

Egz. /

Załącznik nr do

OPRACOWANIE: **Projekt wykonawczy – branża ogólnobudowlana, dźwigowa**

NAZWA I ADRES
ZAMAWIAJĄCEGO
(INWESTORA): **Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków**

NAZWA ZADANIA: **Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.)
w Pawilonie M-V A i M-V B**

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO: **ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9
Kraków-Krowodrza
kategoria obiektu budowlanego XI**

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ / BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Ogólnobudowlana	mgr inż. Lech Dębski proj. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr. St-133/88 członkostwo w izbie inż.: MAZ/BO/5754/01	
Dźwigowa	mgr inż. Grzegorz Podlaski	

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE	4
1.1.	Przedmiot opracowania	4
1.2.	Inwestor	4
1.3.	Wykonawca opracowania	4
1.4.	Podstawa opracowania	4
1.5.	Sytuacja terenowo-prawna budynku	5
1.6.	Charakterystyka pożarowo-techniczna obiektu	6
1.7.	Ogólny zakres planowanych robót budowlanych	7
2.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – INWENTARYZACJA DŹWIGÓW	7
2.1.	Dźwig GOSPODARCZY w pawilonie M-V-A	7
2.2.	Dźwig PRZELOTOWY w pawilonie M-V-A	9
2.3.	Dźwig ŚRODKOWY w pawilonie M-V-B	11
2.4.	Dźwig OPOLSKA w pawilonie M-V-B	12
3.	PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT	14
3.1.	Zakładane przez Zamawiającego funkcjonalności dźwigów	14
3.2.	Zakres robót w części dotyczącej wykonania wymiany każdego dźwigu	15
3.3.	Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szypów pod nowe podzespoły dźwigowe oraz remontu pomieszczeń maszynowni – wytyczne dla innych branż ...	16
3.4.	Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót	18
4.	WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE NOWYCH DŹWIGÓW	18
4.1.	Dźwig GOSPODARCZY w pawilonie M-V-A	18
4.2.	Dźwig PRZELOTOWY w pawilonie M-V-A	20
4.3.	Dźwig ŚRODKOWY w pawilonie M-V-B	22
4.4.	Dźwig OPOLSKA w pawilonie M-V-B	24
ZAŁĄCZNIK NR 1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ		27
ZAŁĄCZNIK NR 2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA		30
ZAŁĄCZNIK NR 3. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE Z IZBY PROJEKTANTA		31

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:

1.	Lokalizacja dźwigów - SYTUACJA	rys. D0.1
2.	Lokalizacja dźwigów - RZUT PARTERU	rys. D0.2
3.	Stan istniejący – dźwig M-V-A GOSPODARCZY, RZUT I PRZEKRÓJ SZYBU	rys. D1.1
4.	Stan istniejący – dźwig M-V-A GOSPODARCZY, RZUT MASZYNOWNI	rys. D1.2
5.	Stan istniejący – dźwig M-V-A GOSPODARCZY, UKŁAD ŚCIAN NA PRZYSTANKACH	rys. D1.3
6.	Stan projektowany – dźwig M-V-A GOSPODARCZY, RZUT SZYBU I MASZYNOWNI	rys. D1.4
7.	Stan projektowany – dźwig M-V-A GOSPODARCZY, PRZEKRÓJ SZYBU A-A	rys. D1.5

8. Stan istniejący – dźwig M-V-A PRZELOTOWY, RZUT I PRZEKRÓJ SZYBU rys. D2.1
9. Stan istniejący – dźwig M-V-A PRZELOTOWY, RZUT MASZYNOWNI..... rys. D2.2
10. Stan projektowany – dźwig M-V-A PRZELOTOWY, RZUT SZYBU
I MASZYNOWNI rys. D2.3
11. Stan projektowany – dźwig M-V-A PRZELOTOWY, PRZEKRÓJ SZYBU A-A rys. D2.4
12. Stan istniejący – dźwig M-V-B ŚRODKOWY, RZUT SZYBU I MASZYNOWNI..... rys. D3.1
13. Stan istniejący – dźwig M-V-B ŚRODKOWY, PRZEKRÓJ A-A, WIDOK SZYBU A, B rys. D3.2
14. Stan projektowany – dźwig M-V-B ŚRODKOWY, RZUT SZYBU rys. D3.3
15. Stan projektowany – dźwig M-V-B ŚRODKOWY, PRZEKRÓJ A-A, B-B,
WIDOK SZYBU A..... rys. D3.4
16. Stan istniejący – dźwig M-V-B OPOLSKA, RZUT SZYBU I MASZYNOWNI..... rys. D4.1
17. Stan istniejący – dźwig M-V-B OPOLSKA, PRZEKRÓJ A-A, WIDOK SZYBU A, B rys. D4.2
18. Stan projektowany – dźwig M-V-B OPOLSKA, RZUT SZYBU rys. D4.3
19. Stan projektowany – dźwig M-V-B OPOLSKA, PRZEKRÓJ A-A, B-B,
WIDOK SZYBU A..... rys. D4.4

1. WPROWADZENIE

1.1. Przedmiot opracowania

Projekt wykonawczy w branży ogólnobudowlanej i dźwigowej dotyczy inwestycji pn. „Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B” i stanowi jeden z elementów dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia dla tego zadania inwestycyjnego.

Nr	Pawilon	Nr ewidencyjny	Nr fabryczny	Liczba przystanków/dojść	Udźwig [kg]
1	M-V-A GOSPODARCZY	N3112001641	960153	6/6	1600
2	M-V-A PRZELOTOWY	N3112001644	960156	7/8	1700
3	M-V-B ŚRODKOWY	N3112001986	997749	4/4	1720
4	M-V-B OPOLSKA	N3112001985	997750	4/4	1720

1.2. Inwestor

Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków

1.3. Wykonawca opracowania

Grzegorz Podlaski
ul. Włodarzewska 57B lok. 10, 02-384 Warszawa

1.4. Podstawa opracowania

- 1) Umowa z inwestorem z dnia 11.04.2024 r.
- 2) Dokumentacja dźwigowa.
- 3) Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II pawilon M - V (wejścia: A,B,C).
- 4) Wizja lokalna i pomiary w naturze.
- 5) Przepisy prawne, normy branżowe i inne.

Akty prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2024 poz. 725 ze zm.);
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2240 ze zm.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. 2024 poz. 275 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1213 ze zm.);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1605 ze zm.);

- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1622 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 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz.U. 2023 poz. 822);
- 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 Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (t.j. Dz.U. 2022 poz. 402).

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

- *Standard dostępności szpitali*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2022.

1.5. Sytuacja terenowo-prawna budynku

Pawilony M-V A i M-V B Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. św. Jana Pawła II zlokalizowane są w gminie Kraków-Krowodrza, w obrębie K-44, na działce ew. nr 50/18, w jednostce geodezyjnej 126102_9.

Budynki znajdują się na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, nie są objęte ochroną organów konserwacji zabytków.

W związku z tym, że inwestycja jest projektowana wyłącznie wewnątrz budynku, uwarunkowania planistyczne jej nie dotyczą.

1.6. Charakterystyka pożarowo-techniczna obiektu

Pawilon M-V A

Wymiary budynku:

- powierzchnia zabudowy – 2637,17 m²,
- powierzchnia użytkowa – 11050 m²,
- powierzchnia użytkowa kondygnacji podziemnej – 1915 m²,
- wysokość – 24 m (średniowysoki),
- liczba kondygnacji nadziemnych – 6.

Konstrukcja budynku:

- szkielet prefabrykowany, żelbetowy,
- ściany usztywniające żelbetowe, wylewane,
- ściany piwnic żelbetowe, wylewane,
- ściany pozostałych kondygnacji z pustaków ceramicznych typu MAX, ocieplone wewnątrz wełną mineralną,
- ściany działowe z cegły dziurawki lub kratówki,
- stropy wykonane w systemie ZPS (zespolone płyty stropowe),
- dach z płyt korytkowych otwartych na ściankach ażurowych, pokryty blachą trapezową.

Pawilon M-V B

Wymiary budynku:

- powierzchnia zabudowy – 951,80 m²,
- powierzchnia użytkowa – 3174 m²,
- powierzchnia użytkowa kondygnacji podziemnej – 475 m²,
- wysokość – 23 m (średniowysoki),
- liczba kondygnacji nadziemnych – 5.

Konstrukcja budynku:

- ściany nośne murowane z cegły,
- ściany działowe – cegła, podwójne płyty kartonowo-gipsowe,
- stropy żelbetowe,
- dach – więźba stalowa, zabezpieczona materiałem ogniochronnym, pokryty blachą dachówkową.

Pawilon M-V jest obiektem użyteczności publicznej zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku średniowysokiego ZL II – „B”.

Budynki podzielone są na strefy pożarowe. Każda kondygnacja w budynku stanowi strefę pożarową. Klatki schodowe wydzielone, obudowane i zamykane drzwiami, wyposażone w samoczynne urządzenie oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu.

Szyby dźwigowe usytuowane poza klatkami schodowymi, łączące kondygnacje stanowiące odrębne strefy pożarowe powinny być (oprócz zamknięcia drzwiami EI 30) wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu lub zabezpieczone przed zadymieniem (poza zakresem projektu).

1.7. Ogólny zakres planowanych robót budowlanych

Zadanie inwestycyjne polega na wykonaniu robót demontażowych, montażowych, instalacyjnych i ogólnobudowlanych w obrębie istniejących szybów dźwigowych oraz w pomieszczeniach istniejących maszynowni, bez zmiany ich przeznaczenia oraz przebudowy, które wymagałyby uzyskania decyzji administracyjnych.

Planowany zakres robót budowlanych stanowi remont obiektu budowlanego, dla którego nie jest wymagane pozwolenie na budowę, ani zgłoszenie wykonania robót budowlanych.

Planowana inwestycja nie ingeruje w sposób istotny w istniejące rozwiązania z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – INWENTARYZACJA DŹWIGÓW

2.1. Dźwig GOSPODARCZY w pawilonie M-V-A

Nr	Pawilon	Nr ewidencyjny	Nr fabryczny	Liczba przystanków/dojść	Udźwig [kg]
1	M-V-A GOSPODARCZY	N3112001641	960153	6/6	1600

- producent / modernizujący – Monitor Polska / PUHP Pilawa
- rok budowy / modernizacji – 1996 / 2008;
- udźwig – 1600 kg / 21 osób;
- prędkość – 1,0 m/s;
- wysokość podnoszenia – 19,2 m;
- liczba przystanków / drzwi szybowych – 6 / 6, rozmieszczone jednostronnie;
- oznaczenie przystanków – „-1”, „0”, „1” do „4”, przystanek podstawowy – „0”;
- sterowanie – elektroniczne, zbiorcze dwukierunkowe, prod. Monitor, płyta główna Autinor BG-15, falownik SIEL ARTDrive L;
- zespół napędowy – wciągarka FF 850, moc silnika 17,7 kW, koło cierne Ø 670 mm;
- liny nośne – Ø11 mm, 6 szt., dł. 65 m (olinowanie 2:1);
- lina ogranicznika prędkości – Ø6 mm, 1 szt., dł. 53 m;
- kabina – nieprzelotowa, metalowa; ciężar kabiny z ramą 1520 kg, wymiary wewnętrzne (szerokość×głębokość×wysokość) – 1400×2420×2200 mm;
- prowadniki ramy kabinowej – ślizgowe;
- przeciwwaga – ramowa, ciężar 2320 kg, klocki 800×150×80 29 szt.;
- drzwi kabinowe – automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe, wym. 1300×2100 mm, typ 2AS;
- drzwi przystankowe – automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe, odporność ogniowa – nieokreślona, wym. 1300×2100 mm, typ 2AS;
- prowadnice kabinowe – 2 szt., ciągnięte, wym. ⊥ 90×75×16, rozstaw prowadnic – 1560 mm;
- prowadnice przeciwwagi – 2 szt., ciągnięte, wym. ⊥ 50×50×6, rozstaw prowadnic – 860 mm;

- wsporniki przewodnic na szpilkach mocowanych w ścianach, z możliwością regulacji, rozstaw mocowań – 1650 mm;
- urządzenia zabezpieczające – ogranicznik prędkości R 21, chwytacze ślizgowe, zderzaki kabiny i przeciwwagi – sprężynowe 7 szt.;
- urządzenia alarmowe – dzwonek (łączność ze służbami ratowniczymi – brak);
- inne funkcje: piętrowskazywacze – na każdym przystanku zintegrowany z kasetą wezwań, łącznik kluczykowy jazdy szpitalnej na każdym przystanku, dojazd awaryjny do najbliższego przystanku po zaniku zasilania – brak, zjazd pożarowy na wyznaczony przystanek – brak.

Szyb dźwigu

- konstrukcja szybu – żelbetowy wylewany;
- szerokość szybu wg dokumentacji – 2350 mm (pomiar: 2350÷2355 mm);
- głębokość szybu wg dokumentacji – 3100 mm (pomiar: 3100÷3150 mm);
- wysokość nadszybia wg dokumentacji – 3800 mm (pomiar: 3740 mm);
- głębokość podszybia wg dokumentacji – 1400 mm (pomiar: 1475 mm);
- powierzchnie wewnętrzne – ściany i strop: stan techniczny dobry, czyste, posadzka podszybia: nieznacznie zaolejona;
- szyb wentylowany grawitacyjnie do maszynowni przez otwory w stropie;
- wykończenie otworów drzwiowych na przystankach – pomalowana tapeta z teksturą (parter), pomalowana wyprawa tynkarska (pozostałe przystanki);
- wykończenie spoczników piętrowych – okładzina granitowa (parter), wykładzina PCV (pozostałe przystanki);
- układ ścian na przystankach po przebudowach, bez powtarzalności (wykonano dodatkową inwentaryzację); szerokość otworów: 1370÷1390 mm, wysokość otworów drzwiowych: 2285÷2310 mm.

Maszynownia

- pomieszczenie maszynowni zlokalizowane jest bezpośrednio nad szybem, w poziomie ostatniej kondygnacji (technicznej), wym. 4675×6315, wys. maszynowni – 3575÷3605 mm;
- maszynownia posiada wejście z korytarza, drzwi metalowe nieposiadające określonej odporności ogniowej, wym. 775×2000 mm, zamek drzwi niezgodny z przepisami;
- maszynownia posiada okno o wym. 750×730 mm zapewniające doświetlenie pomieszczenia światłem dziennym;
- maszynownia wentylowana jest mechanicznie na zewnątrz budynku – wentylator sufitowy Ø220;
- w maszynowni znajduje się luk transportowy 1000×1200 mm oraz belka montażowa ruchoma (dwuteownik 240) o nieokreślonej nośności;
- oświetlenie maszynowni stanowią belki świetlówkowe z obudową, 6 szt., stan dobry;
- do maszynowni do tablicy wstępnej dźwigu TWD-3 doprowadzona jest 5-przewodowa linia zasilająca dźwig YKY 4x35 + przewód ochronny oraz linia zasilająca m.in. obwody oświetlenia;

- w maszynowni zamontowane są dwie czujki dymu oraz oświetlenie awaryjne;
- przez narożnik przy suficie przechodzą dwie rury instalacji sanitarnej;
- zgodnie z protokołem odbioru części budowlanej dźwigu z dnia 12.05.1997 r., maszynownia posiada strop podłogowy o wytrzymałości na obciążenie 500 kg/m²;
- maszynownia posiada dodatkową stalową konstrukcję szkieletową, sufit i otynkowane ściany są pomalowane, czyste, posadzka podłogi – pomalowana.

2.2. Dźwig PRZELOTOWY w pawilonie M-V-A

Nr	Pawilon	Nr ewidencyjny	Nr fabryczny	Liczba przystanków/dojść	Udźwig [kg]
2	M-V-A PRZELOTOWY	N3112001644	960156	7/8	1700

- producent / modernizujący – Monitor Polska / OTIS
- rok budowy / modernizacji – 1996 / 2013;
- udźwig – 1700 kg / 22 osoby;
- prędkość – 1,0 m/s;
- wysokość podnoszenia – 23,1 m;
- liczba przystanków / drzwi szybowych – 7 / 8, rozmieszczone dwustronnie;
- oznaczenie przystanków – „-1”, „0”, „1” do „5”, przystanek podstawowy – „0”;
- sterowanie – elektroniczne, zbiorcze dwukierunkowe, typ MCS 220 prod. OTIS, falownik OVF20CRC;
- zespół napędowy – wciągarka FF 850, moc silnika 18 kW, koło cierne Ø 670 mm;
- liny nośne – Ø11 mm, 6 szt., dł. 72 m (olinowanie 2:1);
- lina ogranicznika prędkości – Ø6 mm, 1 szt., dł. 62 m;
- kabina – przelotowa, metalowa; ciężar kabiny z ramą 1650 kg, wymiary wewnętrzne (szerokość×głębokość×wysokość) – 1400×2420×2200 mm;
- prowadniki ramy kabinowej – ślizgowe;
- przeciwwaga – ramowa, ciężar 2500 kg, klocki 800×150×80 30 szt.;
- drzwi kabinowe – automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe, wym. 1300×2100 mm, typ 2AS;
- drzwi przystankowe – automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe, odporność ogniowa – nieokreślona, wym. 1300×2100 mm, typ 2AS;
- prowadnice kabinowe – 2 szt., ciągnione, wym. ⊥ 90×75×16, rozstaw prowadnic – 1560 mm;
- prowadnice przeciwwagi – 2 szt., ciągnione, wym. ⊥ 50×50×6, rozstaw prowadnic – 860 mm;
- wsporniki prowadnic na szpilkach mocowanych w ścianach, z możliwością regulacji, rozstaw mocowań – 1650 mm;
- urządzenia zabezpieczające – ogranicznik prędkości R 21, chwytacze ślizgowe, zderzaki kabiny i przeciwwagi – sprężynowe 7 szt.;

- urządzenia alarmowe – łączność ze służbami ratowniczymi New Link Lift Watch;
- inne funkcje: piętrowskazywacze – na każdym przystanku zintegrowany z kaseta wezwań, łącznik kluczykowy jazdy szpitalnej na każdym przystanku, dojazd awaryjny do najbliższego przystanku po zaniku zasilania – brak, zjazd pożarowy na wyznaczony przystanek – brak.

Szyb dźwigu

- konstrukcja szybu – żelbetowy wylewany;
- szerokość szybu wg dokumentacji – 2350 mm (pomiar: 2350÷2365 mm);
- głębokość szybu wg dokumentacji – 3100 mm (pomiar: 3100÷3125 mm);
- wysokość nadszybia wg dokumentacji – 3800 mm (pomiar: 3780 mm);
- głębokość podszybia wg dokumentacji – 1400 mm (pomiar: 1740 mm);
- powierzchnie wewnętrzne – ściany i strop: stan techniczny dobry, czyste, posadzka podszybia: zaolejona;
- szyb wentylowany grawitacyjnie do maszynowni przez otwory w stropie;
- wykończenie otworów drzwiowych na przystankach – pomalowana wyprawa tynkarska (wszystkie przystanki);
- wykończenie spoczników piętrowych – pomalowany beton (przystanki 5), wykładzina PCV (pozostałe przystanki);
- otwory drzwi przystankowych rozglifione; szerokość otworów: ok. 1390 mm, wysokość otworów drzwiowych: 2260÷2315 mm.

Maszynownia

- pomieszczenie maszynowni zlokalizowane jest bezpośrednio nad szybem, w nadbudówce na dachu, wym. 6360×5070, wys. maszynowni – 3055÷3095 mm;
- maszynownia posiada wejście z klatki schodowej, drzwi metalowe nieposiadające określonej odporności ogniowej, wym. 775×2000 mm, zamek drzwi niezgodny z przepisami;
- maszynownia posiada dwa okna o wym. 750×730 mm zapewniające doświetlenie pomieszczenia światłem dziennym;
- maszynownia wentylowana jest mechanicznie na zewnątrz budynku – wentylator sufitowy Ø220;
- w maszynowni znajduje się luk transportowy 1000×1200 mm oraz belka montażowa ruchoma (dwuteownik 240) oznaczona nośnością 1000kg;
- oświetlenie maszynowni stanowią belki świetlówkowe z obudową, 6 szt., stan dobry;
- do maszynowni do tablicy wstępnej dźwigu TWD-4 doprowadzona jest 5-przewodowa linia zasilająca dźwig YKY 4x35 + przewód ochronny oraz linia zasilająca m.in. obwody oświetlenia;
- w maszynowni zamontowane są dwie czujki dymu oraz oświetlenie awaryjne;
- zgodnie z protokołem odbioru części budowlanej dźwigu z dnia 12.05.1997 r., maszynownia posiada strop podłogowy o wytrzymałości na obciążenie 500 kg/m²;
- sufit i otynkowane ściany są pomalowane, czyste, posadzka podłogi – pomalowana.

2.3. Dźwig ŚRODKOWY w pawilonie M-V-B

Nr	Pawilon	Nr ewidencyjny	Nr fabryczny	Liczba przystanków/dojść	Udźwig [kg]
3	M-V-B ŚRODKOWY	N3112001986	997749	4/4	1720

- producent – Monitor Włochy;
- rok budowy – 1999;
- udźwig – 1720 kg / 22 osoby;
- prędkość nominalna / dojazdowa – 0,62 / 0,16 m/s;
- wysokość podnoszenia – wg dokumentacji 12,30 m (pomiar: 12,24 m);
- liczba przystanków / drzwi szybowych – 4 / 4, rozmieszczone jednostronnie;
- oznaczenie przystanków – „0”, „1”, „2”, „3”, przystanek podstawowy – „0”;
- sterowanie – elektroniczne, zbiorcze dwukierunkowe;
- zespół napędowy – hydrauliczny prod. Hydronic Lift, agregat 650003G37, silnik HYZTA132.36-2 o mocy 28 kW, chłodnica oleju w pomieszczeniu maszynowni;
- liny nośne – Ø13 mm, 6 szt. (olinowanie 2:1);
- kabina – nieprzelotowa, metalowa; ciężar kabiny z ramą 1426 kg, wymiary wewnętrzne (szerokość×głębokość×wysokość) – 1500×2420×2200 mm;
- drzwi kabinowe – automatyczne, teleskopowe, 3-panelowe, wym. 1400×2000 mm;
- drzwi przystankowe – automatyczne, teleskopowe, 3-panelowe, odporność ogniowa – nieokreślona, wym. 1400×2000 mm;
- prowadnice kabinowe – 2 szt., strugane, wym. \perp 125×82×16, rozstaw prowadnic – 1600 mm;
- wsporniki prowadnic kabinowych spawane do konstrukcji szybu, z możliwością regulacji, rozstaw mocowań – 1300 mm;
- urządzenia zabezpieczające – zawór zabezpieczający przed pęknięciem przewodów hydraulicznych GMV VC30006B, chwytacze blokujące, zderzaki kabiny – sprężynowe 4 szt.;
- urządzenia alarmowe – dzwonek;
- inne funkcje: piętrowskazywacze – na każdym przystanku zintegrowany z kasetą wezwań, łącznik kluczykowy jazdy szpitalnej na każdym przystanku, dojazd awaryjny do najbliższego przystanku po zaniku zasilania – brak, zjazd pożarowy na wyznaczony przystanek – brak.

Szyb dźwigu

- konstrukcja szybu – stalowa, z profili zamkniętych;
- szerokość szybu wg dokumentacji – 2100 mm (pomiar: 2095÷2100 mm);
- głębokość szybu wg dokumentacji – 2750 mm (pomiar: 2780÷2790 mm);
- wysokość nadszybia wg dokumentacji – 3450 mm (pomiar: 3430 mm);
- głębokość podszybia wg dokumentacji – 1500 mm (pomiar: 1520 mm);

- powierzchnie wewnętrzne – obudowa szybu: wykonana ze szkła bezbarwnego warstwowego mocowanego w ramach, oznaczonego znakiem bezpieczeństwa „B” oraz znakiem „L” (oznaczenie prod. Dexpol dla szkła laminowanego), czysta, szyb od góry otwarty ograniczony stropem żelbetowym klatki schodowej, posadzka podszybia: zaolejona;
- szyb wentylowany grawitacyjnie do przestrzeni klatki schodowej;
- wykończenie spoczników piętrowych – wykładzina PCV (wszystkie przystanki);
- otwory drzwi przystankowych – szerokość otworów: 1160÷1665 mm, wysokość otworów drzwiowych: 2250 mm.

Maszynownia

- pomieszczenie maszynowni zlokalizowane na parterze, bezpośrednio z tyłu szybu, wym. 3370×1340, wys. maszynowni – 1150÷2360 mm (pełna wysokość występuje w części maszynowni);
- maszynownia posiada wejście z korytarza parteru, drzwi metalowe nieposiadające określonej odporności ogniowej, wym. 790×2000 mm, zamek drzwi niezgodny z przepisami;
- maszynownia nie posiada okna zapewniającego doświetlenie pomieszczenia światłem dziennym;
- maszynownia wentylowana jest grawitacyjnie do przestrzeni korytarza – otwór Ø90;
- w maszynowni brak jest elementów montażowo-transportowych służących do montażu podzespołów dźwigowych;
- oświetlenie maszynowni stanowi jedna oprawa świetlówkowa z obudową, stan dobry;
- do maszynowni do tablicy wstępnej dźwigu 1TWD doprowadzona jest 5-przewodowa linia zasilająca dźwig YKY 5x25 oraz linia zasilająca m.in. obwody oświetlenia (dźwig posiada zasilanie rezerwowe z agregatu);
- w maszynowni brak jest systemu detekcji dymu;
- sufit i otynkowane ściany są pomalowane, czyste, posadzka podłogi – wyłożona płytkami gresowymi.

