

BIURO INŻYNIERSKIE „HaS” s.c. S. Kaczorowski, H. Górczyński  
Adres: 41 - 800 Zabrze, ul. Wolności 94  
Kontakt: (032) 276 08 71, e-mail: [biuro@bihas.pl](mailto:biuro@bihas.pl)  
NIP: 648 000 46 49



Data: Zabrze, kwiecień 2014

## PROJEKT WYKONAWCZY

**Przebudowa klatki schodowej w Segmencie „A” Szpitala Miejskiego przy  
ul. Zamkowej 4 w Zabrzu - dz. nr 747/86.**

**Inwestor:** Szpital Miejski w Zabrzu sp. z o.o.  
ul. Zamkowa 4  
41-803 Zabrze

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

**Projektant:** inż. Henryk Górczyński  
nr upr. 5/77

**Opracowanie:** inż. Mateusz Szarmach

## Kody CPV:

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45442100-8 Roboty malarskie  
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg  
45262700-8 Przebudowa budynków  
45262522-6 Roboty murarskie  
45262300-4 Betonowanie  
45262310-7 Zbrojenie  
45410000-4 Tynkowanie

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Lp	WYSZCZEGÓLNIENIE	
	<b>A – CZĘŚĆ OPISOWA</b>	
1.	Strona tytułowa.	1
2.	Spis zawartości projektu wykonawczego.	2
3.	Opis techniczny:	3-8
	<b>B – CZĘŚĆ GRAFICZNA – SPIS RYSUNKÓW</b>	
	<u>Konstrukcja</u>	
1K	Plansze wyburzeń	skala 1:100
2K	Rozmieszczenie stempli systemowych	skala 1:100
3K	Belka stalowa pod stropodachem BS.1.3 – cz.1	skala 1:50, 1:40, 1:10
4K	Belka stalowa pod stropodachem BS.1.3 – cz.2	skala 1:50, 1:40, 1:10
5K	Ławy fundamentowe	skala 1:10
6K	Elementy żelbetowe – belki i płyta stropowa	skala 1:50, 1:20, 1:10
7K	Nadproża stalowe	skala 1:10
8K	Detal D1	skala 1:10
	<b>C – WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW I UZGODNIEŃ</b>	
1.	Uprawnienia i Izba Projektanta	

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Zmiana elementów konstrukcyjnych przebudowywanej klatki schodowej nie zmienia układu konstrukcyjnego całego obiektu.

Przebudowa polega na częściowym wyburzeniu (etapami) z jednoczesnym realizowaniem nowych elementów konstrukcyjnych stalowych i żelbetowych które zapewniają ich podparcie w miejscach wyburzonych nośnych elementów (ścian, belek).

Przed rozpoczęciem prac związanych z wyburzeniem należy odpowiednie fragmenty stropów i belek podstemplować od poziomu piwnic do II piętra (stropodachu).

Szczegółowe rozwiązania dotyczące wykonania stemplowania, wzmocnienia oraz ograniczenia komunikacji w obrębie przebudowywanej klatki schodowej podano w części opisowej i graficznej Projektu Wykonawczego

#### **1.1. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY**

##### **1.1.1. Wymagania związane z kolejnością prowadzonych robót**

Przed przystąpieniem do robót związanych z przebudową klatki schodowej Wykonawca winien opracować do uzgodnienia z zamawiającym projekt organizacji oraz prowadzenia robót uwzględniając poniższą kolejność robót:

- Wykonać stemplowanie stropów korytarza piwnic, parteru, I piętra i II piętra.
- Wykonać zgodnie z potrzebą tymczasowe ścianki oddzielające, część przebudowywaną od części użytkowanej
- Wykonać na odpowiedniej wysokości stalowe nadproża ( poz. NS.1.2, NS.1.3) w poprzecznych ścianach (korytarz) klatki schodowej oraz pod oparcie belek stalowych (poz. BS.1.3)
- Wykonać wzmocnienia z belki stalowej (poz. BS.1.3) wg szczegółów podanych w PW.
- Po zamontowaniu poz. BS.1.3 można rozbierać słupy na II piętrze.
- Rozebrać biegi, podesty z belkami schodów oraz murowane ścianki piwnicy.
- Po rozkuciu posadzki i wykonaniu wykopów wykonać ławy fundamentowe ze słupami
- Po uzyskaniu odpowiedniej nośności fundamentów wymurować ściany gr. 25 i 51cm
- Po wykonaniu odpowiednio zagęszczonej zasyпки z piasku, betonować płyty biegowe i podest (poz. -1,61) w piwnicy.
- Realizować przygotowawcze prace ( wykonanie nadproża stalowego NS.2.0) oraz rozkucie fragmentów stropu nad piwnicą
- W pasie rozkutego stropu nad piwnicą wykonać żelbetowe belki razem z biegiem schodów.
- Po wymurowaniu ściany grubości 51cm ( ze słupkami żelbetowymi) wykonać płytę stropową w poziomie stropu nad piwnicą.
- Kolejno kondygnacjami prowadzić roboty budowlane objęte zakresem przebudowy.

#### **UWAGA!**

W każdej fazie robót należy zwracać szczególną uwagę na zachowanie stateczności elementów konstrukcyjnych a w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości, przeprowadzić prace zabezpieczające je i wezwać Projektanta.



### **1.1.2. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjne elementów klatki schodowej**

#### **Fundamenty**

Przyjęto realizację żelbetowych ław fundamentowych w poziomie istniejących fundamentów budynku. Żelbetowe ławy fundamentowe pod ścianami grubości 25 i 51 cm o szerokości 35 cm, 40 cm, 90cm i 120cm na 10 cm warstwie chudego betonu. Wysokość ław 40cm zbrojenie podłużne Ø12 w ilości pokazanej w części graficznej niniejszego projektu oraz w PW.

#### **Płyty biegowe i podestowe**

Żelbetowe płyty grubości 15cm zbrojone Ø12 co 12 cm, zbrojenie rozdzielcze Ø8 co 20cm – szczegółowe rozwiązania podane w Projekcie Wykonawczym

#### **Belki żelbetowe schodów**

Przyjęto żelbetowe belki schodów o przekroju 25x35cm zbrojone prętami Ø12 oraz Ø14. Szczegółowe rozwiązania podano w Projekcie Wykonawczym

#### **Płyty stropowe holu (poz. +/-0,00, +3,30, +6,60m)**

Przyjęto płyty grubości 20cm zbrojone Ø12 co 15 cm, zbrojenie rozdzielcze Ø8 co 20cm. Szczegółowe rozwiązania podano w Projekcie Wykonawczym.

#### **Belki żelbetowe**

W miejscach rozkutyh stropów przyjęto belki żelbetowe o przekroju 25 x 35cm i zbrojeniu podanym w części graficznej Projektu Wykonawczego.

#### **Nadproża stalowe**

Pod oparcie belki stalowej (poz. BS.1.3) oraz belek żelbetowych pod oparcie biegów przewidziano nadproża stalowe z 2C260. Szczegóły rozwiązań podano w Projekcie wykonawczym.

#### **Słupy żelbetowe**

W murowanej ścianie gr. 51cm przewidziano słupki żelbetowe o przekroju 25x25cm, zbrojone 6Ø16, strzemiona Ø6 co 15cm. Szczegółowe rozwiązania zostaną podane w Projekcie Wykonawczym niniejszego opracowania.

#### **Robocze nadproża stalowe**

W miejscach projektowanych otworów w ścianach przewidziano nadproża stalowe (RNS.1.2 i RNS .1.3)- szczegółowe rozwiązania podano w Projekcie Wykonawczym.

#### **Belka stalowa pod stropodachem**

Celem umożliwienia wyburzenia żelbetowych słupów należy wykonać stalową belkę (poz. BS.1.3) z dwóch HEA260 – szczegółowe rozwiązania zostaną podane w Projekcie Wykonawczym niniejszego opracowania.

Belkę (poz. BS.1.3) należy obudować płytami 2 x Fermacell 12,5mm lub 2 x GKF 15mm zapewniając ochronę ppoż. na poziomie EI60.

