

Załącznik nr 2 do SWZ

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określony za pomocą Programu Funkcjonalno-Użytkowego

Egz. /

Załącznik nr do

OPRACOWANIE: **Program funkcjonalno-użytkowy (PFU)**

NAZWA I ADRES
ZAMAWIAJĄCEGO: **Wojewódzki Inspektorat Inspekcji Handlowej w Warszawie
ul. Henryka Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa**

**Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
ul. Henryka Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa**

NAZWA
ZAMÓWIENIA: **Wymiana dźwigu osobowego w budynku przy
ul. Sienkiewicza 3 w Warszawie**

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO: **ul. Henryka Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa**

AUTOR
OPRACOWANIA:

Imię i nazwisko	Podpis
mgr inż. [REDACTED]	

Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

71220000-6 – Usługi projektowania architektonicznego
71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45111300-1 – Roboty rozbiórkowe
45210000-2 – Roboty budowlane w zakresie budynków
45310000-3 – Roboty instalacyjne elektryczne
45315100-9 – Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45313100-5 – Instalowanie wind
45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
50750000-7 – Usługi w zakresie konserwacji wind

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

- I. Część opisowa
- II. Część informacyjna

SPIS ZAWARTOŚCI PFU

I.	CZĘŚĆ OPISOWA	4
1.	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1.1.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	4
1.1.1.	Zakres robót w części dotyczącej wykonania wymiany dźwigu	4
1.1.2.	Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szybu pod nowy dźwig elektryczny.....	5
1.2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	6
1.2.1.	Uwarunkowania planistyczne	6
1.2.2.	Uwarunkowania związane z uzbrojeniem terenu	7
1.2.3.	Uwarunkowania związane z ochroną zabytków	7
1.2.4.	Uwarunkowania związane z ochroną środowiska.....	7
1.2.5.	Uwarunkowania związane ze stanem istniejącym	7
1.2.5.1.	Budynek.....	7
1.2.5.2.	Dźwig	8
1.2.5.3.	Klatka schodowa i szyp dźwigowy	9
1.2.5.4.	Maszynownia.....	10
1.3.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	10
1.4.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych.....	10
1.5.	Przystosowanie dźwigu dla potrzeb osób niepełnosprawnych	12
1.6.	Przystosowanie dźwigu do wymagań ppoż.	13
2.	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	14
2.1.	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	14
2.2.	Wymagania dotyczące przygotowanie terenu budowy.....	14
2.3.	Wymagania dotyczące architektury	14
2.4.	Wymagania dotyczące konstrukcji	14
2.5.	Wymagania dotyczące instalacji.....	15
2.6.	Wymagania dotyczące wykończenia	15
2.7.	Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu	15
II.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	16
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	16
2.	Oświadczenie zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	16
3.	Przepisy prawne i normy branżowe	16

4.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	18
4.1.	Kopia mapy zasadniczej.....	18
4.2.	Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów.....	18
4.3.	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	18
4.4.	Inwentaryzacja zieleni	18
4.5.	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	18
4.6.	Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	18
4.7.	Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i uwarunkowania tych rozbiórek.....	18
4.8.	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektów do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych	18
4.9.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem.....	19
4.9.1.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie	19
4.9.1.1.	Wytyczne do projektowania.....	19
4.9.1.2.	Zakres dokumentacji projektowej.....	19
4.9.1.3.	Dokumenty wykonawcy	20
4.9.1.4.	Kontrola jakości	20
4.9.1.5.	Przedmiar i obmiar robót	20
4.9.1.6.	Podstawa płatności	20
4.9.1.7.	Odbiory prac częściowe i końcowe	21
4.9.1.8.	Gwarancja.....	22
4.9.1.9.	Konserwacja i serwisowanie dźwigu osobowego	23
4.9.1.10.	Sposób wykonania zadania	23
4.9.2.	Dodatkowe uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem	26
4.9.2.1.	Wizja lokalna	26
4.9.2.2.	Dojazd do budynku w czasie budowy i organizacja zaplecza budowy.....	26
4.9.2.3.	Warunki zasilania w media w czasie budowy	27
4.9.2.4.	Zaopatrzenie w energię elektryczną	27
ZAŁĄCZNIK NR 1. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....		28
ZAŁĄCZNIK NR 2. INWENTARYZACJA BUDYNKU		31
ZAŁĄCZNIK NR 3. RYSUNEK KONCEPCYJNY NOWEGO DŹWIGU		37

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

- 1) **zaprojektowanie robót**, tj. opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej budowlano-wykonawczej dla zadania inwestycyjnego pn.: „Wymiana dźwigu osobowego w budynku przy ul. Sienkiewicza 3 w Warszawie” w zakresie wszystkich branż wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, uzyskanie odstępstw od warunków technicznych oraz **uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę**;
- 2) **wykonanie robót**, tj. zrealizowanie, na podstawie dokumentacji projektowej i pozwolenia na budowę, robót budowlanych i montażowych w zakresie umożliwiającym uzyskanie, zgodnie z prawem budowlanym i przepisami o dozorcze technicznym, pozwolenia na użytkowanie i decyzji o dopuszczeniu dźwigu do eksploatacji, w tym:
 - demontaż i utylizacja dźwigu:

Nr fabryczny	Nr rej. UDT	Wytwórca
030/2004	3127069057	MPRDO Warszawa

- demontaż i utylizacja szybu dźwigowego w konstrukcji stalowej,
 - roboty konstrukcyjne związane z przebudową piwnicy w celu utworzenia dodatkowego przystanku dźwigowego na poziomie -1 w piwnicy oraz związane z montażem szybu dźwigowego w konstrukcji stalowej o większych gabarytach,
 - dostawa i montaż nowego szybu dźwigowego,
 - dostawa i montaż nowego dźwigu osobowego bez maszynowni,
 - wykonanie wentylacji szybu,
 - wykonanie instalacji elektrycznych i teletechnicznych,
 - wykonanie robót wykończeniowych.
- 3) **wykonanie dokumentacji powykonawczej**, w tym sporządzenie projektu powykonawczego odzwierciedlającego faktycznie wykonane roboty.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Zadanie polega na wykonaniu robót budowlanych i montażowych w obrębie istniejącej klatki schodowej, piwnicy i maszynowni, wraz z ich przebudową, bez zmiany przeznaczenia pomieszczeń.

1.1.1. Zakres robót w części dotyczącej wykonania wymiany dźwigu

- 1) demontaż wszystkich podzespołów dźwigu elektrycznego, ich wywiezienie i utylizacja na koszt wykonawcy;
- 2) montaż pomostów montażowych / wciągarki linowej (w zależności od technologii montażu dźwigu);

- 3) montaż tablicy wstępnej;
- 4) montaż tablicy sterowej;
- 5) montaż falownika;
- 6) montaż systemu dojazdu awaryjnego;
- 7) montaż systemu zjazdu pożarowego (do podłączenia w przyszłości);
- 8) montaż systemu zdalnego monitoringu technicznego dźwigu;
- 9) montaż zespołu napędowego bezreduktorowego z pasami poliuretanowymi;
- 10) montaż ogranicznika prędkości z obciążką i liną;
- 11) montaż ramy kabiny z chwytaczami;
- 12) montaż kabiny;
- 13) montaż drzwi kabinowych;
- 14) montaż drzwi szybowych (przystankowych);
- 15) montaż prowadnic kabiny i przeciwwagi wraz z konstrukcją wsporczą;
- 16) montaż przeciwwagi;
- 17) montaż słupków i zderzaków w podszybiu;
- 18) montaż instalacji dźwigowej w szybie i na kabinie;
- 19) montaż oświetlenia szybu;
- 20) montaż kaset wezwań oraz piętrowskazywaczy ze wskaźnikami kierunku jazdy na wszystkich przystankach;
- 21) montaż kasety dyspozycji w kabinie;
- 22) montaż systemu komunikacji między kabiną i służbami ratowniczymi w technologii GSM;
- 23) montaż systemu komunikatów głosowych w kabinie informujących o numerze piętra, kierunku jazdy i stanie drzwi;
- 24) montaż osłon na elementach ruchomych w szybie (m.in. przeciwwaga);
- 25) montaż drabinki w podszybiu.

1.1.2. Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szybu pod nowy dźwig elektryczny

- 1) Roboty ogólnobudowlane i konstrukcyjne:
 - demontaż szybu dźwigowego w konstrukcji stalowej z obudową z siatki;
 - rozebranie płyty żelbetowej podszybia;
 - pogłębienie szybu wraz z częściowym rozebraniem oraz wzmocnieniem ścian w poziomie piwnicy;
 - rozebranie płyty podłogowej w piwnicy;
 - prace ziemne oraz wykonanie podszybia z ewentualnym podbiciem ścian szybu, odpowiednim konstrukcyjnym połączeniem podszybia z istniejącymi elementami budynku oraz wykonaniem izolacji przeciwwodnej / przeciwwilgociowej podszybia;

- wykonanie otworu drzwiowego w poziomie piwnicy (przystanek dźwigowy -1);
- otynkowanie, zagruntowanie oraz malowanie ścian szybu w poziomie piwnicy białą farbą niepylącą;
- ewentualne miejscowe podkucie boków stopnic i policzków biegów schodowych w celu montażu konstrukcji szybu o większej szerokości;
- zagruntowanie i malowanie posadzki podszybia szarą farbą olejoodporną;
- montaż nowego szybu dźwigowego w konstrukcji stalowej lekkiej oraz obudowy z paneli z blachy stalowej (kolorystyka do uzgodnienia z zamawiającym na etapie projektowania);
- wykonanie wentylacji szybu na zewnątrz budynku (poprowadzenie kanału wentylacyjnego przez pomieszczenie dotychczasowej maszynowni);
- wypełnienie niepotrzebnych otworów z stropie między klatką schodową i pomieszczeniem maszynowni;
- ewentualne rozebranie płyty stropowej między klatką schodową i pomieszczeniem maszynowni w świetle szybu, jeśli wykonawca nie jest w stanie zmieścić konstrukcji szybu (nadszybia) przy wysokości ostatniej kondygnacji wynoszącej 286 cm (wysokość od posadzki do stropu klatki schodowej);
- wykonanie remontu istniejącego pomieszczenia maszynowni poprzez uzupełnienie i pomalowanie tynków;
- zastąpienie trzech ścian z płyt GK stanowiących obudowę strefy wejściowej do maszynowni na ostatniej kondygnacji ścianami o klasie odporności ogniowej REI120 (ściany murowane lub ściany systemowe z płyt GKF);
- demontaż drewnianych drzwi wejściowych do maszynowni oraz montaż nowych drzwi o odporności ogniowej EI60;
- wykonanie wszelkich robót wykończeniowych i naprawczych w zakresie wykonywanych prac.