2.4. Dźwig OPOLSKA w pawilonie M-V-B

Nr	Pawilon	Nr ewidencyjny	Nr fabryczny	Liczba przystanków/dojść	Udźwig [kg]
4	M-V-B OPOLSKA	N3112001985	997750	4/4	1720

- producent / modernizujący – Monitor Włochy / OTIS;
- rok budowy / modernizacji – 1999 / 2016;
- udźwig – 1720 kg / 22 osoby;
- prędkość nominalna – 0,60 m/s;
- wysokość podnoszenia – wg dokumentacji 12,30 m (pomiar: 12,23 m);
- liczba przystanków / drzwi szybowych – 4 / 4, rozmieszczone jednostronnie;

- oznaczenie przystanków – „0”, „1”, „2”, „3”, przystanek podstawowy – „0”;
- sterowanie – elektroniczne, zbiorcze dwukierunkowe;
- zespół napędowy – hydrauliczny, agregat OMARLIFT, silnik o mocy 36,8 kW;
- liny nośne – Ø13 mm, 6 szt. (olinowanie 2:1);
- kabina – nieprzelotowa, metalowa; ciężar kabiny z ramą 1426 kg, wymiary wewnętrzne (szerokość×głębokość×wysokość) – 1500×2420×2200 mm;
- drzwi kabinowe – automatyczne, teleskopowe, 3-panelowe, wym. 1400×2000 mm;
- drzwi przystankowe – automatyczne, teleskopowe, 3-panelowe, odporność ogniowa – nieokreślona, wym. 1400×2000 mm;
- prowadnice kabinowe – 2 szt., strugane, wym. \perp 125×82×16, rozstaw prowadnic – 1600 mm;
- wsporniki prowadnic kabinowych spawane do konstrukcji szybu, z możliwością regulacji, rozstaw mocowań – 1300 mm;
- urządzenia zabezpieczające – zawór zabezpieczający przed pęknięciem przewodów hydraulicznych GMV VC30006B, chwytacze blokujące, zderzaki kabiny – sprężynowe 4 szt.;
- urządzenia alarmowe – łączność ze służbami ratowniczymi Lift Call Line C;
- inne funkcje: piętrowskazywacze – na każdym przystanku zintegrowany z kasetą wezwań, łącznik kluczykowy jazdy szpitalnej na każdym przystanku, dojazd awaryjny do najbliższego przystanku po zaniku zasilania – brak, zjazd pożarowy na wyznaczony przystanek – brak.

Szyb dźwigu

- konstrukcja szybu – stalowa, z profili zamkniętych;
- szerokość szybu wg dokumentacji – 2100 mm (pomiar: 2095÷2100 mm);
- głębokość szybu wg dokumentacji – 2750 mm (pomiar: 2790 mm);
- wysokość nadszybia wg dokumentacji – 3450 mm (pomiar: min. 4775 mm);
- głębokość podszybia wg dokumentacji – 1500 mm (pomiar: 1530 mm);
- powierzchnie wewnętrzne – obudowa szybu: wykonana ze szkła bezbarwnego warstwowego mocowanego w ramach, oznaczonego znakiem bezpieczeństwa „B” oraz znakiem „L” (oznaczenie prod. Dexpol dla szkła laminowanego), czysta, szyb od góry otwarty, posadzka podszybia: nieznacznie zaolejona;
- szyb wentylowany grawitacyjnie do przestrzeni klatki schodowej;
- wykończenie spoczników piętrowych – wykładzina PCV (wszystkie przystanki);
- otwory drzwi przystankowych – szerokość otworów: 1160÷1665 mm, wysokość otworów drzwiowych: 2250 mm.

Maszynownia

- pomieszczenie maszynowni zlokalizowane w piwnicy, bezpośrednio z przodu szybu, wym. 2000×2240, wys. maszynowni – 2340 mm;
- maszynownia posiada wejście z korytarza piwnicy, drzwi metalowe nieposiadające określonej odporności ogniowej, wym. 800×2000 mm, zamek drzwi zgodny z przepisami;

- maszynownia nie posiada okna zapewniającego doświetlenie pomieszczenia światłem dziennym;
- maszynownia wentylowana jest grawitacyjnie do przestrzeni piwnicy – otwór 140×210 mm;
- w maszynowni brak jest elementów montażowo-transportowych służących do montażu podzespołów dźwigowych;
- oświetlenie maszynowni stanowi jedna belka świetlówkowa z obudową, stan dobry;
- do maszynowni do tablicy wstępnej dźwigu 2TWD doprowadzona jest 5-przewodowa linia zasilająca dźwig YKY 5x25 oraz linia zasilająca m.in. obwody oświetlenia (dźwig posiada zasilanie rezerwowe z agregatu);
- w maszynowni brak jest systemu detekcji dymu;
- sufit i otynkowane ściany są pomalowane, brudne, posadzka podłogi – wyłożona płytkami gresowymi.

3. PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT

3.1. Zakładane przez Zamawiającego funkcjonalności dźwigów

- a. dźwigi elektryczne (cierne) osobowe;
- b. nie dopuszcza się zastosowania dźwigów z linami nośnymi w otulinie lub pasami nośnymi;
- c. wymiary i wyposażenie dźwigów uwzględniające wymogi transportu łóżek wraz z personelem, a także potrzeby osób niepełnosprawnych (niepełnosprawności ruchowe i umysłowe, wady wzroku);
- d. dopuszcza się wykorzystanie istniejących maszynowni w pawilonie M-V-A, nie przewiduje się wykorzystania istniejących maszynowni w pawilonie M-V-B;
- e. w przypadku dźwigów w pawilonie M-V-B zastosowanie dotychczasowej przeszklonej obudowy szybu wraz z oklejeniem z zewnątrz matową folią mleczną mikroperforowaną odporną na mycie i zarysowania;
- f. drzwi kabinowe z płynnym napędem otwierania i zamykania ze zmienną prędkością, co umożliwia krótszy czas postoju na przystankach;
- g. drzwi teleskopowe otwierane na jedną stronę;
- h. w razie zaniku zasilania dojazd na najbliższy przystanek i otwarcie drzwi dźwigowych;
- i. funkcja jazdy szpitalnej (w przypadku dźwigu przelotowego w pawilonie M-V-A również ograniczony dostęp na kondygnację techniczną (najwyższa kondygnacja);
- j. nie dopuszcza się zastosowania sterowań zamkniętych, dostawca sterowania musi udostępniać bezpłatnie kompletną dokumentację i oprogramowanie konfiguracyjne (wykonawca zobowiązany jest również dostarczyć tester lub innego typu urządzenie oraz przewód programowania do sterownika dźwigu i do sterownika drzwi kabinowych - po 1 szt. dla każdego typu zastosowanego urządzenia, które są konieczne do konserwacji i regulacji dźwigu, nie może ograniczać czasu dostępu do ustawień w systemie sterowania oraz stosować blokad, które utrudniają lub uniemożliwiają wybór przez Zamawiającego dowolnej firmy konserwującej dźwigi);
- k. przyciski wydłużające czas otwarcia drzwi, które opisano dodatkowo alfabetem Braille'a;

- l. wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia kompletnych schematów elektrycznych sterowania i instrukcji programowania sterownika wraz z kodami dostępu;
- m. wejście do każdego dźwigu na każdej kondygnacji powinno zostać oznakowane naklejką o treści zawierającej oznaczenie budynku i nazwę dźwigu (np. „Pawilon M-V wejście C Opolska”);
- n. drzwi kabinowe muszą być otwierane za pomocą znormalizowanego trójkątnego klucza awaryjnego odryglowania;
- o. barierki ochronne na kabinie (jeśli będą zastosowane) muszą zostać zamontowane w sposób pewny i trwały; nie dopuszcza się mocowania za pomocą blachowkrętów;
- p. stacyjki służące do sterowania jazdą szpitalną i wydaniem dyspozycji jazdy na najwyższe piętro muszą umożliwiać wyjęcie klucza wyłączenie w położeniu zerowym,
- q. po otwarciu drzwi szybowych za pomocą klucza awaryjnego odryglowania w czasie pracy dźwigu i ich ponownym zamknięciu dźwig musi powrócić do normalnej pracy bez konieczności resetu sterownika;
- r. dokładność zatrzymania dźwigu powinna wynosi przynajmniej +/-10mm;
- s. sterownik dźwigu musi umożliwiać korzystanie z trybu serwisowego polegającego włączeniu mostkowania wybranego obwodu bezpieczeństwa z jednoczesnym załączeniem trybu jazdy rewizyjnej;
- t. wentylator powinien być załączany przyciskiem i wyłączać się automatycznie po określonym czasie;
- u. aparatura sterowa musi być wyposażona we wskaźnik strefy odryglowania;
- v. oświetlenie kabiny typu panel LED o barwie 4000K, przy czym oświetlenie pustej kabiny powinno wyłączać się automatycznie po zadany czasie;
- w. w każdej kabinie kamera kopułkowa IP 4Mpix, rejestrator obsługujący kamerę zapewniający rejestrację przez okres 90 dni zgodny z użytkowanym przez Zamawiającego oprogramowaniem nadzorczym, wykonanie przyłącza sieci LAN do rejestratora;
- x. dostawa systemu BMS obejmującego stację roboczą, monitor LED o przekątnej przynajmniej 32”, a także dodatkową licencję dla klienta zdalnego (thin client – dedykowana aplikacja lub dostęp przez www) – monitorowanie parametrów eksploatacyjnych dźwigów (piętro, kierunek jazdy, awarie, informacja o przeciążeniu – dla nowych dźwigów, dla istniejących – tylko sygnał awarii), rejestracja czasu awarii i podjęcia interwencji w systemie BMS, powiadomienie SMS o awarii dźwigów (jedna bramka GSM dla wszystkich dźwigów).

3.2. Zakres robót w części dotyczącej wykonania wymiany każdego dźwigu

- 1) demontaż wszystkich elementów istniejącego dźwigu osobowego, jego wywiezienie i utylizacja na koszt wykonawcy;
- 2) montaż tablicy sterowej wraz z tablicą wstępną;
- 3) montaż falownika;
- 4) montaż systemu dojazdu awaryjnego;
- 5) montaż systemu zjazdu pożarowego;
- 6) podłączenie dźwigu do systemu zarządzania budynkiem (BMS), który realizować będzie monitoring techniczny dźwigu;

- 7) montaż zespołu napędowego bezreduktorowego wraz z ciągnami nośnymi;
- 8) montaż ogranicznika prędkości z obciążką i liną;
- 9) montaż ramy kabiny z chwytaczami;
- 10) montaż kabiny;
- 11) montaż drzwi kabinowych;
- 12) montaż drzwi szybowych (przystankowych);
- 13) montaż prowadnic kabiny i przeciwwagi wraz z konstrukcją wsporczą;
- 14) montaż przeciwwagi;
- 15) montaż słupków i zderzaków w podszybiu;
- 16) montaż instalacji dźwigowej w szybie i na kabinie oraz w maszynowni (dźwigi w pawilonie M-V-A) lub w pomieszczeniu byłej maszynowni (dźwigi w pawilonie M-V-B);
- 17) montaż oświetlenia szybu;
- 18) montaż kaset wezwań oraz piętrowskazywaczy ze wskaźnikami kierunku jazdy na wszystkich przystankach;
- 19) montaż łączników jazdy szpitalnej na wszystkich przystankach w osobnych kasetach lub zintegrowanych z kasetami wezwań;
- 20) montaż kasety dyspozycji (panel sterujący) w kabinie (w przypadku dźwigu PRZELOTOWEGO w pawilonie M-V-A – 2 szt.);
- 21) montaż systemu komunikacji między kabiną i służbami ratowniczymi w technologii GSM;
- 22) montaż systemu komunikatów głosowych w kabinie informujących o numerze piętra, kierunku jazdy i stanie drzwi;
- 23) montaż osłon elementów ruchomych w szybie oraz w maszynowni (dźwigi w pawilonie M-V-A);
- 24) montaż drabinki w podszybiu.

3.3. Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szybów pod nowe podzespoły dźwigowe oraz remontu pomieszczeń maszynowni – wytyczne dla innych branż

- 1) Roboty ogólnobudowlane:
 - wymiana drzwi do maszynowni na drzwi o odporności ogniowej EI60 (dźwigi w pawilonie M-V-A);
 - zabudowanie luku transportowego pod klapą w podłodze maszynowni lekką zabudową systemową z wykorzystaniem płyt ogniochronnych lub płyt gk do klasy odporności ogniowej EI120 (dźwigi w pawilonie M-V-A);
 - uszczelnienie przejść przez ściany lub strop maszynowni masą ognioochronną do klasy odporności ogniowej EI120 po wykonaniu instalacji teletechnicznych związanych z dźwigiem (dźwigi w pawilonie M-V-A);
 - oczyszczenie posadzki maszynowni, uzupełnianie ubytków, gruntowanie oraz pomalowanie podłogi zieloną farbą do betonu, pomalowanie kanałów kablowych i klapy luku transportowego szarą farbą do metalu (dźwigi w pawilonie M-V-A);
 - remont szybu: uzupełnianie ubytków w ścianach szybu po robotach demontażowych, gruntowanie oraz pomalowanie stropu i ścian szybu białą farbą niepyłącą, oczyszczenie i odtłuszczenie posadzki podszybia oraz pomalowanie szarą farbą olejoodporną (dźwigi w pawilonie M-V-A);

- wykonanie uszczelnień wokół drzwi szybowych zapewniających odporność ogniową EI60 oraz naprawa i uzupełnienie powierzchni glifów otworów drzwiowych na wszystkich kondygnacjach po wymianie drzwi szybowych i kaset wraz z gruntowaniem i pomalowaniem w standardzie zbliżonym do istniejącego, uzgodnionym z Zamawiającym (dźwigi w pawilonie M-V-A);
- uzupełnianie ubytków w ścianach podszybia po robotach demontażowych, gruntowanie oraz pomalowanie białą farbą niepylącą, oczyszczenie i odtłuszczenie posadzki podszybia oraz pomalowanie szarą farbą olejoodporną (dźwigi w pawilonie M-V-B);
- malowanie konstrukcji stalowej szybu (dźwigi w pawilonie M-V-B);
- oklejenie z zewnątrz matową folią mleczną mikroperforowaną odporną na mycie i zarysowania obudowy szklanej szybu (dźwigi w pawilonie M-V-B);
- wypełnienie ewentualnych ubytków w spocznikach betonem oraz montaż dodatkowych progów ze stali nierdzewnej szczotkowanej przy progach drzwi szybowych (wszystkie dźwigi).

2) Roboty elektryczne i teletechniczne:

- wymiana oświetlenia szybu – instalacja powinna być wykonana z zastosowaniem połączeń szybkozłącznych i opraw oświetleniowych LED zapewniających zgodną z przepisami ilość światła w szybie, umożliwiającą pracę konserwatora w każdym jego miejscu – w zakresie dostawcy dźwigu (wszystkie dźwigi);
- demontaż tablicy wstępnej istniejącego dźwigu w pomieszczeniu maszynowni, zaadoptowanie doprowadzonych do maszynowni przewodów zasilających na potrzeby nowego dźwigu (wszystkie dźwigi);
- montaż kamery kopułkowej IP 4Mpix w kabinie oraz rejestratora w naściennym szafie RACK 19" 6U obsługującego kamery, zapewniającego rejestrację przez okres 90 dni, zgodnego z użytkowanym przez Zamawiającego oprogramowaniem nadzorczym, wykonanie przyłącza sieci LAN do rejestratora oraz okablowania między dźwigiem i stanowiskiem monitoringu, które mieści się w pomieszczeniu nr 105 na 1. piętrze w pawilonie M-V-A (wszystkie dźwigi);
- wykonanie połączeń wyrównawczych – podłączenie podzespołów dźwigowych do doprowadzonej do podszybia bednarki (wszystkie dźwigi);
- montaż modułu kontrolno-sterującego w maszynowni i doprowadzenie instalacji z sygnałem pożarowym do tablicy sterowej dźwigu – styki bezpotencjałowe zwarte umożliwiające odesłanie dźwigu na dwie różne kondygnacje (dźwigi w pawilonie M-V-A);
- montaż modułu kontrolno-sterującego w pobliżu szybu dźwigowego i doprowadzenie instalacji z sygnałem pożarowym do tablicy sterowej dźwigu w pomieszczeniu byłej maszynowni – styki bezpotencjałowe zwarte umożliwiające odesłanie dźwigu na dwie różne kondygnacje (dźwigi w pawilonie M-V-B);
- podłączenie dźwigu do projektowanej (wykonanie zaplanowane przed wymianą dźwigu) centrali Polon-Alfa 6000, zlokalizowanej w pomieszczeniu nr 105 na 1. piętrze w pawilonie M-V-A (wszystkie dźwigi);
- podłączenie dźwigu do systemu BMS – doprowadzenie instalacji ze stanowiska monitoringu w pomieszczeniu nr 105 na 1. piętrze w pawilonie M-V-A do tablicy sterowej dźwigu (wszystkie dźwigi).

Oświetlenie na przystankach na poziomie podłogi powinno wynosić min. 50 lx, a na poziomie podłogi w miejscach pracy konserwatora w maszynowni – min. 200 lx.

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

Zakres robót wyszczególnionych w sporządzonym na potrzeby przedmiotowego zadania inwestycyjnego kosztorysie ślepym i przedmiarze robót został zaprezentowany wyłącznie pomocniczo w celu kalkulacji ceny, a obowiązujące w tej kwestii są zapisy projektów.

3.4. Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

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

Roboty demontażowe i rozbiórkowe

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

Stolarka metalowa

45421130-4 Instalowanie drzwi i okien

Roboty wykończeniowe

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45442100-8 Roboty malarskie

Instalacje elektryczne i teletechniczne

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne

Roboty dźwigowe

42416100-6 Windy

45313100-5 Instalowanie wind

4. WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE NOWYCH DŹWIGÓW

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dźwigów po wymianie nie ulegną zmianie. Dźwigi będą obsługiwać – jak dotychczas – ruch osobowy w budynku pomiędzy istniejącymi kondygnacjami, m.in. transport osób na łózkach i na wózkach inwalidzkich. Okazjonalnie będzie również używany do transportu wyposażenia budynku.

4.1. Dźwig GOSPODARCZY w pawilonie M-V-A

Parametr	Wymagane wartości i funkcje
rodzaj dźwigu	elektryczny, osobowy, samoobsługowy
udźwig nominalny	min. 1600 kg / 21 osób
prędkość nominalna	1,0 m/s
wysokość podnoszenia	19,20 m (bez zmian)
ilość przystanków/dojść	6 / 6 (bez zmian)
maszynownia	górna, nad szybem
System sterowania	
rodzaj sterowania	elektroniczne, zbiorcze góra-dół

panel sterujący w kabinie	stal nierdzewna szczotkowana, na całej wysokości kabiny, piętrowskazywacz elektroniczny, przyciski otwierania i zamykania drzwi, przycisk wentylatora, łącznik kluczykowy do blokowania drzwi i jazd specjalnych, zamontowany w odległości co najmniej 500 mm od narożnika kabiny przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli, przyciski piętrowe nad przyciskami alarmu i przyciskami funkcyjnymi, jeśli w dwóch rzędach to rozmieszczone mijankowo, przycisk wyjścia z budynku („0” – poziom terenu) oznaczony kolorem zielonym i wystający ponad pozostałe przyciski o minimum 5 mm, przycisk alarmu oznaczony kolorem żółtym
kasety wezwań	stal nierdzewna szczotkowana, na wszystkich przystankach przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli
piętrowskazywacz	stal nierdzewna szczotkowana, w oddzielnej kasecie przy górnej krawędzi drzwi lub zintegrowane z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach, wyświetlanie informacji o awarii lub konserwacji dźwigu oraz kierunku jazdy
jazda szpitalna	stal nierdzewna szczotkowana, łącznik kluczykowy w oddzielnej kasecie przy kasecie wezwań lub zintegrowany z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach
dojazd awaryjny	dojazd kabiny do najbliższego przystanku w przypadku zaniku zasilania i uwolnienie pasażerów
zjazd pożarowy	zjazd kabiny przy zasilaniu z instalacji na wyznaczony przystanek (podstawowy „0” – parter lub alternatywny) po sygnale pożarowym, uwolnienie pasażerów i zatrzymanie kabiny z drzwiami zamkniętymi (sterownik dźwigu musi posiadać opcje konfiguracji zjazdów pożarowych na dwie różne kondygnacje)
monitoring wizyjny	kamera kopułkowa IP 4Mpix zamontowana w kabinie
monitoring dźwigu w systemie BMS	monitorowanie parametrów eksploatacyjnych dźwigu (piętro, kierunek jazdy, awarie, informacja o przeciążeniu, rejestracja czasu awarii i podjęcia interwencji w systemie BMS)
Zespół napędowy	
rodzaj napędu	elektryczny, bezreduktorowy, linowy, regulowany falownikiem, przystosowany do intensywnego użytkowania
ciągna nośne	tradycyjne liny nośne (bez powłok z tworzyw sztucznych)
Drzwi szybowe (przystankowe)	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe
wymiary	1300×2100 mm

wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana, odporność ogniowa EI30 / szerokość ościeżnic dopasowana do istniejących otworów drzwiowych, próg aluminiowy wzmocniony
Drzwi kabinowe	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe
wymiary	1300×2100 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / próg aluminiowy wzmocniony, zabezpieczone kurtyną świetlną na całej wysokości
Kabina	
rodzaj kabiny	nieprzelotowa
wymiary	min. 1420×2500×2200 mm
wykonanie	metalowa, stal nierdzewna szczotkowana
wyposażenie	oświetlenie energooszczędne LED o barwie 4000K na suficie (wzór do uzgodnienia z zamawiającym), wentylator włączany ręcznie (przyciskiem), lustro 1/2 ze szkła bezpiecznego na górnej połowie ściany tylnej, poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na ścianie tylnej i bocznej, listwy odbojowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej (2 rzędy – lokalizacja do uzgodnienia z zamawiającym), cokół przypodłogowy ze stali nierdzewnej szczotkowanej, wykładzina antypoślizgowa na podłodze (wzór do uzgodnienia 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

4.2. Dźwig PRZELOTOWY w pawilonie M-V-A

Parametr	Wymagane wartości i funkcje
rodzaj dźwigu	elektryczny, osobowy, samoobsługowy
udźwig nominalny	min. 1600 kg / 21 osób
prędkość nominalna	1,0 m/s
wysokość podnoszenia	23,10 m (bez zmian)
ilość przystanków/dojść	7 / 8 (bez zmian)
maszynownia	górna, nad szybem
System sterowania	
rodzaj sterowania	elektroniczne, zbiorcze góra-dół

panel sterujący w kabinie	2 szt., stal nierdzewna szczotkowana, na całej wysokości kabiny, piętrowskazywacz elektroniczny, przyciski otwierania i zamykania drzwi, przycisk wentylatora, łącznik kluczykowy do blokowania drzwi i jazd specjalnych, zamontowany w odległości co najmniej 500 mm od narożnika kabiny przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli, przyciski piętrowe nad przyciskami alarmu i przyciskami funkcyjnymi, jeśli w dwóch rzędach to rozmieszczone mijankowo, przycisk wyjścia z budynku („0” – poziom terenu) oznaczony kolorem zielonym i wystający ponad pozostałe przyciski o minimum 5 mm, przycisk alarmu oznaczony kolorem żółtym, łącznik kluczykowy w miejsce przycisku najwyższego przystanku
kasety wezwań	stal nierdzewna szczotkowana, na wszystkich przystankach przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli
piętrowskazywacz	stal nierdzewna szczotkowana, w oddzielnej kasecie przy górnej krawędzi drzwi lub zintegrowane z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach, wyświetlanie informacji o awarii lub konserwacji dźwigu oraz kierunku jazdy
jazda szpitalna	stal nierdzewna szczotkowana, łącznik kluczykowy w oddzielnej kasecie przy kasecie wezwań lub zintegrowany z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach
dojazd awaryjny	dojazd kabiny do najbliższego przystanku w przypadku zaniku zasilania i uwolnienie pasażerów
zjazd pożarowy	zjazd kabiny przy zasilaniu z instalacji na wyznaczony przystanek (podstawowy „0” – parter lub alternatywny) po sygnale pożarowym, uwolnienie pasażerów i zatrzymanie kabiny z drzwiami zamkniętymi (sterownik dźwigu musi posiadać opcje konfiguracji zjazdów pożarowych na dwie różne kondygnacje)
monitoring wizyjny	kamera kopułkowa IP 4Mpix zamontowana w kabinie
monitoring dźwigu w systemie BMS	monitorowanie parametrów eksploatacyjnych dźwigu (piętro, kierunek jazdy, awarie, informacja o przeciążeniu, rejestracja czasu awarii i podjęcia interwencji w systemie BMS)
Zespół napędowy	
rodzaj napędu	elektryczny, bezreduktorowy, linowy, regulowany falownikiem, przystosowany do intensywnego użytkowania
ciągna nośne	tradycyjne liny nośne (bez powłok z tworzyw sztucznych)
Drzwi szybowe (przystankowe)	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe
wymiary	1300×2100 mm

wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana, odporność ogniowa EI30 / szerokość ościeżnic dopasowana do istniejących otworów drzwiowych, próg aluminiowy wzmocniony
Drzwi kabinowe	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe
wymiary	1300×2100 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / próg aluminiowy wzmocniony, zabezpieczone kurtyną świetlną na całej wysokości
Kabina	
rodzaj kabiny	przelotowa
wymiary	min. 1420×2500×2200 mm
wykonanie	metalowa, stal nierdzewna szczotkowana
wyposażenie	oświetlenie energooszczędne LED o barwie 4000K na suficie (wzór do uzgodnienia z zamawiającym), wentylator włączany ręcznie (przyciskiem), lustro 1/2 ze szkła bezpiecznego na górnej połowie ściany bocznej, poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na ścianie bocznej, listwy odbojowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej (2 rzędy – lokalizacja do uzgodnienia z zamawiającym), cokół przypodłogowy ze stali nierdzewnej szczotkowanej, wykładzina antypoślizgowa na podłodze (wzór do uzgodnienia 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