#### **Wieńce żelbetowe**

Na murowanych ścianach z cegły gr. 51cm, 38cm i 25cm w poziomach stropów (poz. +/- 0,00, +3,30, +6,60m) zaprojektowano wieńce żelbetowe o przekroju 51x30cm, 38x30cm, 25x30cm, zbrojenie podłużne 6Ø12, strzemiona Ø6 co 20cm – szczegółowe rozwiązania zostaną podane w Projekcie Wykonawczym

### 1.1.3. Rozwiązania materiałowe wewnętrznych przegród budowlanych

#### Zabezpieczenia antykorozyjne fundamentów i ściany – poniżej posadzki

Izolacja pionowa; 2xAbizol R x2xAbizol P na całej powierzchni styku z gruntem. Po rozkuciu i wykonaniu wykopów pod ławy fundamentowe odsłonięte istniejące ściany budynku zaizolować j.w.

#### Podłoga na gruncie (piwnica)

- |   |          |
|---|----------|
| - płytki gresowe na kleju                 | -2cm     |
| - wylewka betonowa zbrojona siatką        | -5cm     |
| - 2 x folia PE                            |          |
| - płyta styropianowa EPS                  | -10cm    |
| - hydroizolacja folia PE                  |          |
| - suchy beton                             | -15cm    |
| - pospółka zagęszczona z gruntem rodzimym | -20-30cm |

#### Podłoga na stropie międzykondygnacyjnym

- |  |        |
|--|--------|
| - płytki Gray z serii Anthology (60x60cm)                                  | -2cm   |
| - wylewka betonowa zbrojona siatką   | -5cm   |
| - styropian FS30   | -5cm   |
| - istniejący strop gęstożebrowy<br>lub monolityczna płyta żelbetowa (20cm) |        |
| - tynk cementowo-wapienny III kat  | -1,5cm |

#### UWAGA!

Istniejące warstwy posadzki oraz tynku na części stropu korytarza należy skuć.

#### Ściany

Ściany murowane z cegły położonej na zaprawie cem.-wap. Na ścianach tynk cem wap. gr. 1,5cm III kategorii

#### Płyty podestowe i biegi schodów

Płyty Gray z serii Anthology (30x60cm) ryflowane. Na schodach balustrady całoszklane montowane na stopniach od góry z pochwytem o przekroju rurowym Ø42

Na ścianach wzdłuż biegów i podestów na wysokości 110cm zabudować pochwyty z rury Ø42 mocowany od niej w odległości 10cm.

#### UWAGA!

Istniejące tynki ścian i sufitów po uzupełnieniu miejsc uszkodzonych (odkrywkach) przetrzeć i wykonać nowe cementowo-wapienne

#### Ścianka działowa przy korytarzu – II piętra

- gładź gipsowa
- płyta GKF na ruszcie systemowym 2x1,25cm
- wełna mineralna 10cm
- płyta GKF 2x1,25cm
- gładź gipsowa



## 2. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przebudowywana klatka schodowa nie przewiduje korzystania z niej przez osoby niepełnosprawne. Dostęp osób niepełnosprawnych w kompleksie Szpitala odbywa się na istniejących warunkach - windy.

## 3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

W stanie istniejącym ze względu na szerokość biegu i brak wydzielenia klatki schodowej, istnieje podstawa do zakwalifikowania obiektu jako stwarzającego zagrożenie dla życia ludzi.

Stąd zagadnienia niniejszego projektu sprowadzają się do poszerzenia klatki schodowej do szerokości biegu 160cm, spoczników min. 160cm, wysokości stopni do 15cm, wydzielenia pionowego w klasie REI60 z otworem przeszklenia w ścianach do klasy EI60 oraz otworów drzwiowych do klasy EI30, z wykorzystaniem drzwi do przedsionka o szerokości 140cm

Drzwi zewnętrzne, istniejące posiadają szerokość 125cm i zgodnie z przepisami winne posiadać szerokość równą co najmniej 140cm i otwierać się w kierunku ewakuacji.

W klatce schodowej zastosowano oddymianie grawitacyjne poprzez okna zespolone w ścianie zewnętrznej o powierzchni czynnej oddymiania  $1,2m^2$ . Istniejące okna posiadają wymiary sumaryczne  $1,4m \times 1,7m = 2,38m^2$ .

Napowietrzanie odbywać się będzie samoczynnie, poprzez drzwi zewnętrzne o powierzchni min  $2,4m^2$ , równej powierzchni geometrycznej klatki schodowej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej obejmują wydzielenie nowej klatki schodowej wraz z jej oddymianiem.

Zakres obejmujący długość dojsć ewakuacyjnych będzie przedmiotem odrębnego opracowania wykonanego w oparciu o zleconą przez Inwestora ekspertyzę, obejmującą cały budynek szpitala.

### **UWAGA!**

- Dokumentacja zarówno na etapie składania ofert jak i podczas realizacji powinna być rozpatrywana jako całość wg spisu zawartości dokumentacji.
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zapozna się z kompletem dokumentacji oraz wszystkimi innymi materiałami, pismami, uzgodnieniami, które przekaze mu zlecający dla realizacji zadania.
- Wykonawca zbierze przez rozpoczęciem robót, wszystkie informacje dotyczące różnic poziomów budowanego łącznika i klatki schodowej i powiadomi Projektanta o zauważonych ewentualnych rozbieżnościach.
- Wykonawca zobowiązany jest do realizacji powierzonego mu zadania zgodnie ze sztuką budowlaną, normami i przepisami w oparciu o Projekt Budowlany i Projekt Wykonawczy przekazany mu przez Zlecającego- Inwestora.
- Jeżeli przed przystąpieniem do realizacji lub w trakcie jej trwania, Wykonawca napotka rozbieżności lub niejasności w dokumentacji, powiadomi o tym niezwłocznie Projektanta celem ich wyjaśnienia.
- Wszystkie zmiany materiałów lub technologii muszą być wyprzedzająco uzgodnione i zaakceptowane przez Inwestora i Projektanta.
- Istotne zmiany należy udokumentować w formie pisemnej, wpisem do dziennika Budowy lub formie Notatki Służbowej.
- Dokumentacja techniczna powinna znajdować się na budowie i być dostępna wszystkim wykonawcom i dostawcom upoważnionych przez Inwestora.
- Dokumentacja techniczna chroniona jest prawem autorskim i może być używana jedynie do celów dla jakich została sporządzona, tj. realizacji przedmiotowej inwestycji. Kopiowanie i jakiegokolwiek rozpowszechnianie i udostępnianie osobą trzecim wymaga pisemnej zgody.
- Niedopuszczalny jest pomiar metryczny dokonywany na rysunkach i planach.



- Obliczenia statyczne zostały wykonane w oparciu o Polskie Normy do projektowania i obliczenia konstrukcji budowlanych:

Obiekt należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

PN-82/B-020004	- obciążenie stałe i zmienne
PN-80/B-02010	- obciążenie śniegiem II strefa
PN-77/B-02011	- obciążenie wiatrem I strefa
PN-81/B-0315001	- konstrukcje drewniane
PN-84/B-03264	- konstrukcje betonowe i żelbetowe
PN-87/B-03002	- konstrukcje murowane
PN-81/B-03020	- posadowienie bezpośrednie budowli.

Obliczenia statyczne znajdują się u projektanta.

Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące nadbudowy wg niniejszego projektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.

Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać atest ITB. Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i normami pod nadzorem osób uprawnionych. Wykonanie instalacji wodnych, kanalizacyjnych, c.o., gazowej i elektrycznej należy zlecić uprawnionym firmom.

### **Wyroby budowlane**

Zgodnie z prawem budowlanym (Dz.U.03.207.2016 z późn. zm.) przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie- posiadające stosowne certyfikaty, badania i aprobaty. Za dopuszczone do obrotu i stosowania uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano:

Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, Aprobatach Technicznych oraz właściwych przepisów i Dokumentów Technicznych.

Deklaracji Zgodności lub Certyfikat Zgodności z Polską Normą, jeżeli nie są objęte certyfikacją na Znak Bezpieczeństwa B.