2) Roboty elektryczne:

- demontaż tablicy wstępnej (rozdzielnicy) w maszynowni oraz linii zasilającej istniejący dźwig na odcinku od rozdzielnicy budynku do pomieszczenia maszynowni;
- doprowadzenie linii zasilającej dźwig do miejsca montażu tablicy sterowej nowego dźwigu (ostatnia kondygnacja) wraz z modernizacją w niezbędnym zakresie istniejącej rozdzielnicy budynku (rozdzielnica budynku znajduje się przy wejściu głównym do budynku, z tyłu stanowiska ochrony);
- wymiana instalacji oświetlenia w maszynowni na energooszczędne oświetlenie typu LED.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1. Uwarunkowania planistyczne

Teren, na którym zlokalizowany jest budynek, nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – nie dotyczy planowanego zamierzenia budowlanego.

1.2.2. Uwarunkowania związane z uzbrojeniem terenu

Budynek wyposażony jest w instalacje: elektryczną i oświetleniową, wodociągową, kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, gazową (do budynku została doprowadzona instalacja gazowa, jednak w chwili obecnej nie jest ona użytkowana), wentylacyjną grawitacyjną, odgromową, teletechniczną.

1.2.3. Uwarunkowania związane z ochroną zabytków

Budynek ani teren wokół niego nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków, natomiast znajduje się w sąsiedztwie obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków oraz obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

1.2.4. Uwarunkowania związane z ochroną środowiska

Teren nie jest objęty żadną z powierzchniowych form ochrony środowiska. Zadanie inwestycyjne – zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. 2004 nr 257 poz. 2573 ze zm.) – nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

1.2.5. Uwarunkowania związane ze stanem istniejącym

1.2.5.1. Budynek

Budynek zlokalizowany jest na działce ewidencyjnej nr 26 w obrębie 5-03-10, jednostka ewidencyjna 146510_8 Dzielnica Śródmieście, przy ul. Sienkiewicza 3 w Warszawie.

Budynek będący własnością Skarbu Państwa oddany jest w trwały zarząd na rzecz Wojewódzkiego Inspektoratu Inspekcji Handlowej w Warszawie oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie. Budynek przeznaczony jest na cele administracyjno-biurowe.

Przedmiotowy budynek bezpośrednio sąsiaduje z budynkiem zlokalizowanym przy ul. Sienkiewicza 5 oraz budynkami zlokalizowanymi przy placu Powstańców Warszawy 1.

Dane ogólne – parametry budynku:

- kategoria obiektu budowlanego: XII,
- rok zakończenia budowy: 1956 rok,
- powierzchnia użytkowa: 1 704,33 m²,
- powierzchnia zabudowy: 441,12 m²,
- kubatura: 12 950 m³,
- wysokość całkowita: ok. 26,85 m,
- liczba kondygnacji: 7, w tym: 6 nadziemnych, 1 podziemna,
- liczba klatek schodowych: 1,
- liczba dźwigów: 1 (dźwig osobowy).

Charakterystyka budynku:

- fundamenty – ławy fundamentowe żelbetowe lub cegła pełna na zaprawie cementowej;
- ściany fundamentowe – wymurowane z cegły pełnej ceramicznej;
- ściany wewnętrzne i zewnętrzne – wymurowane z cegły pełnej;
- stropy – ceramiczne typu Kleina, żelbetowe;
- dach – stropodach żelbetowy wentylowany;
- ze względu na przeznaczenie budynek obecnie zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III + $PM \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ (pomieszczenia pomocnicze i techniczne, maszynownia dźwigu), ze względu na wysokość budynek zaliczony do grupy budynków średniowysokich (SW), budynek powinien spełniać wymagania klasy odporności ogniowej „B”.

Zarówno w protokole z kontroli okresowej rocznej budynku z grudnia 2021 r., jak i w protokole z kontroli okresowej pięcioletniej budynku z grudnia 2022 r. (wykonawca: IPRO BUDOWA z siedzibą w Warszawie) brak jest uwag i zaleceń dotyczących elementów budynku bezpośrednio związanych z zadaniem inwestycyjnym, którego dotyczy PFU. Takie uwagi i zalecenia dotyczą jedynie stanu stropu między piwnicą i parterem w pomieszczeniu znajdującym się w piwnicy i sąsiadującym z szybem z lewej jego strony (poza zakresem przedmiotowej inwestycji, roboty przewidziane w ramach odrębnego zadania inwestycyjnego – nie dotyczy prac związanych z poszerzeniem szybu windy i pogłębieniem podszycia).

1.2.5.2. Dźwig

Dane dotyczące istniejącego dźwigu:

Nr fabryczny	Nr rej. UDT	Wytwórca
030/2004	3127069057	MPRDO Warszawa

- typ i rodzaj dźwigu wg oznaczeń producenta – elektryczny, osobowy;
- maszynownia – górna, nad szybem;
- rok budowy / modernizacji – 1981 / 2004;
- udźwig znamionowy – 500 kg lub 6 osób;
- prędkość nominalna – 0,66 m/s;
- wysokość podnoszenia – 21,02 m;
- liczba przystanków / drzwi szybowych – 6 / 6, rozmieszczone jednostronnie;
- oznaczenie przystanków – od „0” do „5”, przystanek podstawowy (parter) – „0”;
- sterowanie – elektroniczne, zbiorcze dwukierunkowe, jednego dźwigu, prod. Sterlift;
- wciągarka – reduktorowa, silnik o mocy 5,5/1,35 kW, koło cierne $\varnothing 640 \text{ mm}$, typ R4;
- zawieszenie – 1:1;
- liny nośne – średnica $\varnothing 10 \text{ mm}$, 4 szt.;

- lina ogranicznika prędkości – średnica $\varnothing 8$ mm, 1 szt.;
- kabina – nieprzelotowa, metalowa, wymiary wewnętrzne kabiny (szerokość×głębokość×wysokość) – 930×1270×2035 mm; masa kabiny z ramą i osprzętem – 500 kg;
- przeciwwaga – liczba klocków 16 szt., wymiary klocka 600×100×100 mm, masa – 730 kg;
- drzwi kabinowe – brak;
- drzwi przystankowe – półautomatyczne, wychylne, wym. (szerokość×wysokość) – 750×2000 mm;
- prowadnice kabinowe – 2 szt., ciągnione, teownik 90×65×14;
- prowadnice przeciwwagowe – 2 szt., ciągnione, kątownik 50×50×6;
- prowadniki kabiny i przeciwwagi – ślizgowe;
- urządzenia bezpieczeństwa – chwytacze klinowe o działaniu natychmiastowym, ogranicznik prędkości typ LK250, zderzaki kabiny / przeciwwagi – sprężynowe (po 1 szt.);
- urządzenia alarmowe – brak;
- inne funkcje: piętrowskazywacz na każdym przystanku;
- w protokole z ostatniego badania okresowego wykonanego przez inspektora UDT w dniu 13.10.2022 r. brak jest uwag dotyczących usterek zagrażających bezpiecznej eksploatacji i zaleceń technicznych;
- zgodnie z protokołem z wyznaczenia resursu dźwigu z dnia 20.01.2020 r. zużycie dźwigu na dzień dzisiejszy wynosi ok. 96%.

1.2.5.3. Klatka schodowa i szyb dźwigowy

- dusza klatki schodowej ma szerokość 1450-1520 mm oraz głębokość 3570-3700 mm;
- wysokość ostatniej kondygnacji (od posadzki do stropu klatki schodowej) wynosi 2860 mm;
- wymiary otworu w stropie między parterem i piwnicą oraz wymiary poprzeczne podszybia wynoszą 1300×1650 mm;
- konstrukcja szybu stalowa skręcana, słupy pionowe i belki poziome z kątowników 60×60×9, obudowa z siatki stalowej, elementy szybu wchodzą przez strop do maszynowni;
- wymiary zewnętrzne szybu – 1300×1650 mm;
- wysokość nadszybia wg dokumentacji – 3210 mm (wg pomiaru – 3200 mm);
- głębokość podszybia wg dokumentacji – 1400 mm (wg pomiaru – 1440 mm), w podszybiu znajdują się słupki betonowe pod zderzakami oraz cztery słupki betonowe w narożnikach stanowiące fundament konstrukcji stalowej szybu;
- szyb jest wentylowany grawitacyjnie poprzez otwory linowe w stropie;
- wykończenie podestów: wykładzina PCV.