4.3. Dźwig ŚRODKOWY w pawilonie M-V-B

Parametr	Wymagane wartości i funkcje
rodzaj dźwigu	elektryczny, osobowy, samoobsługowy
udźwig nominalny	min. 1600 kg / 21 osób
prędkość nominalna	1,0 m/s
wysokość podnoszenia	12,24 m (bez zmian)
ilość przystanków/dojść	4 / 4 (bez zmian)
maszynownia	brak
System sterowania	
rodzaj sterowania	elektroniczne, zbiorcze góra-dół

panel sterujący w kabinie	stal nierdzewna szczotkowana, na całej wysokości kabiny, piętrowskazywacz elektroniczny, przyciski otwierania i zamykania drzwi, przycisk wentylatora, łącznik kluczykowy do blokowania drzwi i jazd specjalnych, zamontowany w odległości co najmniej 500 mm od narożnika kabiny przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli, przyciski piętrowe nad przyciskami alarmu i przyciskami funkcyjnymi, jeśli w dwóch rzędach to rozmieszczone mijankowo, przycisk wyjścia z budynku („0” – poziom terenu) oznaczony kolorem zielonym i wystający ponad pozostałe przyciski o minimum 5 mm, przycisk alarmu oznaczony kolorem żółtym
kasety wezwań	stal nierdzewna szczotkowana, na wszystkich przystankach przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli
piętrowskazywacz	stal nierdzewna szczotkowana, w oddzielnej kasecie przy górnej krawędzi drzwi lub zintegrowane z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach, wyświetlanie informacji o awarii lub konserwacji dźwigu oraz kierunku jazdy
jazda szpitalna	stal nierdzewna szczotkowana, łącznik kluczykowy w oddzielnej kasecie przy kasecie wezwań lub zintegrowany z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach
dojazd awaryjny	dojazd kabiny do najbliższego przystanku w przypadku zaniku zasilania i uwolnienie pasażerów
zjazd pożarowy	zjazd kabiny przy zasilaniu z instalacji na wyznaczony przystanek (podstawowy „0” – parter lub alternatywny) po sygnale pożarowym, uwolnienie pasażerów i zatrzymanie kabiny z drzwiami zamkniętymi (sterownik dźwigu musi posiadać opcje konfiguracji zjazdów pożarowych na dwie różne kondygnacje)
monitoring wizyjny	kamera kopułkowa IP 4Mpix zamontowana w kabinie
monitoring dźwigu w systemie BMS	monitorowanie parametrów eksploatacyjnych dźwigu (piętro, kierunek jazdy, awarie, informacja o przeciążeniu, rejestracja czasu awarii i podjęcia interwencji w systemie BMS)
Zespół napędowy	
rodzaj napędu	elektryczny, bezreduktorowy, linowy, regulowany falownikiem, przystosowany do intensywnego użytkowania
ciągna nośne	tradycyjne liny nośne (bez powłok z tworzyw sztucznych)
Drzwi szybowe (przystankowe)	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 3-panelowe
wymiary	1400×2000 mm

wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / szerokość ościeżnic dopasowana do istniejących otworów drzwiowych, próg aluminiowy wzmocniony
Drzwi kabinowe	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 3-panelowe
wymiary	1400×2000 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / próg aluminiowy wzmocniony, zabezpieczone kurtyną świetlną na całej wysokości
Kabina	
rodzaj kabiny	nieprzelotowa
wymiary	min. 1430×2430×2200 mm
wykonanie	metalowa, stal nierdzewna szczotkowana
wyposażenie	oświetlenie energooszczędne LED o barwie 4000K na suficie (wzór do uzgodnienia z zamawiającym), wentylator włączany ręcznie (przyciskiem), lustro 1/2 ze szkła bezpiecznego na górnej połowie ściany tylnej, poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na ścianie tylnej i bocznej, listwy odbojowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej (2 rzędy – lokalizacja do uzgodnienia z zamawiającym), cokół przypodłogowy ze stali nierdzewnej szczotkowanej, wykładzina antypoślizgowa na podłodze (wzór do uzgodnienia 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

4.4. Dźwig OPOLSKA w pawilonie M-V-B

Parametr	Wymagane wartości i funkcje
rodzaj dźwigu	elektryczny, osobowy, samoobsługowy
udźwig nominalny	min. 1600 kg / 21 osób
prędkość nominalna	1,0 m/s
wysokość podnoszenia	12,23 m (bez zmian)
ilość przystanków/dojść	4 / 4 (bez zmian)
maszynownia	brak
System sterowania	
rodzaj sterowania	elektroniczne, zbiorcze góra-dół

panel sterujący w kabinie	stal nierdzewna szczotkowana, na całej wysokości kabiny, piętrowskazywacz elektroniczny, przyciski otwierania i zamykania drzwi, przycisk wentylatora, łącznik kluczykowy do blokowania drzwi i jazd specjalnych, zamontowany w odległości co najmniej 500 mm od narożnika kabiny przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille’a oraz za pomocą wypukłych symboli, przyciski piętrowe nad przyciskami alarmu i przyciskami funkcyjnymi, jeśli w dwóch rzędach to rozmieszczone mijankowo, przycisk wyjścia z budynku („0” – poziom terenu) oznaczony kolorem zielonym i wystający ponad pozostałe przyciski o minimum 5 mm, przycisk alarmu oznaczony kolorem żółtym
kasety wezwań	stal nierdzewna szczotkowana, na wszystkich przystankach przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille’a oraz za pomocą wypukłych symboli
piętrowskazywacz	stal nierdzewna szczotkowana, w oddzielnej kasecie przy górnej krawędzi drzwi lub zintegrowane z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach, wyświetlanie informacji o awarii lub konserwacji dźwigu oraz kierunku jazdy
jazda szpitalna	stal nierdzewna szczotkowana, łącznik kluczykowy w oddzielnej kasecie przy kasecie wezwań lub zintegrowany z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach
dojazd awaryjny	dojazd kabiny do najbliższego przystanku w przypadku zaniku zasilania i uwolnienie pasażerów
zjazd pożarowy	zjazd kabiny przy zasilaniu z instalacji na wyznaczony przystanek (podstawowy „0” – parter lub alternatywny) po sygnale pożarowym, uwolnienie pasażerów i zatrzymanie kabiny z drzwiami zamkniętymi (sterownik dźwigu musi posiadać opcje konfiguracji zjazdów pożarowych na dwie różne kondygnacje)
monitoring wizyjny	kamera kopułkowa IP 4Mpix zamontowana w kabinie
monitoring dźwigu w systemie BMS	monitorowanie parametrów eksploatacyjnych dźwigu (piętro, kierunek jazdy, awarie, informacja o przeciążeniu, rejestracja czasu awarii i podjęcia interwencji w systemie BMS)
Zespół napędowy	
rodzaj napędu	elektryczny, bezreduktorowy, linowy, regulowany falownikiem, przystosowany do intensywnego użytkowania
ciągna nośne	tradycyjne liny nośne (bez powłok z tworzyw sztucznych)
Drzwi szybowe (przystankowe)	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 3-panelowe
wymiary	1400×2000 mm

wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / szerokość ościeżnic dopasowana do istniejących otworów drzwiowych, próg aluminiowy wzmocniony
Drzwi kabinowe	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 3-panelowe
wymiary	1400×2000 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / próg aluminiowy wzmocniony, zabezpieczone kurtyną świetlną na całej wysokości
Kabina	
rodzaj kabiny	nieprzelotowa
wymiary	min. 1430×2430×2200 mm
wykonanie	metalowa, stal nierdzewna szczotkowana
wyposażenie	oświetlenie energooszczędne LED o barwie 4000K na suficie (wzór do uzgodnienia z zamawiającym), wentylator włączany ręcznie (przyciskiem), lustro 1/2 ze szkła bezpiecznego na górnej połowie ściany tylnej, poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na ścianie tylnej i bocznej, listwy odbojowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej (2 rzędy – lokalizacja do uzgodnienia z zamawiającym), cokół przypodłogowy ze stali nierdzewnej szczotkowanej, wykładzina antypoślizgowa na podłodze (wzór do uzgodnienia 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

ZAŁĄCZNIK NR 1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

NAZWA I ADRES
ZAMAWIAJĄCEGO
(INWESTORA): **Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków**

NAZWA ZADANIA: **Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.)
w Pawilonie M-V A i M-V B**

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO: **ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9
Kraków-Krowodrza
kategoria obiektu budowlanego XI**

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ / BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Ogólnobudowlana	mgr inż. Lech Dębski proj. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr. St-133/88 członkostwo w izbie inż.: MAZ/BO/5754/01 ul. Erazma z Zakroczymia 7 m 17, 03-185 Warszawa	
Dźwigowa	mgr inż. Grzegorz Podlaski	

W czasie wykonywania robót budowlano-montażowych objętych zawartością niniejszego opracowania, mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Informację sporządzono w oparciu o 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. 2003 nr 120 poz. 1126).

1 ZAKRES ROBÓT

Roboty budowlano-montażowe związane z wykonaniem wymiany urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B, których szczegółowy zakres przedstawiono w pkt. 3.2 i 3.3 projektu.

2 WYKAZ OBIEKTÓW

Obiekty istniejące: pawilon szpitalny M-V-A i M-V-B w Krakowskim Szpitalu Specjalistycznym im. św. Jana Pawła II.

Obiekty istniejące objęte inwestycją: dwa szyby żelbetowe oraz maszynownie w pawilonie M-V-A oraz dwa szyby w konstrukcji stalowej z obudową szklaną oraz maszynownie w pawilonie M-V-B.

Obiekty projektowane w ramach zamierzenia budowlanego: dźwigi osobowe (szpitalne) – 4 szt.

3 ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI I ZAGROŻENIA

Nie dotyczy. Zamierzenie budowlane realizowane będzie wewnątrz budynku, w przestrzeniach istniejących szybów i maszynowni dźwigowych.

4 ROBOTY BUDOWLANE I ZAGROŻENIA

Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogące występować podczas realizacji zamierzenia budowlanego odnoszą się głównie do ekip wykonawczych.

Następujące rodzaje robót wymagają szczególnej uwagi i przestrzegania przepisów BHP ze strony kierownictwa i grup wykonawczych:

- roboty rozbiórkowe,
- roboty budowlane montażowe,
- roboty budowlane instalacyjne,
- roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości,
- montaż i demontaż rusztowań,
- roboty w otoczeniu dźwigu (m.in. transport pionowy i poziomy ciężkich ładunków, roboty elektryczne, roboty na dużej wysokości, roboty głośne demontażowe i montażowe) itp.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji zamierzenia budowlanego to: ryzyko upadków z wysokości, ryzyko porażenia prądem, ryzyko uszkodzenia ciała podczas wykonywania robót itp.

5 INSTRUKTAŻ

Pracownicy związani z realizacją robót winni przejść instruktaż w zakresie bezpieczeństwa prowadzenia robót, a w szczególności:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń jak: odzież ochronna, kaski ochronne, szelki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości itp.,
- prace szczególnie niebezpieczne winny być prowadzone pod nadzorem wyznaczonych w tym celu osób,
- instruktaż winien określać sposób przechowywania i przemieszczania materiałów niebezpiecznych na terenie budowy,
- roboty związane z demontażem i montażem dźwigów winny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta lub instalatora UTB,
- instruktaż ewakuacji na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6 ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Kierownictwo budowy jest zobowiązane do sporządzenia „planu bioz” ze wskazaniem środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegawczych niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywaniem robót wykonawczych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Jeśli roboty nie są wykonywane na podstawie pozwolenia na budowę, kierownictwo robót winno powyższe uzgodnienia poczynić z inwestorem na etapie np. wprowadzenia na teren robót.

Warszawa, maj 2024 r.

Opracował:

mgr inż. Lech Dębski

mgr inż. Grzegorz Podlaski

ZAŁĄCZNIK NR 2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy w branży ogólnobudowlanej i dźwigowej, opracowany dla zamierzenia budowlanego:

Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Warszawa, 05.2024 r.

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Ogólnobudowlana	mgr inż. Lech Dębski proj. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr. St-133/88 członkostwo w izbie inż.: MAZ/BO/5754/01	
Dźwigowa	mgr inż. Grzegorz Podlaski	

ZAŁĄCZNIK NR 3. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE Z IZBY PROJEKTANTA

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO
St-133/88
Nr ewidencyjny

Warszawa. 1988-02-10


STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

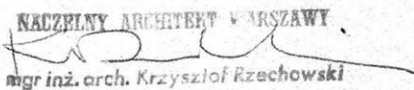
Na podstawie art. 18 ust 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 6 ust.3, § 7, § 13 ust.1 pkt 2
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. LECH PIOTR DĘBSKI s.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 sporządzania 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.-



NACZELNY ARCHTEKT WARSZAWY

mgr inż. arch. Krzysztof Rzechowski

wj



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-TY1-1J4-MPL *

Pan LECH PIOTR DĘBSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/5754/01
adres zamieszkania ul. ERAZMA Z ZAKROCZYMIĄ 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 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-13 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

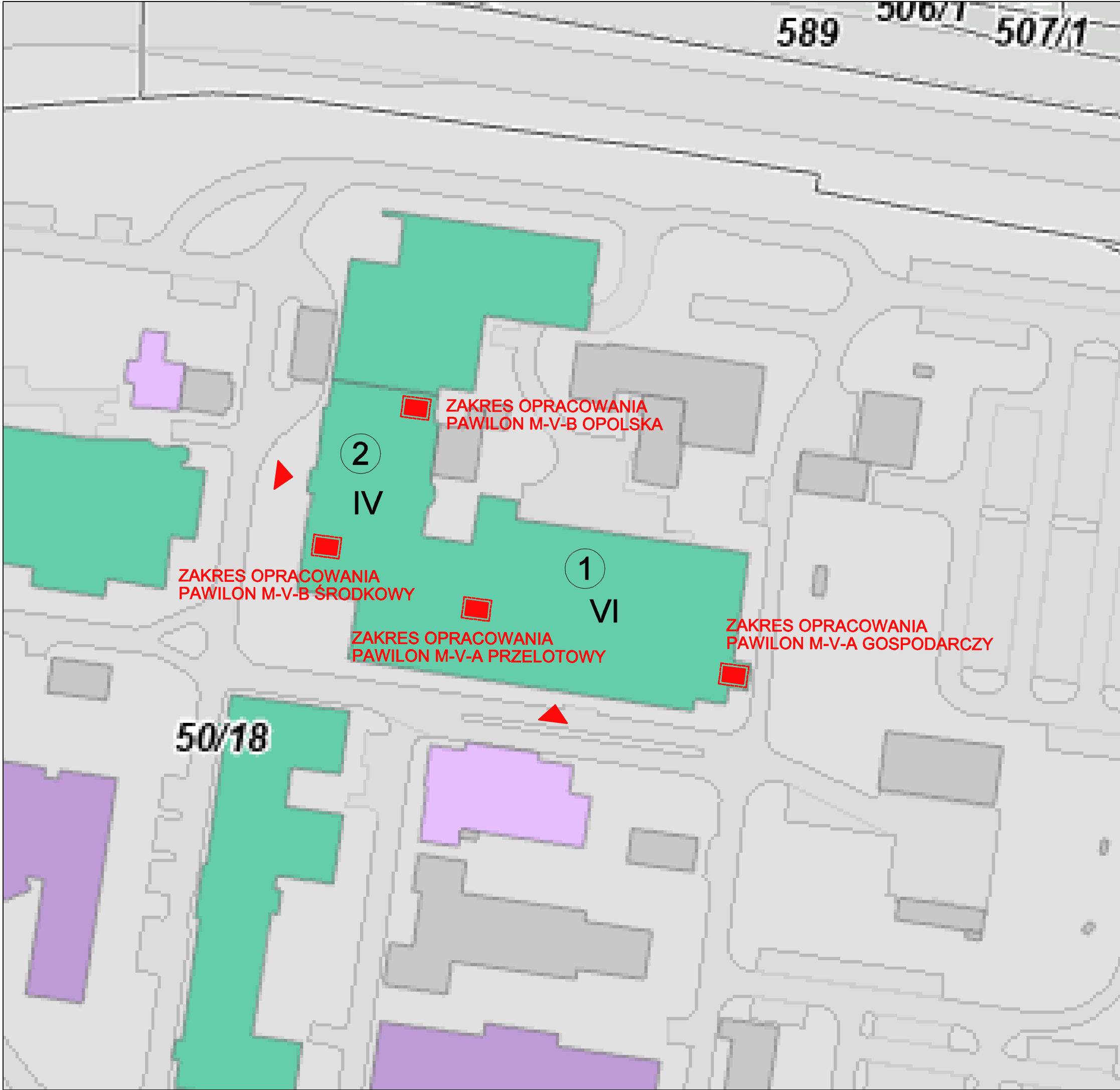
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

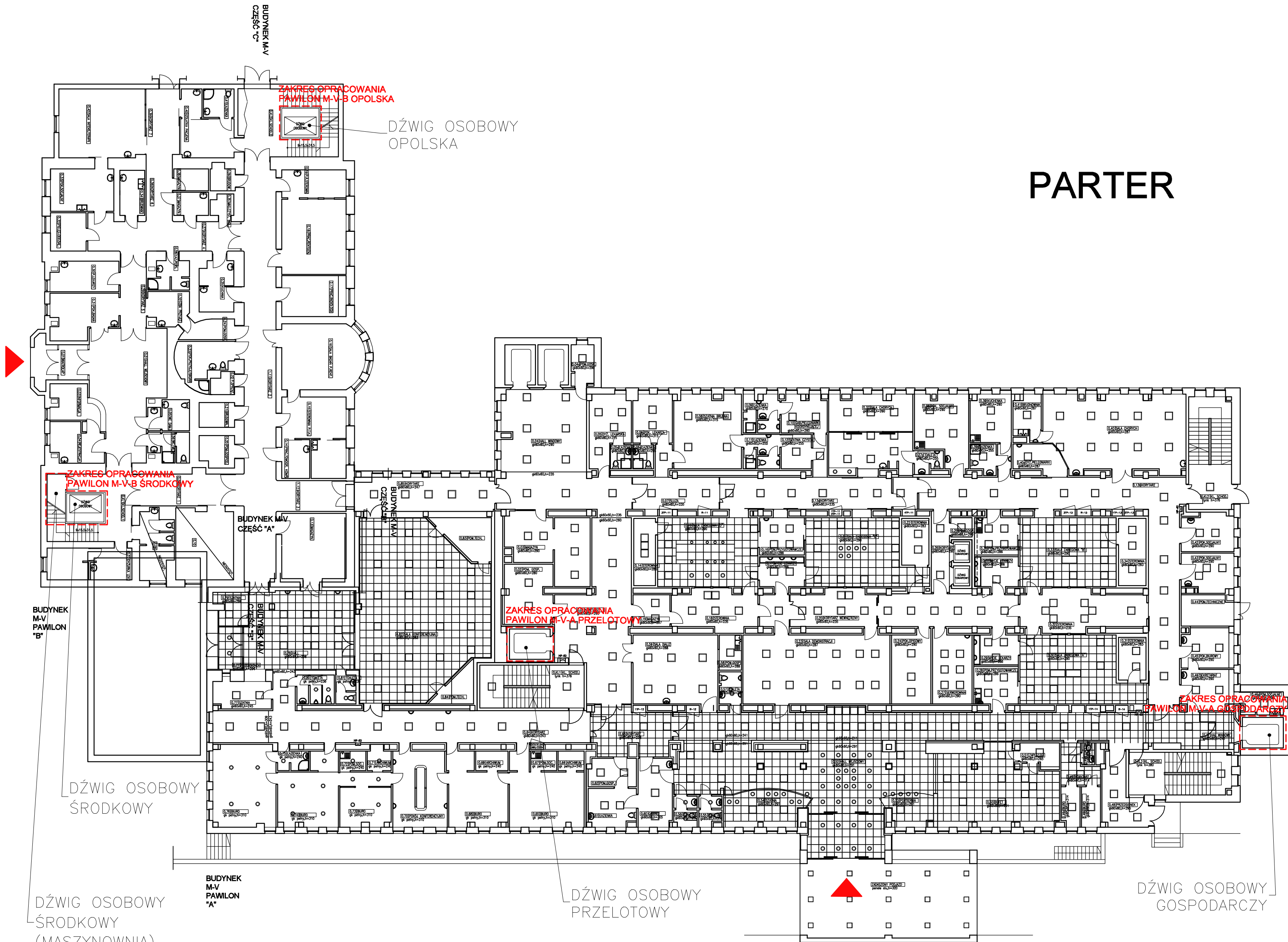




- LEGENDA:
- ZAKRES OPRACOWANIA
 - 1 LOKALIZACJA DŹWIGU
 - 1 BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (SZPITALNY) W OPRACOWANIU
 - VI** LICZBA KONDYGNACJI
 - ▲ WEJŚCIE DO BUDYNKU

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	w spec. konstrukcyjno-bud.	
mgr inż. Lech Dębski	St-133/88	
WSPÓŁPRACA	...	
mgr inż. Grzegorz Podlaski	...	
SPRAWDZIŁ	...	
...	...	
INWESTOR		
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków		
INWESTYCJA		
Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B		
OBIEKT		
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza kategoria obiektu budowlanego XI		
TYTUŁ RYSUNKU		
Lokalizacja dźwigów SYTUACJA		
DATA	SKALA	NR RYSUNKU
04.2024	—	D0.1



PARTER

- LEGENDA:
- ZAKRES OPRACOWANIA
 - ▲ WEJŚCIE DO BUDYNKU

Podlaski.pl konsultanci dźwigów

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	w spec. konstrukcyjno-bud.	
mgr inż. Lech Dębski	St-133/88	
WSPÓŁPRACA	...	
mgr inż. Grzegorz Podlaski	...	
SPRAWDZIŁ	...	
...	...	