Wyroby służące do ochrony przeciwpożarowej obiektu będą spełniały wymagania formalne określone w obowiązującym rozporządzeniu w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wykorzystane do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności

### **Zagadnienia BHP**

W każdej fazie robót należy zwracać uwagę na zachowanie stateczności konstrukcji. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości przerwać prace, dokonać odpowiednich zabezpieczeń i wezwać Projektanta. Wszelkie prace budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, aktualnymi warunkami technicznymi, instrukcjami i przepisami BHP. Wszelkie odstępstwa od projektu należy bezwzględnie uzgodnić z projektantem i wpisać do dziennika budowy.

## WYTYCZNE DLA OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZWANEGO „PLANEM BIOZ”

Przed przystąpieniem do robót winien być opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany dalej „planem BIOZ” zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

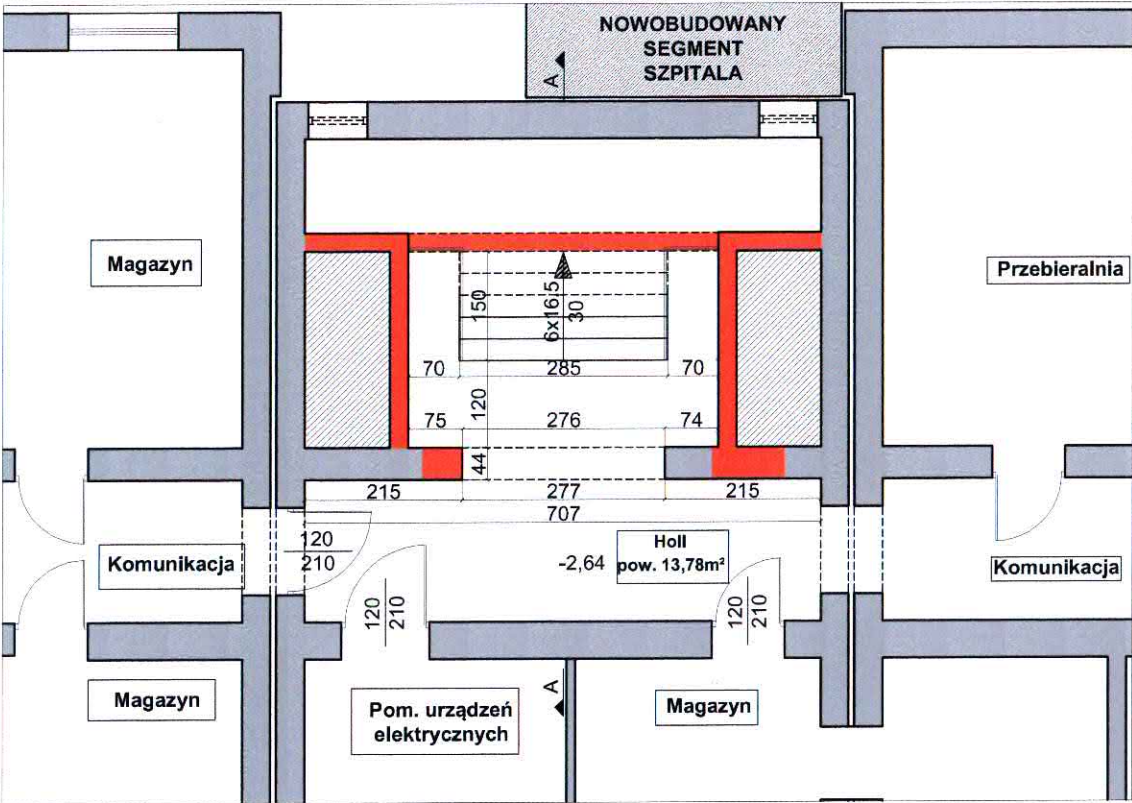
Plan BIOZ między innymi winien zawierać:

- Zakres robót oraz kolejność ich prowadzenia.
- Wskazanie elementów zagospodarowania działki (terenu), które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (podczas betonowania elementów „wylewanych” na mokro oraz dostawy elementów, materiałów, itp.)
- Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących przy realizacji robót, określające skalę oraz miejsce i czas ich występowania.
- Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu, wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnie zagrożonych, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentów budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zapobiegających przed skutkami zagrożeń.
- Zasady bezpieczeństwa nadzoru nad pracami.
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania, składowania i wywozu materiałów i wyrobów niebezpiecznych na terenie budowy.
- Opracowanie części rysunkowej na kopii projektu zagospodarowania działki z podaniem wg wymagań wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