1.2.5.4. Maszynownia

- bezpośrednio nad szybem, na poddaszu, znajduje się pomieszczenie maszynowni o wym. 4270×7350 mm, wys. maszynowni 2680-1350 mm;
- maszynownia posiada wejście przez właz podłogowy o wym. 800×1000 mm, po drabinie ze spocznika klatki schodowej na ostatniej kondygnacji, obudowa strefy wejściowej z trzech stron wykonana z płyt GK oraz drzwi drewniane 600×2000 mm z zamkiem niezgodnym z przepisami nie spełniającymi wymagań w zakresie ppoż.;
- maszynownia posiada okno o wym. 500×350 mm w dobrym stanie technicznym, dostarczające światło dzienne do pomieszczenia;
- maszynownia jest wentylowana na zewnątrz budynku poprzez kratkę o wym. 120×170 mm zlokalizowaną w ścianie oraz poprzez uchylne okno;
- w maszynowni brak jest specjalnego luku transportowego, jest natomiast nieruchoma belka montażowa nad wciągarką – dwuteownik 140 oznaczony nośnością 550 kg;
- do maszynowni doprowadzona jest 4-przewodowa linia zasilająca dźwig, brak jest doprowadzonego przewodu z sygnałem pożarowym (brak systemu SSP w budynku) i przewodu z sygnałem telefonicznym;
- oświetlenie maszynowni stanowią dwie oprawy kanałowe, w tym jedna nad zespołem napędowym nieczynna;
- ściany maszynowni są otynkowane i pomalowane, brudne, sufit – pomalowany, brudny, podłoga – betonowa, brudna (zaolejona, zaśmiecona).

Dokumentacja zdjęciowa dźwigu, szybu, maszynowni, klatki schodowej oraz piwnicy stanowi załącznik nr 1 do PFU.

Rysunki z inwentaryzacji ogólnobudowlanej budynku stanowią załącznik nr 2 do PFU.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dźwigu po wymianie nie ulegną zmianie. Dźwig będzie obsługiwać – jak dotychczas – ruch osobowy w budynku pomiędzy istniejącymi kondygnacjami. Sporadycznie będzie również używany do transportu wyposażenia budynku.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

Podstawowe parametry techniczne dźwigu po wymianie:

Parametr	Wartość wymagana
rodzaj dźwigu / zgodność z normami	elektryczny, osobowy, samoobsługowy, seryjnie produkowany dźwig posiadający Świadectwo Badania Typu, zgodny z normami PN-EN 81-20 / 81-21, PN-EN 81-70 (w możliwym do uzyskania zakresie), PN-EN 81-28, PN-EN 81-73 (dźwig przygotowany do podłączenia do systemu SSP w budynku)

Parametr	Wartość wymagana
udźwig nominalny	525 kg / 7 osób (zmiana parametrów możliwa wyłącznie w szczególnie uzasadnionej sytuacji, za zgodą zamawiającego na etapie projektowania)
prędkość nominalna	1,0 m/s
wysokość podnoszenia	ok. 24,7 m
ilość przystanków / dojeżdżać	7 / 7
maszynownia	brak
System sterowania	
rodzaj sterowania	elektroniczne, zbiorcze góra-dół
panel sterujący w kabinie	stal nierdzewna szczotkowana, piętrowskaszczepnik elektroniczny, przyciski otwierania i zamykania drzwi, łącznik kluczykowy do blokowania drzwi, przyciski klawiszowe podświetlane oznaczone Braille'm
kasety wezwań	stal nierdzewna szczotkowana, przyciski klawiszowe podświetlane oznaczone Braille'm
piętrowskaszczepniki	stal nierdzewna szczotkowana, w osobnej kasecie nad drzwiami lub zintegrowane z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach
dojazd awaryjny	dojazd kabiny do najbliższego przystanku w przypadku zaniku zasilania i uwolnienie pasażerów
zjazd pożarowy	zjazd kabiny na przystanek ewakuacyjny (parter) po sygnale pożarowym i uwolnienie pasażerów (dźwig przygotowany do podłączenia do planowanego systemu SSP)
system zdalnego monitoringu technicznego dźwigu	system umożliwiający monitorowanie statusu urządzenia oraz analizę danych w czasie rzeczywistym w celu szybkiej reakcji w przypadku awarii (zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia testów systemu na urządzeniach przekazanych do użytkowania)
Zespół napędowy	
rodzaj napędu	elektryczny z napędem ciernym, bezprzekładniowy, z płynną regulacją prędkości, wciągarka bezreduktorowa
Cięgna	pasy poliuretanowe
Drzwi szybowe (przystankowe)	
Rodzaj	automatyczne
Wymiary	800×2000 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / próg aluminiowy, w poziomie piwnicy odporność ogniowa drzwi EI60

Parametr	Wartość wymagana
Drzwi kabinowe	
Rodzaj	automatyczne
Wymiary	800×2000 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / próg aluminiowy, zabezpieczone kurtyną świetlną na całej wysokości
Kabina	
rodzaj kabiny	nieprzelotowa
Wymiary	950×1400×2100 mm (zmiana parametrów możliwa wyłącznie w szczególnie uzasadnionej sytuacji, za zgodą zamawiającego na etapie projektowania)
Wykonanie	metalowa (dokładny wystrój kabiny wraz z wyposażeniem należy uzgodnić z zamawiającym przedstawiając próbki materiałów)
wyposażenie	oświetlenie energooszczędne LED na suficie, wentylator włączany automatycznie lub za pomocą przycisku, lustro ze szkła bezpiecznego na ścianie tylnej, poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na ścianie tylnej, cokół przypodłogowy ze stali nierdzewnej szczotkowanej, podłoga wyłożona wykładziną antypoślizgową lub sztucznym kamieniem (materiał należy uzgodnić z zamawiającym)
system łączności	komunikacja głosowa między kabiną i firmą serwisującą w technologii GSM
komunikaty głosowe	informacja o numerze piętra, kierunku jazdy i stanie drzwi

Koncepcja rysunkowa nowego dźwigu stanowi załącznik nr 3 do PFU.

1.5. Przystosowanie dźwigu dla potrzeb osób niepełnosprawnych

Istniejące wymiary duszy klatki schodowej nie pozwalają na zamontowanie szybu z dźwigiem osobowym zgodnym z obowiązującymi w Polsce przepisami i standardami dostępności dla osób o szczególnych potrzebach (parametry minimalne: udźwig 630 kg, kabina o wymiarach 1100×1400 mm i drzwi o szerokości 900 mm), które wynikają m.in. z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, jak również z normy PN-EN 81-70 – Dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych. Nie ma również możliwości przebudowania klatki schodowej w zakresie umożliwiającym montaż takiego dźwigu.

Planowany dźwig będzie posiadał udźwig min. 525 kg, kabinę o wymiarach min. 950×1400 mm oraz drzwi o szerokości 800 mm. Będą to wymiary zbliżone do najmniejszego dźwigu dla osób niepełnosprawnych, dedykowanego do budynków istniejących, o którym mówi norma PN-EN 81-70, posiadającego udźwig 450 kg, kabinę o wymiarach 1000×1300 mm i drzwi o szerokości 800 mm, umożliwiającego transport jednej osoby na wózku

inwalidzkim ręcznym, zgodnym z normą PN-EN 12183:2014 lub elektrycznym klasy A, zgodnym z normą PN-EN 12184:2014) bez osoby towarzyszącej.

W praktyce duża część używanych w Polsce wózków inwalidzkich są to wózki ręczne o szerokości ok. 67 cm i długości ok. 107 cm. Zakłada się, że wózki takie będą mogły być transportowane wraz z osobą niepełnosprawną planowanym dźwigiem osobowym, nawet z osobą towarzyszącą stojącą z tyłu wózka.

1.6. Przystosowanie dźwigu do wymagań ppoż.

W ekspertyzie technicznej w zakresie ochrony przeciwpożarowej wykonanej w czerwcu 2022 r. przez JJ Pro Ochrona Przeciwpożarowa Jakub Jakubiec z siedzibą w Markach nie znajdują się wymagania dotyczące bezpośrednio dźwigu.

Ekspertyza przewiduje wydzielenie maszynowni ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 i zamknięcie drzwiami o klasie EI 60 (dotyczy obudowania strefy wejściowej do maszynowni na ostatnim spoczniku klatki schodowej), co znajduje się w zakresie planowanej inwestycji.

Z ekspertyzy wynika również konieczność wydzielenia piwnicy drzwiami EIS 60, co przekłada się na konieczność zastosowania drzwi szybowych w poziomie piwnicy o odporności ogniowej EI 60.

Ponadto dźwig będzie posiadał podstawową funkcję zjazdu pożarowego na przystanek ewakuacyjny w przypadku sygnału pożarowego, która zapewni działanie dźwigu zgodne z normą PN-EN 81-73 – Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożaru (do podłączenia w przyszłości z powodu braku obecnie systemu SSP w budynku).

Z ekspertyzy wynika konieczność zamknięcia klatki schodowej drzwiami o klasie EIS 30 od strony korytarzy na wszystkich kondygnacjach użytkowych, zastosowania drzwi EIS 60 na parterze przed zejściem do piwnicy oraz wyposażona klatki schodowej w urządzenia służące do usuwania dymu (poza zakresem przedmiotowej inwestycji, roboty przewidziane w ramach odrębnego zadania inwestycyjnego).

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zamawiający wymaga, aby nowo projektowane instalacje i rozwiązania budowlane miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 30 lat, dźwig osobowy powinien zapewniać sprawne funkcjonowanie w okresie co najmniej 25 lat, zaś osprzęt i przybory instalacyjne – w okresie co najmniej 15 lat.

