

Nazwa i adres obiektu:	Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Stryjeńskiej 5, 42-217 Częstochowa kategoria obiektu XIII, obręb 151, dz. ew. nr 72/1, jednostka geodezyjna 246401_1.0151.72/1
Nazwa i adres inwestora:	Wspólnota Mieszkańcowa Stryjeńskiej 5 ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 24, 42-200 Częstochowa
Temat:	Przebudowa budynku polegająca na montażu wewnętrznego dźwigu osobowego w duszy klatki schodowej wraz z robotami budowlanymi i instalacyjnymi
Opracowanie:	TOM II - Projekt budowlany - konstrukcja

Opracował zespół:	Projektant	Sprawdzający
Architektura	mgr inż. Lech Dębski nr upr. St-133/88 proj. w specj. konstrukcyjno-budowlanej członkostwo w MOIIB: MAZ/BO/5754/01	inż. Grzegorz Zagrajek nr upr. 8/69 proj. w specj. Konstrukcyjno-inżynierskiej członkostwo w MOIIB: MAZ/BO/0312/01

Warszawa, 30.10.2020 r.

SPIS TREŚCI

- I. Opis techniczny.**
- II. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego.**
- III. Kopia uprawnień i zaświadczenia przynależności do MOIIB projektanta i sprawdzającego.**
- IV. Rysunki**
 - 1. Konstrukcja szybu windowego. **K-01**
 - 2. Wyburzenia. **K-02**
- V. Ekspertyza techniczna.**

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest część konstrukcyjna projektu budowlanego przebudowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego, polegającej na montażu wewnętrznego dźwigu osobowego w duszy klatki schodowej wraz z robotami budowlanymi i instalacyjnymi przy ul. Stryjeńskiej 5 w Częstochowie.

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Stryjeńskiej 5

42-200 Częstochowa, ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 24

2. Podstawa opracowania.

Niniejszą dokumentację opracowano na podstawie:

- projektu budowlanego architektury,
- wytycznych dźwigu windowego,
- wizji lokalnej i pomiarów w naturze.

3. Opis konstrukcji budynku.

Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny, będący przedmiotem niniejszego opracowania, jest obiektem całkowicie podpiwniczonym posiadającym pięć kondygnacji nadziemnych oraz poddasze.

Konstrukcja budynku tradycyjna murowana.

Fundamenty w postaci ławy żelbetowych posadowionych bezpośrednio na gruncie.

Ściany konstrukcyjne murowane z cegły pełnej.

Schody wewnętrzne żelbetowe monolityczne płytowe.

Dach z prefabrykowanych płyt dachowych.

4. Opis konstrukcji projektowanego szybu windowego.

W ramach przebudowy przedmiotowego budynku projektuje się wykonanie szybu dla dźwigu windowego. Szyb lokalizuje się w duszy schodów wewnętrznych.

Konstrukcja szybu składa się z dwóch części:

- podszybia o konstrukcji żelbetowej monolityczne dochodzącej do poziomu stropów w poziomie parteru budynku zlokalizowanych na poziomie $\pm 0,02$ i $+0,77$,
- konstrukcji stalowej szybu znajdującej się powyżej stropu parteru.

4.1. Podszybie.

Podszybie o konstrukcji żelbetowej składa się płyty fundamentowej o gr. 40cm, której wierzch zaprojektowano 3cm powyżej posadzki w piwnicy oraz ścian gr. 15cm. W ścianie od strony korytarza w piwnicy zlokalizowano otwór na drzwi wejściowe do podszybia. Płytę fundamentową podszybia należy wylać na dwóch warstwach folii budowlanej o gr. min. 0,3mm ułożonej na 10cm warstwie betonu podłoża. Wykop pod podszybie należy wykonać do poziomu posadowienia istniejących fundamentów budynku. Przestrzeń pomiędzy spodem wykopu i projektowanych spodem betonu podłoża należy wypełnić piaskiem stabilizowanym cementem w ilości 50kg/m^3 . Na ścianach podszybia oparte będą fragmenty konstrukcji stropów parteru.