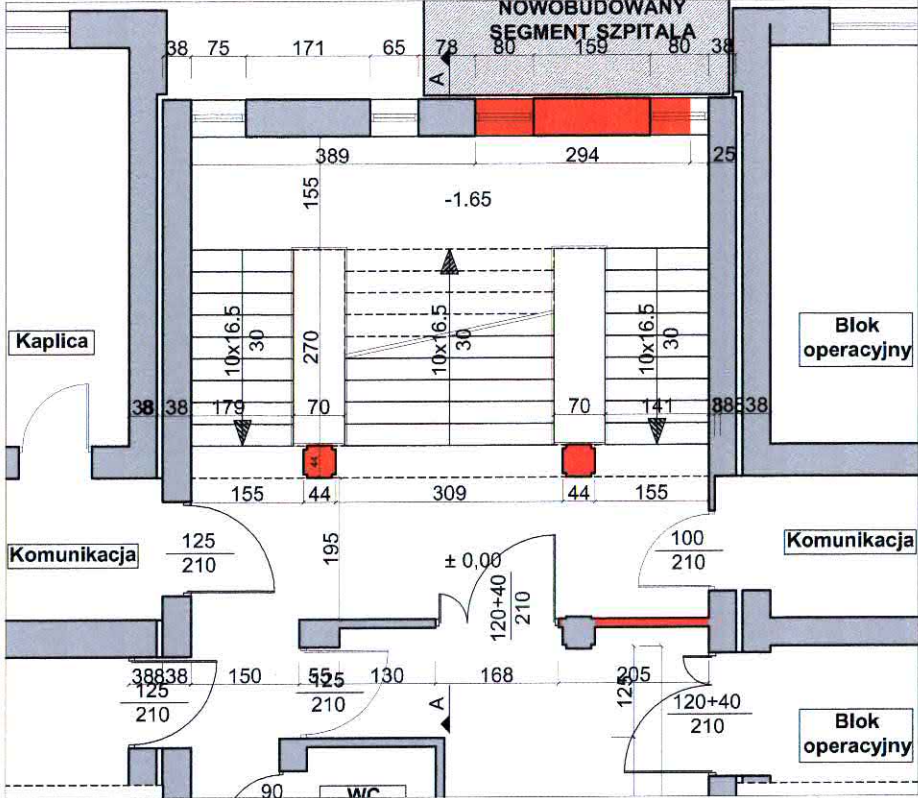




PIWNICA poz. -2,64 - wyburzenia



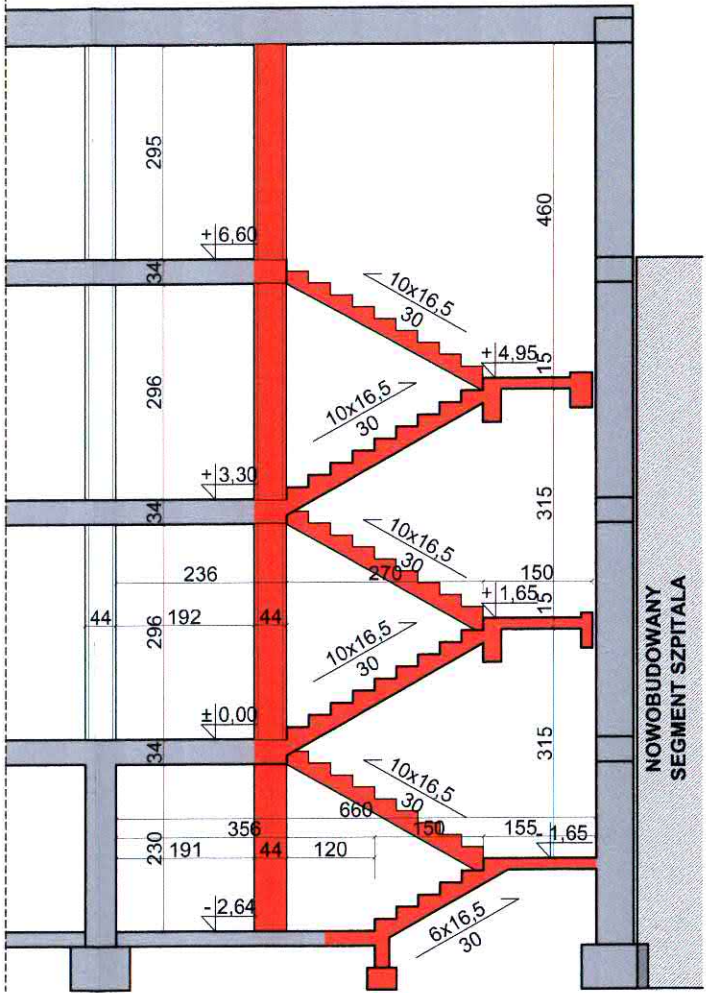
PARTER poz. +/-0,00 - wyburzenia



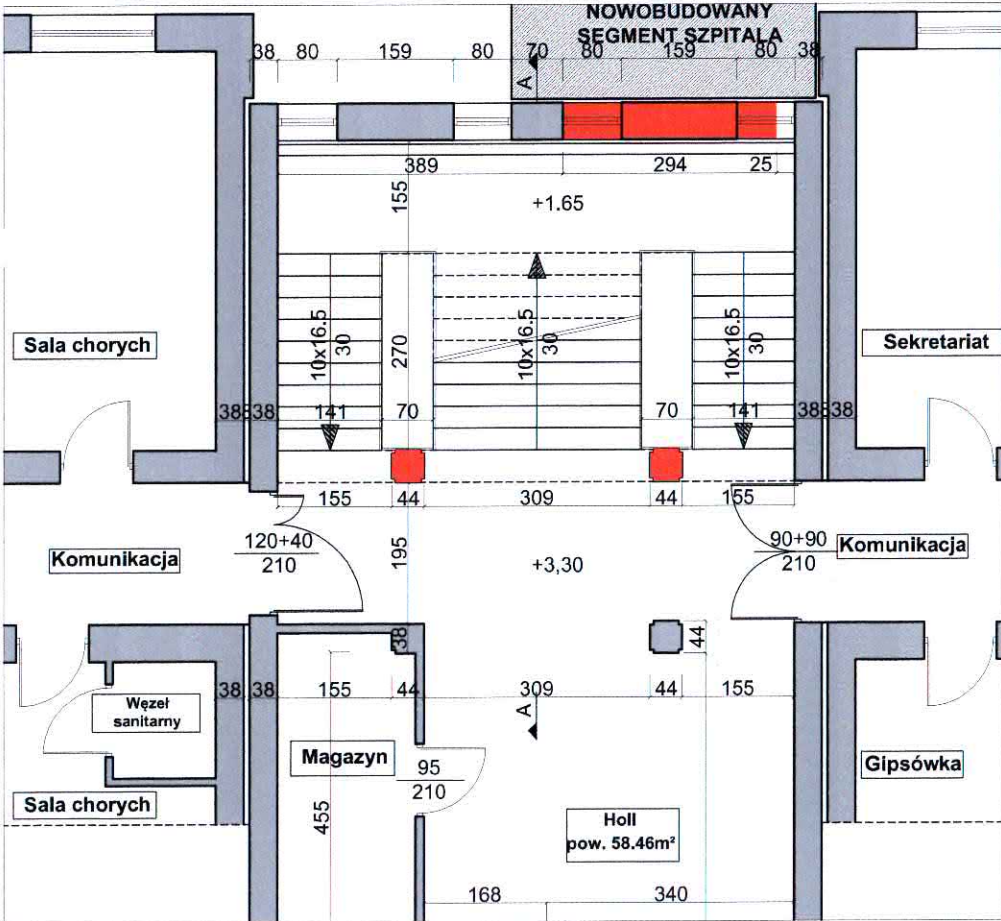
LEGENDA:  
ściany istniejące  
wyburzenia