2.2. Wymagania dotyczące przygotowanie terenu budowy

Lokalizacja zaplecza budowy nie powinna kolidować z drogami oraz ciągami komunikacyjnymi dla pieszych. Zamawiający nie stawia specjalnych wymagań w zakresie zagospodarowania terenu budowy. Wymaga jednak, aby wykonawca zagospodarował teren budowy w sposób umożliwiający normalne korzystanie z budynku przez osoby stale w nim przebywające. Hole i korytarze na wszystkich kondygnacjach, jak i drogi ewakuacyjne z budynku, powinny być stale drożne.

Wykonawca powinien zabezpieczyć posadzki klatki schodowej i korytarzy przed zniszczeniem i nadmiernym zabrudzeniem. Z uwagi na to, że klatka schodowa będzie normalnie użytkowana w czasie trwania robót, na spocznikach wszystkich kondygnacji użytkowych wykonawca powinien wykonać zabudowy zabezpieczające z płyt OSB na całej wysokości kondygnacji oraz stosować siatki i folie ochronne osłaniające dookoła duszę klatki schodowej.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ochrony terenu budowy do czasu zakończenia robót, a zwłaszcza zabezpieczenia istniejącego budynku i znajdującego się tam wyposażenia, a także składowanych własnych materiałów budowlanych i sprzętu.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że będzie włączony w cenę kontraktową. W cenę kontraktową włączony powinien być także koszt wykonania poszczególnych obiektów zaplecza budowy i dróg transportowych.

2.3. Wymagania dotyczące architektury

Wymiana szybu z dźwigiem osobowym oraz przebudowa przestrzeni pod szybem nie będzie skutkować zmianą układu pomieszczeń w budynku ani zmianą przeznaczenia pomieszczeń wymagającą uzyskania decyzji administracyjnej. Nie będzie również prowadzić do zmiany charakterystycznych parametrów budynku, takich jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość i długość.

2.4. Wymagania dotyczące konstrukcji

W zakresie zamówienia występują następujące roboty budowlane konstrukcyjne:

- rozebranie płyty żelbetowej podszybia;
- pogłębienie szybu wraz z częściowym rozebraniem oraz wzmocnieniem ścian w poziomie piwnicy;
- rozebranie płyty podłogowej w piwnicy;

- prace ziemne oraz wykonanie podszybia z ewentualnym podbiciem ścian szybu, odpowiednim konstrukcyjnym połączeniem podszybia z istniejącymi elementami budynku oraz wykonaniem izolacji przeciwwodnej / przeciwwilgociowej podszybia;
- wykonanie otworu drzwiowego w poziomie piwnicy (przystanek dźwigowy -1);
- ewentualne miejscowe podkucie boków stopnic i policzków biegów schodowych w celu montażu konstrukcji szybu o większej szerokości;
- ewentualne rozebranie płyty stropowej między klatką schodową i pomieszczeniem maszynowni w świetle szybu, jeśli wykonawca nie jest w stanie zmieścić konstrukcji szybu (nadszybia) przy wysokości ostatniej kondygnacji wynoszącej 286 cm (wysokość od posadzki do stropu klatki schodowej).

2.5. Wymagania dotyczące instalacji

Zamawiający nie przewiduje podczas wymiany szybu z dźwigiem wraz z robotami towarzyszącymi robót instalacyjnych innych niż instalacje będące elementem dźwigu wykonywane w szybie oraz instalacje niżej opisane:

- doprowadzenie linii zasilającej dźwig do miejsca montażu tablicy sterowej nowego dźwigu (ostatnia kondygnacja) wraz z modernizacją w niezbędnym zakresie istniejącej rozdzielnicy budynku (rozdzielnica budynku znajduje się przy wejściu głównym do budynku, z tyłu stanowiska ochrony);
- wymiana instalacji oświetlenia w maszynowni na energooszczędne oświetlenie typu LED.

Oświetlenie na przystankach na poziomie podłogi musi wynosić min. 50 lx, a na poziomie podłogi przed panelem sterującym – min. 200 lx.

Przejścia instalacji przez ściany należy uszczelnić i zabezpieczyć dla zachowania odpowiedniej odporności ogniowej tychże ścian oraz odpowiednio oznaczyć.

2.6. Wymagania dotyczące wykończenia

Użyte przez wykonawcę materiały wykończeniowe powinny cechować się dużą trwałością użytkową i być uzgodnione z zamawiającym. Co do zasady wykończenie i wyposażenie przebudowanych pomieszczeń i pomieszczeń w ich bezpośrednim sąsiedztwie powinno być w standardzie zbliżonym do istniejącego.

2.7. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Nie dotyczy.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiadają prawo do dysponowania na cele budowlane nieruchomością przy ul. Sienkiewicza 3 w Warszawie.

3. Przepisy prawne i normy branżowe

Z zaprojektowaniem i wykonaniem wymiany szybu z dźwigiem osobowym wraz z robotami towarzyszącymi związane są:

Akty prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2351 ze zm.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2057);
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2240);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1213);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1710 ze zm.);
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1514 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1225);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401);

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. z 2003 nr 169 poz. 1650 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 3 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów (Dz.U. 2016 poz. 811);
- Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego (Dz.U. 2018 poz. 2176);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 listopada 2010 r. w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego (t.j. Dz.U. 2016 poz. 696).

Polskie Normy

- PN-EN 81-20:2020-08 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów – Część 20: Dźwigi osobowe i dźwigi towarowo-osobowe;
- PN-EN 81-21:2022-10 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów – Część 21: Nowe dźwigi osobowe i dźwigi towarowo-osobowe w istniejącym budynku;
- PN-EN 81-70+A1:2022-12 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowo-osobowych – Część 70: Dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych;
- PN-EN 81-28:2022-11 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów – Część 28: Zdalne alarmowanie w dźwigach osobowych i towarowo-osobowych;
- PN-EN 81-73:2020-12 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i dźwigów towarowo-osobowych – Część 73: Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożaru.

Publikacje

- Kowalski K., *Włącznik. Projektowanie bez barier*, Fundacja Integracja, Warszawa 2017;
- *Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami uwzględniając koncepcję uniwersalnego projektowania – poradnik*, Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, Warszawa 2017.

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

4.1. Kopia mapy zasadniczej

Kopię mapy zasadniczej wykonawca uzyska we własnym zakresie.

4.2. Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Do obowiązków wykonawcy należy wykonanie badań gruntowo-wodnych w celu określenia sposobu posadowienia szybu dźwigowego. Podłoże gruntowe na dnie wykopu powinno być odebrane przez uprawnionego geotechnika.

4.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Nie dotyczy.

4.4. Inwentaryzacja zieleni

Nie dotyczy.

4.5. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Nie dotyczy.

4.6. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Nie dotyczy.

4.7. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i uwarunkowania tych rozbiórek

Inwentaryzacja klatki schodowej, szybu i maszynowni oraz piwnicy zawarta jest w formie opisowej i rysunkowej w niniejszym PFU. Tym niemniej wykonawca zobowiązany jest zweryfikować zamieszczone w opracowaniu informacje ze stanem faktycznym w toku oględzin i ustaleń własnych.

Wykonawca wykona we własnym zakresie szczegółowe pomiary klatki schodowej, m.in. położenie biegów schodowych w celu określenia parametrów duszy schodów pod kątem jej zabudowy szybem z dźwigiem o wymaganych parametrach użytkowych.

4.8. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektów do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych

Nie dotyczy.

4.9. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem

4.9.1. Dodatkowe wytyczne inwestorskie

4.9.1.1. Wytyczne do projektowania

Wykonawca w ramach umowy powinien wykonać wszelkie prace projektowe i opracowania wynikające z zakresu przedmiotu zamówienia.

Zamawiający udostępni i przekaze wykonawcy wszelkie pozostające w jego dyspozycji opracowania, dokumenty i informacje dotyczące nieruchomości, budynku, jego wyposażenia oraz infrastruktury technicznej.

Wykonawca powinien założyć, że udostępniane przez zamawiającego dokumenty (w tym niniejszy PFU) wymagają aktualizacji staraniem i na koszt wykonawcy, a informacje przekazywane przez zamawiającego w formie ustnej lub pisemnej wymagają zweryfikowania przez wykonawcę ze stanem faktycznym w toku oględzin i ustaleń własnych.

Na dokumentację projektową powinny składać się:

- projekt budowlany (projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny) – po 4 egz.,
- projekty wykonawczy wielobranżowy – po 2 egz.,
- wersja elektroniczna na nośniku CD/DVD (opisy w formacie PDF i DOC, rysunki w formacie PDF i DWG) – 2 egz.

Wykonawca skieruje ww. projekty do realizacji po uzyskaniu akceptacji od zamawiającego.

Wykonawca przekaze do akceptacji zamawiającemu po 1 egz. poszczególnych opracowań. Zamawiający będzie wydawał akceptację poszczególnych opracowań w terminie 7 dni od daty ich przekazania przez wykonawcę.

Po uzyskaniu akceptacji, wykonawca przedłoży zamawiającemu poszczególne opracowania w podanej powyżej liczbie egzemplarzy.

Następnie wymaganą liczbę egzemplarzy projektu budowlanego wykonawca złoży wraz z wnioskiem o pozwolenie na budowę we właściwym organie administracji architektoniczno-budowlanej, na podstawie udzielonego mu przez zamawiającego pełnomocnictwa.

Wszystkie koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej ponosi wykonawca.