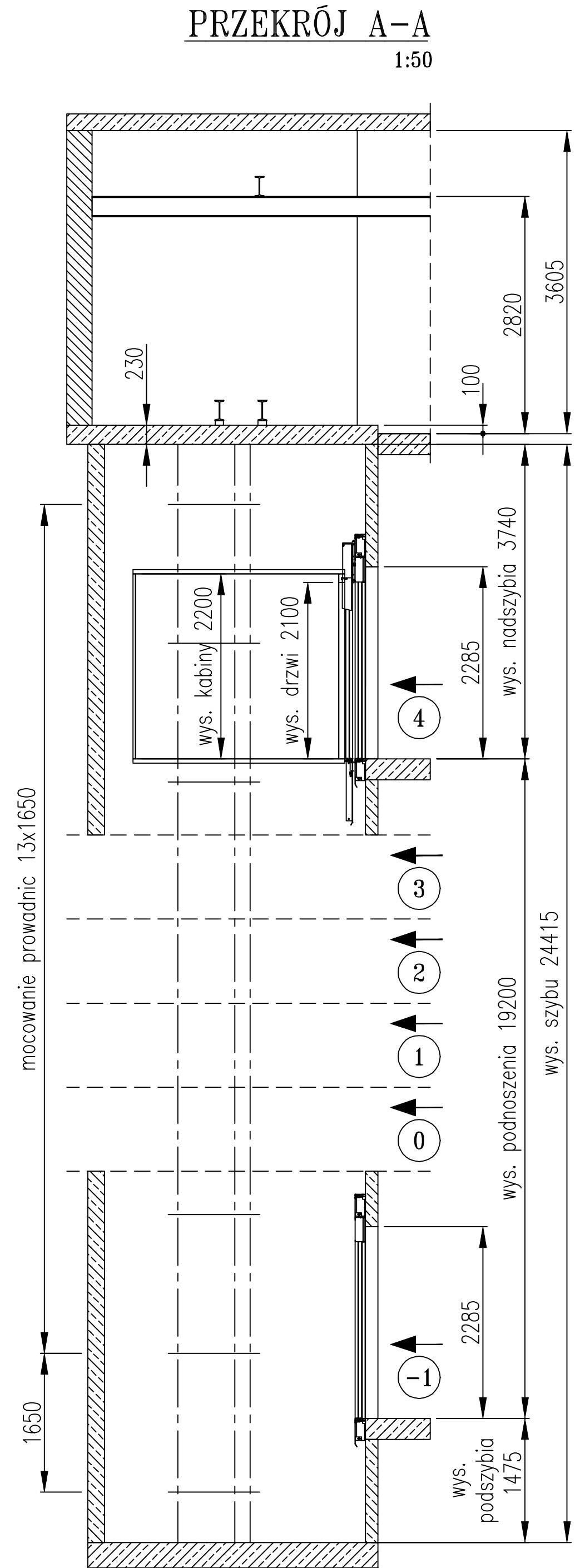
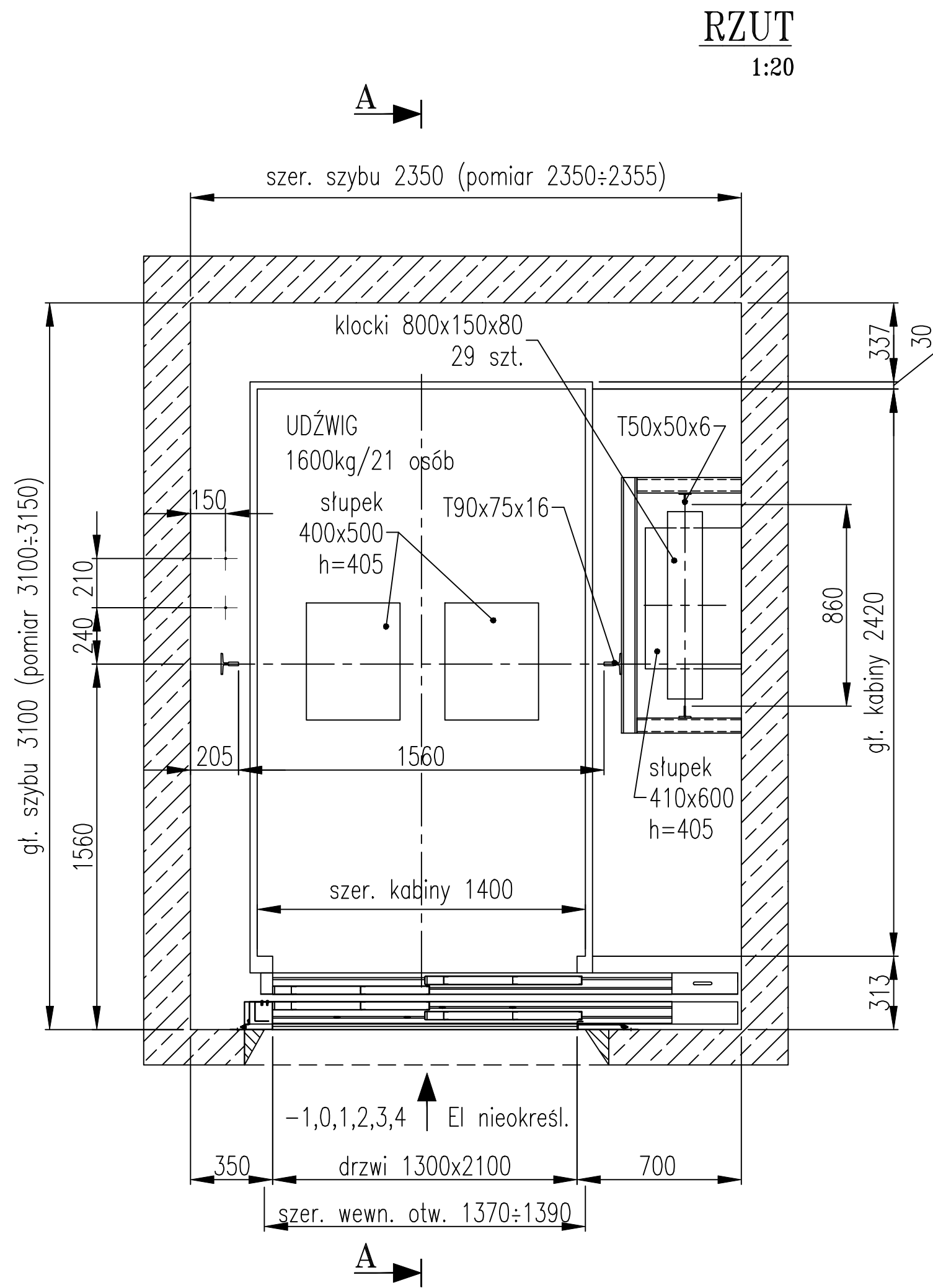
INWESTOR
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków

INWESTYCJA
Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.)
w Pawilonie M-V A i M-V B

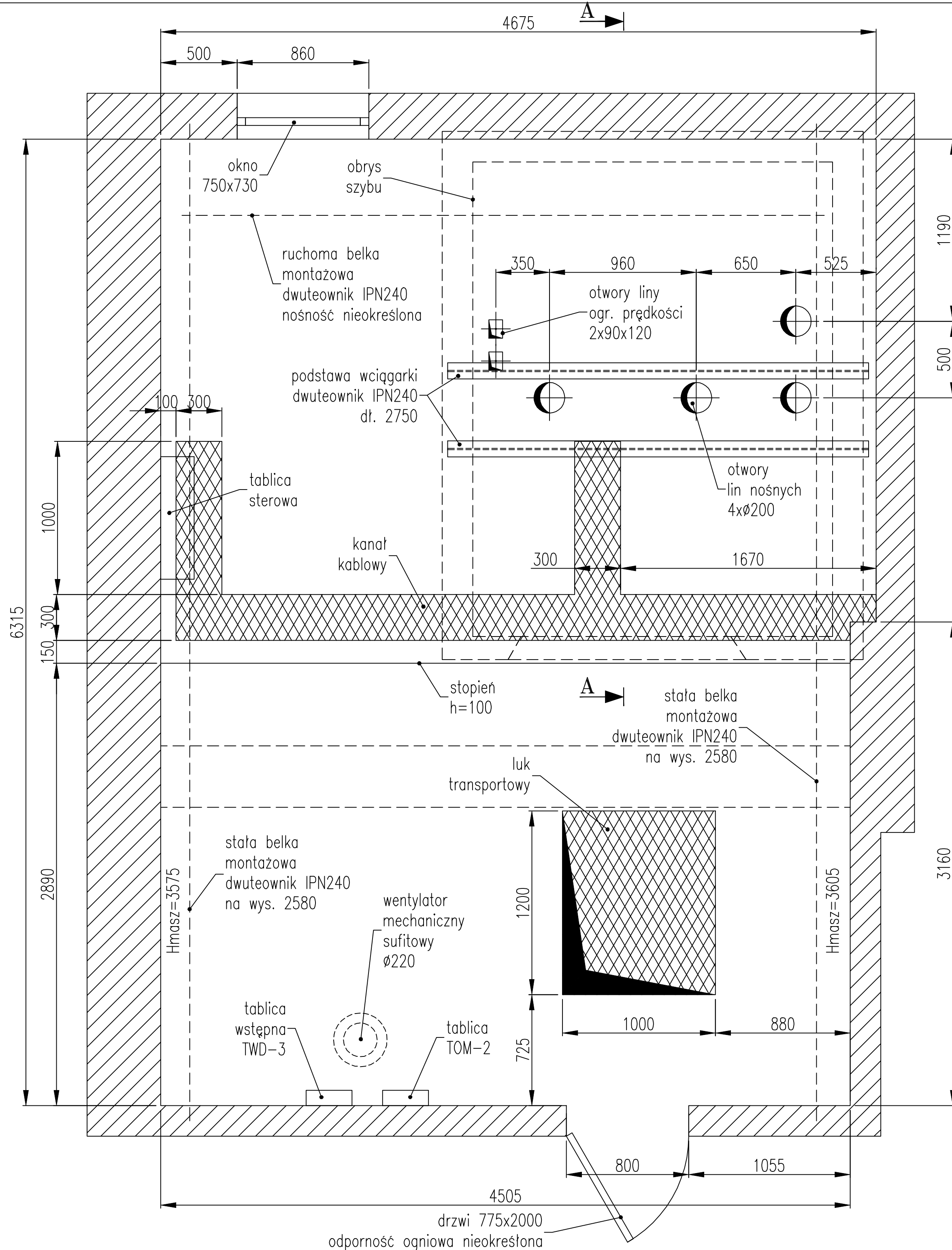
OBIEKT
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza
kategoria obiektu budowlanego XI

TYTUŁ RYSUNKU
Lokalizacja dźwigów
RZUT PARTERU

DATA	SKALA	NR RYSUNKU
04.2024	—	D0.2



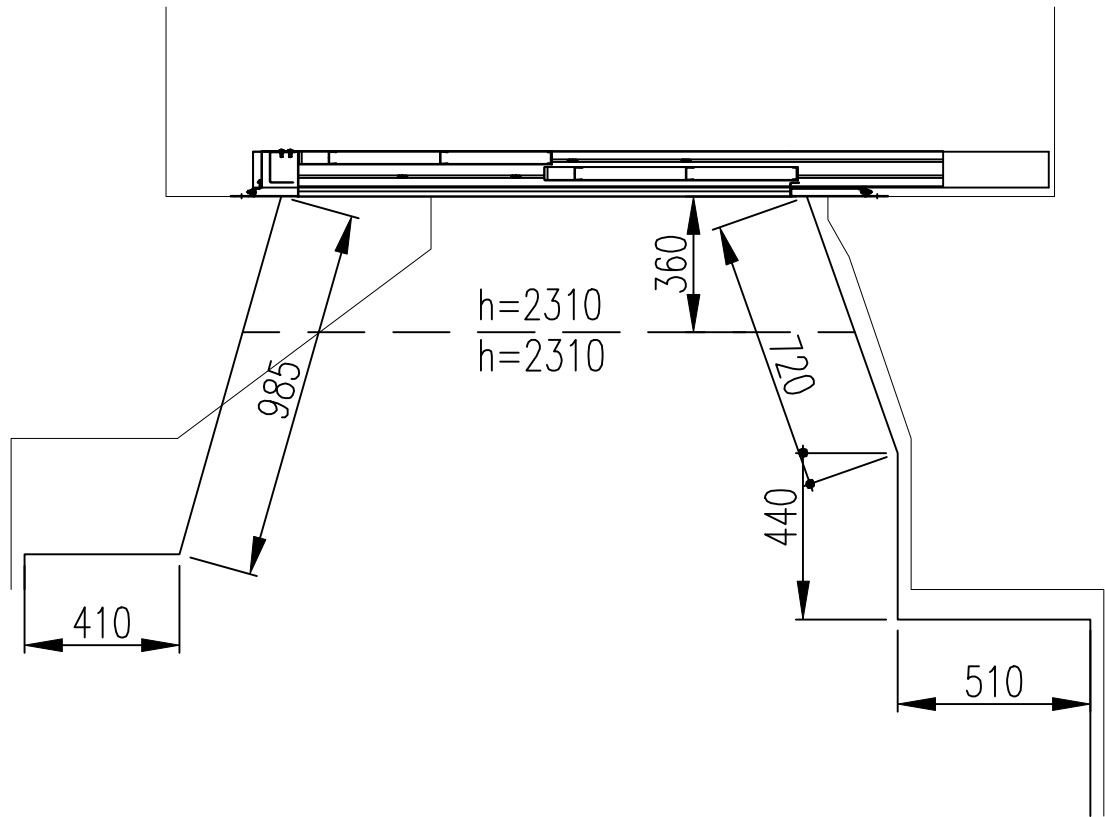
Podlaski.pl konsultanci dźwigowi		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	w spec. konstrukcyjno-bud.	
mgr inż. Lech Dębski	St-133/88	
WSPÓŁPRACA	...	
mgr inż. Grzegorz Podlaski	...	
SPRAWDZIŁ	...	
...	...	
INWESTOR		
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków		
-		
INWESTYCJA		
Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B		
-		
OBIEKT		
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza kategoria obiektu budowlanego XI		
TYTUŁ RYSUNKU		
Stan istniejący – dźwig M-V-A GOSPODARCZY RZUT I PRZEKRÓJ SZYBU		
DATA	SKALA	NR RYSUNKU
04.2024	1:20 1:50	D1.1



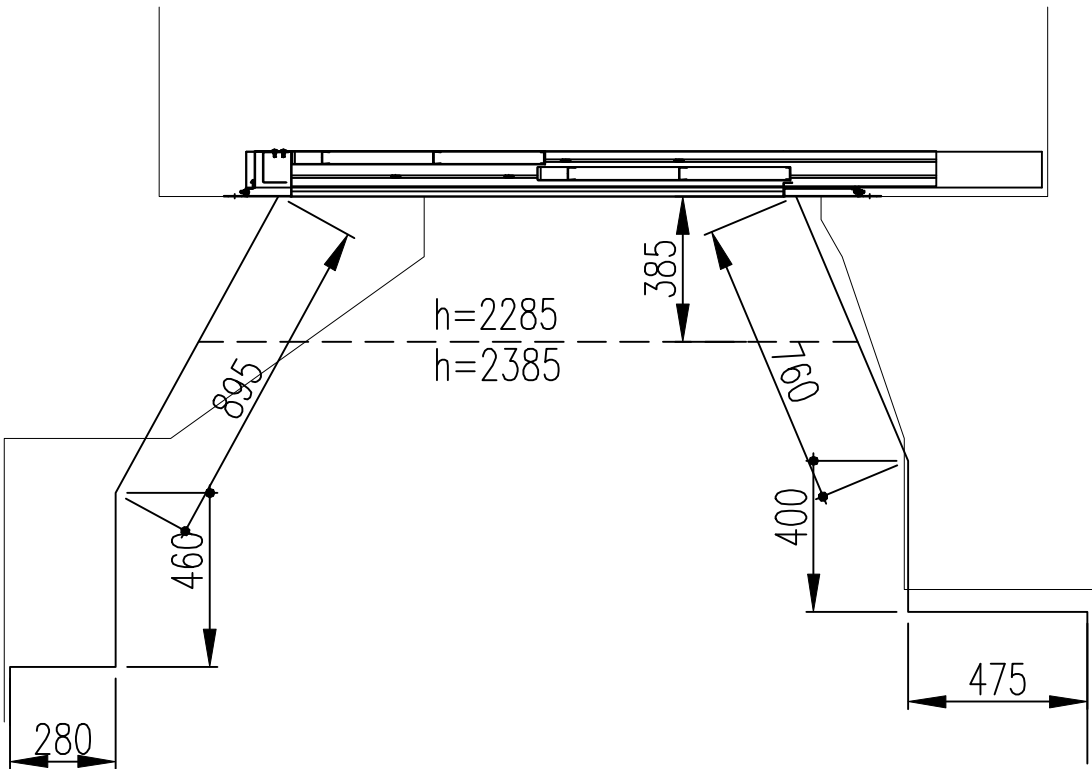
RZUT
1:20

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	UPRAWNIENIA w spec. konstrukcyjno-bud. St-133/88	PODPIS
WSPÓŁPRACA mgr inż. Grzegorz Podlaski	...	
SPRAWDZIŁ	
INWESTOR Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków -		
INWESTYCJA Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B -		
OBIEKT ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza kategoria obiektu budowlanego XI		
TYTUŁ RYSUNKU Stan istniejący – dźwig M-V-A GOSPODARCZY RZUT MASZYNOWNI		
DATA 04.2024	SKALA 1:20	NR RYSUNKU D1.2

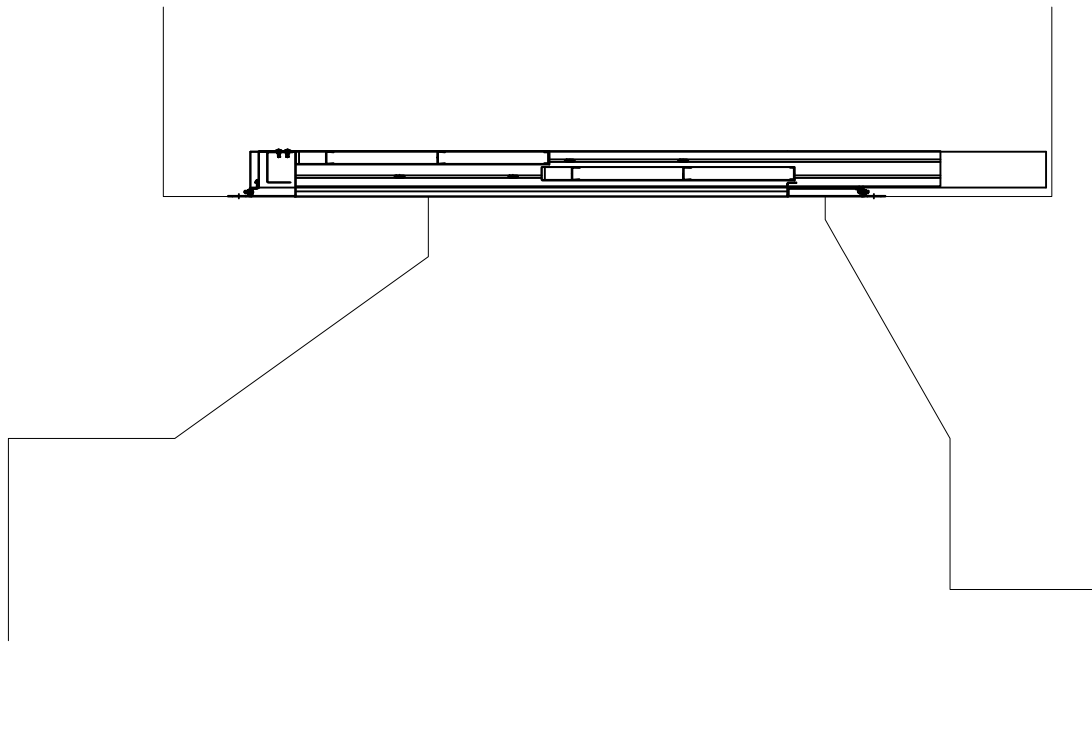
PRZYSTANEK -1



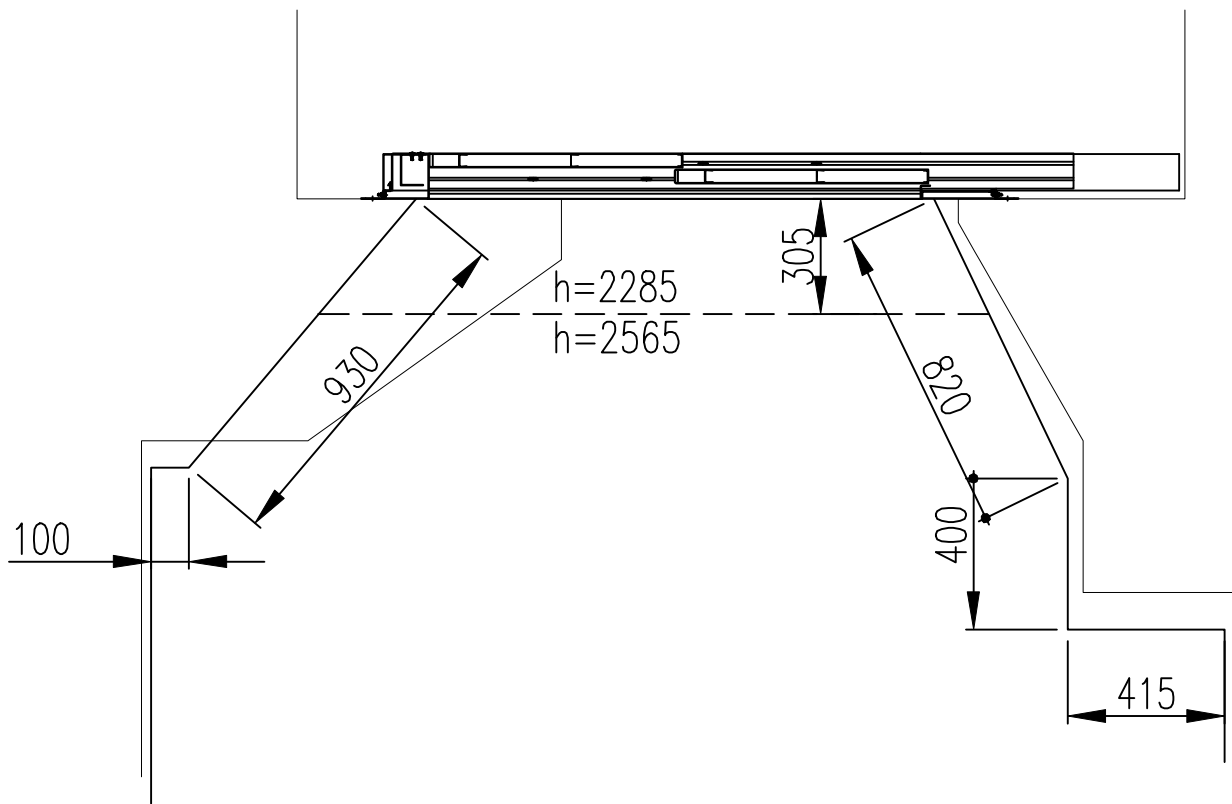
PRZYSTANEK 0



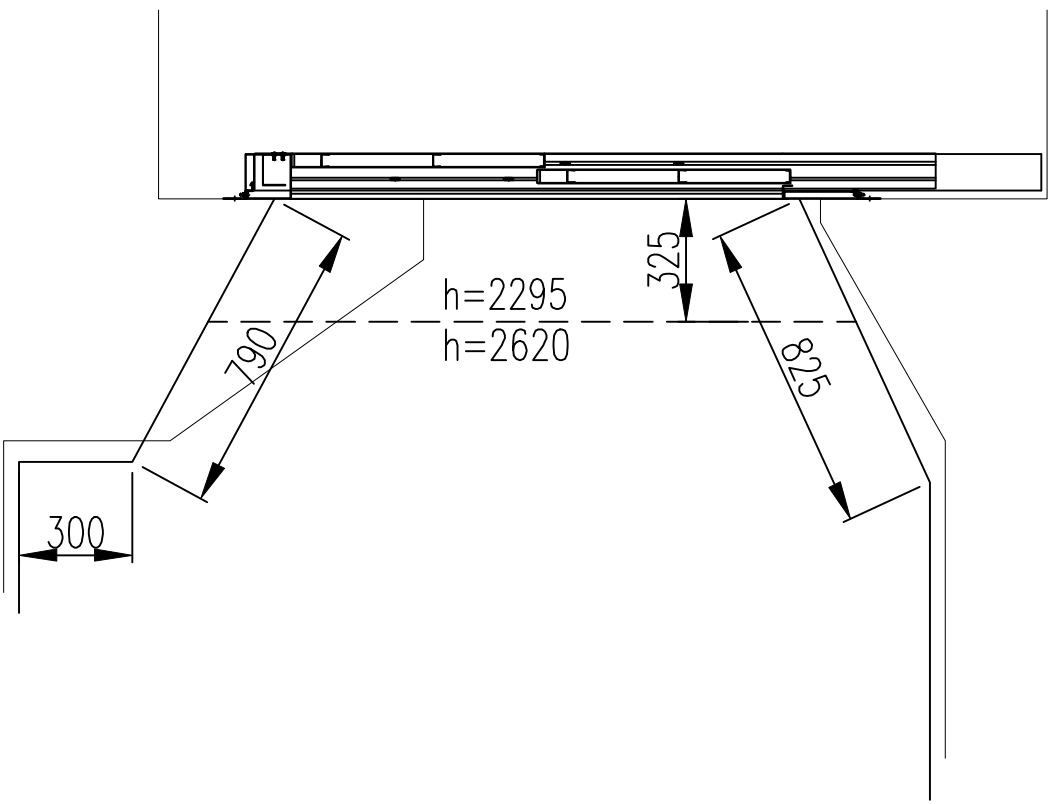
PRZYSTANEK 1 (BRAK DOSTĘPU)



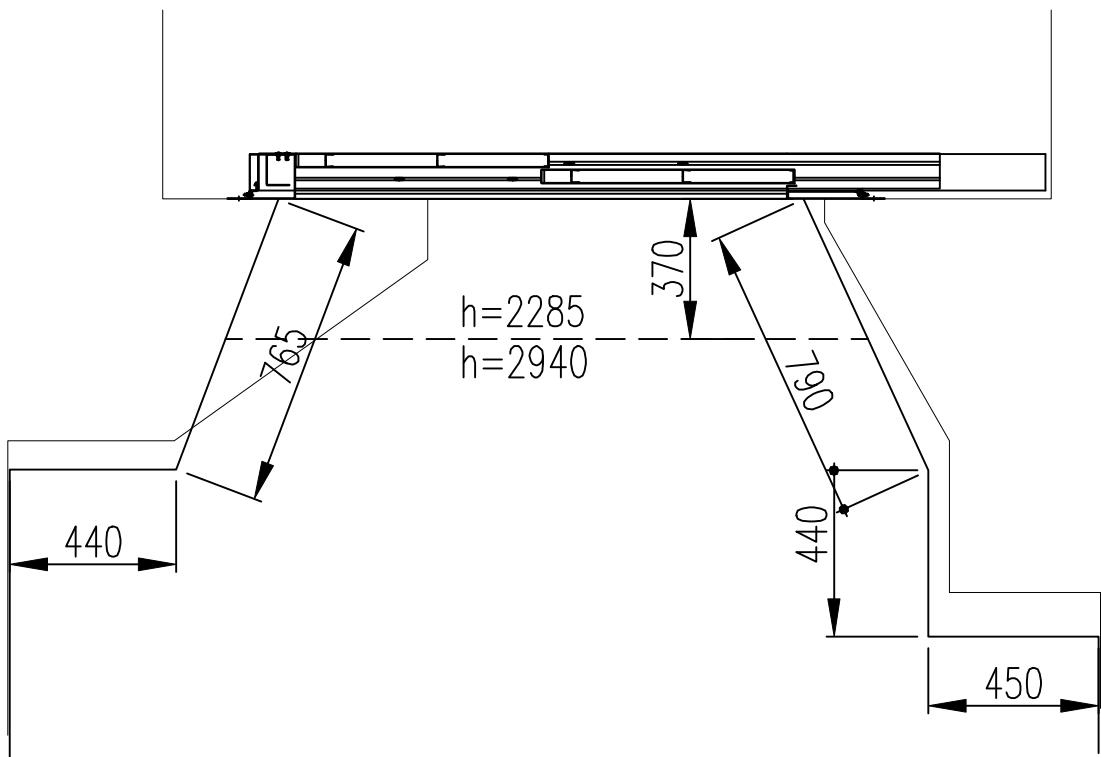
PRZYSTANEK 2



PRZYSTANEK 3



PRZYSTANEK 4



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	UPRAWNIENIA w spec. konstrukcyjno-bud. St-133/88	PODPIS
WSPÓŁPRACA mgr inż. Grzegorz Podlaski	...	
SPRAWDZIŁ	