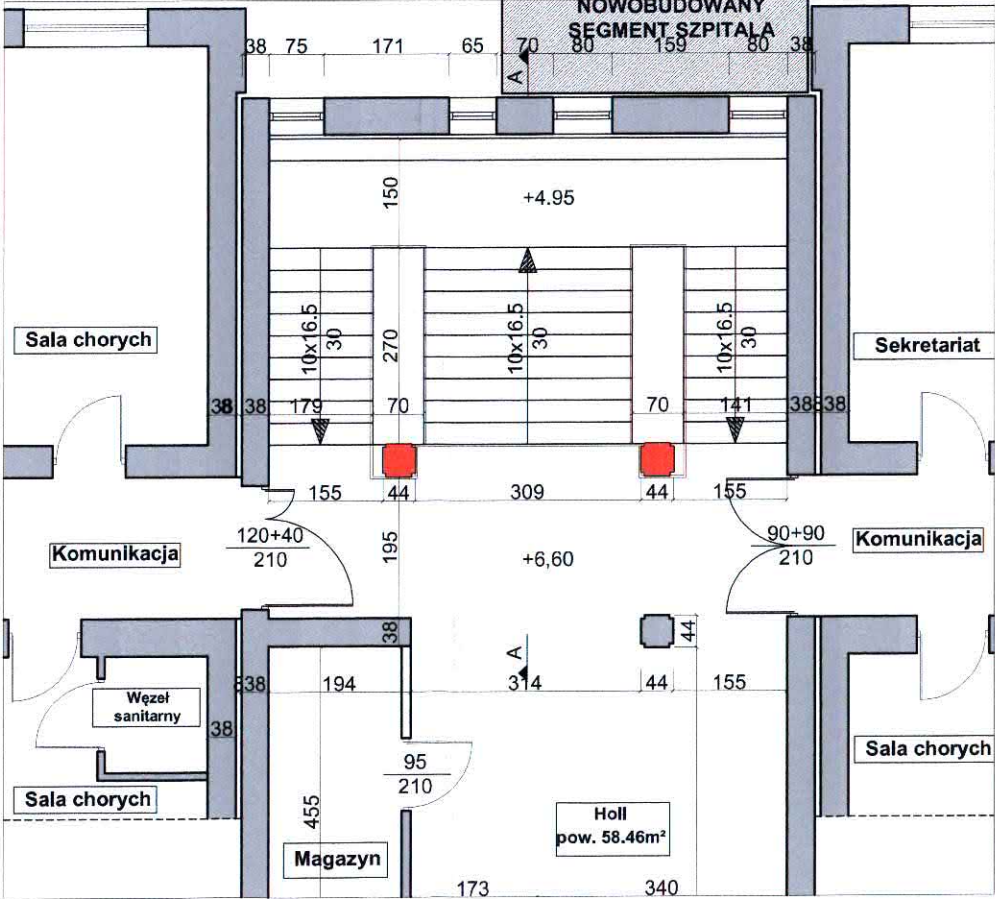
PRZEKRÓJ A-A- wyburzenia





I PIĘTRO poz. +3,30 - wyburzenia



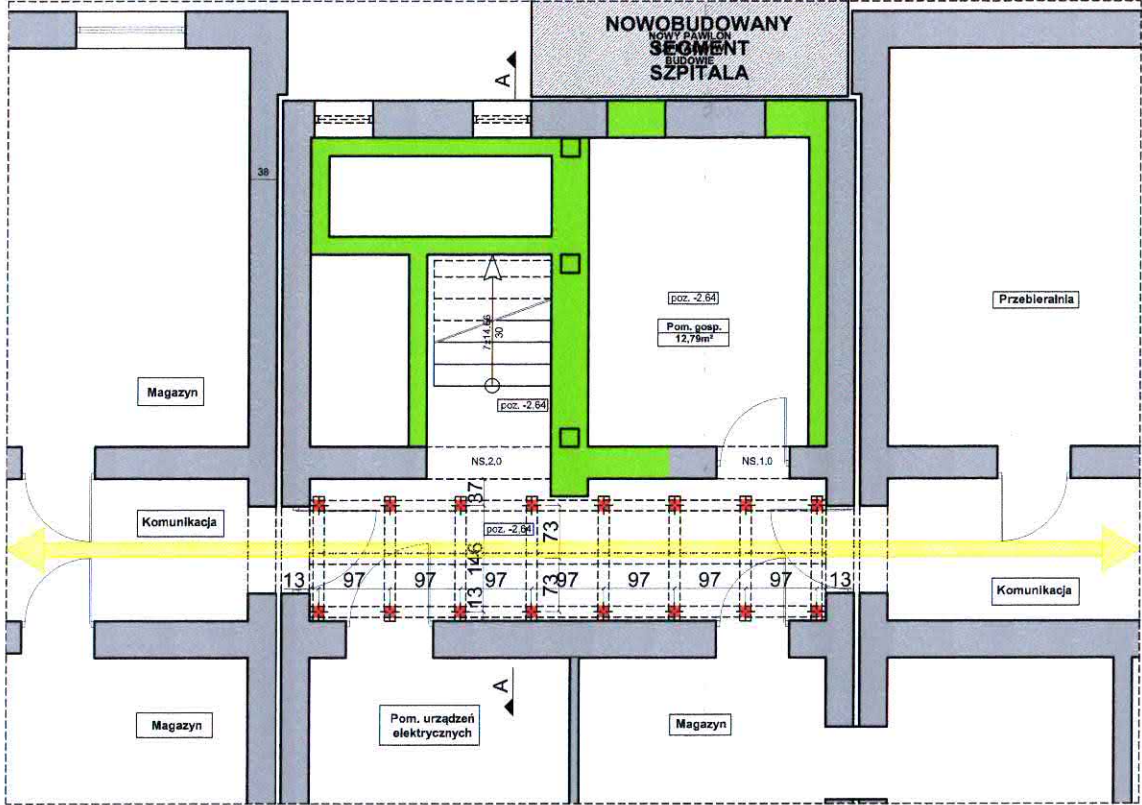
II PIĘTRO poz. +6,60 - wyburzenia



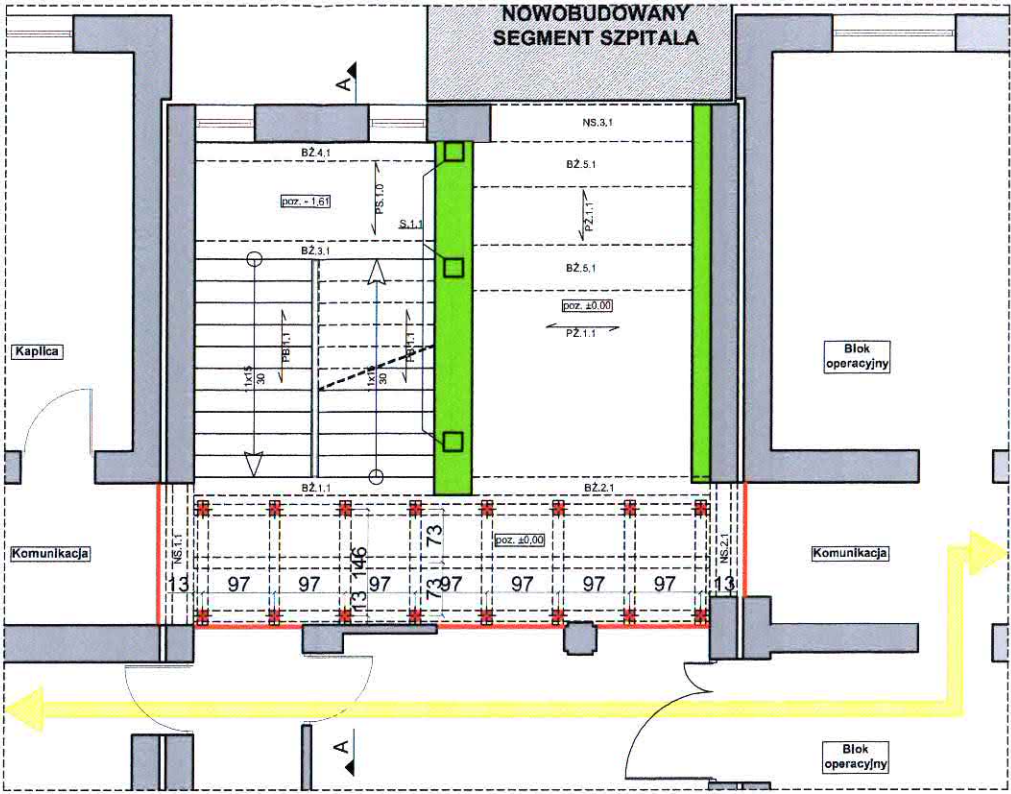
	Tytuł rysunku	PLANSZE WYBURZEŃ		
	Obiekt	Przebudowa klatki schodowej w Segmencie „A” Szpitala Miejskiego przy ul. Zamkowej 4 w Zabrze - dz. nr 747/86.		
	Rodzaj opracow.	PROJEKT WYKONAWCZY		
	Prawa autorskie zastrzeżone			
		Zespół projektowy	Podpis	Skala
		proj. inż. H. Górczyński		1:100
		opr. inż. M. Szarmach		
			Data	Nr rys.
			IV 2014	1K