4.2. Szyb windy o konstrukcji stalowej.

Konstrukcja stalowa składa się z układu czterech głównych słupków o przekroju 5-gietego przekroju L oraz poziomych belek o przekroju 5-giętego [. W ścianie z lokalizowanymi otworami drzwiowymi usytuowano dodatkowe słupki pośrednie. W pozostałych ścianach występują belki w rozstawie co 1250mm w miejscach lokalizacji mocowania prowadnic dźwigu windowego. Konstrukcja stalowa szybu zakończona jest rusztem stalowym z dwuteowników HEA120. Do rusztu tego zostaną przykręcone haki montażowe wykonane z pręta o średnicy $\varnothing 16\text{mm}$. Haki te po zamontowaniu dźwigu należy zdemontować w przypadku gdy są w kolizji z dźwigiem windowym.

Sztywność konstrukcji stalowej szybu od poziomu parteru do poziomu stropu IV piętra zapewnia połączenie głównych słupków szybu z konstrukcją stropów międzykondynacyjnych oraz płytami biegów w sposób zapewniający pionowy przesuw. Powyżej stropu IV piętra, w części wspornikowej szybu, jego sztywność nadaje układ dodatkowych tężników z pręta min. $\varnothing 10$ zlokalizowanymi pomiędzy poziomymi belkami w każdej ze ścian.

Konstrukcja stalowa szybu windowego należy podzielić na elementy o wielkości, których transport i montaż będzie możliwy w przestrzeni klatki schodowej

5. Materiały.

Stal kształtowa S235.

Beton klasy C25/30.

Beton podłoża klasy C12/15.

Stal zbrojeniowa $f_y=500\text{MPa}$ (np. RB500)

6. Wykonanie szybu.

6.1. Warunki zamówienia dźwigu windowego.

Warunkiem zamówienia konkretnego typu dźwigu windowego są max. wymiary wymaganego szybu zgodne z wymiarami jakie zostały przyjęte w projekcie tj. 996mm x 2346mm.

6.2. Prace rozbiórkowe.

Zakres prac rozbiórkowych został pokazany na rys. K-02. Prace rozbiórkowe obejmują jedynie piwnice i parter. Nie przewiduje się prac rozbiórkowych na wyższych kondygnacjach. Może tam zachodzić jedynie konieczność wykonania w pobliżu lokalizacji głównych słupków konstrukcji stalowej szybu drobnych podkuć bocznych powierzchni płyt stropowych i biegów schodów max. głębokości 2cm i nie powodującej uszkodzenia prętów zbrojenie tych elementów.

6.3. Prace początkowe.

Należy dopasować konstrukcję szybu do założeń dźwigowych dla konkretnego przyjętego typu dźwigu windowego.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wyznaczyć lokalizację szybu windowego wewnątrz duszy klatki schodowej tak aby nie był on w kolizji z płytami stropowymi oraz biegami schodów znajdującymi się powyżej parteru. Dopuszcza się niewielkie podkucia stropów i biegów powyżej parteru opisane w p-kcie 6.2.

6.4. Prace budowlane.

Kolejność prac budowlanych:

- rozebrać najniższy fragment schodów w piwnicy,
- wykonać wykop w piwnicy do poziomu posadowienia istniejących ław fundamentowych w rejonie lokalizacji nowoprojektowanego szybu windowego zwracając szczególną uwagę na poziom posadowienia dolnej płyty biegu w piwnicy (w razie konieczności podbić ją ścianką z bloczków betonowych lub z betonu,

- podstemplować strop parteru na poziomie +0,77 oraz w razie konieczności strop na poziomie $\pm 0,02$,
- rozebrać istniejące fragmenty budynku pokazane na rys. K-02 z pozostawieniem zbrojenia stropu na poziomie +0,77 i ewentualnie na poziomie $\pm 0,02$ do zabetonowania w ścianach żelbetowych podszybia,
- wyłąć konstrukcję żelbetową podszybia z podparciem płyty stropowej na poziomie +0,77 i ewentualnie na poziomie $\pm 0,02$,
- rozebrać podstemplowanie,
- zasypać pozostały wykop w piwnicy piaskiem stabilizowanym cementem w ilości 50kg/m^3 ,
- odtworzyć fragmenty posadzki,
- zmontować konstrukcję stalową szybu windowego z połączeniem jej ze stropami i biegami schodów powyżej parteru.

7. Uwagi.

Podłoże gruntowe na dnie wykopu powinno być odebrane przez uprawnionego geotechnika.

Wszystkie prace budowlane i rozbiórkowe prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP.

