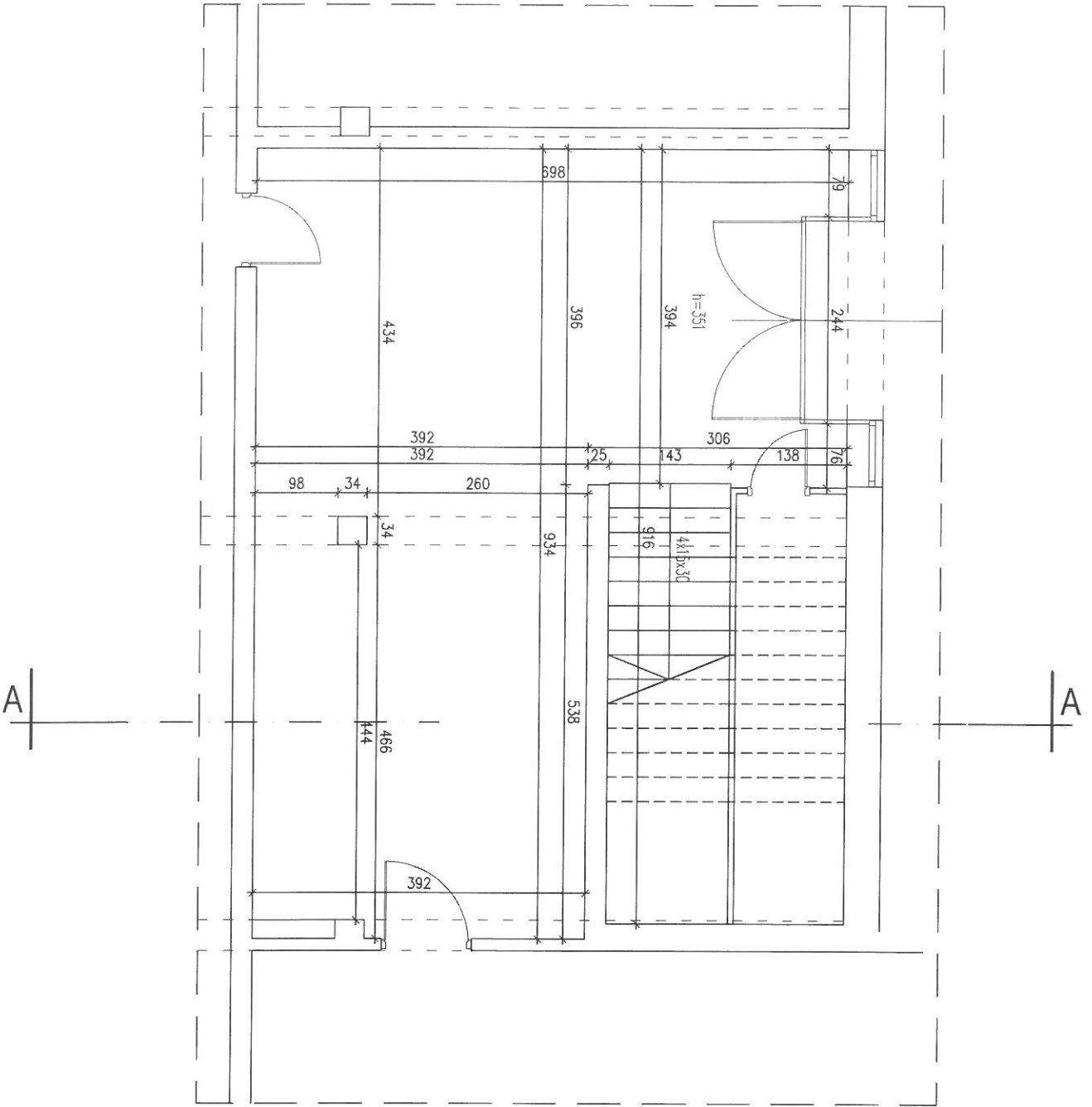
LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ PLATFORMY
PANELE STALOWE WYPELNIONE PIANKĄ
KOLOR 9016

SKŁAD POSADZKI NA POWIERZCHNI 150x180 i głębokości 25cm
dla wykonania płyty żelbetowej o gr. 20cm

WSZELKIE PRAWA DO NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ZASTRZEŻONE
ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

PROOBIEKT

Firma/firm.		15-040 Brójczów, ul. Rogoźna 102ZM, 60-80331, NR 653419-20-28	
Opis:	WINDA / PLATFORMA	Wzrost:	1,80
Localizacja:	W BUDYNKU MIEJSKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	Data:	04.2017
Investor:	Bydgoszcz ul. Broniewskiego 1		
Faza projektu:	Miasto Bydgoszcz		
Charakter:	PROJEKT BUDOWLANY		
Projektant:	mgr inż. arch. Krzysztof Fajanczyk	ARCHITECTURA	
Specjalność:	ul. Jezuitcka 1 85-102 Bydgoszcz		
Skala/tytuł:	spec. architektoniczna bez ograniczeń		
1:50	PRZEKRÓJ A-A		
04.2017	A3		