PIWNICA poz. +3,30 - rozmieszczenie stojaków systemowych

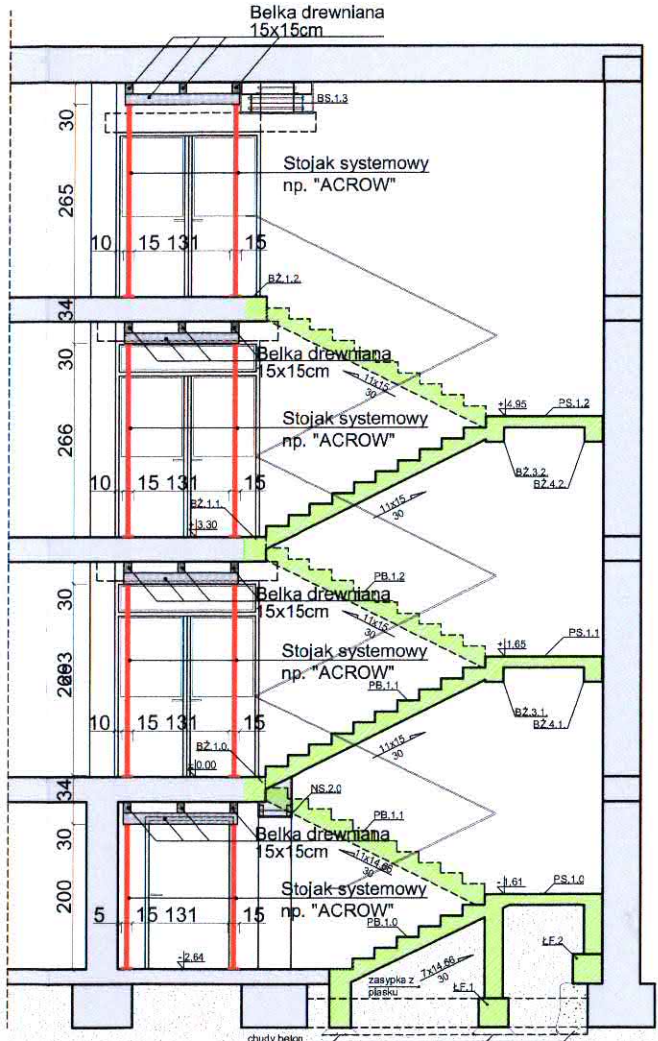


PARTER poz. +/-0,00 - rozmieszczenie stojaków systemowych

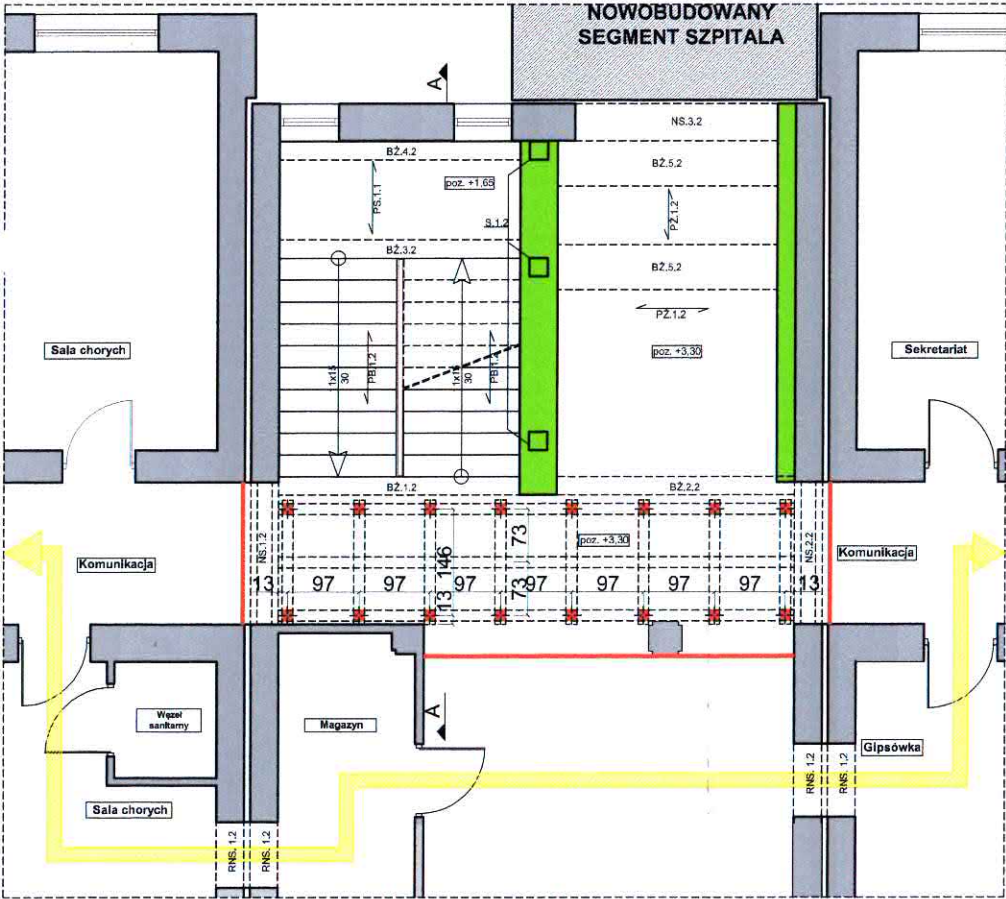


- LEGENDA:
- ściany istniejące
  - ściany projektowane
  - tyczasowa komunikacja na okres prowadzonych prac w związku z przebudową klatki schod.
  - tyczasowe ścianki oddzielające część przebudowywaną (klatkę schodową) od części użytkowanej