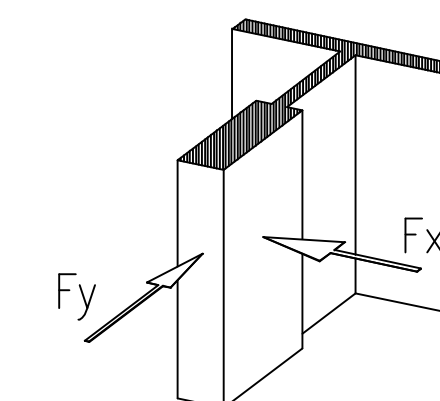
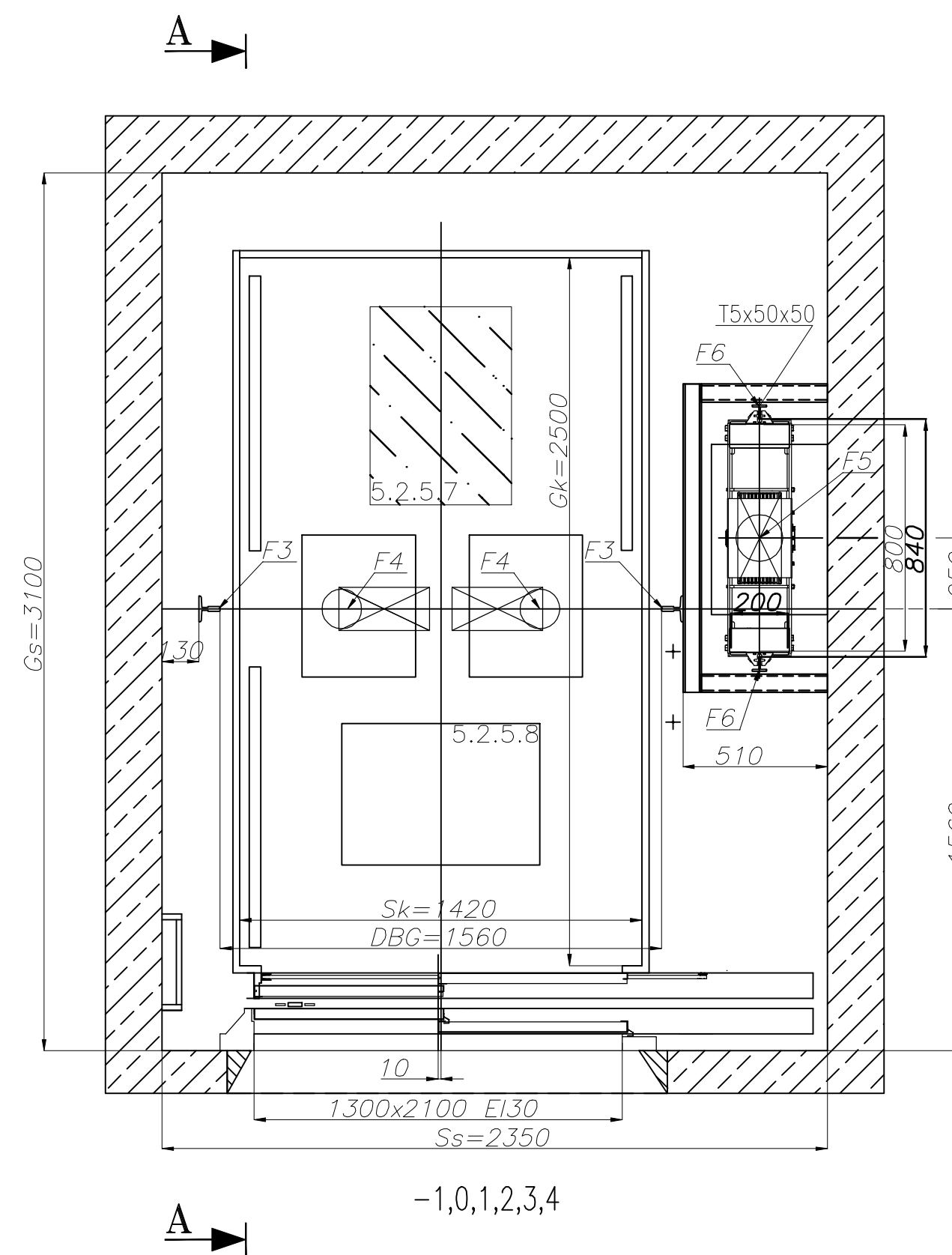
INWESTOR
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
-

INWESTYCJA
Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.)
w Pawilonie M-V A i M-V B
-

OBIEKT
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza
kategoria obiektu budowlanego XI

TYTUŁ RYSUNKU
Stan istniejący – dźwig M-V-A GOSPODARCZY
UKŁAD ŚCIAN NA PRZYSTANKACH

DATA	SKALA	NR RYSUNKU
04.2024	1:20 -	D1.3



F_x	2700 N
F_y	2000 N

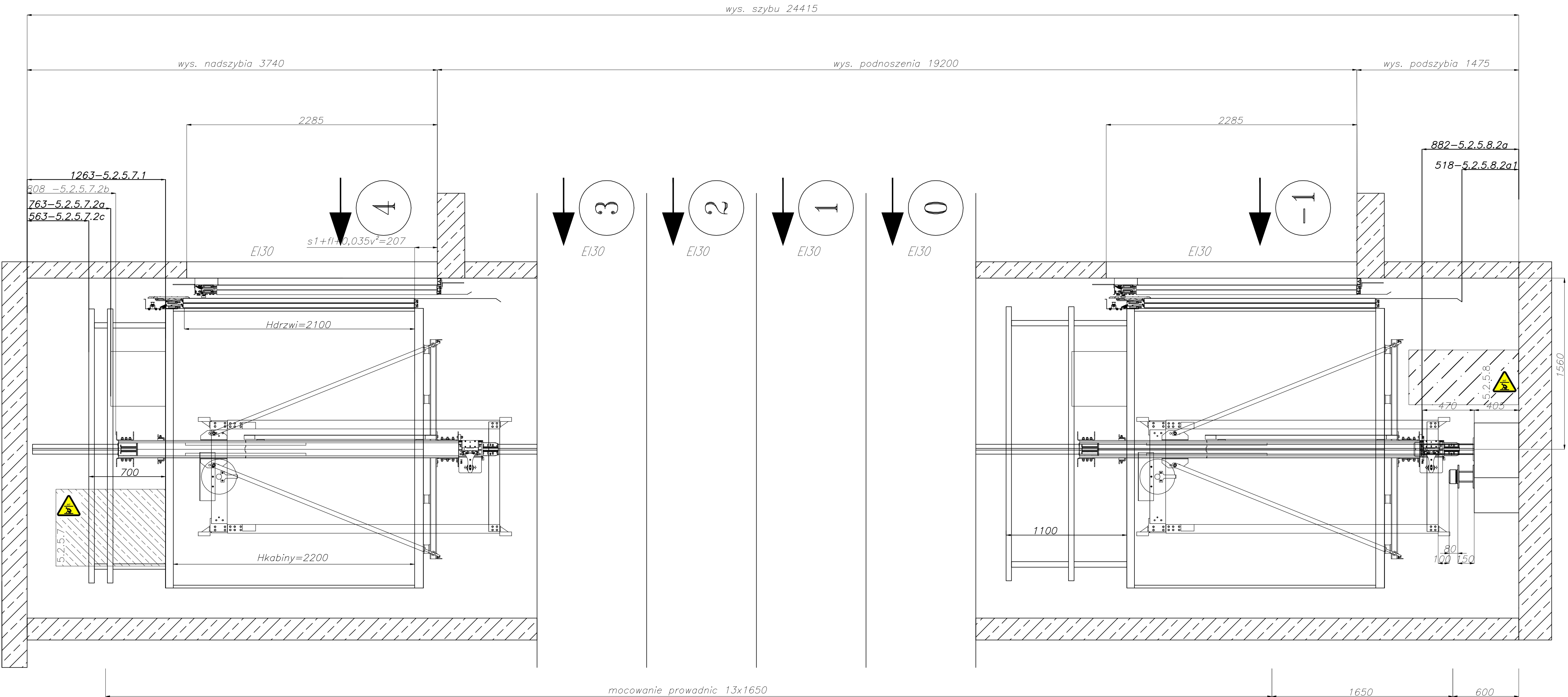
1600 kg/21 osób
 $A = 1,42 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 3,55 \text{ m}^2$ (dla 1600 max 3,56 m²)
 2:1, zespół napędowy - moc: 10,8 kW, prąd znamionowy 27,5 A
 Drzwi 1300x2100

Podlaski.pl konsultanci dźwigów

JEDYNOŚĆA PROJEKTOWA		
Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTOWAL	w spec. konstrukcyjno-bud. St-133/78B	
mgr inż. Lech Dębicki	---	
KONTROLER	---	
mgr inż. Grzegorz Podlaski	---	
SPRACODZIEL	---	
---	---	
---	---	
INWESTOR		
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków		

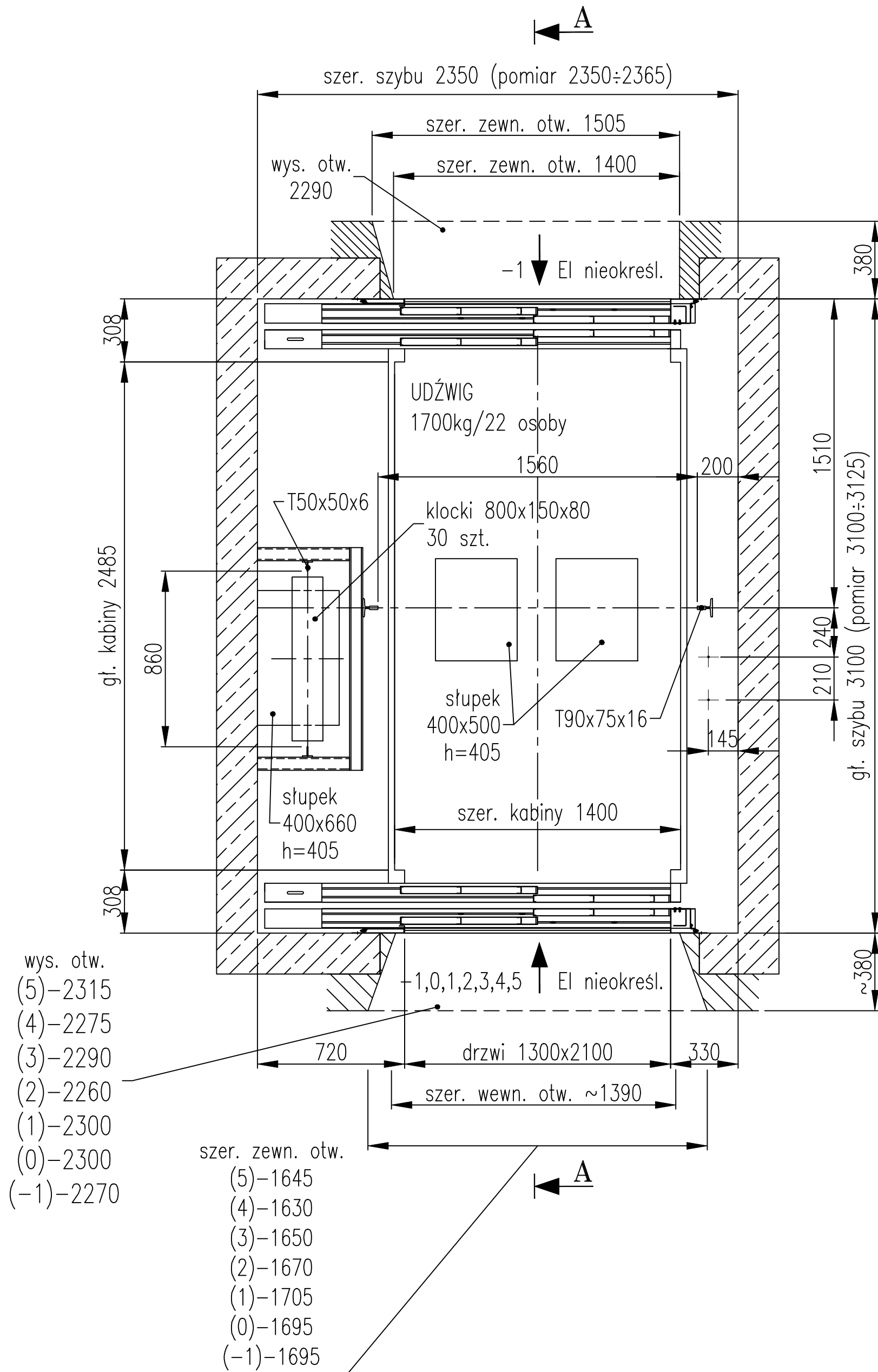
INWESTYCJA		
Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B		

OBJEKT		
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków		
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102, 9 Kraków-Krowodrza		
kategoria obiektu budowlanego XI		
Tytuł RYSUNKU		
Stair projektowany – dźwиг M-V-A GOSPODARZYCH		
RZUT SZYBU I MASZYNOWNI		
DATA	SKALA	NR RYSUNKU
05.2024	1:20	D1.4

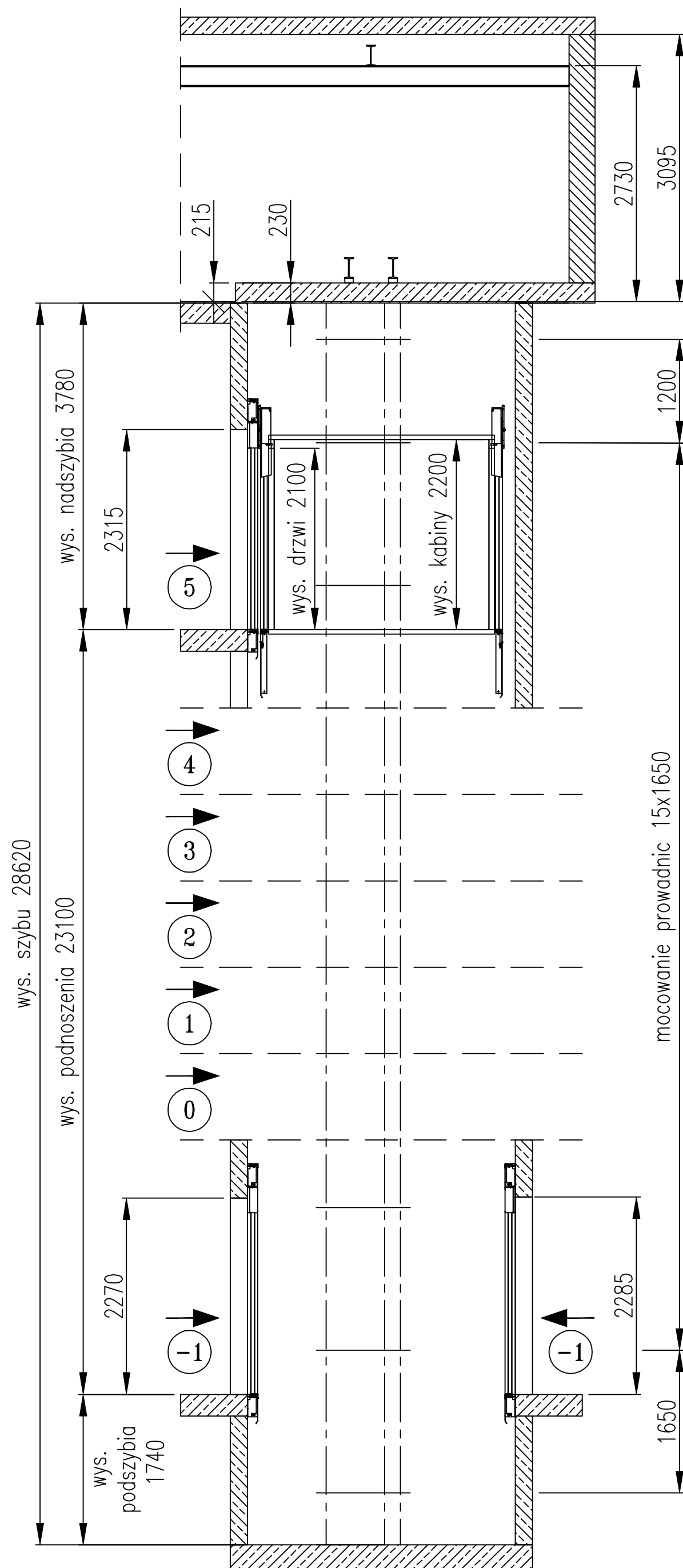


Podlaski.pl konsultanci dźwigowi			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY PROJEKTOWAŁ mgr inż. Lech Dębski WSPÓŁPRACA mgr inż. Grzegorz Podlaski SPRAWDZIŁ ...	UPRAWNIENIA w spec. konstrukcyjno-bud. St-133/88	PODPIS	
INWESTOR Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków - -			
INWESTYCJA Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B -			
OBIEKT ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102.9 Kraków-Krowodrza kategoria obiektu budowlanego XI			
TYTUŁ RYSUNKU Stan projektowany – dźwиг M-V-A GOSPODARCZY PRZEKRÓJ SZYBU A-A			
DATA 05.2024	SKALA 1:20 -	NR RYSUNKU D1.5	

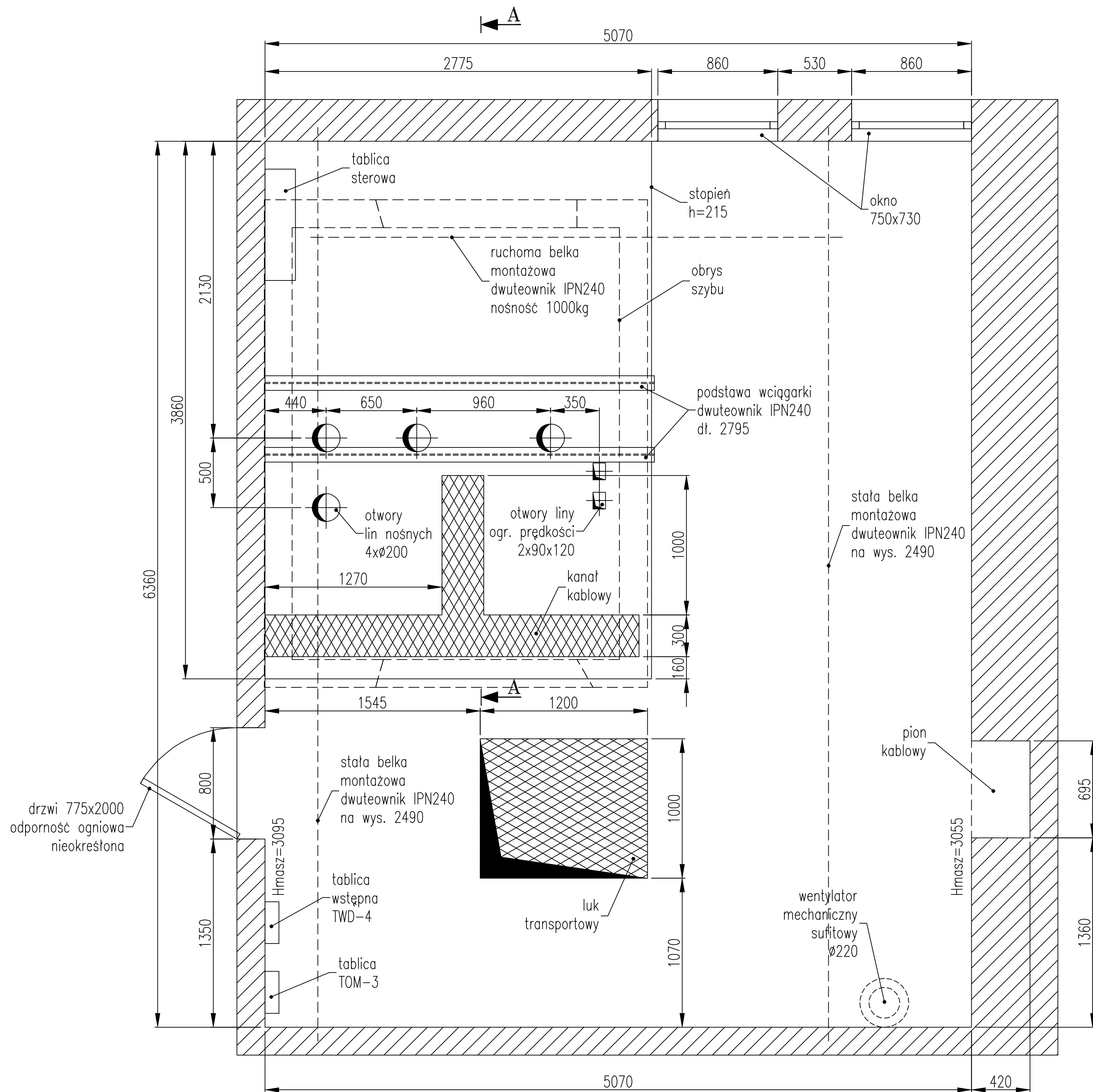
RZUT
1:20



PRZEKRÓJ A-A
1:50

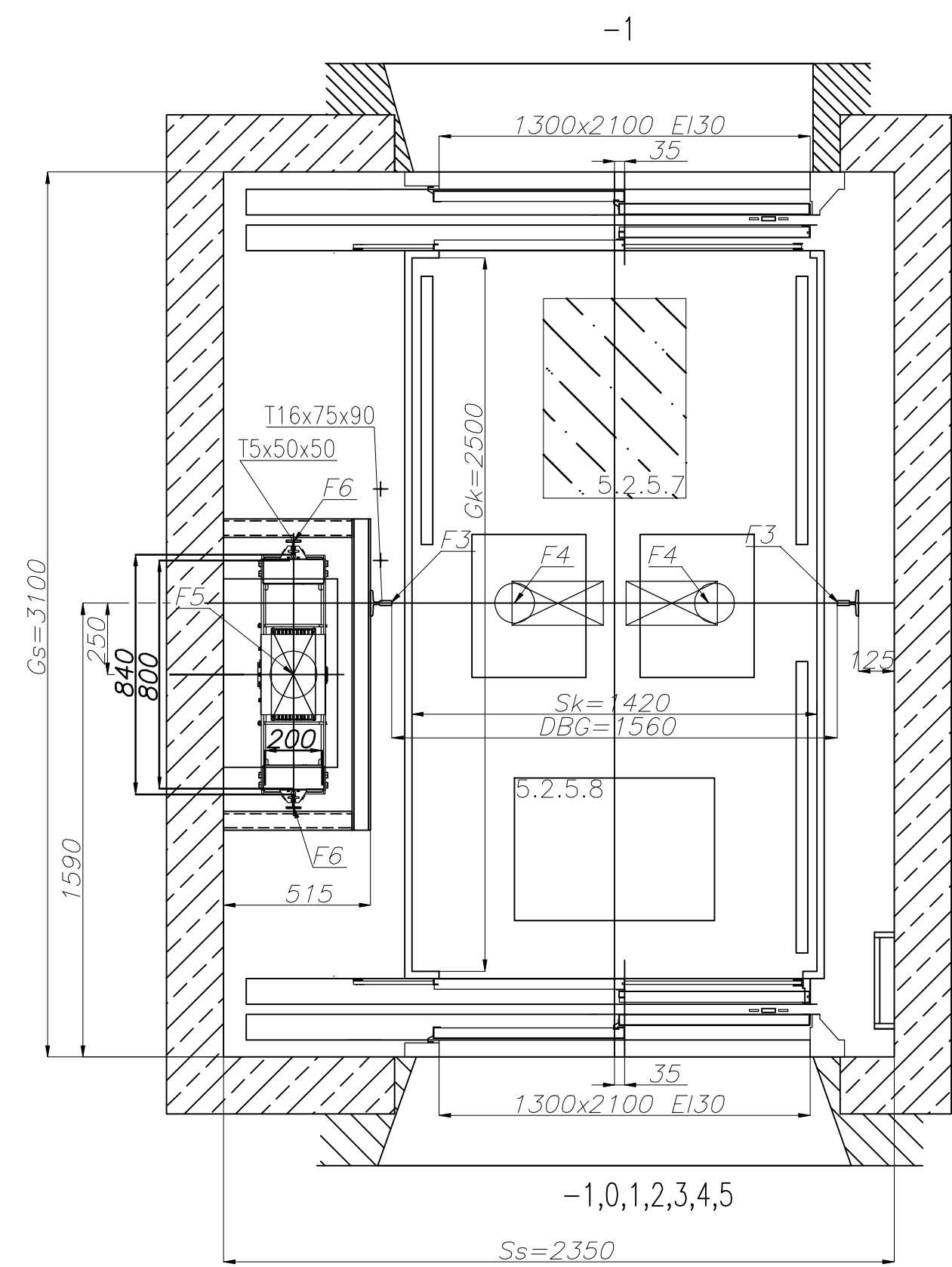
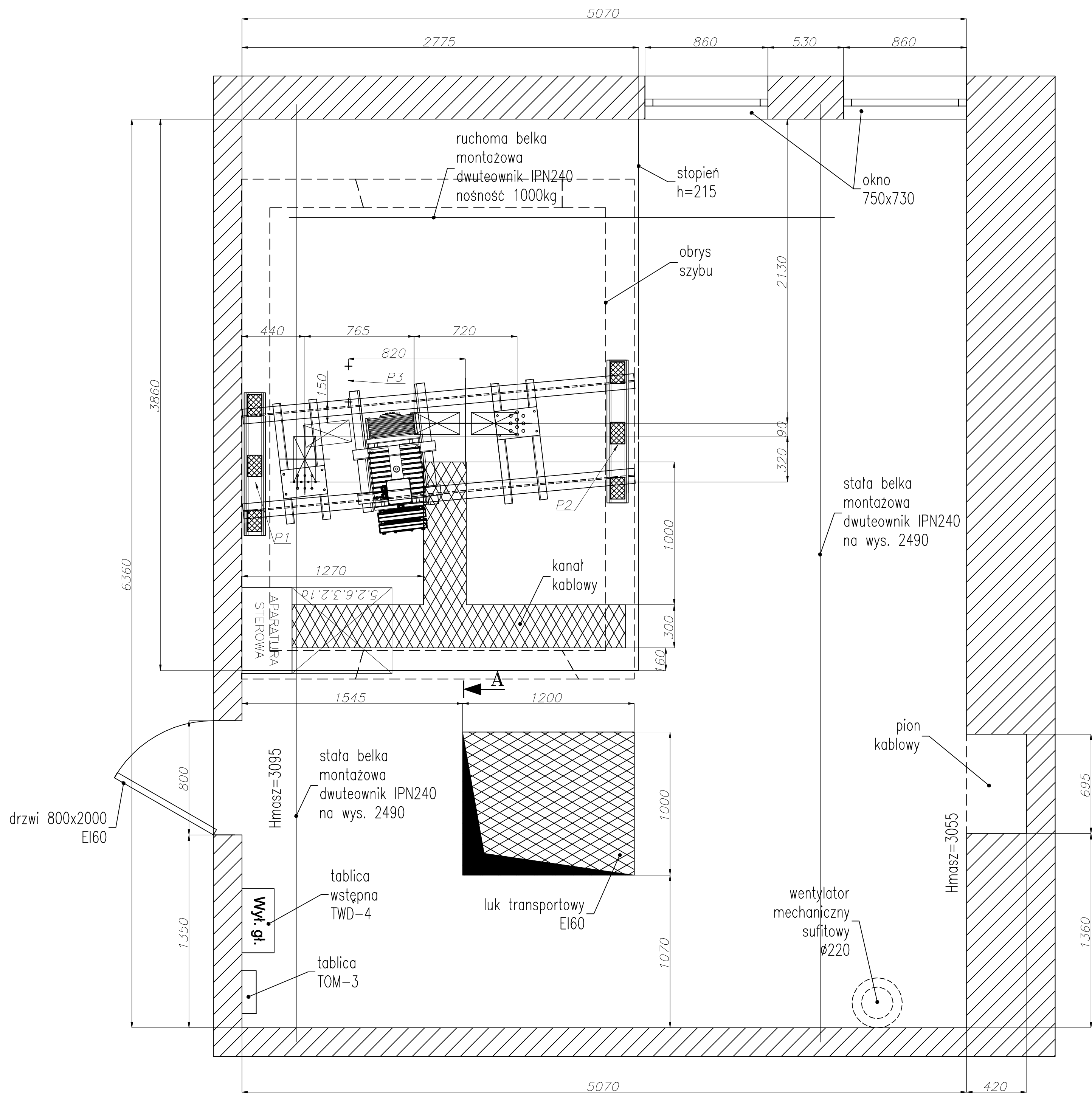