Projektant:

mgr inż. Lech Dębski
upr. bud. St-133/88

Sprawdzający:

inż. Grzegorz Zagrajek
upr. bud. 8/69

Warszawa, 30.10.2020r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane
(tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1333)*

Oświadczamy, że:

***„Projekt budowlany przebudowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego,
polegającej na montażu wewnętrznego dźwigu osobowego w duszy klatki
schodowej wraz z robotami budowlanymi i instalacyjnymi
przy ul. Stryjeńskiej 5 w Częstochowie”***

został opracowany w zakresie konstrukcji zgodnie ze sztuką budowlaną oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.

Dokumentacja została sporządzona zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i aktualnie obowiązującymi normami.

Projektant:

mgr inż. Lech Dębski
upr. bud. St-133/88

Sprawdzający:

inż. Grzegorz Zagrajek
upr. bud. 8/69

URZĄD
 MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
 WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
 LEBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO
 St-133/88
 Nr rejestracji

Warszawa 1988-02-10

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
 - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 5 ust.3, § 7, § 13 ust.1 pkt 2
 rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. LECH PIOTR DĘBSKI a.Czesława

magister inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia 04 kwietnia 1959 r. Kraśnik

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzanie planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.-



WZGLĘDNY ARCHITECT WARSZAWY

[Signature]
 mgr inż. arch. Krzysztof Rzechowski

PREZYDIUM
RADY NARODOWEJ m. st. WARSZAWY
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
NADZORU BUDOWLANEGO I GEODEZJI
Nr ewid. uprawn. 8/69

Warszawa, dnia 14 Lutego 1969 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 30. ust. 1. pkt. 1. i. 2... rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 268)

Ob. GRZEGORZ HUSZARD Z A C R A J E K s. Augusta
inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia 9.V.1932 r. Jaktorów pow. Grodzisk Maz.

OTRZYMUJE

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzanie projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:

- a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego,
- b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/,
- c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym,

2/ kierowanie robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót obejmujących skomplikowane instalacje i urządzenia sanitarne oraz instalacje i urządzenia elektryczne.



Grzegorz Huszard
mgr inż. inżynier budownictwa lądowego



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-XED-RM8-D7P *

Pan LECH PIOTR DĘBSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/5754/01
adres zamieszkania ul. ERAZMA Z ZAKROCZYMIA 7 m 17, 03-185 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-03 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacji WPI:
MAZ-QYR-KGU 4BR *

Pan GRZEGORZ RYSZARD ZAGRAJEK o numerze ewidencyjnym MA7/BO/0312/01
adres zamieszkania ul. OSTROBRAMSKA 134 m 4, 04-026 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego, kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-09 roku przez:

Rufan Tułki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 2 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 120 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej, opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym wygenerowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych do danych i podpisów wygenerowanych tradycyjnymi metodami.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaadresowanego na adres e-mail: PC@izbaibb.budow.pl lub www.izbaibb.budow.pl lub kontaktując się z umiarkowaną Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa.



EKSPERTYZA TECHNICZNA

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ekspertyza techniczna dotycząca oceny możliwości przebudowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego, polegającej na montażu wewnętrznego dźwigu osobowego w duszy klatki schodowej wraz z robotami budowlanymi i instalacyjnymi przy ul. Stryjeńskiej 5 w Częstochowie.

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Stryjeńskiej 5

42-200 Częstochowa, ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 24

2. Podstawa opracowania.

Niniejszą ekspertyzę opracowano na podstawie:

- projektu budowlanego architektury,
- wizji lokalnej i pomiarów w naturze.

3. Opis konstrukcji budynku z oceną jego stanu technicznego.

Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny, będący przedmiotem niniejszego opracowania, jest obiektem całkowicie podpiwniczonym posiadającym pięć kondygnacji nadziemnych oraz poddasze.

Konstrukcja budynku tradycyjna murowana.

Fundamenty w postaci ławy żelbetowych posadowionych bezpośrednio na gruncie.

Ściany konstrukcyjne murowane z cegły pełnej.

Schody wewnętrzne żelbetowe monolityczne płytowe.

Dach z prefabrykowanych płyt dachowych.

Ocenę stanu technicznego ograniczono do elementów klatki schodowej, do których był dostęp w trakcie wizji lokalnej. Stan techniczny tych elementów konstrukcji budynku oceniono jako dobry. Na ścianach nie uważano spękań i zarysowań co świadczy również o dobrej współpracy układu fundamentów z podłożem gruntowym. Stropy i biegi schodów w

obrycie klatki schodowej nie są zarysowane oraz nie wykazują nadmiernych ugięć świadczących o ich przeciążeniu.