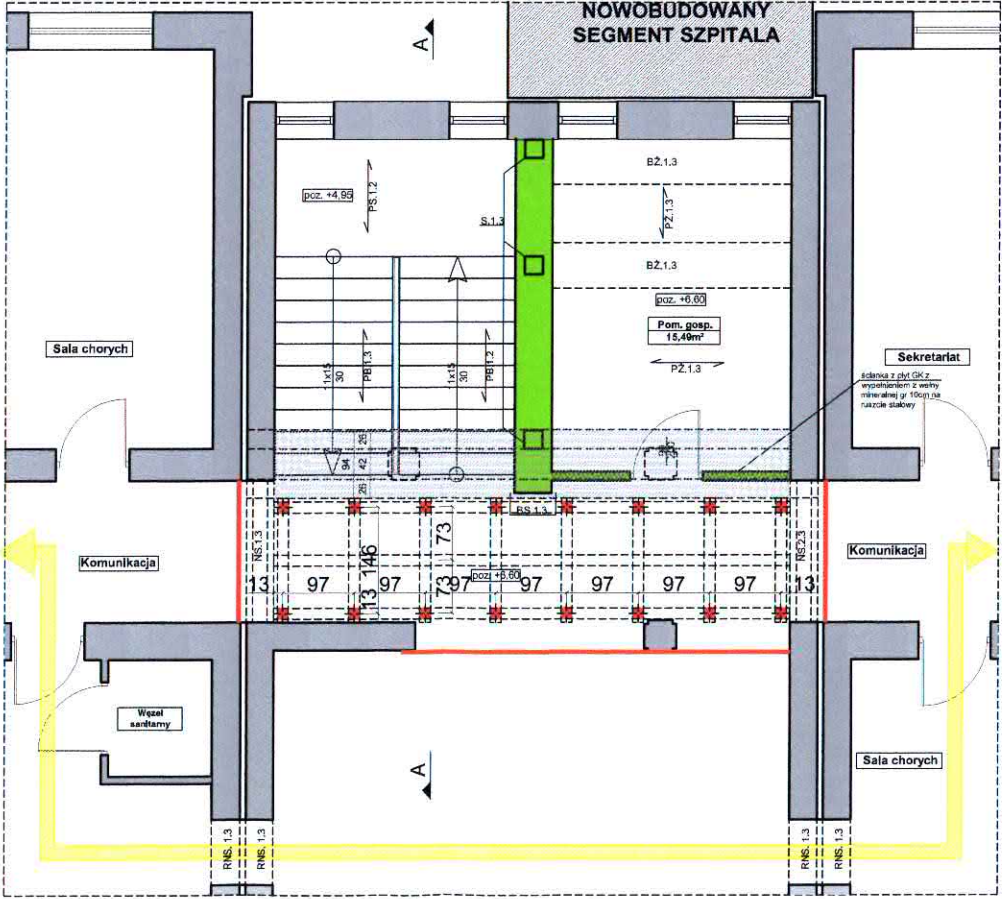
PRZEKRÓJ A-A



I PIĘTRO poz. +3,30 - rozmieszczenie stojaków systemowych



II PIĘTRO poz. +6,60 - rozmieszczenie stojaków systemowych

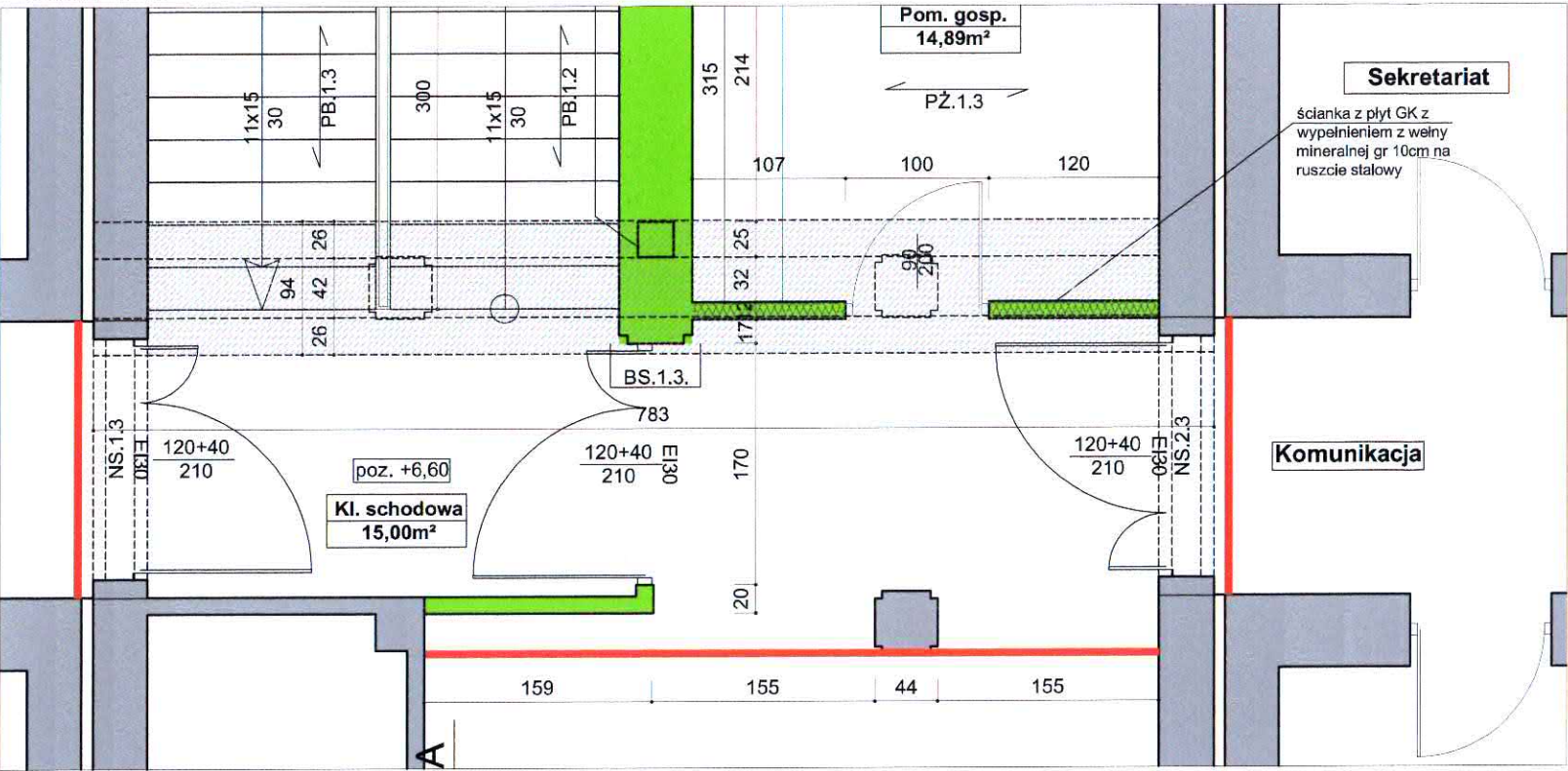


UWAGA!  
Belki drewniane klasy C24

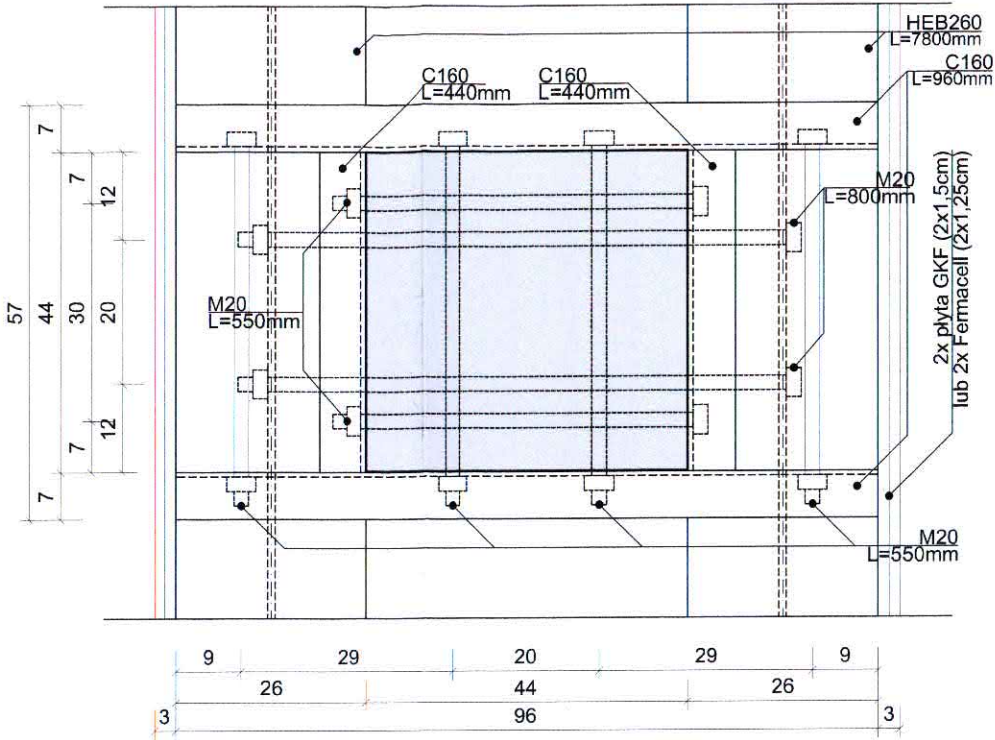
 Prawa autorskie zastrzeżone	Tytuł rysunku	ROZMIESZCZENIE STEPLI SYSTEMOWYCH			
	Obiekt	Przebudowa klatki schodowej w Segmencie „A” Szpitala Miejskiego przy ul. Zamkowej 4 w Zabrze - dz. nr 747/86.			
	Rodzaj opracow.	PROJEKT WYKONAWCZY			
	Zespół projektowy		Podpis	Skala	
proj. inż. H. Górczyński		nr upr. 5/77		IV/2014	
opr. inż. M. Szarmach				1:100	
				II.rys. 8	
				Nr rys. 2K	



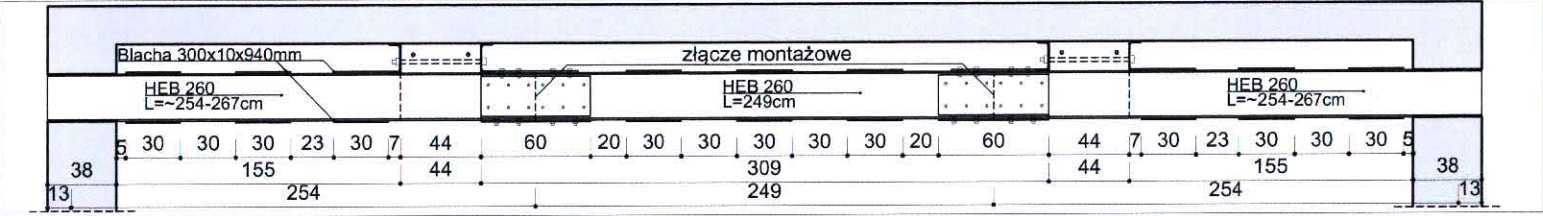
FRAGMENT KLATKI SCHODOWEJ - II PIĘTRO  
skala 1:50



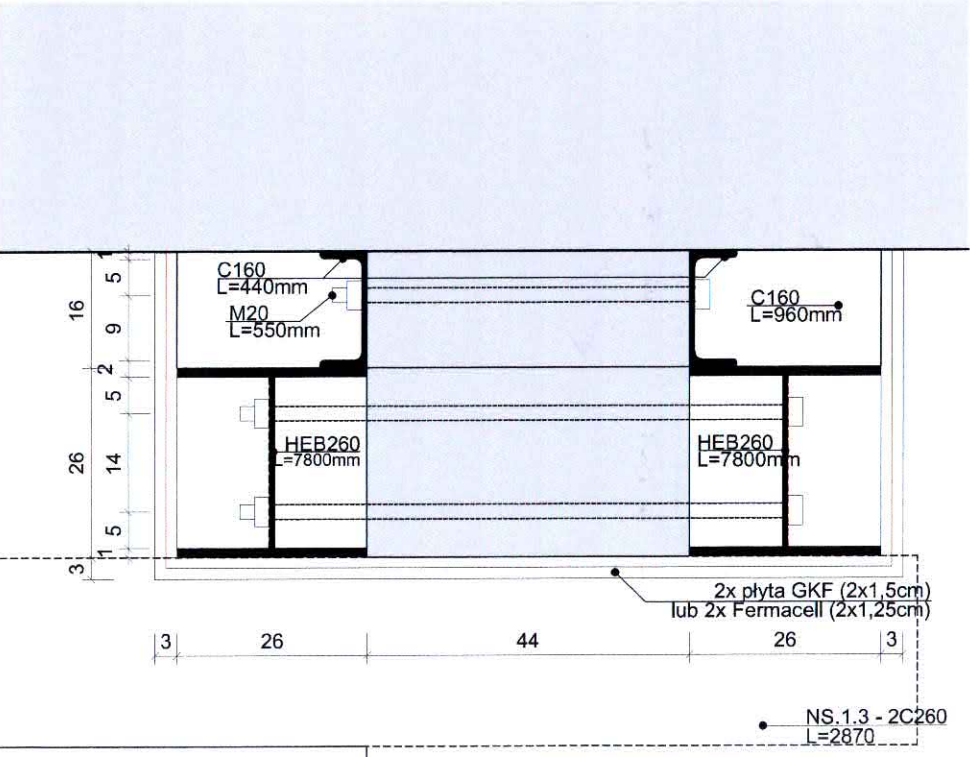
POZ. BS.1.3. BELKA STALOWA POD STROPODACHEM -WIDOK Z GÓRY  
W MIEJSCU WYBURZANYCH SŁUPÓW  
skala 1:10