WSZELKIE PRAWA DO NINIJSZEGO OPRACOWANIA ZASTRZEŻONE
 ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

PROBIEKT

64-500 Bydgoszcz, ul. Sopotniańska 122/116, 050842719, 0231110236

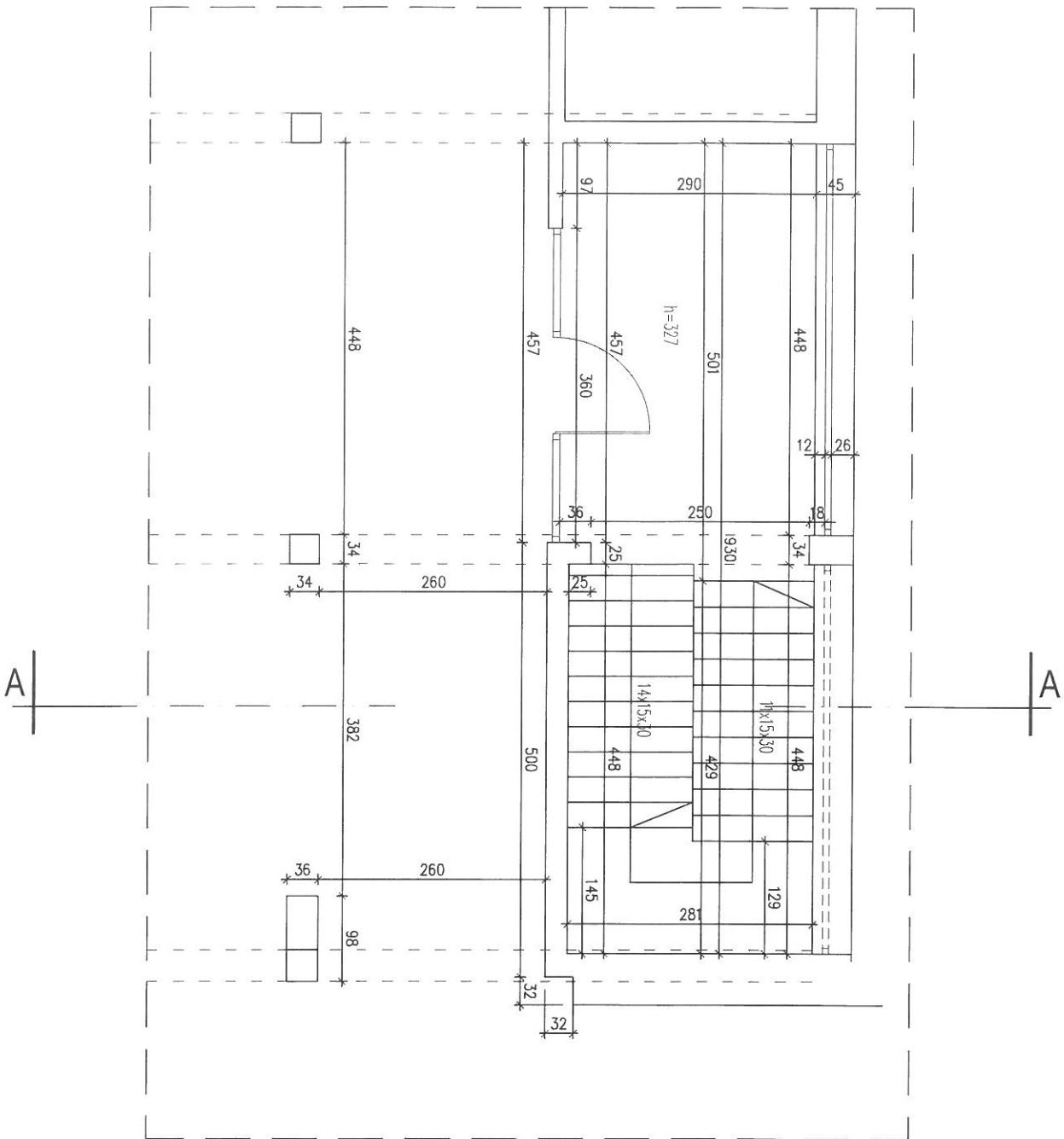
Opis: WINDA „PLATYFORMA”
Realizacja: WYDROGOSZCZ ul. Broniewskiego 1
Investor: Miasto Bydgoszcz
Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

Typ: INWENTARYZACJA

Projektant: mgr inż. arch. Krzysztof Fabiański
 nr upraw. arch. w 29/2005
 spec. architektoniczną bez ograniczeń