4. Opis konstrukcji projektowanego szybu windowego.

W ramach przebudowy przedmiotowego budynku projektuje się wykonanie szybu dla dźwigu windowego. Szyb lokalizuje się w duszy schodów wewnętrznych.

Konstrukcja szybu składać się będzie z dwóch części:

- podszybia o konstrukcji żelbetowej monolitycznej dochodzącej do poziomu stropów w poziomie parteru budynku zlokalizowanych na poziomie $\pm 0,02$ i $+0,77$,
- konstrukcji stalowej szybu znajdującej się powyżej stropu parteru.

5. Wnioski końcowe.

Zakres prac budowlanych wynikających z przebudowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego, polegającej na montażu wewnętrznego dźwigu osobowego w duszy klatki schodowej wraz z robotami budowlanymi i instalacyjnymi przy ul. Stryjeńskiej 5 w Częstochowie można wykonać w całym zakresie pod warunkami:

- wymiary szybu windowego będą umożliwiały jego lokalizację w całości w duszy schodów,
- prace rozbiórkowe będą ograniczone do piwnicy i parteru,
- dopuszcza się drobne podkucia bocznych powierzchni płyt stropowych i biegów schodów w pobliżu lokalizacji głównych słupków konstrukcji stalowej szybu w płytach stropowych i biegach schodów powyżej stropu parteru na max. głębokości 2cm i nie powodującej uszkodzenia prętów zbrojenie tych elementów,
- wykop pod podszybie będzie wykonany max. do poziomu 10cm powyżej poziomu posadowienia istniejących ław fundamentowych w rejonie lokalizacji nowoprojektowanego szybu windowego a jego uzupełnienie do poziomu posadowienia płyty podszybia będzie wypełnione piaskiem stabilizowanym cementem w ilości 50kg/m³,
- fragmenty stropów wskazane do podparcia na konstrukcji żelbetowej podszybia należy podstemplować przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych.

Wykonanie projektowanego szybu windowego nie ma wpływu na nośność elementów konstrukcyjnych budynku oraz na stateczność budynku jako całości.