4.9.1.2. Zakres dokumentacji projektowej

Zamawiający oczekuje, iż dla wykonania robót opisanych w PFU wykonawca opracuje **projekt budowlany** zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz **projekt wykonawczy** zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Projekty te stanowić będą podstawę wykonania wszystkich rodzajów robót budowlanych **w branżach: architektonicznej, konstrukcyjnej, dźwigowej i elektrycznej**, dlatego powinny zawierać: szczegółowe obliczenia, zakresy robót oraz rozwiązania konstrukcyjne, a także szczegółowe rozwiązania i wytyczne technologiczne oraz materiałowe, niezbędne do realizacji

projektowanego zamierzenia budowlanego, zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi.

4.9.1.3. Dokumenty wykonawcy

Wykonawca w ramach zamówienia opracuje następujące dokumenty:

- Instrukcje rozruchu, eksploatacji i konserwacji zamontowanego dźwigu;
- Dokumentację powykonawczą, w tym projekt powykonawczy, którego treść przedstawiać będzie roboty tak jak zostały przez wykonawcę zrealizowane oraz dokumenty potwierdzające, że wbudowane urządzenia i materiały zostały dopuszczone do obrotu.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót budowlanych okaże się, że jest konieczne uzupełnienie dokumentów wykonawcy, m.in. o występujące kolizje podczas robót i sytuacje nieprzewidziane w dokumentacji, wykonawca sporządzi brakujące dokumenty i inne opracowania niezbędne do właściwego wykonania robót na własny koszt i uzyska ich zatwierdzenie.

Dokumentację powykonawczą należy wykonać w 1 egz. w wersji papierowej i w 1 egz. w wersji elektronicznej. Wykonawca dołoży wszelkich starań, aby informacje zawarte w dokumentacji powykonawczej były dokładne i przedstawione w zwarty i jednoznaczny sposób, w formacie A4 (np. w segregatorach). Dokumentacja powykonawcza musi zawierać dokumenty wyszczególnione w pkt. 4.9.1.7 PFU w części „Dokumenty do odbioru końcowego robót”.

4.9.1.4. Kontrola jakości

Do obowiązków wykonawcy należy opracowanie, zgodnie z ustaleniami zawartymi w umowie, harmonogramu poszczególnych etapów robót budowlanych.

Wykonawca będzie posiadać instrukcję bezpiecznego demontażu i montażu podzespołów dźwigowych.

W zakresie robót dźwigowych wykonawca zapewni bieżącą kontrolę jakości montażu, m.in. poprawności ustawienia prowadnic, poprawności ustawienia drzwi szybowych i końcową kontrolę jakości montażu kompletnego dźwigu.

4.9.1.5. Przedmiar i obmiar robót

Nie dotyczy.

4.9.1.6. Podstawa płatności

Obowiązującą formą rozliczenia za wykonanie przedmiotu zamówienia będzie wynagrodzenie ryczałtowe, które będzie uwzględniać wszelkie koszty poniesione przez wykonawcę w związku wykonaniem tego zamówienia oraz koszty związane z przeniesieniem przez wykonawcę na zamawiającego autorskich praw majątkowych do wytworzonych przez niego dokumentów, objętych zakresem zamówienia.

Warunki płatności zostaną określone w umowie.

4.9.1.7. Odbiory prac częściowe i końcowe

W zależności od ustaleń zawartych w umowie, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez inspektora nadzoru, przy udziale wykonawcy:

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- c) odbiorowi końcowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu.

Odbiór częściowy

Odbiorowi częściowemu podlegać będzie dokumentacja projektowa wykonana z uwzględnieniem wytycznych zawartych w pkt. 4.9.1.1 PFU oraz ostateczna decyzja o pozwoleniu a budowę, w terminach określonych w umowie.

Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru powyższych robót dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru.

W przypadku stwierdzenia odchylenia od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, inspektor nadzoru ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzję dotyczącą zmian i korekt.

Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być potwierdzana przez inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót powinien nastąpić w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót. Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez zamawiającego przy udziale inspektora nadzoru i wykonawcy.

Komisja dokonująca odbioru robót przeprowadza ich ocenę jakościową na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. W toku odbioru końcowego robót komisja powinna zapoznać się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerywa swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez zamawiającego.

Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dziennik budowy z dokonywanymi na bieżąco wpisami,
- projekt powykonawczy,
- uwagi i zalecenia inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu oraz udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne ITB, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności i jakościowe wbudowanych materiałów,
- inne dokumenty wymagane przez zamawiającego (w tym pozwolenie na użytkowanie i decyzję o dopuszczeniu dźwigu do eksploatacji).

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego, w obecności inspektora nadzoru i wykonawcy, sporządzając protokół odbioru końcowego robót budowlanych oraz wykaz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez wykonawcę.

W przypadku, gdy roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru końcowego, komisja powołana do dokonania odbioru robót, w porozumieniu z wykonawcą, wyznacza ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające powinny być zestawione wg wzoru ustalonego przez zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających oraz usunięcia wad i usterek, wyznacza komisja.

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny powinien być dokonany na podstawie oceny wykonania obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego w odniesieniu do zakresu robót (ilości) i jakości.

4.9.1.8. Gwarancja

Zamawiający wymaga udzielenia przez wykonawcę gwarancji min. 3 lata na wykonane roboty budowlane i zamontowany dźwig osobowy. Termin gwarancji rozpoczyna się od daty podpisania protokołu odbioru końcowego robót bez uwag i zastrzeżeń.

W przypadku dźwigu osobowego, termin gwarancji przedłuża się każdorazowo o liczbę dni przestoju spowodowanego awarią i czasem naprawy.

W okresie gwarancji wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnego usuwania wszelkich zgłoszonych przez zamawiającego wad w terminie nie dłuższym niż 14 dni od daty otrzymania zgłoszenia, przy czym naprawy dźwigu osobowego będą dokonywane w ciągu 2 dni od daty otrzymania zgłoszenia, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.

Zgłoszenia wad będą przyjmowane przez wykonawcę w formie pisemnej i elektronicznej na adres e-mail wskazany w umowie. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia wady. W przypadku braku przyjęcia zgłoszenia wady w terminie 1 dnia od dnia wysłania zgłoszenia przez zamawiającego, zgłoszenie uznaje się za przyjęte bez zastrzeżeń.

4.9.1.9. Konserwacja i serwisowanie dźwigu osobowego

Wykonawca w okresie i w ramach gwarancji zobowiązany będzie do świadczenia bezpłatnej usługi konserwacji i serwisowania dźwigu, a w szczególności do:

- 1) przeprowadzania przeglądów i bieżącej konserwacji dźwigu zgodnie z dziennikiem konserwacji w sposób zapewniający jego utrzymanie w pełnej sprawności technicznej, nie rzadziej niż co 30 dni;
- 2) wykonywania napraw dźwigu w zakresie nieobjętym gwarancją na podstawie odrębnej oferty oraz pisemnego, odpłatnego zlecenia, tj. napraw spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem urządzenia, np. dewastacją, bądź napraw wynikających z naturalnego zużycia elementów;
- 3) utylizacji i wywozu zużytych części;
- 4) uwalniania osób uwięzionych w dźwigu w czasie nieprzekraczającym 30 min. od chwili zgłoszenia;
- 5) wykonywania czynności w zakresie:
 - bieżącego usuwania nieprawidłowości w działaniu dźwigu,
 - uzupełniania olejów i smarów w celu zapewnienia prawidłowej pracy dźwigu,
 - dostarczania części zamiennych;
 - prowadzenia dziennika konserwacji w miejscu eksploatacji dźwigu,
 - sprawowania nadzoru nad corocznymi badaniami UDT, z zastrzeżeniem, że koszty czynności dokonanych przez UDT ponosić będzie zamawiający,
 - obsługi systemu zdalnego monitoringu technicznego dźwigu,
 - utrzymania aktywnej karty SIM i sygnału GSM.

4.9.1.10. Sposób wykonania zadania

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, PFU i poleceniami inspektora nadzoru zamawiającego.

Kierownictwo budowy

Do obowiązków wykonawcy należy zapewnienie w całym okresie realizacji zadania kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane. Koszty kierownictwa budowy powinny być uwzględnione w cenie umownej.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w umowie, przekaze wykonawcy teren budowy. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu terenu do chwili odbioru końcowego robót.

Zgodność robót z dokumentacją i PFU

Dokumentacja, PFU oraz dodatkowe dokumenty przekazane wykonawcy przez inspektora nadzoru zamawiającego stanowią integralną część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy, z uwzględnieniem wymagań zawartych w pkt. 2.2 PFU. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Likwidacja zabezpieczenia terenu budowy i uprzątniecie tego terenu powinno nastąpić przed odbiorem końcowym.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania robót wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.

Do obowiązków wykonawcy należy wywiezienie z terenu budowy i odpowiednie zutylizowanie zdemontowanych elementów starego dźwigu i wszelkich odpadów powstałych w trakcie realizacji robót i następnie przekazane odpadów do wyznaczonych punktów odbioru. Najpóźniej w dniu rozpoczęcia czynności odbioru końcowego wykonawca dostarczy zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających przekazanie wytworzonych odpadów uprawnionym odbiorcom.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie budowy, na powierzchniach magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie budowy, takich jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji wykonawca bezzwłocznie powiadomi inspektora nadzoru zamawiającego i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelką pomoc potrzebną przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na terenie budowy.

Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy. Uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków, pokryje ich koszty i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał inspektora nadzoru zamawiającego.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót, m.in. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie

informować inspektora nadzoru zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wykonawca zobowiązany będzie własnym staraniem i na własny koszt zapewnić przeprowadzenie badania odbiorczego dźwigu po jego montażu przez jednostkę dozoru technicznego (UDT) oraz zrealizować uwagi i zalecenia wymienione w protokole z tego badania, a także uzyskać dla zamawiającego decyzję UDT zezwalającą na eksploatację zainstalowanego dźwigu.

Koszty certyfikacji dźwigu ponosi wykonawca, a koszty rejestracji dźwigu – zamawiający.

Ponadto wykonawca będzie zobowiązany do opracowania i przekazania zamawiającemu stanowiskowej instrukcji obsługi, instrukcji eksploatacji i konserwacji dźwigu oraz do przeprowadzenia szkolenia pracowników zamawiającego w zakresie obsługi dźwigu.

Godziny pracy

Budynek będzie normalnie użytkowany w czasie realizacji zamówienia, w związku z tym roboty wewnątrz budynku mogą być realizowane w dni powszednie od poniedziałku do piątku, w godzinach od 7:00 do 16:00; w pozostałych przypadkach, po uprzedniej akceptacji zamawiającego, wykonywanie robót może odbywać się po godzinach pracy zamawiającego, w tym w godzinach nocnych i ewentualnie w dni wolne od pracy.

Wykonawca poinformuje użytkowników z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym minimum jednego dnia roboczego o terminie wykonywania robót szczególnie uciążliwych.

4.9.2. Dodatkowe uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem

4.9.2.1. Wizja lokalna

Wizja lokalna na potrzeby opracowania niniejszego PFU przeprowadzona była w dniach 23.03.2023 i 04.04.2023 r. Informacje zawarte w PFU odzwierciedlają stan na te dni.

Wykonawca, przed przystąpieniem do wykonania zadania, powinien wszelkie udostępniane przez zamawiającego dokumenty, niniejszy PFU, a także inne informacje przekazywane przez zamawiającego zweryfikować ze stanem faktycznym, w toku oględzin i ustaleń własnych.

4.9.2.2. Dojazd do budynku w czasie budowy i organizacja zaplecza budowy

Dojazd do budynku jest możliwy tylko od strony ul. Sienkiewicza.

Zamawiający dysponuje terenem z tyłu budynku, na którym wykonawca może zorganizować zaplecze budowy (m.in. miejsce parkingowe o wymiarach: 2,4 m x 8,0 m). Dostawy materiałów i elementów powinny odbywać się sukcesywnie, bezpośrednio przed ich wbudowaniem, ze względu na brak powierzchni magazynowej w budynku i jego otoczeniu.

Wykonawca uzgodni z zamawiającym w momencie wprowadzenia na budowę ciągi komunikacyjne, z których będzie mógł korzystać do transportu podzespołów dźwigowych i materiałów budowlanych oraz pomieszczenia, z których będzie mógł korzystać w celach socjalnych i magazynowych.

4.9.2.3. Warunki zasilania w media w czasie budowy

Do wykonania zaplanowanych robót budowlanych niezbędna jest energia elektryczna i woda. Zamawiający udostępni wykonawcy media nieodpłatnie, w niezbędnym zakresie, z instalacji, które znajdują się w pobliżu szybu dźwigowego.

4.9.2.4. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Przyjmuje się, że zapas mocy w budynku jest wystarczający do zasilenia dźwigu osobowego o zmienionych parametrach i nie ma konieczności występowania do zakładu energetycznego o zwiększenie przydziału mocy.

W przypadku sprzeczności treści PFU i umowy wiążącej zamawiającego i wykonawcę, decyduje treść umowy.

Opracował:

mgr inż. [REDACTED]

Warszawa, 6 kwietnia 2023 r.

ZAŁĄCZNIK NR 1. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Miejsce planowanego przystanku
dźwigowego -1 w piwnicy