Skala: 1:50
Data: 04.2017
Strona: 11

Typ rysunku: RZUT PRZYZIEMIA



WSELEKIE PRAWA DO NINIJSZEGO OPRACOWANIA ZASTRZEŻONE
 ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

PROOBIEKT

ul. Sobieskiego, ul. Rogoźna 1252, tel. 024843111, fax 024843124

Firma/firm:		PROOBIEKT	
Obiek:	WINDA / PLATFORMA W BUDYNKU MIEJSKIEJ BIBLIOTECE PUBLICZNEJ		
Localizacji:	Bydgoszcz ul. Broniewskiego 1		
Investor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitów 1 85-102 Bydgoszcz		
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY		
Charakter projektu:	INWENTARYZACJA		
Prospekcyjny spec. architektoniczny bez ograniczeń	mgr inż. arch. Krzysztof Fabianek nr upr. KROK I A 25/2005		
Specjalizacja:			
Typ i rysunek:	RZUT PIĘTRA	Skala: 1:50	Pr. 12
		04.2017	

Parametry platformy:

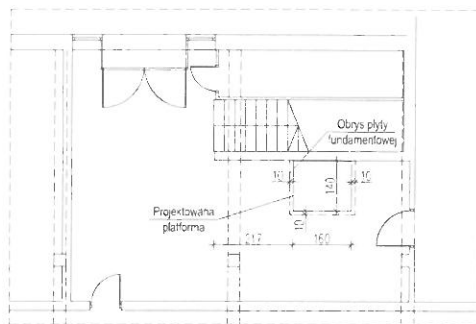
Udźwig	400 kg lub 4 osoby
Prędkość	9 m /min (0,15 m /s)
Wysokość podnoszenia / szybu	4,00 m / 6,20 m
Ilość przystanków /dojść	2p / 2d
Drzwi na przystankach:	drzwi szklone AL4
Kolor szybu	szyb metalowy malowany na kolor RAL 9016 parter, 2 ściany szybu szklone 1p

Wykonanie Wewnętrzne.

Szyb wykonany z:
Paneli pełnych w części przyziemia
Przeszklony (szkło hartowane) na 1p.

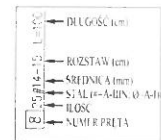
Powierzchnia platformy	1000 x 1400 mm
Wymiar zewnętrzny szybu	1400 x 1600 mm
Zasilanie pulpitu sterowniczego	24 V 50 Hz
Oświetlenie pulpitu sterowniczego	12 V 5 W żarówka halogenowa
Oświetlenie przycisków sterujących	24 V żarówka neonowa
Przewody przyłączeniowe	5 x 2.5 mm ² (nie wchodzi w skład wyposażenia)
Bezpieczniki na przyłączy wyposażenia)	16 A zwłoczny (nie wchodzi w skład
Drzwi otwierane automatycznie	Ręcznie
Sufit szybu	Tak
Blacha maskująca spód platformy	Tak
Przygotowanie do telefonu	Tak
Oświetlenie	Tak
Szczegółowy i czytelny opis uruchomienia platformy	

Lokalizacja projektowanej platformy
1:100



Kolejność prowadzenia robót:

- rozkucie i rozzebranie istniejącej posadzki, wybranie gruntu do głębokości 70cm,
- wykonanie podstypki piaskową gr. 30cm zagęszczoną,
- ulożenie warstwy podbetonu C8/10 gr. 10cm,
- ulożenie podwójnej folii izolacyjnej PE gr. 0,3mm,
- przygotowanie i zamontowanie zbrojenia,
- zabetonowanie płyty o gr. 25cm, tak aby jej wierzch był 5cm poniżej poziomu istniejącej posadzki w budynku

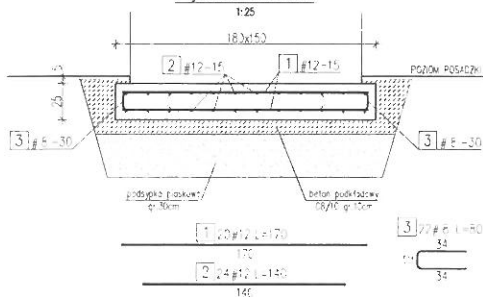


BETON: C20/25
STAL: A-IIN (RR-500W)
GRUBOŚĆ: 5,0cm

UWAGI

- Pod płytą fundamentową wykonać warstwę betonu podkładowego C8/10 gr. 10cm.
- Wymiary prętów podano w osiach.
- Wymiary liniowe podano w cm dla elementów żelbetowych i w mm dla elementów stalowych.