Podlaski.pl konsultanci dźwigowi		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	w spec. konstrukcyjno-bud.	
mgr inż. Lech Dębski	St-133/88	
WSPÓŁPRACA	...	
mgr inż. Grzegorz Podlaski	...	
SPRAWDZIŁ	...	
...	...	
INWESTOR		
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków		
-		
INWESTYCJA		
Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B		
-		
OBIEKT		
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza kategoria obiektu budowlanego XI		
TYTUŁ RYSUNKU		
Stan istniejący – dźwig M-V-A PRZELOTOWY RZUT I PRZEKRÓJ SZYBU		
DATA	SKALA	NR RYSUNKU
04.2024	1:20 1:50	D2.1



RZUT
1:20

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	UPRAWNIENIA w spec. konstrukcyjno-bud. St-133/88	PODPIS
WSPÓŁPRACA mgr inż. Grzegorz Podlaski	...	
SPRAWDZIŁ	
INWESTOR Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków -		
INWESTYCJA Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B -		
OBIEKT ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza kategoria obiektu budowlanego XI		
TYTUŁ RYSUNKU Stan istniejący – dźwig M-V-A PRZELOTOWY RZUT MASZYNOWNI		
DATA 04.2024	SKALA 1:20	NR RYSUNKU D2.2



Zakładane obciążenia

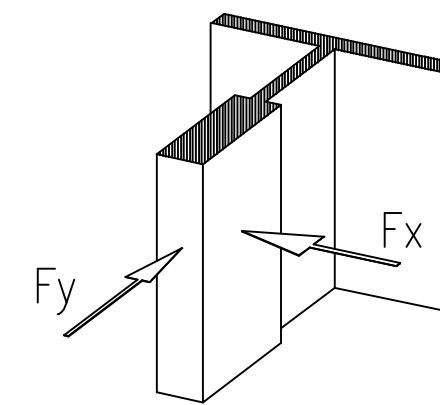
SIŁY PIONOWE DZIAŁAJĄCE NA DNO PODSZYBIA

F3	33 kN
F4	120 N
F5	84 kN
F6	1 kN

SIŁY PIONOWE DZIAŁAJĄCE NA SZYB

P1	40 kN
P2	30 kN
P3	2,5 kN

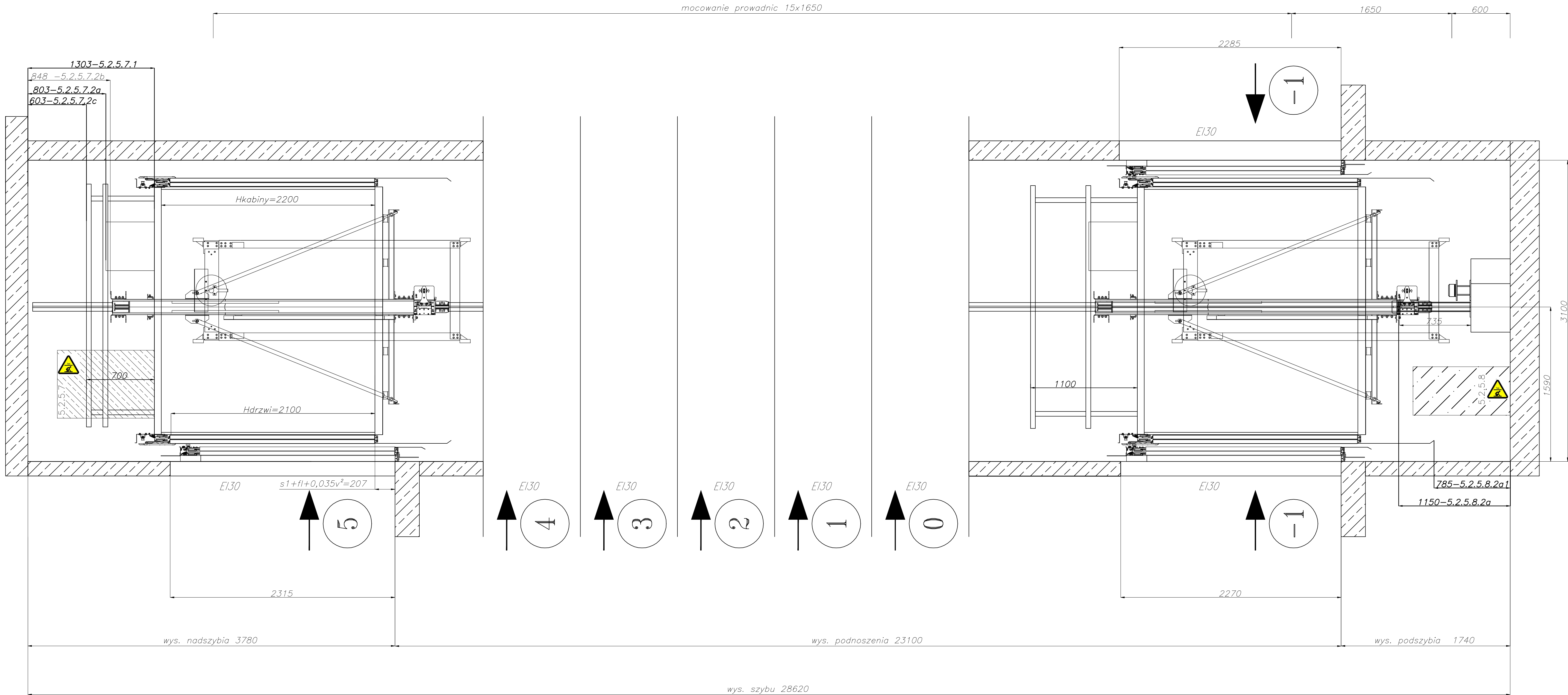
SIŁY POZIOME ODDZIAŁUJĄCE NA PROWADNICE KABINY



Fx	1800 N
Fy	3900 N

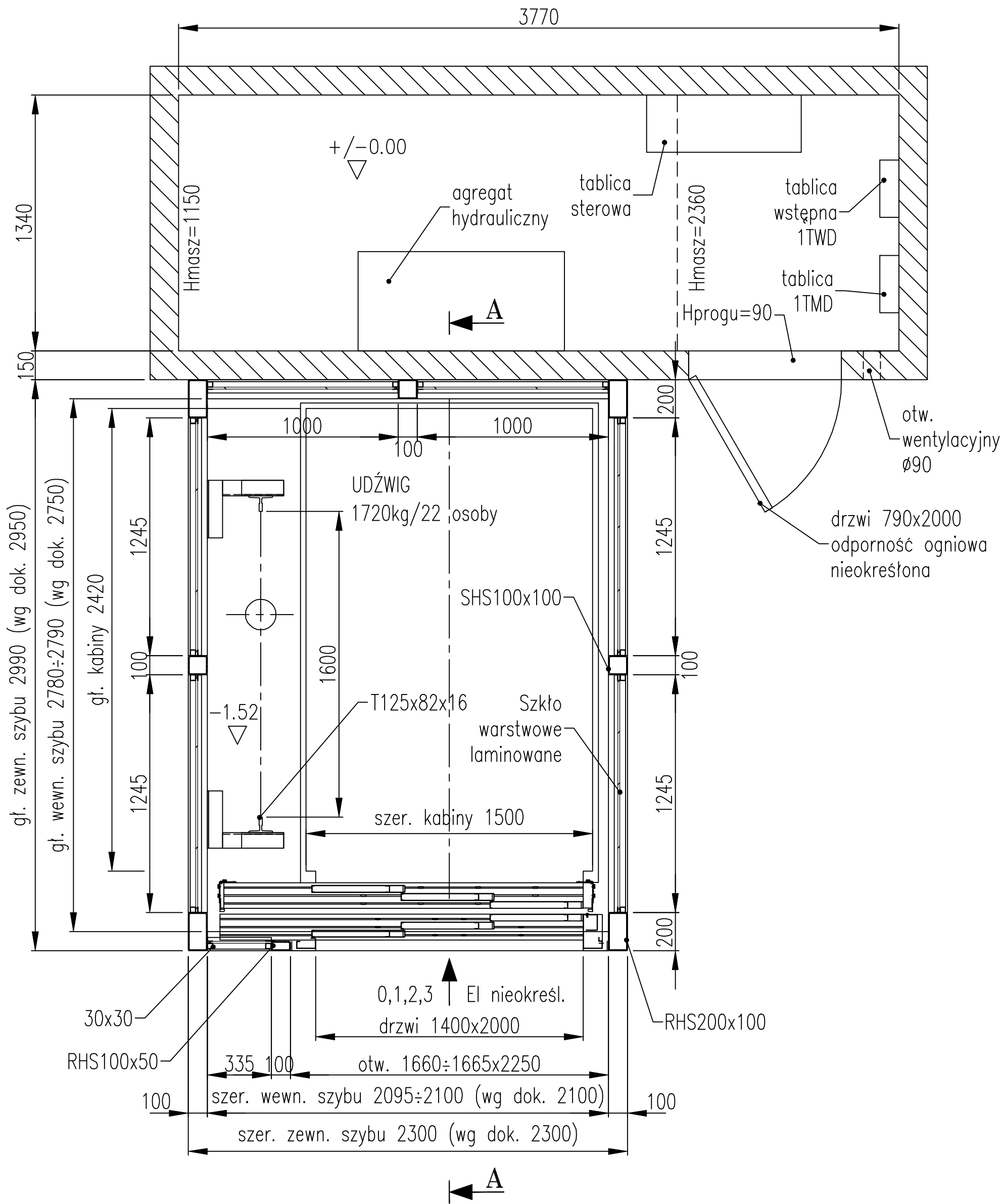
1600 kg/21 osób
 $A=1,42m \times 2,5m=3,55 m^2$ (dla 1600 max 3,56m²)
2:1, zespół napędowy – moc: 10,8 kW, prąd znamionowy 27,5 A
Drzwi 1300x2100

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 WSPÓŁPRACZA mgr inż. Grzegorz Podlaski SPRAWDZIŁ ...	OPRACOWAŁ w spec. konstrukcyjno-bud. St-133/88 ...	PODPIS
INWESTOR Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków -			
INWESTYCJA Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B -			
OBIEKT ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102.9 Kraków-Krowodrza kategoria obiektu budowlanego XI			
TYTUŁ RYSUNKU Stan projektowany – dźwig M-V-A PRZELOTOWY RZUT SZYBU I MASZYNOWNI			
DATA 05.2024	SKALA 1:20	NR RYSUNKU -	D2.3



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 WSPÓŁPRACA mgr inż. Grzegorz Podlaski SPRAWDZIŁ ...	UPRAWNIENIA w spec. konstrukcyjno-bud. SI-133/86	PODPIS
INWESTOR Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków		
INWESTYCJA Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B		
OBIEKT ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza kategoria obiektu budowlanego XI		
TYTUŁ RYSUNKU Stan projektowany – dźwig M-V-A PRZELOTOWY PRZĘKRÓJ SZYBU A-A		
DATA 05.2024	SKALA 1:20	NR RYSUNKU D2.4

RZUT
1:20



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	w spec. konstrukcyjno-bud.	
mgr inż. Lech Dębski	St-133/88	

WSPÓŁPRACA	...	
mgr inż. Grzegorz Podlaski	...	

SPRAWDZIŁ	...	
...	...	

INWESTOR
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
-

INWESTYCJA
Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.)
w Pawilonie M-V A i M-V B
-

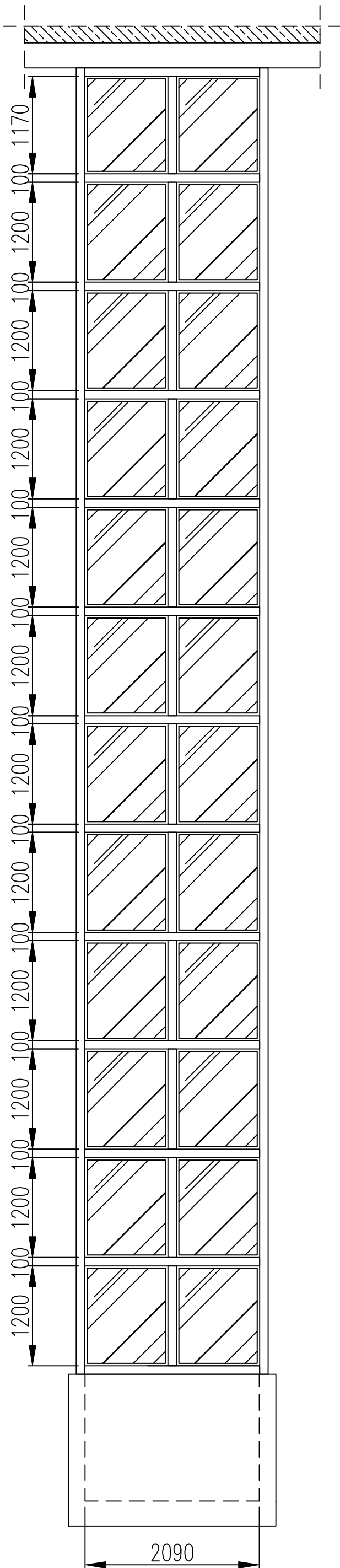
OBIEKT
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza
kategoria obiektu budowlanego XI

TYTUŁ RYSUNKU
Stan istniejący - dźwig M-V-B ŚRODKOWY
RZUT SZYBU I MASZYNOWNI

DATA	SKALA	NR RYSUNKU
04.2024	1:20	D3.1
-	-	-

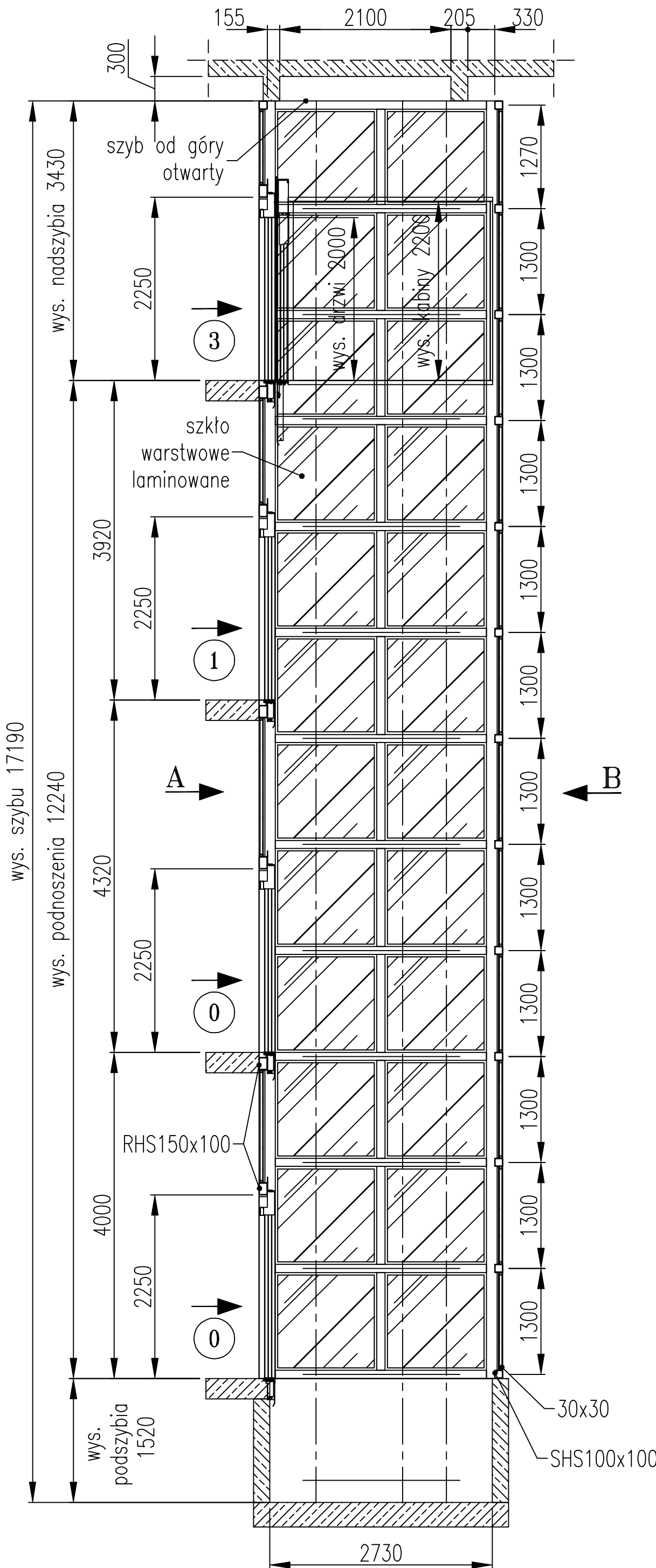
WIDOK B

1:50



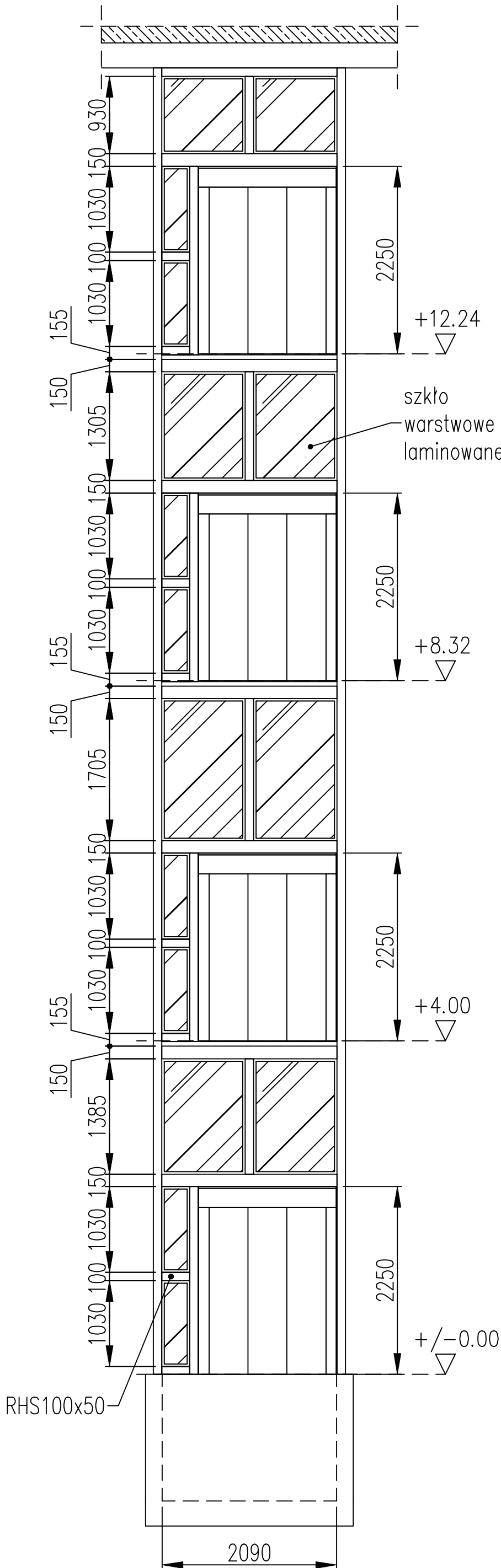
PRZĘKRÓJ A-A

1:50



WIDOK A

1:50



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	UPRAWNIENIA w spec. konstrukcyjno-bud. St-133/88	PODPIS
WSPÓŁPRACA mgr inż. Grzegorz Podlaski	...	
SPRAWDZIŁ	

INWESTOR
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
-

INWESTYCJA
Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.)
w Pawilonie M-V A i M-V B
-

OBIEKT
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza
kategoria obiektu budowlanego XI

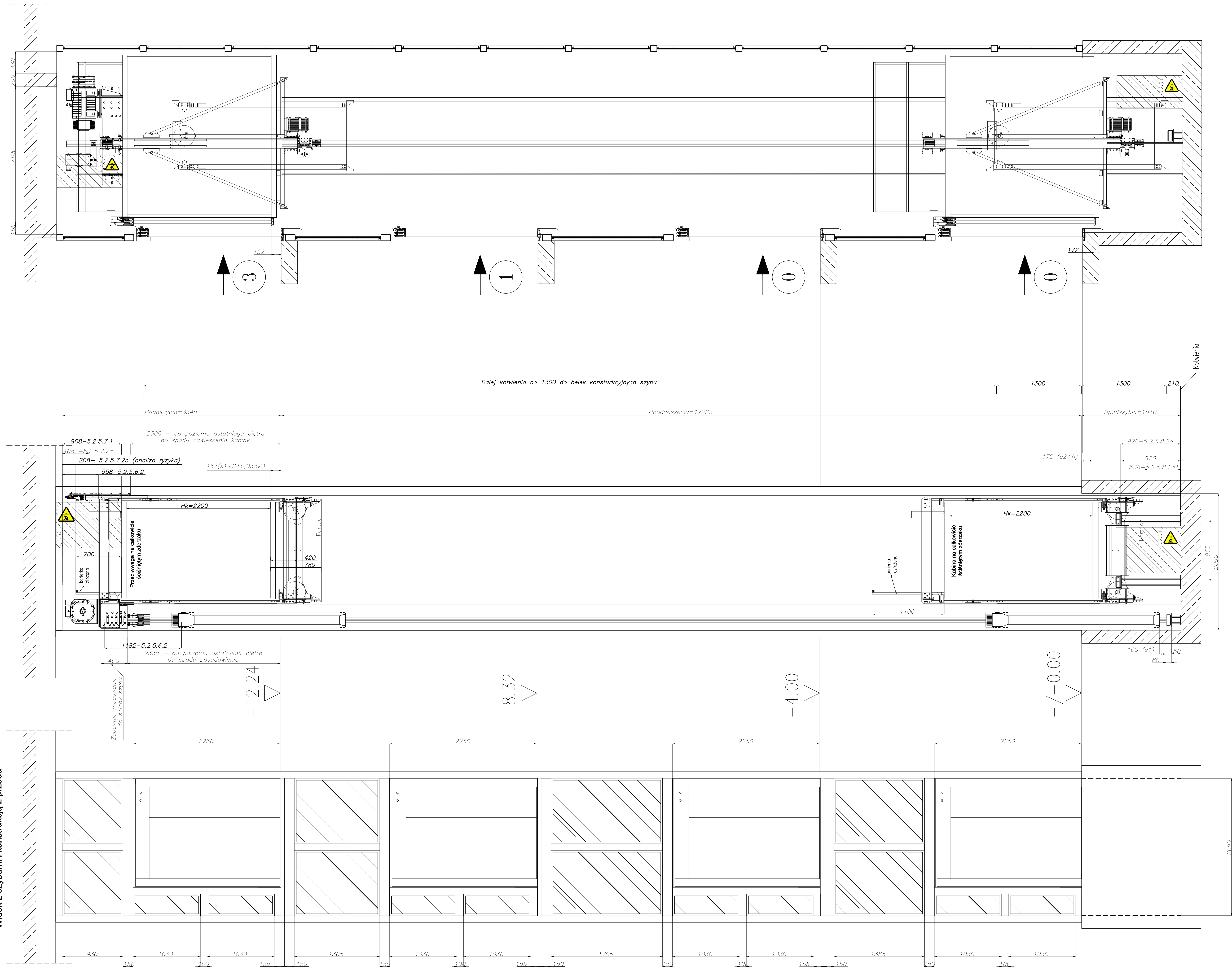
TYTUŁ RYSUNKU
Stan istniejący - dźwig M-V-B ŚRODKOWY
PRZĘKRÓJ A-A, WIDOK SZYBU A, B