Ściana szybu i strop w pomieszczeniu
z lewej strony szybu w piwnicy



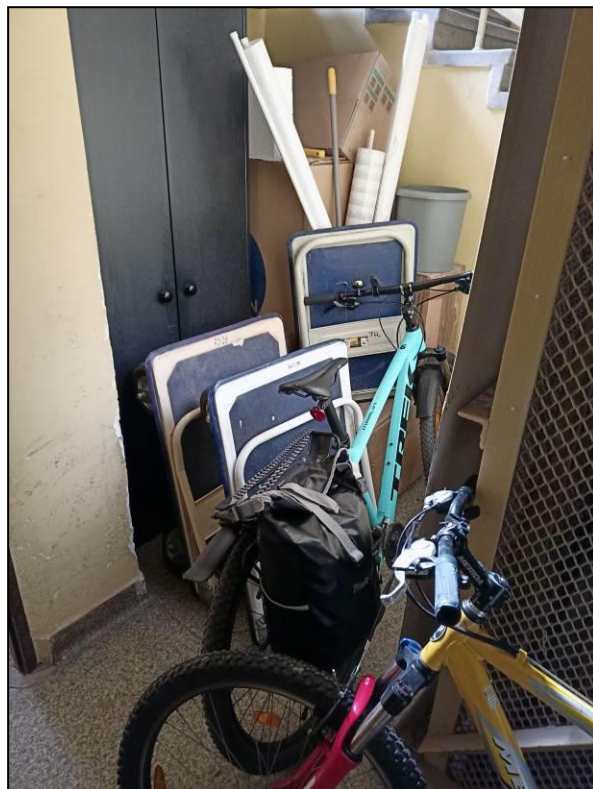
Podszybie



Nadszybie



Wnętrze istniejącej kabiny



Miejsce z tyłu szybu na parterze, które zajmie pogłębiony szyb



Klatkach schodowa



Górna część klatki schodowej w szybie



Przystanek na ostatniej kondygnacji oraz ściana z drzwiami do maszynowni



Właz wejściowy do maszynowni

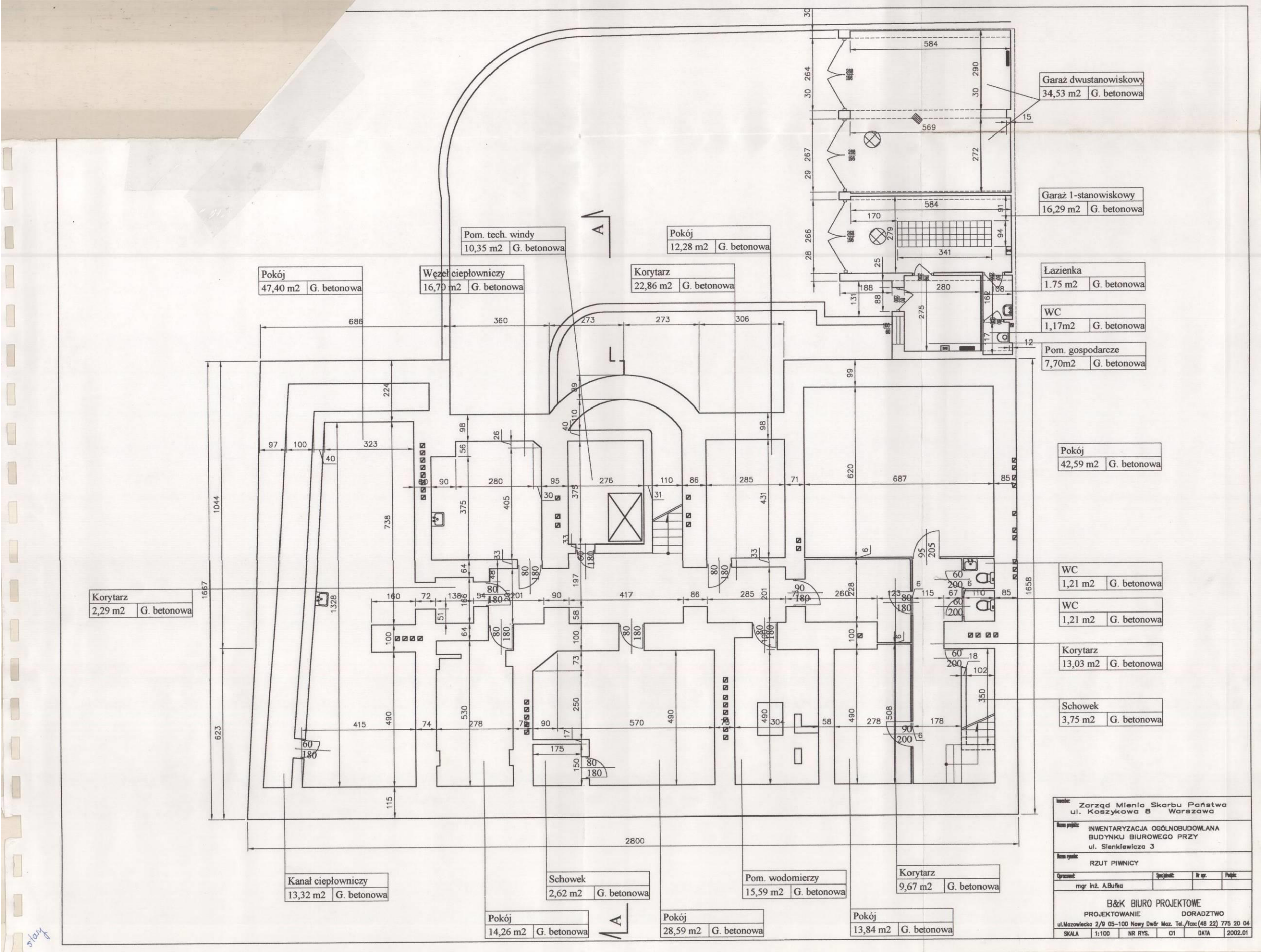


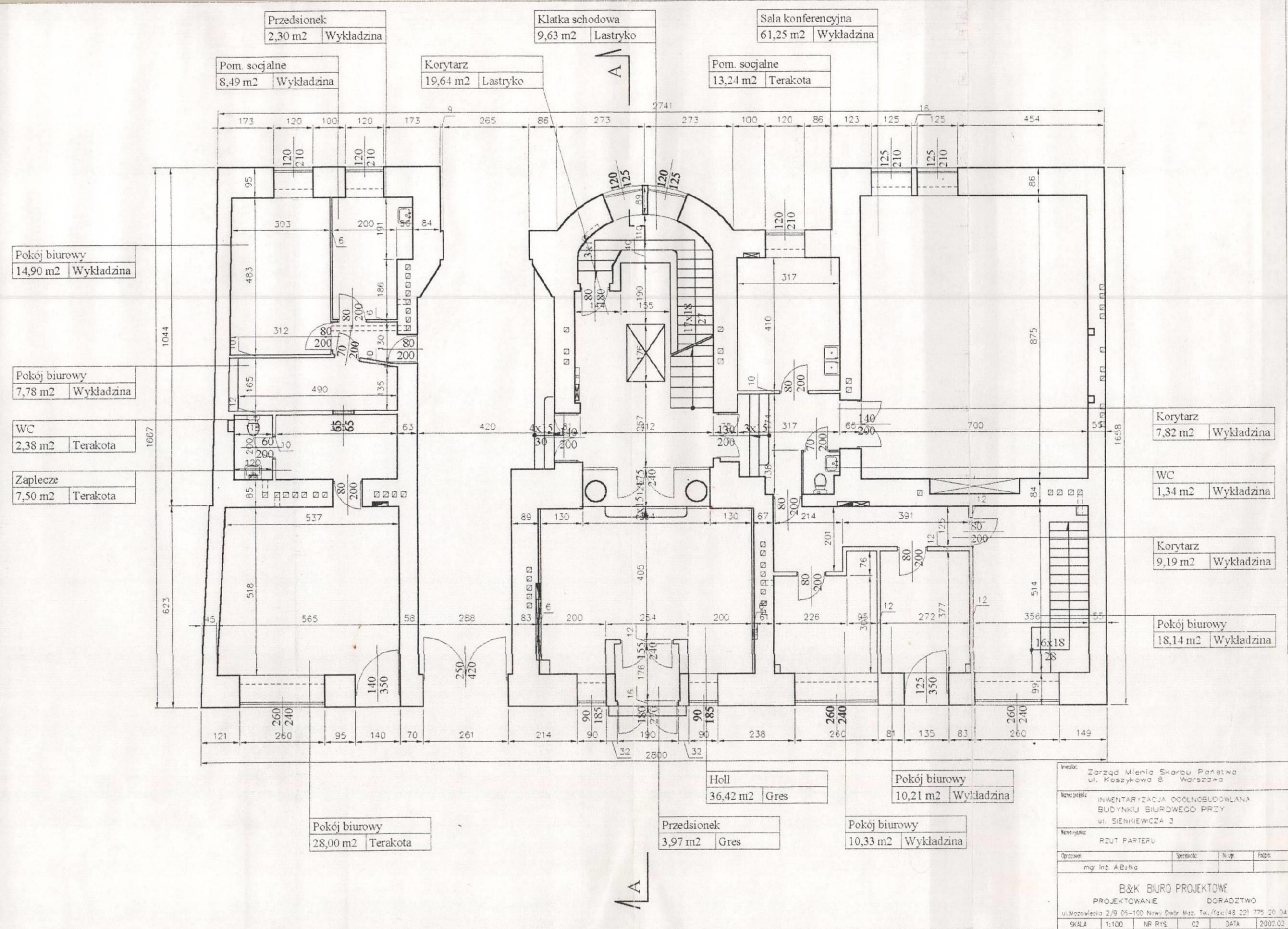
Tablica sterowa dźwigu w maszynowni

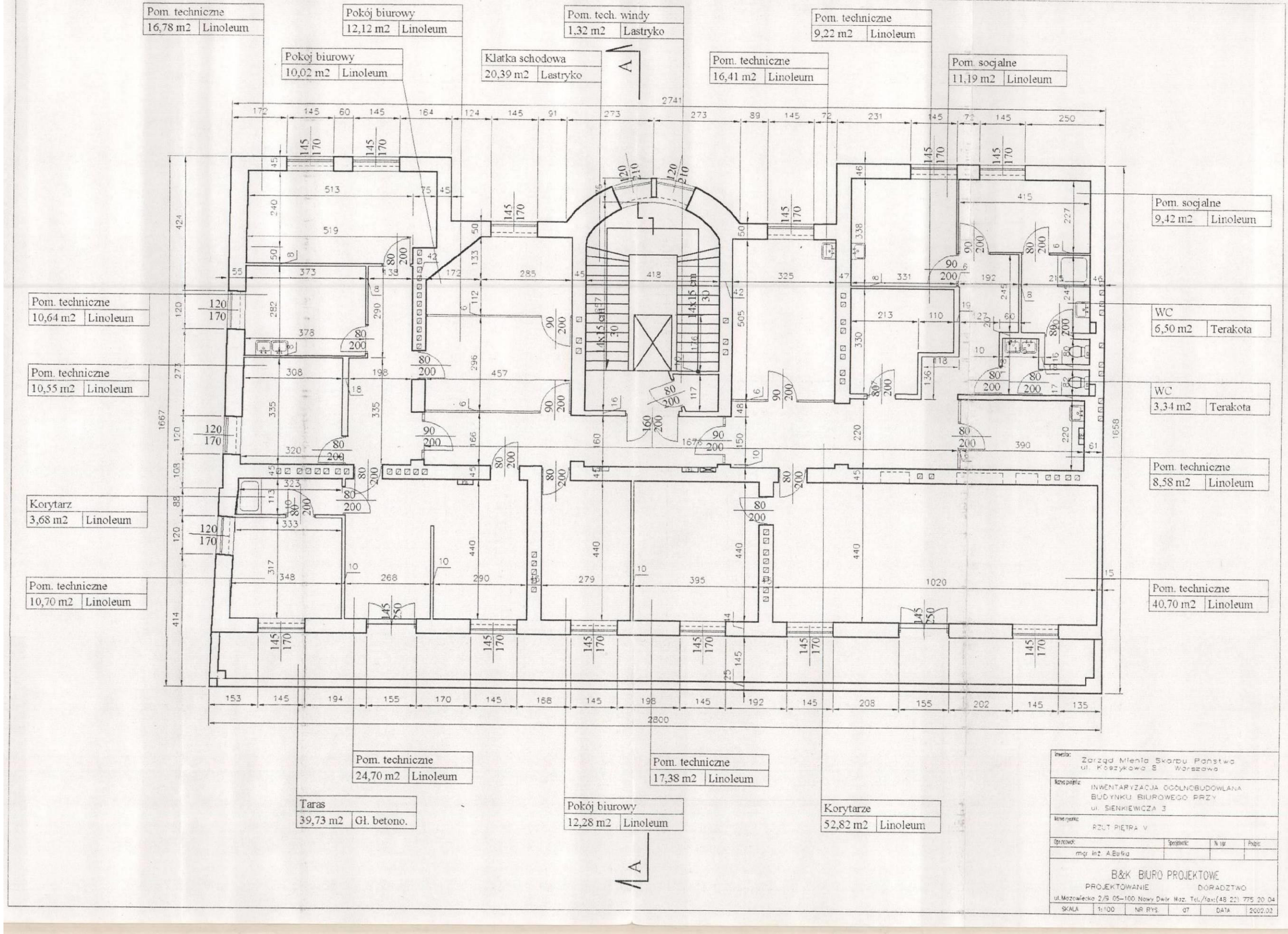


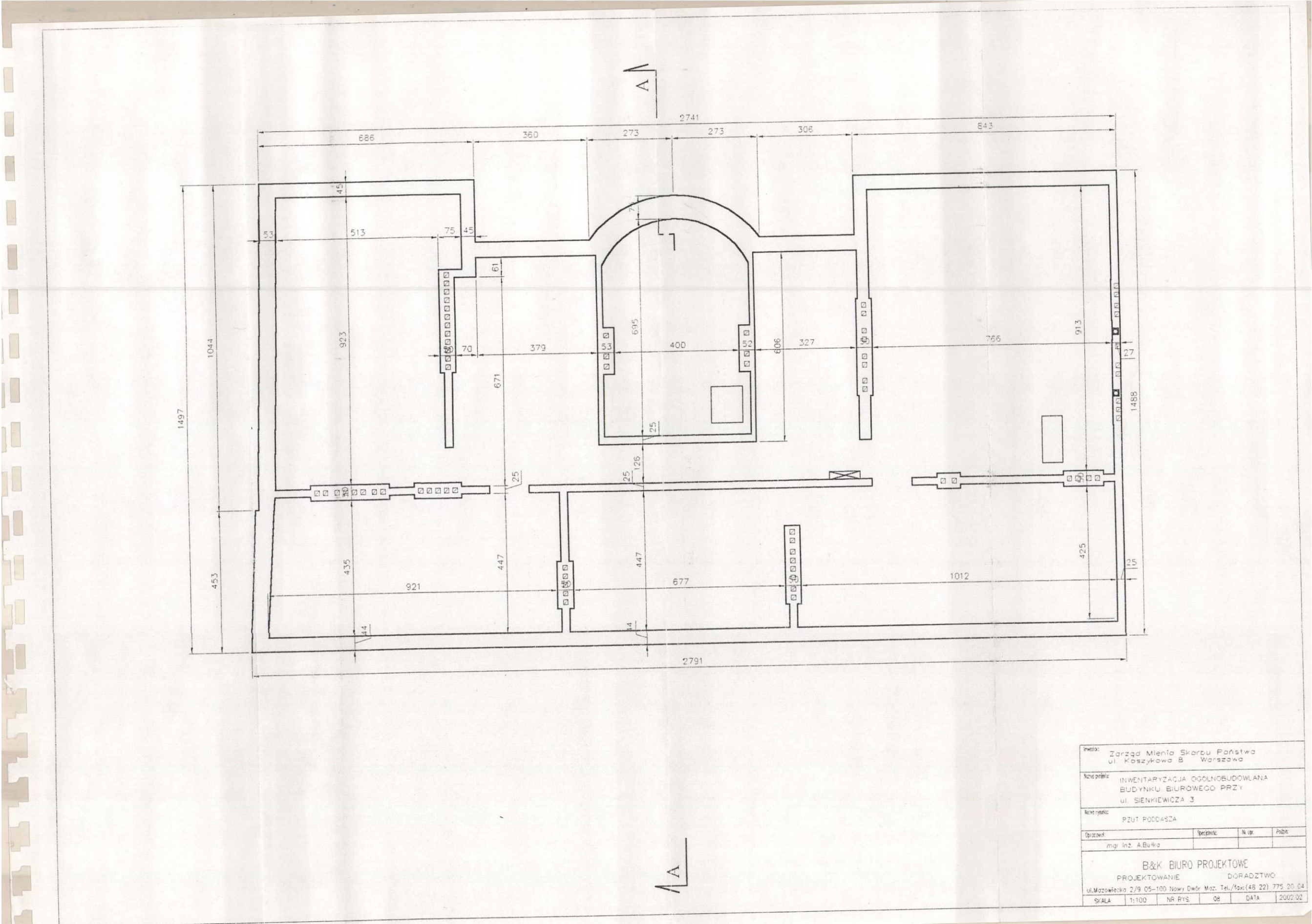
Zespół napędowy dźwigu w maszynowni

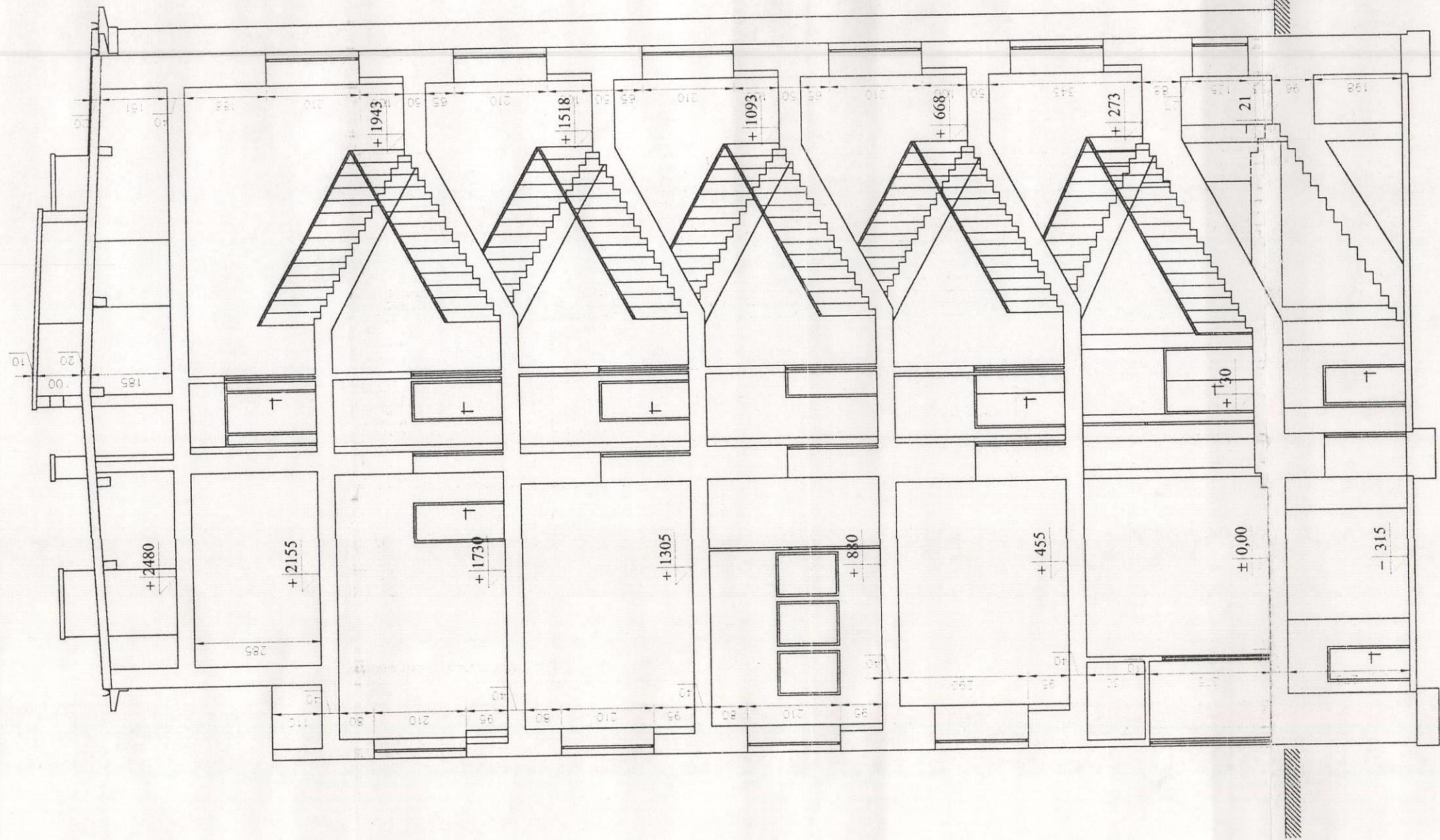
ZAŁĄCZNIK NR 2. INWENTARYZACJA BUDYNKU







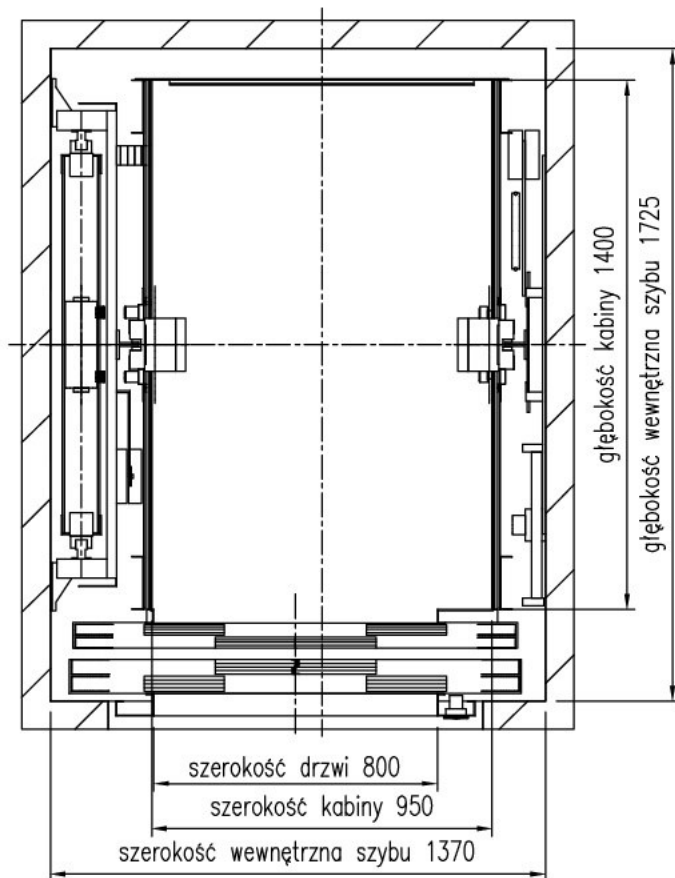




Investor:	Zarząd Mienia Powiatu Warszawskiego ul. Koszykowa 8 Warszawa
Nazwa projektu:	INWENTARYZACJA OGÓLNOBUDOWLANA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY ul. Sienkiewicza 3
Nazwa rysunku:	PRZEKROJ A-A
Opis:	rys. inż. A. Bielecki
Skala:	1:100
NR RYS.	10
DATA	2002.01

B&K BIURO PROJEKTOWE	
DORADZTWO	
PROJEKTOWANIE	
ul. Mazowiecka 2/9 05-100 Nowy Dwór Maz. Tel./fax: (48 22) 775 20 04	

ZAŁĄCZNIK NR 3. RYSUNEK KONCEPCYJNY NOWEGO DŹWIGU



Podlaski.pl konsultanci dźwigowi

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

[Redacted]
tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY
PROJEKTOWAŁ

UPRAWNIENIA

PODPIS

...

OPRACOWAŁ

mgr inż. [Redacted]

...

...

SPRAWDZIŁ

...

INWESTOR

Wojewódzki Inspektorat Inspekcji Handlowej w Warszawie
ul. Henryka Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
ul. Henryka Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa

TEMAT

Wymiana dźwigu osobowego w budynku
przy ul. Sienkiewicza 3 w Warszawie

OBIEKT

budynek użyteczności publicznej
ul. Henryka Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa

TYTUŁ RYSUNKU

Koncepcja dźwigu osobowego
RZUT SZYBU

DATA

06.04.2023

SKALA

1:20

NR RYSUNKU

D1