Płyta fundamentowa
1:25

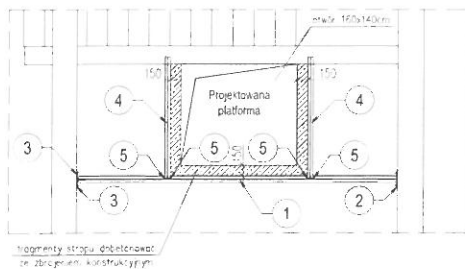


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ					
Płyta fundamentowa					
Temat	Zajezdnia	A-IIN	A-IIIN	A-IIIIN	
NR	#	Długość m	Ilość sztuk	8	12
				0,395	0,868
1	12	1,70	20		34,00
2	12	1,40	24		33,60
3	8	0,80	22	17,60	67,60
Długość (m)				17,60	67,60
Ciężar wg średnic [kg]				6,95	60,03
Ciężar razem [kg]					67,0

Firma/firm		PROBIEKT	
RS-3AD Bydgoszcz, ul. PAROSKI 12C, 7-11, 52-04627-13, NIP: 653-191-26-26			
Obiekt	WINDA / PLATFORMA W BUDYNKU MIEJSKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ		
Lokalizacja	Bydgoszcz ul. Broniewskiego 1		
Inwestor	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitka 1 85-102 Bydgoszcz		
Faza projektu	PROJEKT BUDOWLANY		
Część branżowa	KONSTRUKCJA		
Projektant	mgr inż. Tomasz Skorzcz upr. nr: A-I-1-1342-66/36 spec. konstrukcyjna - budowlana bez ograniczeń		
Sprawdzający	mgr inż. Anetta Janiak upr. nr: K-UF/0035y/PWUky/14 spec. konstrukcyjna - budowlana bez ograniczeń		
Tytuł rysunku	LOKALIZACJA PLATFORMY I PŁYTA FUNDAMENTOWA	skala 1:100/H.25 data 06 2017	nr K-1

Wymiary stalowe - schemat

1:50



ograniczenia stropu dobetonować
ze zbrojeniem konstrukcyjnym

NR	PROFIL	SZT	DLUG mm	MASA		GAT	UWAGI
				jednostk	1szt		
WYMIANY							
1	IPE180	1	4 400	18 80	82 72	82 8	
2	BL 10x180	1	250	14 13	3 53	3 6	
3	L120x120x10	2	120	16 20	2 18	4 4	
4	IPE140	2	1 680	12 90	21 67	43 4	S235
5	L50x50x5	4	100	3 77	0 36	1 6	
SUMA						135,8	
SPOINY						2,0	
RAZEM						137,8	1

STAŁ PROFILOWA S235 (SLS)
ELEKTRODY: EA 140

UWAGI

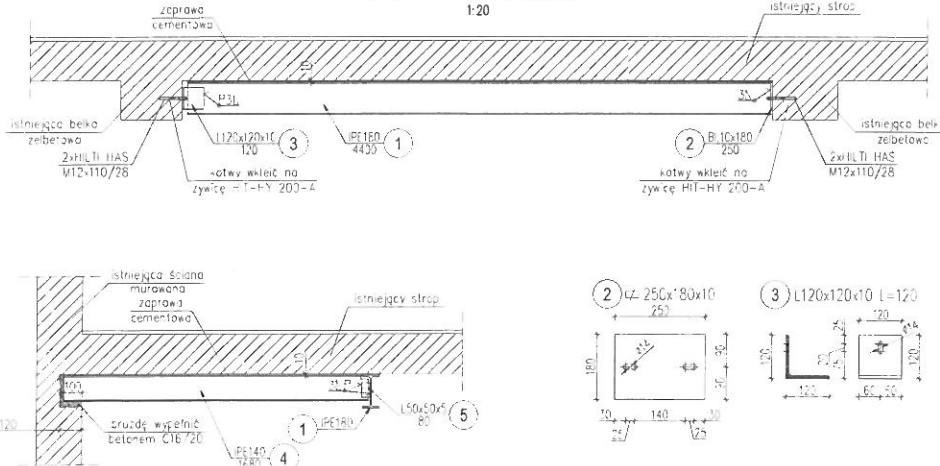
- Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych wg opisu technicznego
- Wymiary liniowe podano w mm.