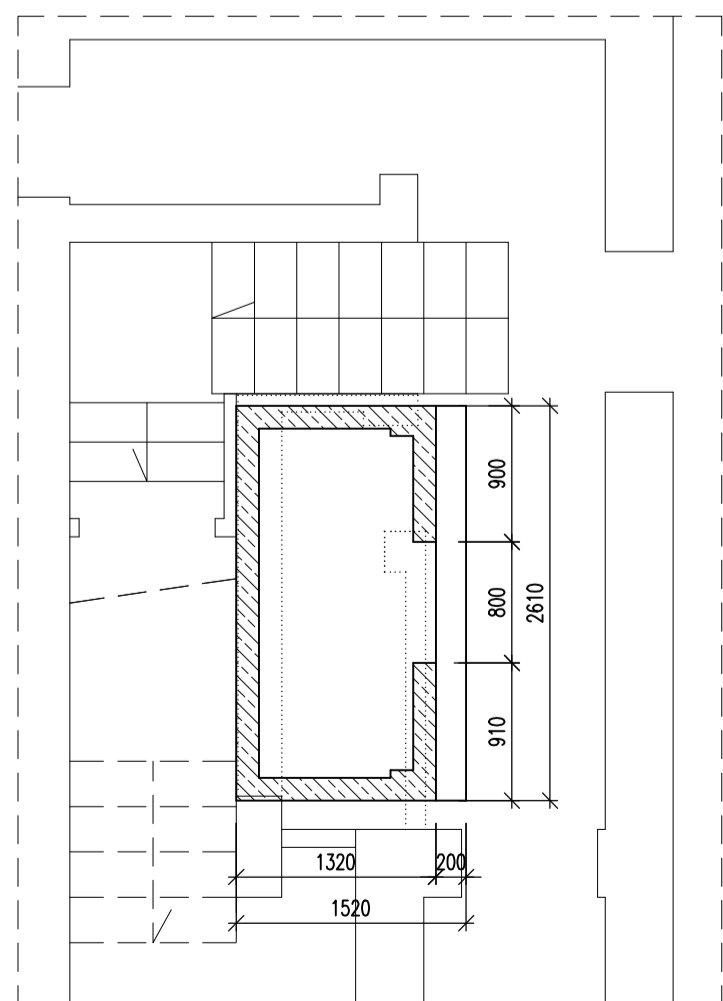
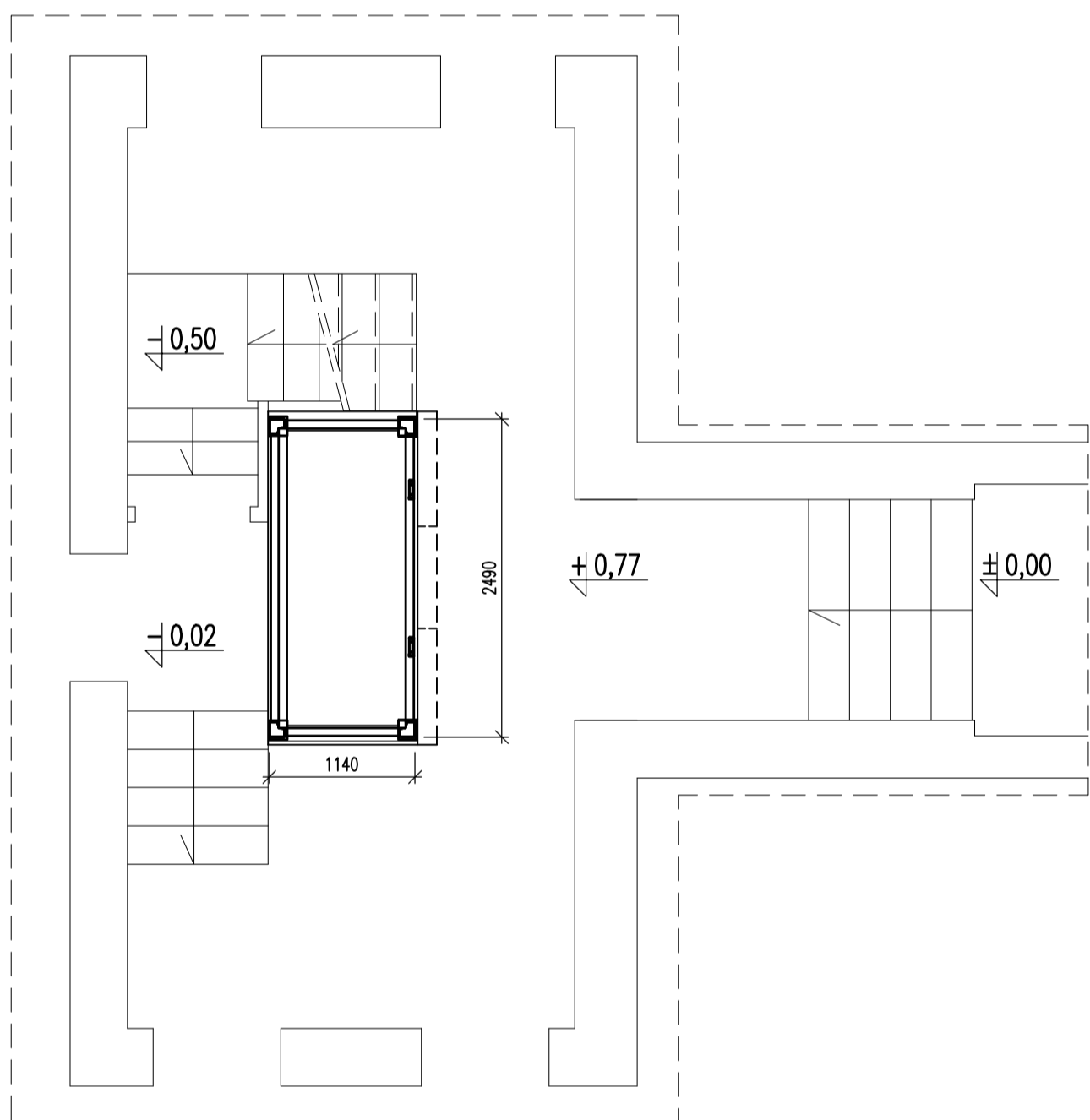