DATA 04.2024	SKALA 1:20	NR RYSUNKU D3.2
-----------------	---------------	--------------------

PRZEDÓJ B-B

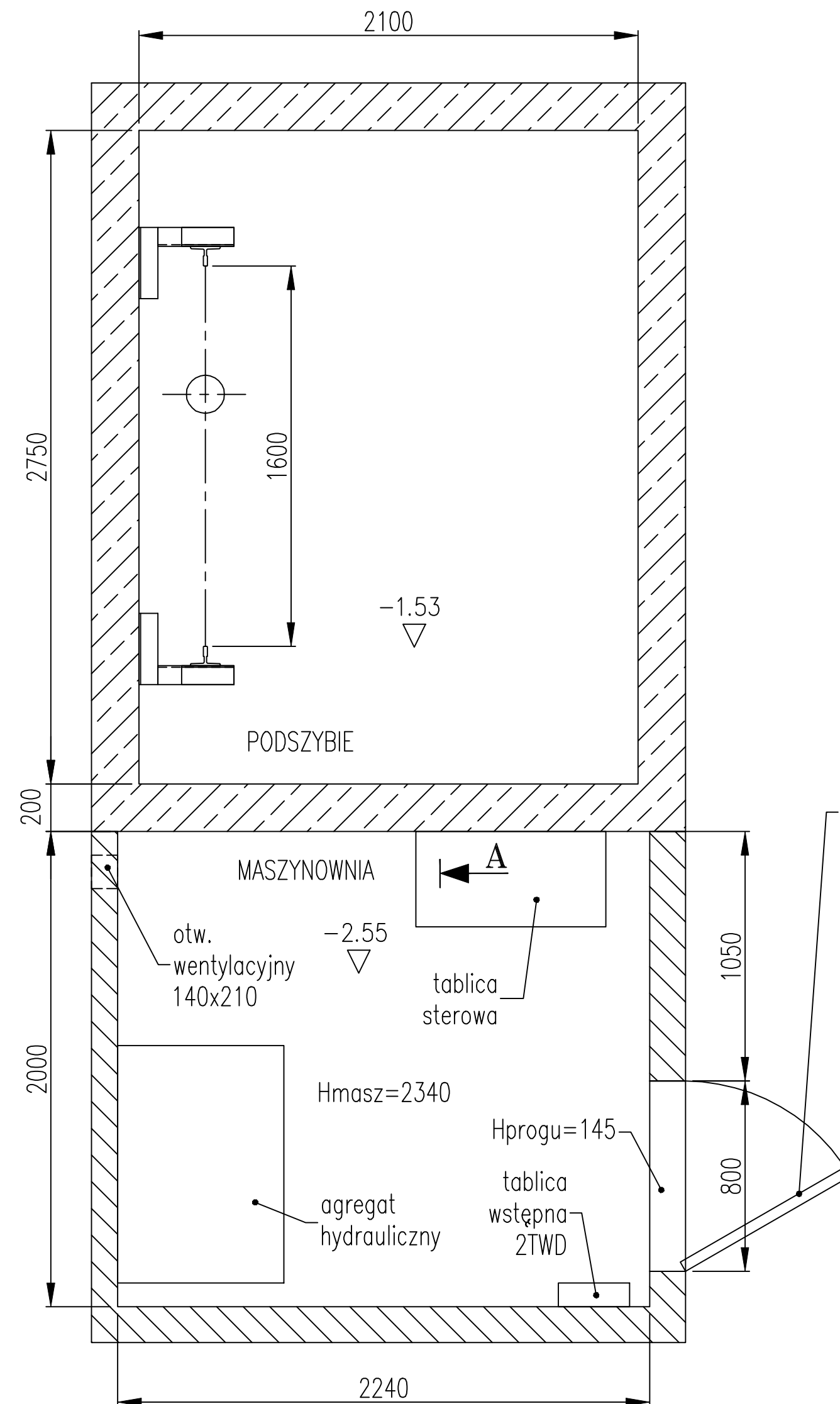
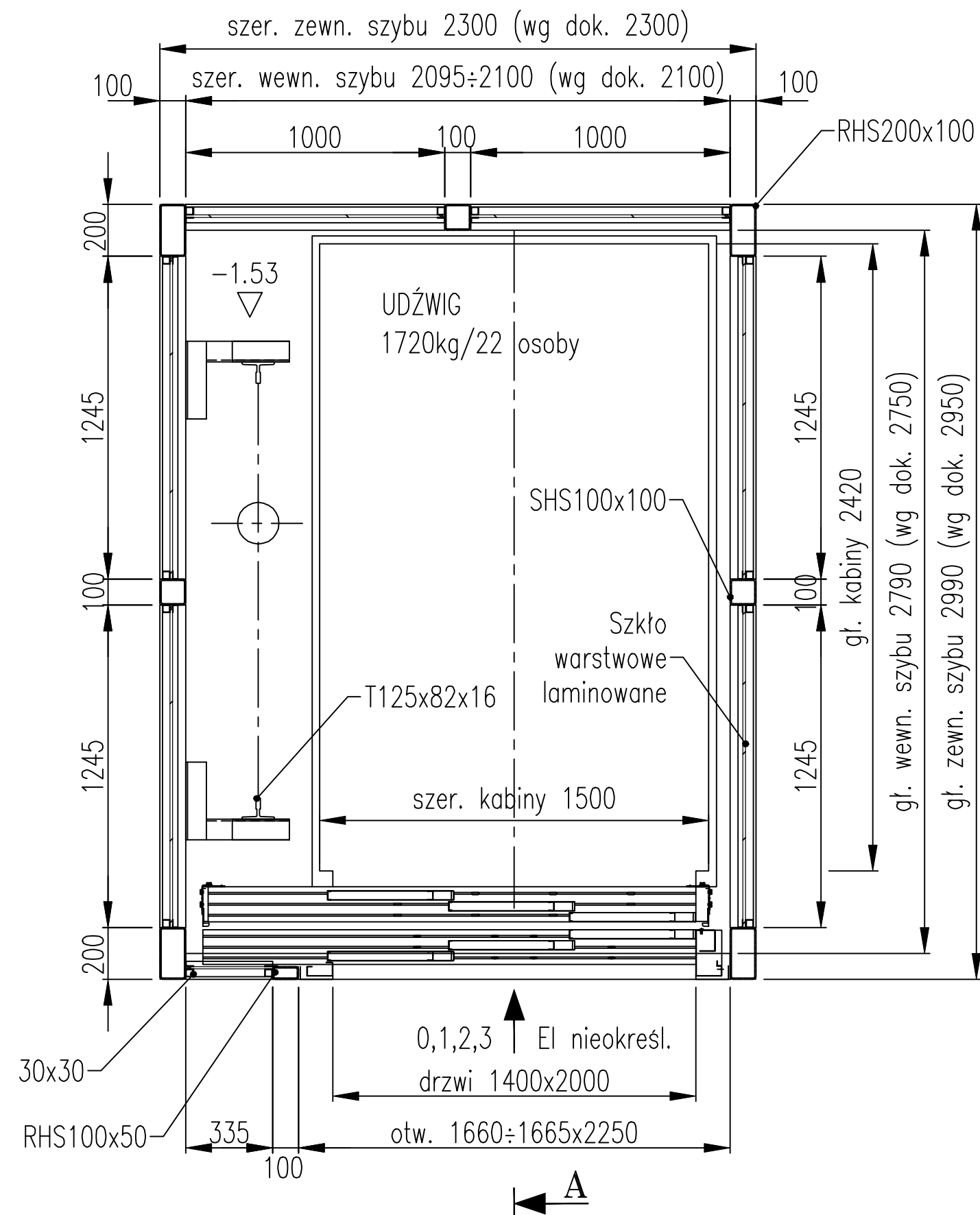
PRZEKRÓJ A-A

Widok z szybami i konstrukcją z przodu



Podlaski.pl		konsultanci zdrowi	
LEKOWA PRACOWNIA ul. Wodzisławska 57B/10, 02-384 Warszawa tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl			
LEKOWA PRACOWNIA	OPRAWNIENIE	POPISE	
1. Lp. choroby	1. Imię, Nazwisko	1. Lp. choroby	
2. Imię, Nazwisko	2. Lp. choroby	2. Imię, Nazwisko	
3. Lp. Lech. Długość	3. Lp. choroby	3. Lp. choroby	
4. Imię, Nazwisko	4. Imię, Nazwisko	4. Imię, Nazwisko	
5. Lp. choroby	5. Lp. choroby	5. Lp. choroby	
6. Imię, Nazwisko	6. Imię, Nazwisko	6. Imię, Nazwisko	
7. Lp. choroby	7. Lp. choroby	7. Lp. choroby	
8. Imię, Nazwisko	8. Imię, Nazwisko	8. Imię, Nazwisko	
9. Lp. choroby	9. Lp. choroby	9. Lp. choroby	
10. Imię, Nazwisko	10. Imię, Nazwisko	10. Imię, Nazwisko	
11. Lp. choroby	11. Lp. choroby	11. Lp. choroby	
12. Imię, Nazwisko	12. Imię, Nazwisko	12. Imię, Nazwisko	
13. Lp. choroby	13. Lp. choroby	13. Lp. choroby	
14. Imię, Nazwisko	14. Imię, Nazwisko	14. Imię, Nazwisko	
15. Lp. choroby	15. Lp. choroby	15. Lp. choroby	
16. Imię, Nazwisko	16. Imię, Nazwisko	16. Imię, Nazwisko	
17. Lp. choroby	17. Lp. choroby	17. Lp. choroby	
18. Imię, Nazwisko	18. Imię, Nazwisko	18. Imię, Nazwisko	
19. Lp. choroby	19. Lp. choroby	19. Lp. choroby	
20. Imię, Nazwisko	20. Imię, Nazwisko	20. Imię, Nazwisko	
21. Lp. choroby	21. Lp. choroby	21. Lp. choroby	
22. Imię, Nazwisko	22. Imię, Nazwisko	22. Imię, Nazwisko	
23. Lp. choroby	23. Lp. choroby	23. Lp. choroby	
24. Imię, Nazwisko	24. Imię, Nazwisko	24. Imię, Nazwisko	
25. Lp. choroby	25. Lp. choroby	25. Lp. choroby	
26. Imię, Nazwisko	26. Imię, Nazwisko	26. Imię, Nazwisko	
27. Lp. choroby	27. Lp. choroby	27. Lp. choroby	
28. Imię, Nazwisko	28. Imię, Nazwisko	28. Imię, Nazwisko	
29. Lp. choroby	29. Lp. choroby	29. Lp. choroby	
30. Imię, Nazwisko	30. Imię, Nazwisko	30. Imię, Nazwisko	
31. Lp. choroby	31. Lp. choroby	31. Lp. choroby	
32. Imię, Nazwisko	32. Imię, Nazwisko	32. Imię, Nazwisko	
33. Lp. choroby	33. Lp. choroby	33. Lp. choroby	
34. Imię, Nazwisko	34. Imię, Nazwisko	34. Imię, Nazwisko	
35. Lp. choroby	35. Lp. choroby	35. Lp. choroby	
36. Imię, Nazwisko	36. Imię, Nazwisko	36. Imię, Nazwisko	
37. Lp. choroby	37. Lp. choroby	37. Lp. choroby	
38. Imię, Nazwisko	38. Imię, Nazwisko	38. Imię, Nazwisko	
39. Lp. choroby	39. Lp. choroby	39. Lp. choroby	
40. Imię, Nazwisko	40. Imię, Nazwisko	40. Imię, Nazwisko	
41. Lp. choroby	41. Lp. choroby	41. Lp. choroby	
42. Imię, Nazwisko	42. Imię, Nazwisko	42. Imię, Nazwisko	
43. Lp. choroby	43. Lp. choroby	43. Lp. choroby	
44. Imię, Nazwisko	44. Imię, Nazwisko	44. Imię, Nazwisko	
45. Lp. choroby	45. Lp. choroby	45. Lp. choroby	
46. Imię, Nazwisko	46. Imię, Nazwisko	46. Imię, Nazwisko	
47. Lp. choroby	47. Lp. choroby	47. Lp. choroby	
48. Imię, Nazwisko	48. Imię, Nazwisko	48. Imię, Nazwisko	
49. Lp. choroby	49. Lp. choroby	49. Lp. choroby	
50. Imię, Nazwisko	50. Imię, Nazwisko	50. Imię, Nazwisko	
51. Lp. choroby	51. Lp. choroby	51. Lp. choroby	
52. Imię, Nazwisko	52. Imię, Nazwisko	52. Imię, Nazwisko	
53. Lp. choroby	53. Lp. choroby	53. Lp. choroby	
54. Imię, Nazwisko	54. Imię, Nazwisko	54. Imię, Nazwisko	
55. Lp. choroby	55. Lp. choroby	55. Lp. choroby	
56. Imię, Nazwisko	56. Imię, Nazwisko	56. Imię, Nazwisko	
57. Lp. choroby	57. Lp. choroby	57. Lp. choroby	
58. Imię, Nazwisko	58. Imię, Nazwisko	58. Imię, Nazwisko	
59. Lp. choroby	59. Lp. choroby	59. Lp. choroby	
60. Imię, Nazwisko	60. Imię, Nazwisko	60. Imię, Nazwisko	
61. Lp. choroby	61. Lp. choroby	61. Lp. choroby	
62. Imię, Nazwisko	62. Imię, Nazwisko	62. Imię, Nazwisko	
63. Lp. choroby	63. Lp. choroby	63. Lp. choroby	
64. Imię, Nazwisko	64. Imię, Nazwisko	64. Imię, Nazwisko	
65. Lp. choroby	65. Lp. choroby	65. Lp. choroby	
66. Imię, Nazwisko	66. Imię, Nazwisko	66. Imię, Nazwisko	
67. Lp. choroby	67. Lp. choroby	67. Lp. choroby	
68. Imię, Nazwisko	68. Imię, Nazwisko	68. Imię, Nazwisko	
69. Lp. choroby	69. Lp. choroby	69. Lp. choroby	
70. Imię, Nazwisko	70. Imię, Nazwisko	70. Imię, Nazwisko	
71. Lp. choroby	71. Lp. choroby	71. Lp. choroby	
72. Imię, Nazwisko	72. Imię, Nazwisko	72. Imię, Nazwisko	
73. Lp. choroby	73. Lp. choroby	73. Lp. choroby	
74. Imię, Nazwisko	74. Imię, Nazwisko	74. Imię, Nazwisko	
75. Lp. choroby	75. Lp. choroby	75. Lp. choroby	
76. Imię, Nazwisko	76. Imię, Nazwisko	76. Imię, Nazwisko	
77. Lp. choroby	77. Lp. choroby	77. Lp. choroby	
78. Imię, Nazwisko	78. Imię, Nazwisko	78. Imię, Nazwisko	
79. Lp. choroby	79. Lp. choroby	79. Lp. choroby	
80. Imię, Nazwisko	80. Imię, Nazwisko	80. Imię, Nazwisko	
81. Lp. choroby	81. Lp. choroby	81. Lp. choroby	
82. Imię, Nazwisko	82. Imię, Nazwisko	82. Imię, Nazwisko	
83. Lp. choroby	83. Lp. choroby	83. Lp. choroby	
84. Imię, Nazwisko	84. Imię, Nazwisko	84. Imię, Nazwisko	
85. Lp. choroby	85. Lp. choroby	85. Lp. choroby	
86. Imię, Nazwisko	86. Imię, Nazwisko	86. Imię, Nazwisko	
87. Lp. choroby	87. Lp. choroby	87. Lp. choroby	
88. Imię, Nazwisko	88. Imię, Nazwisko	88. Imię, Nazwisko	
89. Lp. choroby	89. Lp. choroby	89. Lp. choroby	
90. Imię, Nazwisko	90. Imię, Nazwisko	90. Imię, Nazwisko	
91. Lp. choroby	91. Lp. choroby	91. Lp. choroby	
92. Imię, Nazwisko	92. Imię, Nazwisko	92. Imię, Nazwisko	
93. Lp. choroby	93. Lp. choroby	93. Lp. choroby	
94. Imię, Nazwisko	94. Imię, Nazwisko	94. Imię, Nazwisko	
95. Lp. choroby	95. Lp. choroby	95. Lp. choroby	
96. Imię, Nazwisko	96. Imię, Nazwisko	96. Imię, Nazwisko	
97. Lp. choroby	97. Lp. choroby	97. Lp. choroby	
98. Imię, Nazwisko	98. Imię, Nazwisko	98. Imię, Nazwisko	
99. Lp. choroby	99. Lp. choroby	99. Lp. choroby	
100. Imię, Nazwisko	100. Imię, Nazwisko	100. Imię, Nazwisko	
101. Lp. choroby	101. Lp. choroby	101. Lp. choroby	
102. Imię, Nazwisko	102. Imię, Nazwisko	102. Imię, Nazwisko	
103. Lp. choroby	103. Lp. choroby	103. Lp. choroby	
104. Imię, Nazwisko	104. Imię, Nazwisko	104. Imię, Nazwisko	
105. Lp. choroby	105. Lp. choroby	105. Lp. choroby	
106. Imię, Nazwisko	106. Imię, Nazwisko	106. Imię, Nazwisko	
107. Lp. choroby	107. Lp. choroby	107. Lp. choroby	
108. Imię, Nazwisko	108. Imię, Nazwisko	108. Imię, Nazwisko	
109. Lp. choroby	109. Lp. choroby	109. Lp. choroby	
110. Imię, Nazwisko	110. Imię, Nazwisko	110. Imię, Nazwisko	
111. Lp. choroby	111. Lp. choroby	111. Lp. choroby	
112. Imię, Nazwisko	112. Imię, Nazwisko	112. Imię, Nazwisko	
113. Lp. choroby	113. Lp. choroby	113. Lp. choroby	
114. Imię, Nazwisko	114. Imię, Nazwisko	114. Imię, Nazwisko	
115. Lp. choroby	115. Lp. choroby	115. Lp. choroby	
116. Imię, Nazwisko	116. Imię, Nazwisko	116. Imię, Nazwisko	
117. Lp. choroby	117. Lp. choroby	117. Lp. choroby	
118. Imię, Nazwisko	118. Imię, Nazwisko	118. Imię, Nazwisko	
119. Lp. choroby	119. Lp. choroby	119. Lp. choroby	
120. Imię, Nazwisko	120. Imię, Nazwisko	120. Imię, Nazwisko	
121. Lp. choroby	121. Lp. choroby	121. Lp. choroby	
122. Imię, Nazwisko	122. Imię, Nazwisko	122. Imię, Nazwisko	
123. Lp. choroby	123. Lp. choroby	123. Lp. choroby	
124. Imię, Nazwisko	124. Imię, Nazwisko	124. Imię, Nazwisko	
125. Lp. choroby	125. Lp. choroby	125. Lp. choroby	
126. Imię, Nazwisko	126. Imię, Nazwisko	126. Imię, Nazwisko	
127. Lp. choroby	127. Lp. choroby	127. Lp. choroby	
128. Imię, Nazwisko	128. Imię, Nazwisko	128. Imię, Nazwisko	
129. Lp. choroby	129. Lp. choroby	129. Lp. choroby	
130. Imię, Nazwisko	130. Imię, Nazwisko	130. Imię, Nazwisko	
131. Lp. choroby	131. Lp. choroby	131. Lp. choroby	
132. Imię, Nazwisko	132. Imię, Nazwisko	132. Imię, Nazwisko	
133. Lp. choroby	133. Lp. choroby	133. Lp. choroby	
134. Imię, Nazwisko	134. Imię, Nazwisko	134. Imię, Nazwisko	
135. Lp. choroby	135. Lp. choroby	135. Lp. choroby	
136. Imię, Nazwisko	136. Imię, Nazwisko	136. Imię, Nazwisko	
137. Lp. choroby	137. Lp. choroby	137. Lp. choroby	
138. Imię, Nazwisko	138. Imię, Nazwisko	138. Imię, Nazwisko	
139. Lp. choroby	139. Lp. choroby	139. Lp. choroby	
140. Imię, Nazwisko	140. Imię, Nazwisko	140. Imię, Nazwisko	
141. Lp. choroby	141. Lp. choroby	141. Lp. choroby	
142. Imię, Nazwisko	142. Imię, Nazwisko	142. Imię, Nazwisko	
143. Lp. choroby	143. Lp. choroby	143. Lp. choroby	
144. Imię, Nazwisko	144. Imię, Nazwisko	144. Imię, Nazwisko	
145. Lp. choroby	145. Lp. choroby	145. Lp. choroby	
146. Imię, Nazwisko	146. Imię, Nazwisko	146. Imię, Nazwisko	
147. Lp. choroby	147. Lp. choroby	147. Lp. choroby	
148. Imię, Nazwisko	148. Imię, Nazwisko	148. Imię, Nazwisko	
149. Lp. choroby	149. Lp. choroby	149. Lp. choroby	
150. Imię, Nazwisko	150. Imię, Nazwisko	150. Imię, Nazwisko	
151. Lp. choroby	151. Lp. choroby	151. Lp. choroby	
152. Imię, Nazwisko	152. Imię, Nazwisko	152. Imię, Nazwisko	
153. Lp. choroby	153. Lp. choroby	153. Lp. choroby	
154. Imię, Nazwisko	154. Imię, Nazwisko	154. Imię, Nazwisko	
155. Lp. choroby	155. Lp. choroby	155. Lp. choroby	
156. Imię, Nazwisko	156. Imię, Nazwisko	156. Imię, Nazwisko	
157. Lp. choroby	157. Lp. choroby	157. Lp. choroby	
158. Imię, Nazwisko	158. Imię, Nazwisko	158. Imię, Nazwisko	
159. Lp. choroby	159. Lp. choroby	159. Lp. choroby	
160. Imię, Nazwisko	160. Imię, Nazwisko	160. Imię, Nazwisko	
161. Lp. choroby	161. Lp. choroby	161. Lp. choroby	
162. Imię, Nazwisko	162. Imię, Nazwisko	162. Imię, Nazwisko	
163. Lp. choroby	163. Lp. choroby	163. Lp. choroby	
164. Imię, Nazwisko	164. Imię, Nazwisko	164. Imię, Nazwisko	
165. Lp. choroby	165. Lp. choroby	165. Lp. choroby	
166. Imię, Nazwisko	166. Imię, Nazwisko	166. Imię, Nazwisko	
167. Lp. choroby	167. Lp. choroby	167. Lp. choroby	
168. Imię, Nazwisko	168. Imię, Nazwisko	168. Imię, Nazwisko	
169. Lp. choroby	169. Lp. choroby	169. Lp. choroby	
170. Imię, Nazwisko	170. Imię, Nazwisko	170. Imię, Nazwisko	
171. Lp. choroby	171. Lp. choroby	171. Lp. choroby	
172. Imię, Nazwisko	172. Imię, Nazwisko	172. Imię, Nazwisko	
173. Lp. choroby	173. Lp. choroby	173. Lp. choroby	
174. Imię, Nazwisko	174. Imię, Nazwisko	174. Imię, Nazwisko	
175. Lp. choroby	175. Lp. choroby	175. Lp. choroby	
176. Imię, Nazwisko	176. Imię, Nazwisko	176. Imię, Nazwisko	
177. Lp. choroby	177. Lp. choroby	177. Lp. choroby	
178. Imię, Nazwisko	178. Imię, Nazwisko	178. Imię, Nazwisko	
179. Lp. choroby	179. Lp. choroby	179. Lp. choroby	
180. Imię, Nazwisko	180. Imię, Nazwisko	180. Imię, Nazwisko	
181. Lp. choroby	181. Lp. choroby	181. Lp. choroby	
182. Imię, Nazwisko	182. Imię, Nazwisko	182. Imię, Nazwisko	
183. Lp. choroby	183. Lp. choroby	183. Lp. choroby	
184. Imię, Nazwisko	184. Imię, Nazwisko	184. Imię, Nazwisko	
185. Lp. choroby	185. Lp. choroby	185. Lp. choroby	
186. Imię, Nazwisko	186. Imię, Nazwisko	186. Imię, Nazwisko	
187. Lp. choroby	187. Lp. choroby	187. Lp. choroby	
188. Imię, Nazwisko	188. Imię, Nazwisko	188. Imię, Nazwisko	
189. Lp. choroby	189. Lp. choroby	189. Lp. choroby	
190. Imię, Nazwisko	190. Imię, Nazwisko	190. Imię, Nazwisko	
191. Lp. choroby	191. Lp. choroby	191. Lp. choroby	
192. Imię, Nazwisko	192. Imię, Nazwisko	192. Imię, Nazwisko	
193. Lp. choroby	193. Lp. choroby	193. Lp. choroby	
194. Imię, Nazwisko	194. Imię, Nazwisko	194. Imię, Nazwisko	
195. Lp. choroby	195. Lp. choroby	195. Lp. choroby	
196. Imię, Nazwisko	196. Imię, Nazwisko	196. Imię, Nazwisko	
197. Lp. choroby	197. Lp. choroby	197. Lp. choroby	
198. Imię, Nazwisko	198. Imię, Nazwisko	198. Imię, Nazwisko	
199. Lp. choroby	199. Lp. choroby	199. Lp. choroby	
200. Imię, Nazwisko	200. Imię, Nazwisko	200. Imię, Nazwisko	
201. Lp. choroby	201. Lp. choroby	201. Lp. choroby	
202. Imię, Nazwisko	202. Imię, Nazwisko	202. Imię, Nazwisko	
203. Lp. choroby	203. Lp. choroby	203. Lp. choroby	
204. Imię, Nazwisko	204. Imię, Nazwisko	204. Imię, Nazwisko	
205. Lp. choroby	205. Lp. choroby	205. Lp. choroby	
206. Imię, Nazwisko	206. Imię, Nazwisko	206. Imię, Nazwisko	
207. Lp. choroby	207. Lp. choroby	207. Lp. choroby	
208. Imię, Nazwisko	208. Imię, Nazwisko	208. Imię, Nazwisko	
209. Lp. choroby	209. Lp. choroby	209. Lp. choroby	
210. Imię, Nazwisko	210. Imię, Nazwisko	210. Imię, Nazwisko	
211. Lp. choroby	211. Lp. choroby	211. Lp. choroby	
212. Imię, Nazwisko	212. Imię, Nazwisko	212. Imię, Nazwisko	
213. Lp. choroby	213. Lp. choroby	213. Lp. choroby	
214. Imię, Nazwisko	214. Imię, Nazwisko	214. Imię, Nazwisko	
215. Lp. choroby	215. Lp. choroby	215. Lp. choroby	
216. Imię, Nazwisko	216. Imię, Nazwisko	216. Imię, Nazwisko	
217. Lp. choroby	217. Lp. choroby	217. Lp. choroby	
218. Imię, Nazwisko	218. Imię, Nazwisko	218. Imię, Nazwisko	
219. Lp. choroby	219. Lp. choroby	219. Lp. choroby	
220. Imię, Nazwisko	220. Imię, Nazwisko	220. Imię, Nazwisko	
221. Lp. choroby	221. Lp. choroby	221. Lp. choroby	
222. Imię, Nazwisko	222. Imię, Nazwisko	222. Imię, Nazwisko	
223. Lp. choroby	223. Lp. choroby	223. Lp. choroby	
224. Imię, Nazwisko	224. Imię, Nazwisko	224. Imię, Nazwisko	
225. Lp. choroby	225. Lp. choroby	225. Lp. choroby	
226. Imię, Nazwisko	226. Imię, Nazwisko	226. Imię, Nazwisko	
227. Lp. choroby	227. Lp. choroby	227. Lp. choroby	
228. Imię, Nazwisko	228. Imię, Nazwisko	228. Imię, Nazwisko	
229. Lp. choroby	229. Lp. choroby	229. Lp. choroby	
230. Imię, Nazwisko	230. Imię, Nazwisko	230. Imię, Nazwisko	
231. Lp. choroby	231. Lp. choroby	231. Lp. choroby	
232. Imię, Nazwisko	232. Imię, Nazwisko	232. Imię, Nazwisko	
233. Lp. choroby	233. Lp. choroby	233. Lp. choroby	
234. Imię, Nazwisko	234. Imię, Nazwisko	234. Imię, Nazwisko	
235. Lp. choroby	235. Lp. choroby	235. Lp. choroby	
236. Imię, Nazwisko	236. Imię, Nazwisko	236. Imię, Nazwisko	
237. Lp. choroby	237. Lp. choroby	237. Lp. choroby	
238. Imię, Nazwisko	238. Imię, Nazwisko	238. Imię, Nazwisko	
239. Lp. choroby	239. Lp. choroby	239. Lp. choroby	
240. Imię, Nazwisko	240. Imię, Nazwisko	240. Imię, Nazwisko	
241. Lp. choroby	241. Lp. choroby	241. Lp. choroby	
242. Imię, Nazwisko	242. Imię, Nazwisko	242. Imię, Nazwisko	
243. Lp. choroby	243. Lp. choroby	243. Lp. choroby	
244. Imię, Nazwisko	244. Imię, Nazwisko	244. Imię, Nazwisko	
245. Lp. choroby	245. Lp. choroby	245. Lp. choroby	
246. Imię, Nazwisko	246. Imię, Nazwisko	246. Imię, Nazwisko	
247. Lp. choroby	247. Lp. choroby	247. Lp. choroby	
248. Imię, Nazwisko	248. Imię, Nazwisko	248. Imię, Nazwisko	
249. Lp. choroby	249. Lp. choroby	249. Lp. choroby	
250. Imię, Nazwisko	250. Imię, Nazwisko	250. Imię, Nazwisko	
251. Lp. choroby	251. Lp. choroby	251. Lp. choroby	
252. Imię, Nazwisko	252. Imię, Nazwisko	252. Imię, Nazwisko	
253. Lp. choroby	253. Lp. choroby	253. Lp. choroby	
254. Imię, Nazwisko	254. Imię, Nazwisko	254. Imię, Nazwisko	
255. Lp. choroby	255. Lp. choroby	255. Lp. choroby	
256. Imię, Nazwisko	256. Imię, Nazwisko	2	