Kolejność prowadzenia robót:

- wyznaczenie lokalizacji otworu w stropie
- zdemontowanie lampej i odcięcie przed w miejscu prowadzenia robót
- skasowanie stropu w miejscu montażu belki
- wskazanie osi belki i głębokości 12cm w stanie bezwzględnie w miejscu oparcia krawędzi belki wzmocnienia z IPE 140 (S235)
- wstawienie belki i jej podempłowanie
- zamontowanie belki głownej z IPE 180 (S235) i tymczasowo podempłowanie i usabilizowanie
- wyregulowanie belki tak aby górna powłoka dwustronna była około 10mm poniżej stropu
- zamoczenie belki głownej do poszczególnych podparzeń zabetonowanych - montaż na 2 x HAS M12 H15 8 z tytułem HIT-HY 200-A
- przygotowanie kątowników montażowych do stropu żelbetonowego
- wyregulowanie belki kątowej, aby górna powłoka dwustronna była około 10mm poniżej stropu
- wskazanie osi i układ symetrii
- przygotowanie kątowników belki głownej z belkami osiowymi
- podbetonowanie oparcia belki kątowej w szanie bocznej krawędzi
- nakładanie zaprawy cementowej w przestrzeni między wierzchem belki a spodnią powierzchnią stropu tak, aby cała powierzchnia górnej powłoki dwustronna była szczelnie wypełniona zaprawą
- poza ogólny kodeks 2-3 strona projektu do robót stropu
- zastosowanie lokalizacji punktów siłowni podłogowej i naprawy podłogi Akademia - zebra 30 10m
- wykonanie prac porządkujących z betonu i żelbetonu nie naruszone. Wystrząsanie żelbetonu przy otworze uszczelnienie
- wycięcie fragmentu żelbetonu w stropie zabetonowanym bliska krawędzi belki składowej w miejscu
- obrobienie przez dobetonowanie (C16/20) ze zbrojeniem konstrukcyjnym podtrzymującym
- otworzenie otworu w stropie
- wykonanie ruzy i obrobienie belki stalowej podwójnie płytą ognioochronną z gl.
- zamontowanie windy

Wymiary stalowe - detale

1:20



Firma/firm		PROBIEKT
85-307 Bydgoszcz ul. Pałeczki 120 2 tel. 670 462 1 3 fax 653 191 26-26		
Opis	WINDA / PLATFORMA W BUDYNKU MIEJSKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	
Lokalizacja	Bydgoszcz ul. Broniewskiego 1	
Inwestor	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuita 1 85-102 Bydgoszcz	
Faza projektu	PROJEKT BUDOWLANY	
Część branżowa	KONSTRUKCJA	
Projektant	mgr inż. Tomasz Skórcz upr. nr. RI-11-7342-30/96 spec. konstrukcyjna - budowlana bez ograniczeń	
Sprawdzający	mgr inż. Anetta Janiak upr. nr. RUP/0335/FWOK/14 spec. konstrukcyjna - budowlana bez ograniczeń	
Tytuł rysunku	WYMIANY STALOWE SCHEMAT I DETALE	skala: 1:50/1:20 data: 06.2017

K-2

EKSPERTYZA
OCENY STANU TECHNICZNEGO
MOŻLIWOŚCI WYKONANIA I MONTAŻU WINDY-PLATFORMY
W BUDYNKU MIEJSKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ
W BYDGOSZCZY PRZY UL. BRONIEWSKIEGO 1

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
85-102 Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1

ZLECENIODAWCA:

„PROOBIEKT” Krzysztof Faleńczyk
85-360 Bydgoszcz, ul. Pagórek 12c/2

OPRACOWANIE:

P.W. „TOBUD” Tomasz Skórcz
85-095 Bydgoszcz, ul. Pestalozziego 6/47

	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS:
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Skórcz	KI-II-7342-90/98 RZE/X/0020/09	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

Kserokopie uprawnień i przynależności do OIIB.....	3
1. Wstęp.....	6
2. Ogólne dane dotyczące istniejącej konstrukcji budynku.....	6
3. Planowany zakres zmian konstrukcyjnych w budynku.....	6
4. Ocena możliwości montażu windy w budynku.....	9
5. Wnioski końcowe.....	9

1. Wstęp.

Celem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego dla fragmentu istniejącej konstrukcji budynku handlowo-usługowego przy ul. Broniewskiego 1 w Bydgoszczy w części Miejskiej Biblioteki Publicznej w związku z planowanym montażem windy-platformy obok klatki schodowej pozwalającej na dostęp osób niepełnosprawnych na I p. budynku.

Widok na budynek handlowo-usługowy (z mapy google). Biblioteka znajduje się w tylnej części tego budynku (wglębi po prawej stronie).



2. Ogólne dane dotyczące istniejącej konstrukcji budynku.

Inwestor nie posiada żadnej dokumentacji archiwalnej dotyczącej konstrukcji budynku. Obiekt w ocenie projektanta był wybudowany w latach 60-tych lub 70-tych XX wieku. Jest to dość typowa (powtarzalna) bryła budynku, którą można spotkać za równo w Bydgoszczy jak i innych miastach. Najprawdopodobniej była realizowana wg projektu typowego.