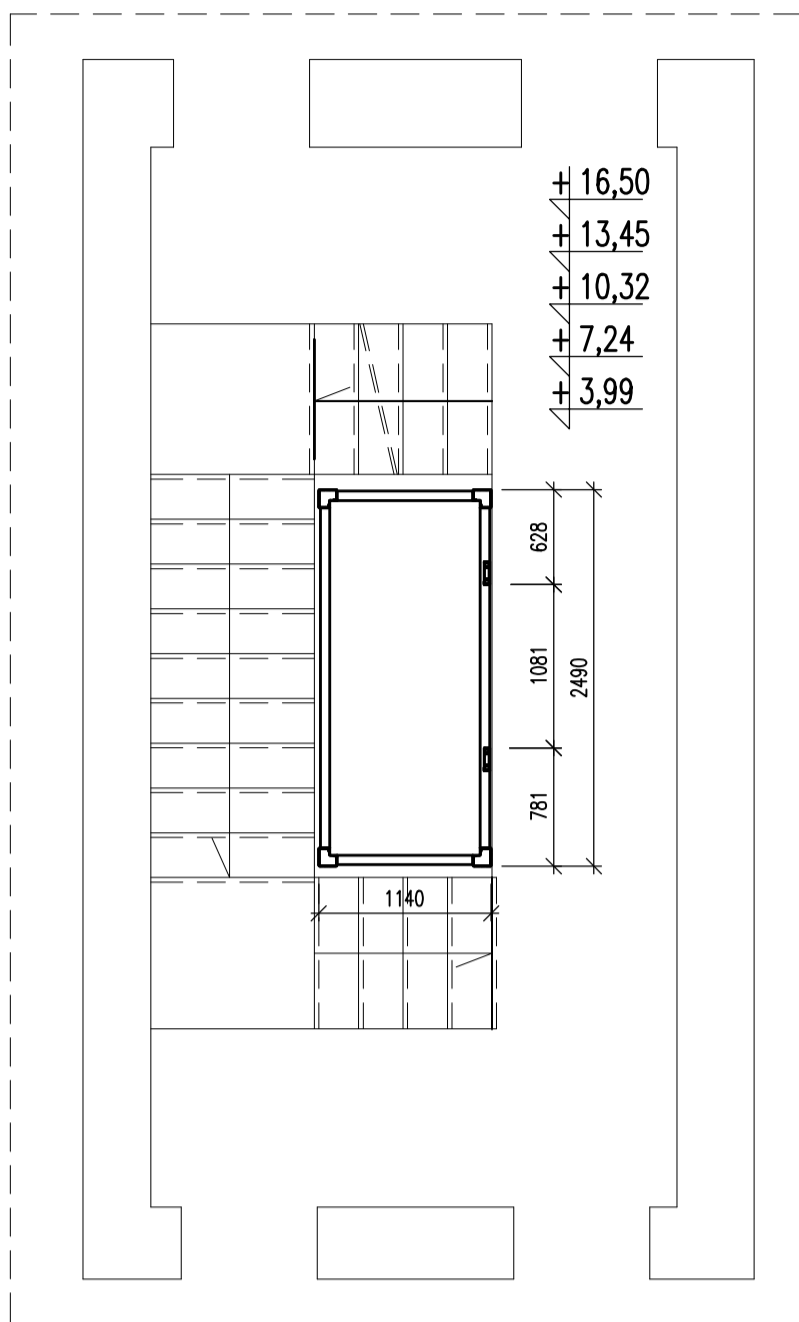
Warszawa dn. 30.10.2020