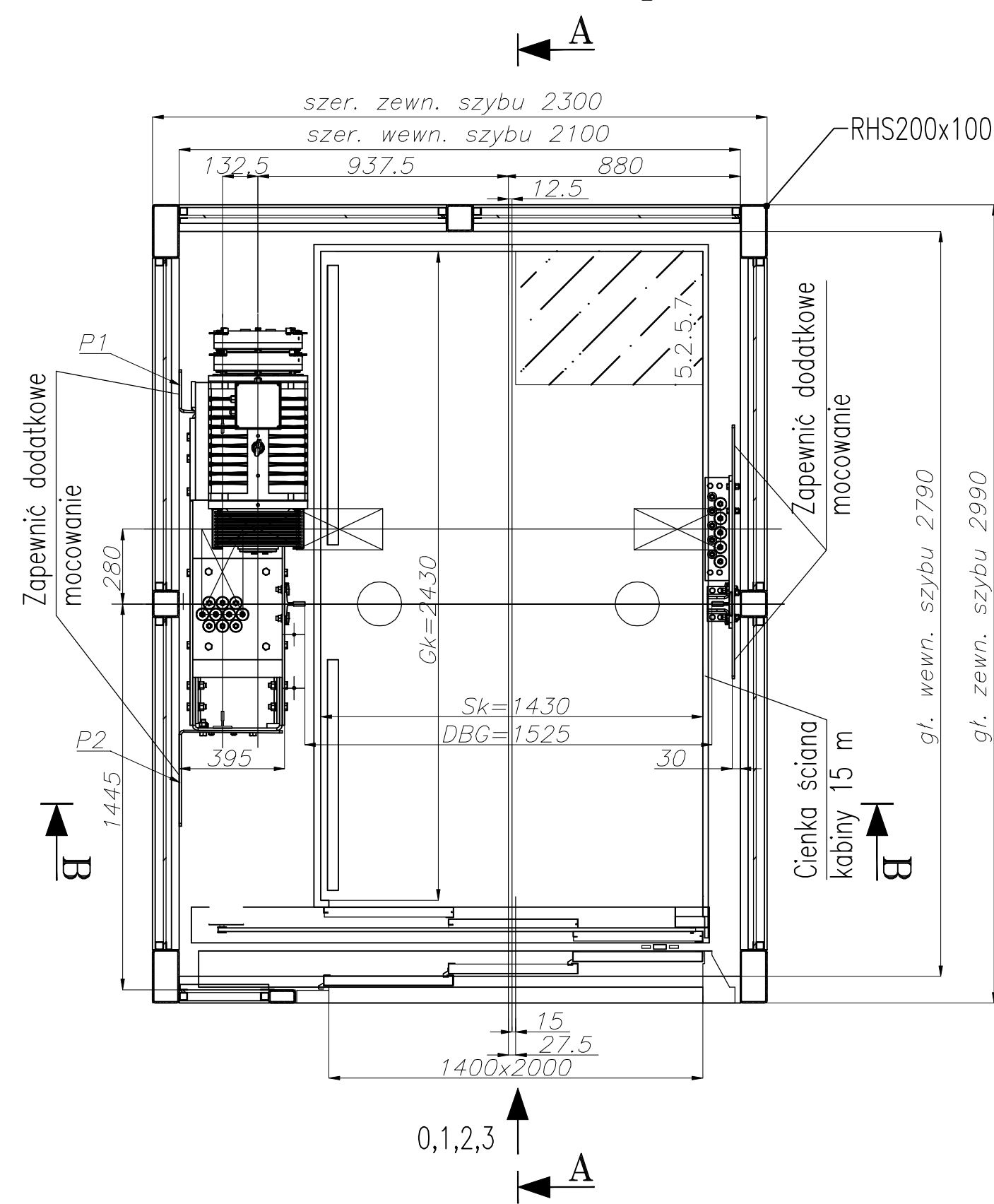
A circuit diagram showing a diode connected to a voltage source labeled 'A'. The diode is represented by a triangle pointing to the left, with a vertical line on its left side. The voltage source 'A' is represented by a horizontal line connected to the right side of the diode.



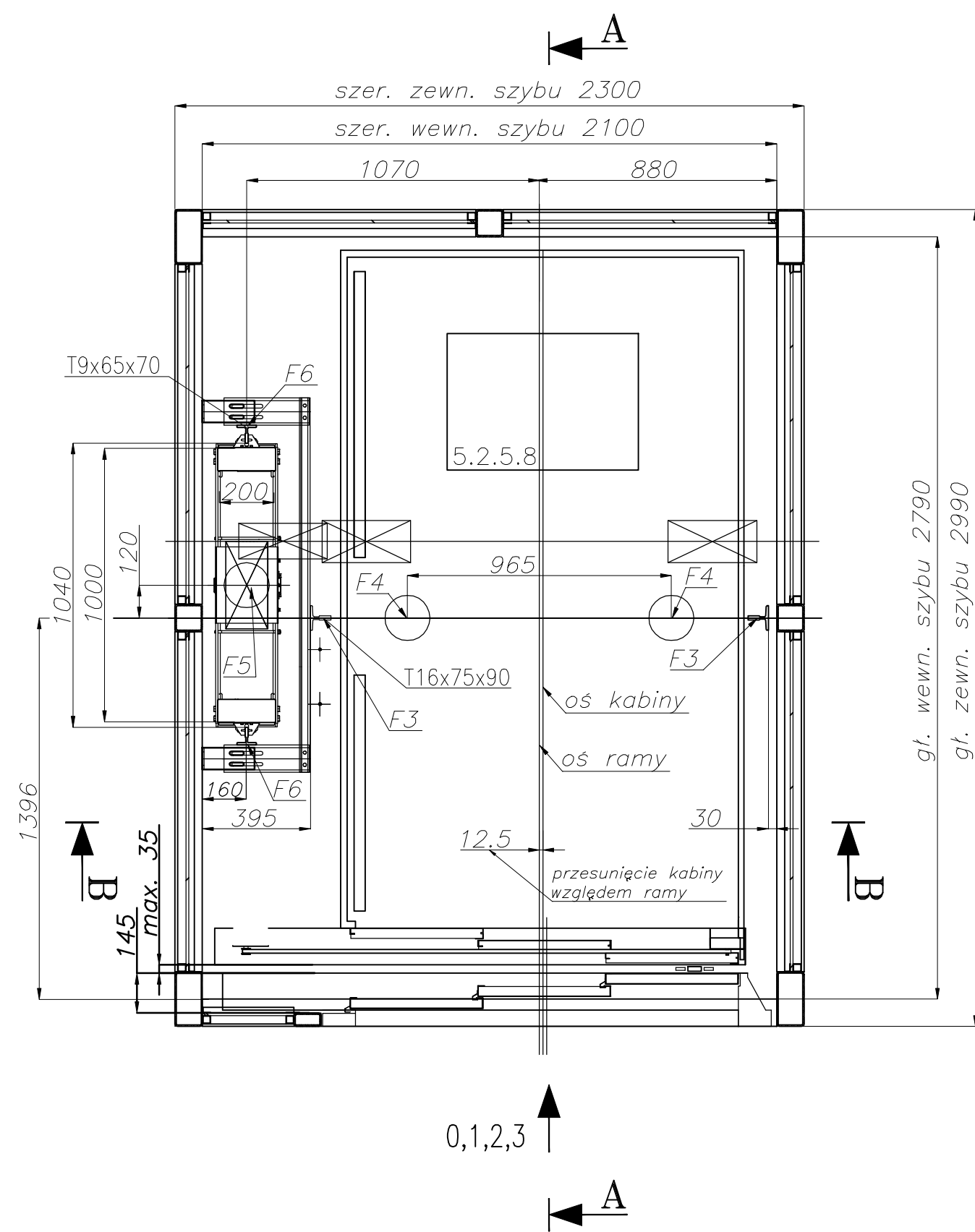
drzwi 800x2000
[odporność ogniowa
nieokreślona

<h1>Podlaski.pl konsultant dźwigow</h1>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA _____ Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY _____ PROJEKTOWAL mgr inż. Lech Dębski WSPÓŁPRACA mgr inż. Grzegorz Podlaski SPRAWDZIŁ ...	UPRAWNIENIA _____ w spec. konstrukcyjno-bud. St-133/88	PODPIS _____
INWESTOR _____ Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków - -		
INWESTYCJA _____ Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A i M-V B -		
OBIEKT _____ ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza kategoria obiektu budowlanego XI		
TYTUŁ RYSUNKU _____ Stan istniejący – dźwig M-V-B OPOLSKA RZUT SZYBU I MASZYNOWNI		
DATA _____	SKALA _____	NR RYSUNKU _____
04.2024	1:20 -	D4.1

RZUT – ostatnie piętro



RZUT – parter



Zakładane obciążenia

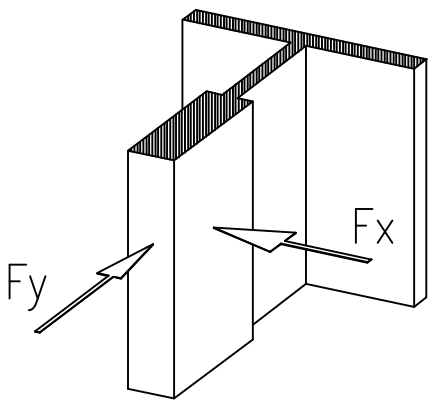
SIŁY PIONOWE DZIAŁAJĄCE NA DNO PODSZYBIA

F3	37 kN
F4	60 N
F5	90 kN
F6	4 kN

SIŁY PIONOWE DZIAŁAJĄCE NA SZYB

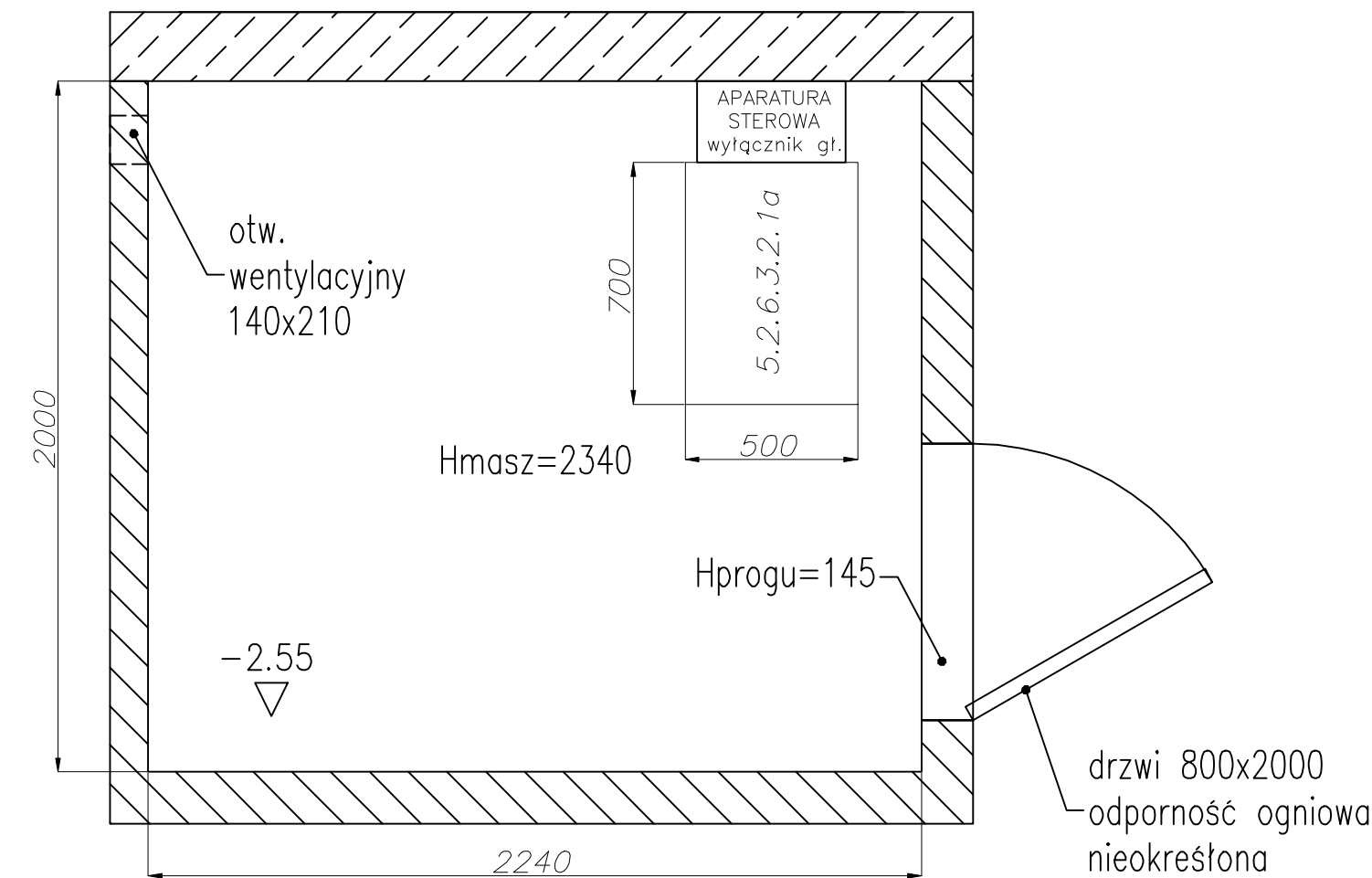
P1	25 kN
P2	18 kN
P3	22 kN

SIŁY POZIOME
ODDZIAŁUJĄCE NA PROWADNICE KABINY



Fx	3500 N
Fy	2000 N

RZUT – pomieszczenie byłej maszynowni



1600 kg/21 osób
A=1,43mx2,43m=3,47 m² (dla 1600 max 3,56m²)
2:1, zespół napędowy – moc: 10,8 kW, prąd zamionowy 27,5 A
Drzwi 1400x2000

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	UPRAWNIENIA w spec. konstrukcyjno-bud. St-133/88	PODPIS
WSPÓŁPRACA mgr inż. Grzegorz Podlaski
SPRAWDZIŁ

INWESTOR
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
-

INWESTYCJA
Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.)
w Pawilonie M-V A i M-V B
-

OBIEKT
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102_9 Kraków-Krowodrza
kategoria obiektu budowlanego XI

TYTUŁ RYSUNKU
Stan projektowany – dźwig M-V-B OPOLSKA
RZUT SZYBU

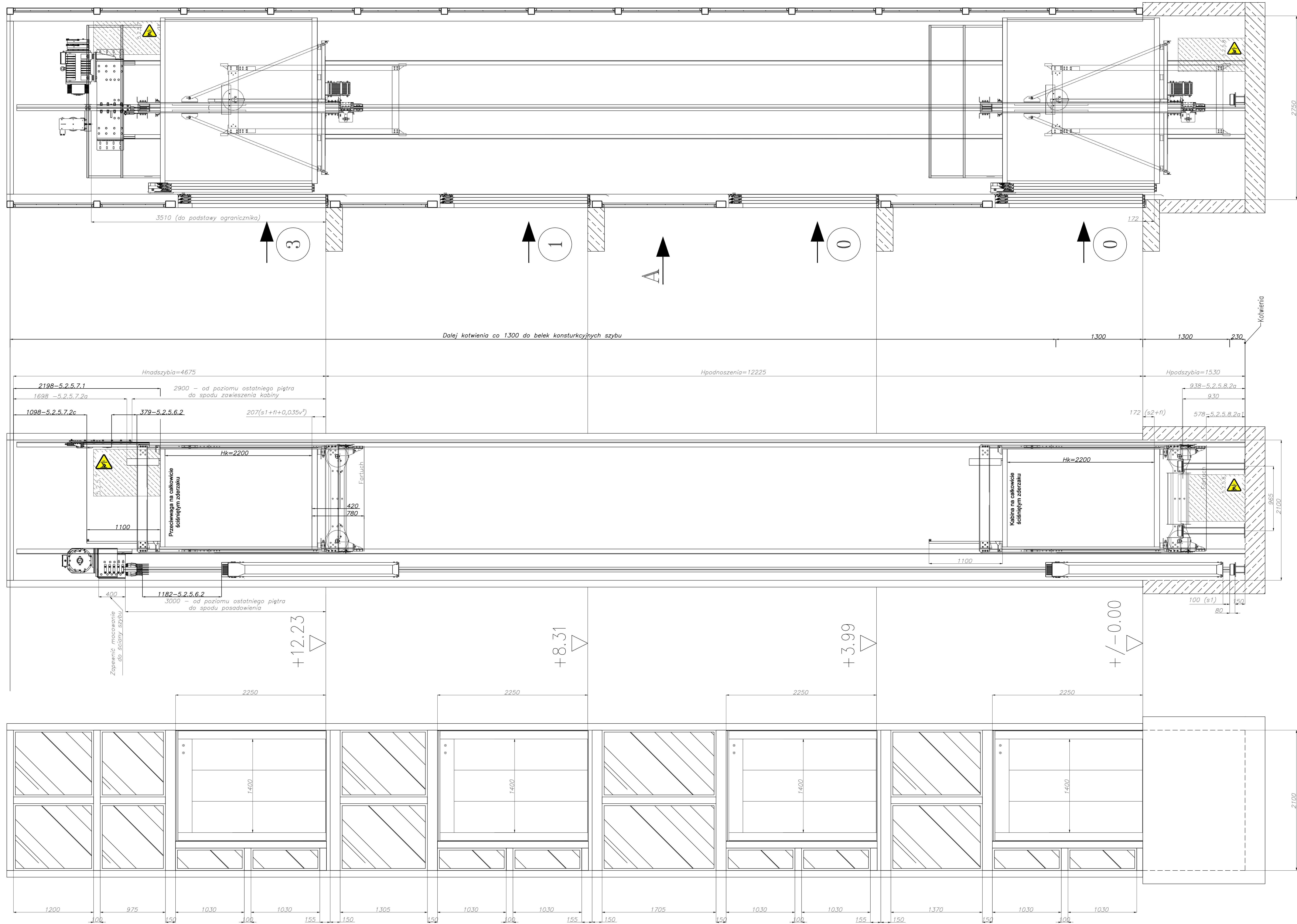
DATA 05.2024	SKALA 1:20	NR RYSUNKU D4.3
-----------------	---------------	--------------------

AVIDOK

Widok z szybami i konstrukcją z przodu

PRZEDÓLB-B-B

PRZEDŁOJ A-A



Podlaski.pl konsultant dźwigów	
CECHOWA PRACOWNIA ul. Władysława 57B/102, 02-384 Warszawa tel. +48 608 444 444	
CECHOWA PRACOWNIA ul. Lech Dębicki 05-110 Warszawa mgr inż. Grzegorz Podlaski (SPRAWKI)	SPRAWKI ul. Władysława 57B/102 S13-188
INWESTOR Krakowski Szpital Specjaliczyny im. św. Józefa II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków	
INWESTYCJA Wymiana urządzeń dźwigowych (4 szt.) w Pawilonie M-V A - B - M-V A - B	
OBJEKT ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków (z. sz. nr 50/78, z. 6-4, jedn. sz. 120102-4 Kraków-Krakowska kategoria zabudowy budowlanej S)	
TYTUŁ PROJEKTU SZPITAL PRACZKOWY A - B - B - WIDOK SZYBÓWKA PRZELIKOWA A - B - B - WIDOK SZYBÓWKA	
DATA	OKŁAD 05.02.2024
OKŁAD	1.20
WYKRESY	D.4.4