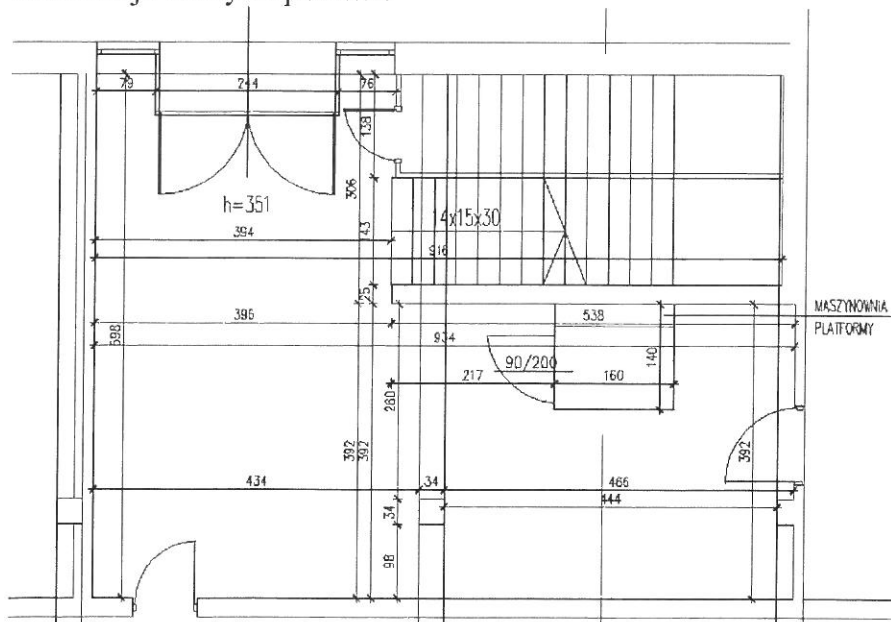
Z własnego doświadczenia inżynierskiego oceniam, że jest to konstrukcja szkieletowa z elementami usztywniającymi murowanymi.

Stropy najprawdopodobniej typu Ackermana lub podobne gęstożebrowe. Podciągi i słupy żelbetowe monolityczne lub częściowo prefabrykowane. Siatka słupów w rozstawie 6,00m x 4,80m.

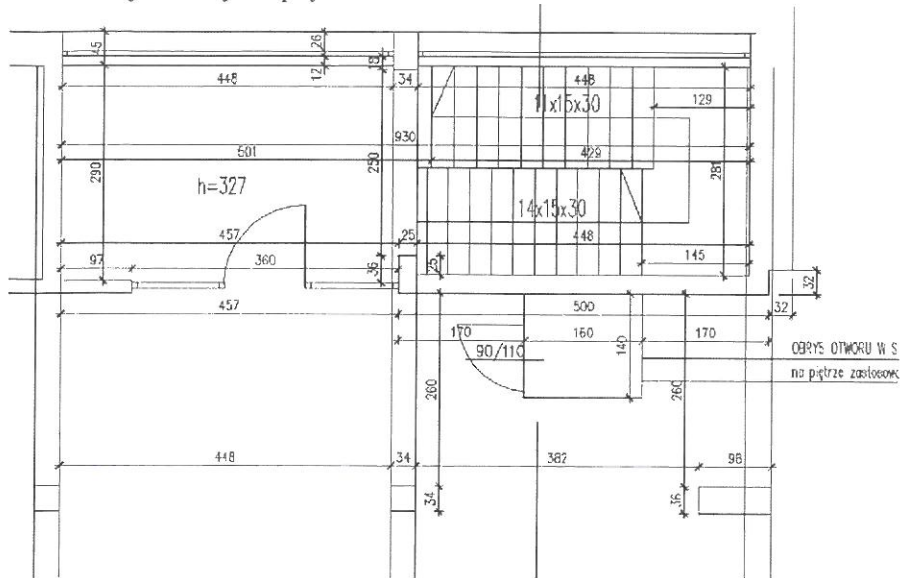
3. Planowany zakres zmian konstrukcyjnych w budynku.

Planowany jest montaż niewielkiej windy-platformy dla niepełnosprawnych wewnątrz istniejącego budynku z parteru na piętro.

Lokalizacja windy na parterze:



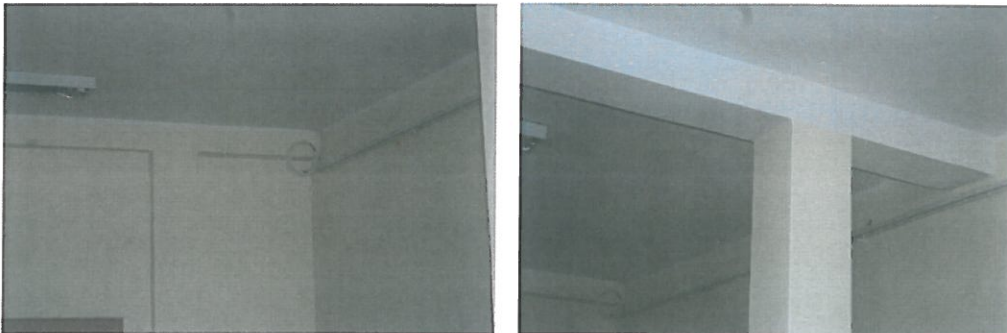
Lokalizacja windy na piętrze:



W miejscu planowanego wykonania windy układ konstrukcyjny stropu jest bardzo przejrzysty.