Opracował:

mgr inż. Lech Dębski

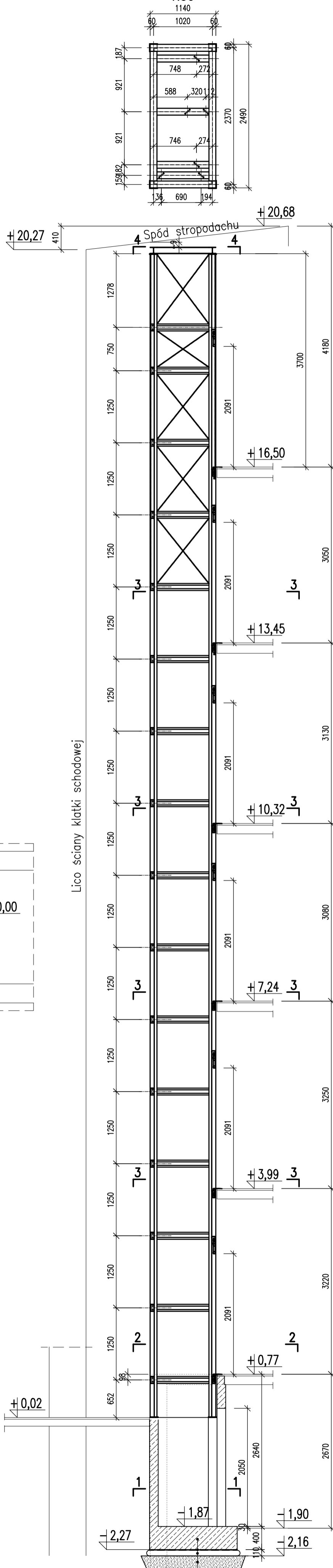
upr. bud. St-133/88

Przekrój 3-3
1:50



Przekrój 4-4

1:50



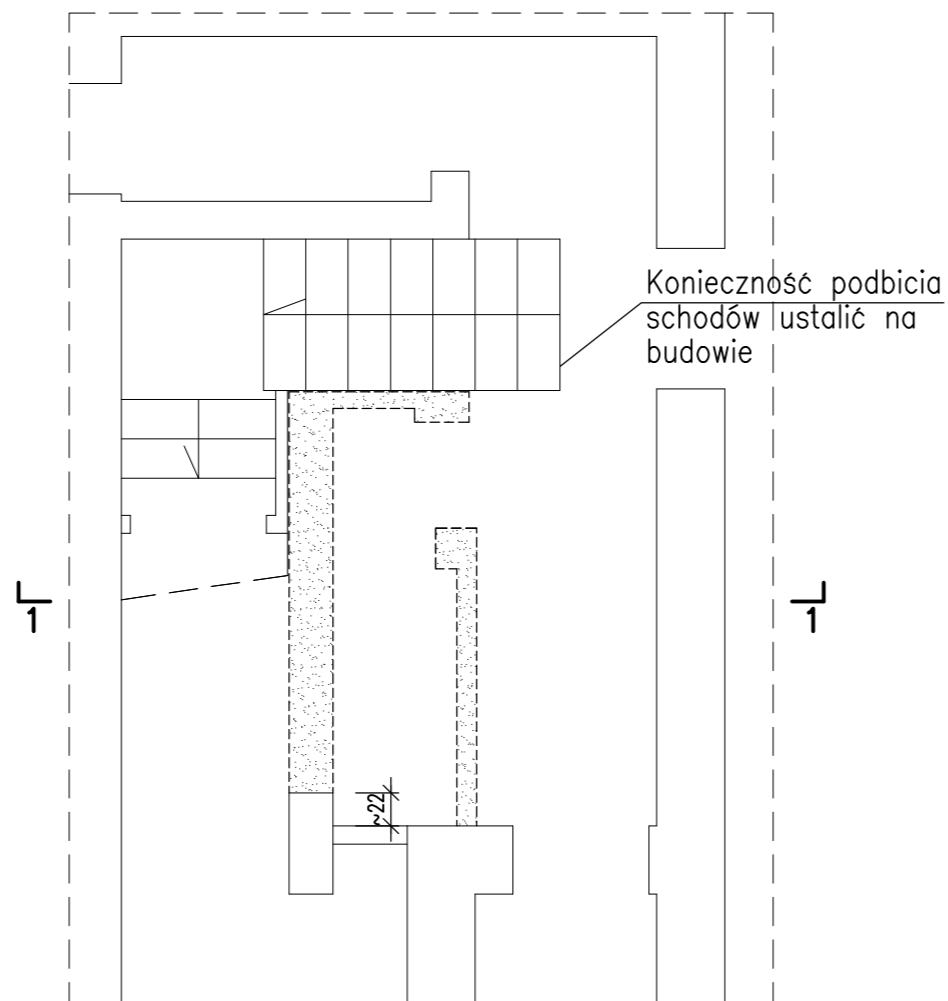
40cm Płyta fundamentowa
2x folia
10cm Beton podłoża
Piasek stabilizowany cementem
w ilości 50kg/m do poziomu
posadowienia istniejących fundamentów

- WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE
- Wykonanie szybu wg opisu technicznego