Przy klatce schodowej zlokalizowane są słupy i podciąg, na których opiera się płyta stropowa o schemacie wieloprzęsłowym biegnącym równoległe do ściany bocznej klatki schodowej.

Układ konstrukcyjny widoczny jest na dokumentacji fotograficznej:



Zgodnie z wstępnymi założeniami (dane z firmy ELWIND z Bydgoszczy) zastosowana będzie prosta platforma typu CIBES A 5000 lub CIBES A 7000.

Na parterze szyb windy będzie obudowany (płyty lub szkło), na piętrze będą tylko niskie drzwi (bramki). Całość konstrukcji szybu wg wytycznych ELWIND posadowiona będzie na obniżonej o 5cm posadzce, w mojej ocenie trzeba będzie posadzkę lokalnie rozkuć i wykonać nową niewielką płytę fundamentową.

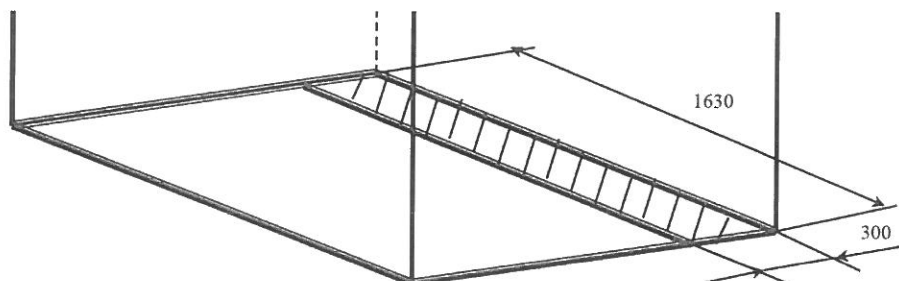
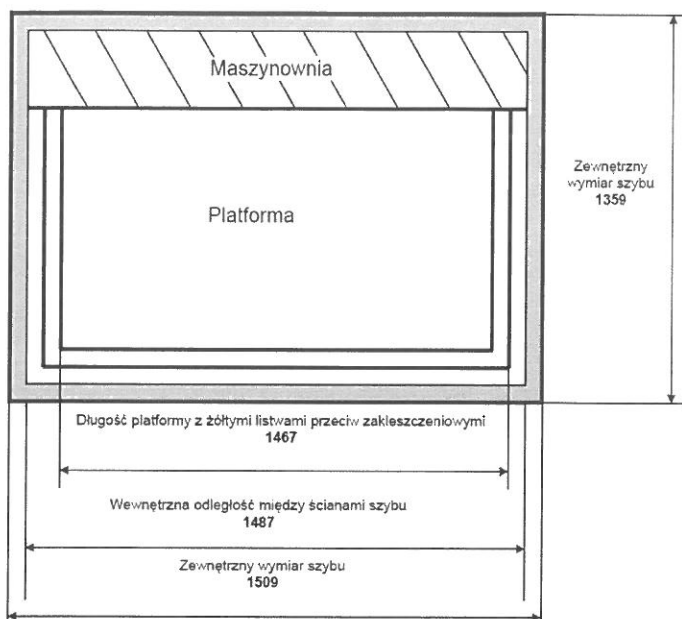
Geometria windy:

Komentarz

Wymiary zewnętrzne 1509x1359 mm nie uwzględniają nierówności i odchylenia od pionu ścian, między którymi będzie poprowadzony szyb

Wymiar 1509x1359 mm jest wymiarem konstrukcji szybu, fronty drzwiowe wystają około 60 mm po za obrys szybu. Jeśli otwór na front drzwiowy w ścianie jest wymiarów frontu (>1359x2200) to front może wystawać na przystanek. Jeśli otwór jest mniejszy to odległość między ścianami, między którymi umieszczony jest Cibes musi wynosić 1509 + grubość drzwi (ew. dwie grubości jeśli dźwig jest przejazdowy na wprost). Na przystanku między szybem a stropem musi być miejsce na stopę frontu. Odległość ta jest uzależniona od rodzaju drzwi (frontu) i tak:

- front aluminiowy 20-25 mm
- front metalowy 5-10 mm,
- stopa półfrontu (1100 mm wys.) 50-55 mm.



70% obciążenia przenosi zakreskowana powierzchnia podstawy dźwigu o wymiarach 1630 x 300 mm, znajdująca się pod maszynownią.

Przy założeniu pełnego wykorzystania udźwigu i wysokości szybu 5 m powierzchnia ta przenosi obciążenie ca 15 kN co daje około 300 N/ dm²

Konstrukcja nośna windy ustabilizowana będzie w pionie poprzez połączenie jej ze sztywną konstrukcją stropu i ścianą boczną klatki schodowej.

Dla montażu windy w istniejącym stropie trzeba będzie wykonać (wykuć) otwór. W tym celu istniejąca konstrukcja stropu wymagać będzie lokalnego wzmocnienia.

4. Ocena możliwości montażu windy w budynku.

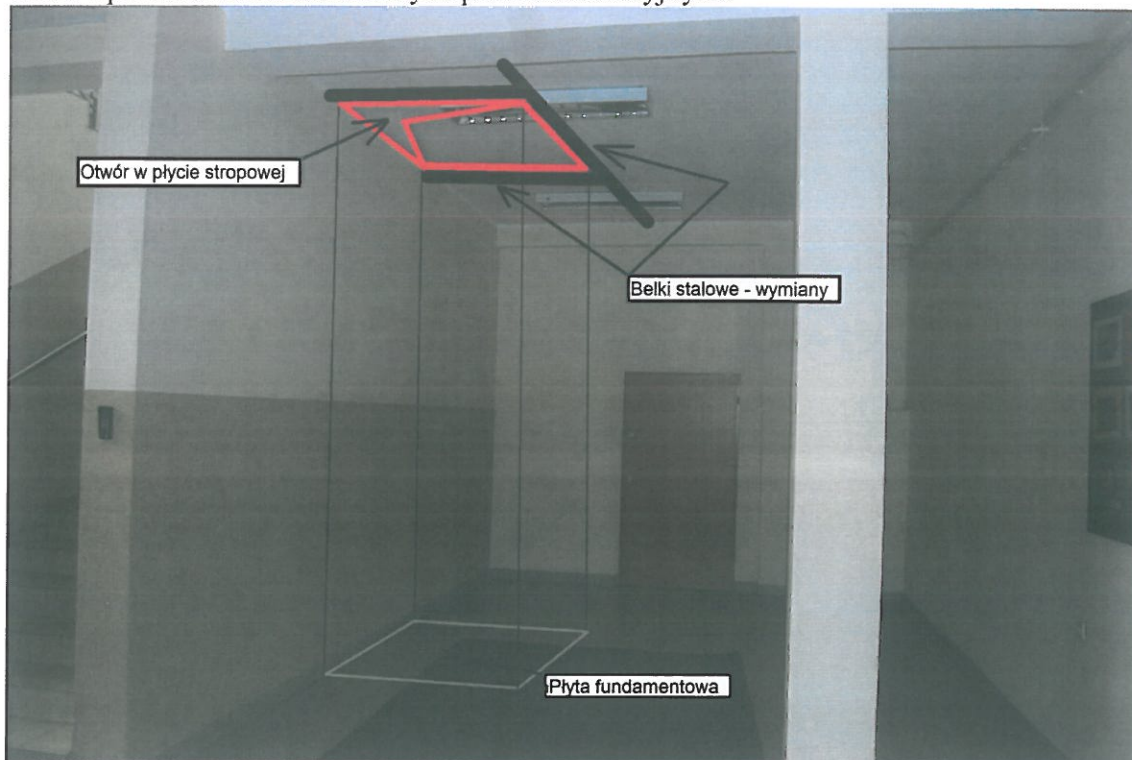
Na podstawie przeprowadzonych oględzin stwierdzam, że możliwy będzie montaż windy w istniejącym budynku.

Pod względem konstrukcyjnym do zaprojektowania będzie:

- niewielka płyta fundamentowa pod projektowaną windą;
- wzmocnienie istniejącego stropu belkami -wymianami stalowymi w miejscu otworu;
- technologia realizacji robót, zwłaszcza montażu wymianów i sposobu wykucia otworu w stropie.

Po zakończeniu prac konstrukcyjnych trzeba będzie wykonać drobne naprawy, uzupełnić tynki i posadzki, pomalować ściany i sufity.

Ideowe przedstawienie koniecznych prac konstrukcyjnych:



5. Wnioski końcowe.

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzam, że możliwy będzie montaż windy wewnątrz budynku przy ul. Broniewskiego 1 w Bydgoszczy przy niewielkiej zmianie układu konstrukcyjnego istniejącego stropu nad parterem i wykonaniu płyty fundamentowej w poziomie posadzki parteru.

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Tomasz Skórcz