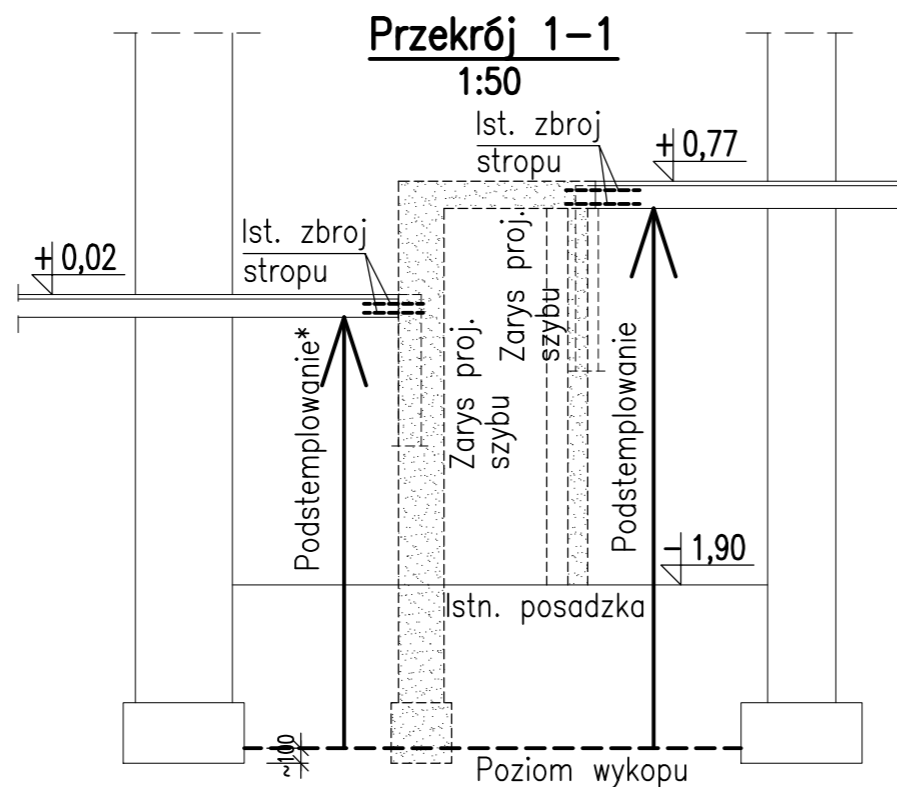
Podlaski.pl konsultanci dźwigowi		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY PROJEKTOWAŁ mgr inż. Lech Dębski OPRACOWAŁ .	UPRAWNIENIA w spec. konstr.-bud. St-133/88	PODPIS
SPRZĄDZIŁ inż. Grzegorz Zagrajek	w spec. konstr.-inż. 8/69	
INWESTOR Wspólnota Mieszkaniowa Stryjskiej 5 ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 24, 42-200 Częstochowa		
INWESTYCJA Przebudowa budynku polegająca na montażu wewnętrznego dźwigu osobowego w duszy klatki schodowej wraz z robotami budowlanymi i instalacyjnymi		
OBIEKT budynek mieszkalny wielorodzinny, klatka 1 ul. Stryjskiej 5, 42-217 Częstochowa		
TYTUŁ RYSUNKU KONSTRUKCJA SZYBU WINDOWEGO		
DATA 30.10.2020	SKALA 1:50	NR RYSUNKU K-01

Zakres rozbiórk w poziomie piwnicy

1:50



 Elementy do wyburzenia



(*)* - konieczność podstemplowania ustalić przed wykonaniem prac rozbiórkowych

– Wykonanie wg opisu technicznego

Podlaski.pl konsultanci dźwigowi

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Lech Dębski	w spec. konstr.-bud. St-133/88	
OPRACOWAŁ	.	
SPRAWDZIŁ inż. Grzegorz Zagrajek	w spec. konstr.-inż. 8/69	
INWESTOR		
Wspólnota Mieszkaniowa Stryjeńskiej 5 ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 24, 42-200 Częstochowa		
INWESTYCJA		
Przebudowa budynku polegająca na montażu wewnętrznego dźwigu osobowego w duszy klatki schodowej wraz z robotami budowlanymi i instalacyjnymi		
OBIEKT		
budynek mieszkalny wielorodzinny, klatka 1 ul. Stryjeńskiej 5, 42-217 Częstochowa		
TYTUŁ RYSUNKU		
WYBURZENIA		
...		
DATA	SKALA	NR RYSUNKU
30.10.2020	1:50	K-02