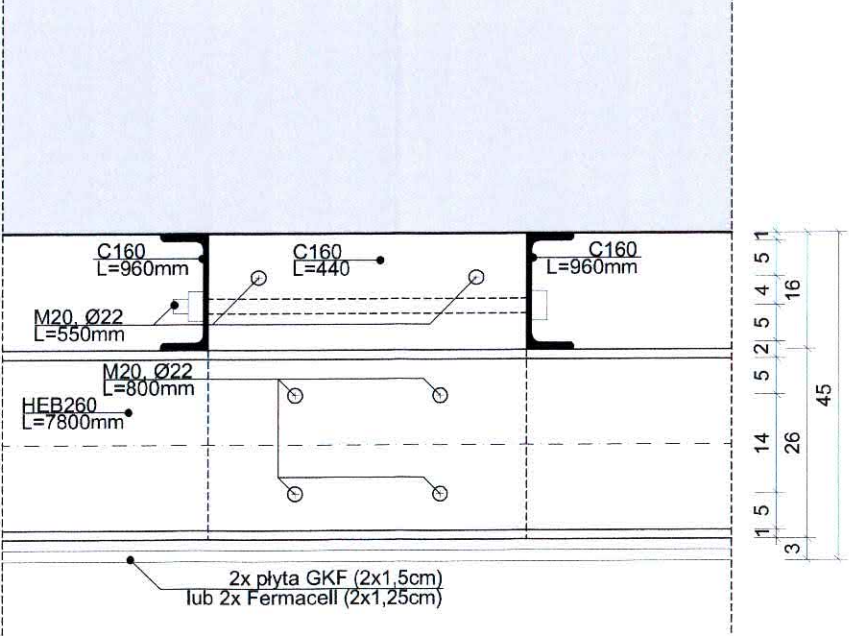
POZ. BS.1.3. BELKA STALOWA POD STROPODACHEM  
skala 1:40




POZ. BS.1.3. BELKA STALOWA POD STROPODACHEM -PRZEKRÓJ  
POPRZECZNY W MIEJSCU WYBURZANYCH SŁUPÓW  
skala 1:10



POZ. BS.1.3. BELKA STALOWA POD STROPODACHEM -PRZEKRÓJ  
PODŁUŻNY W MIEJSCU WYBURZANYCH SŁUPÓW  
skala 1:10

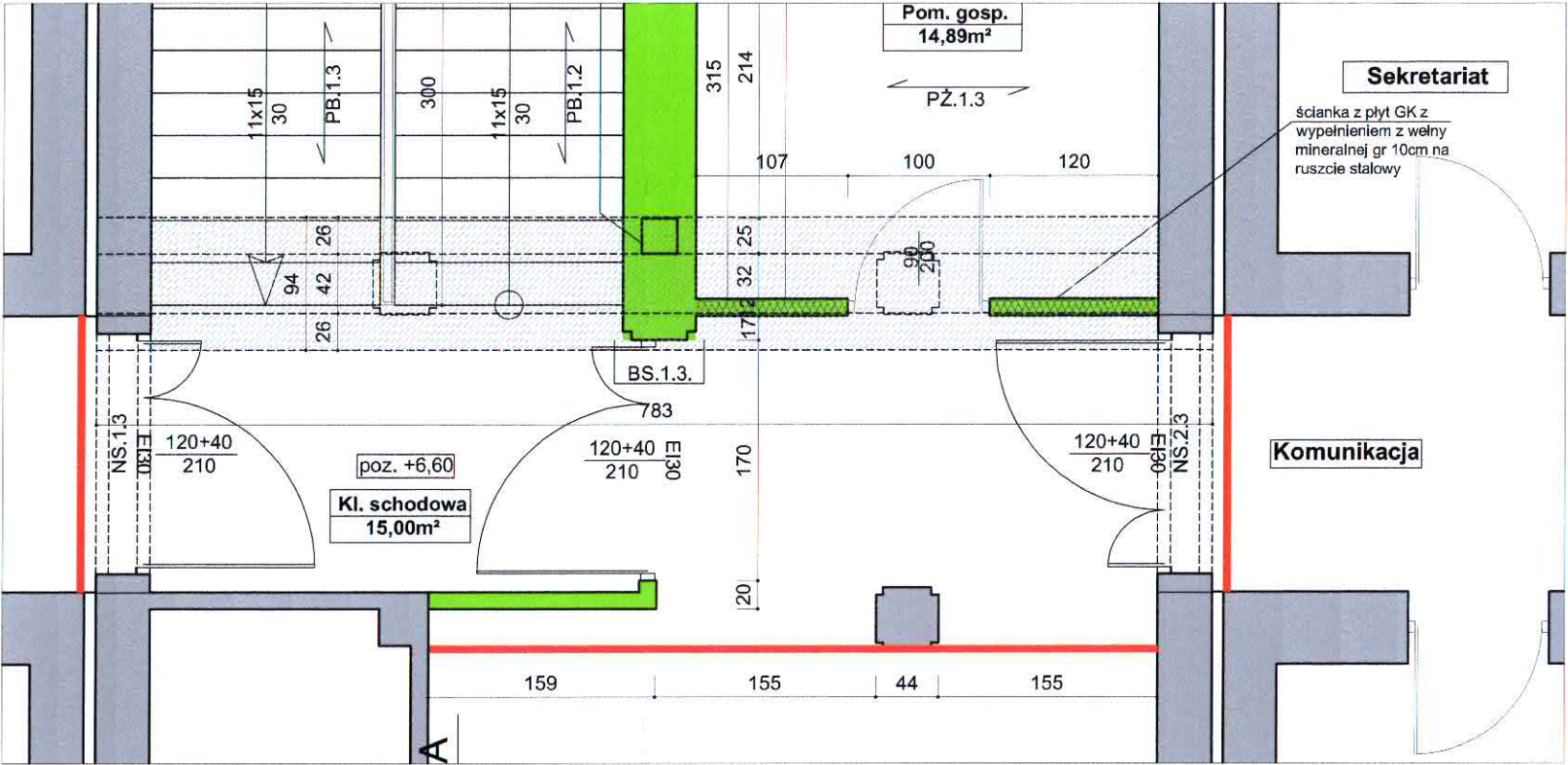


**UWAGA!**  
Profile i pozostałe  
stalowe elementy: S235JR, S275JR, S355J2  
  
Śruby: klasa 8.8

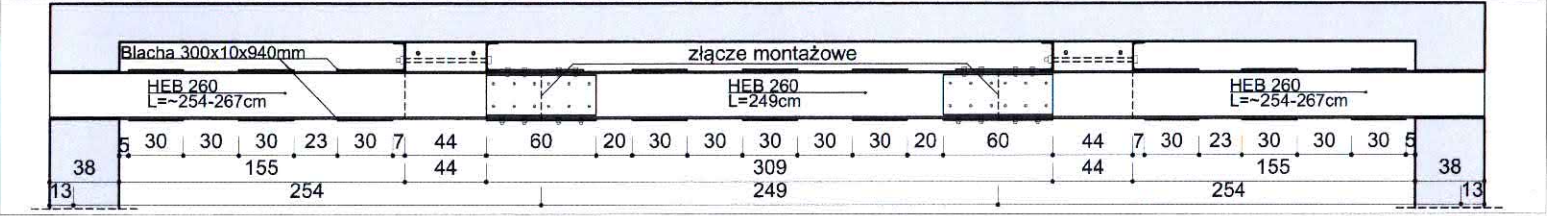
 Prawa autorskie zastrzeżone	Tytuł rysunku	BELKA STALOWA POD STROPODACHEM BS.1.3 - CZ. 1		
	Obiekt	Przebudowa klatki schodowej w Segmencie „A” Szpitala Miejskiego przy ul. Zamkowej 4 w Zabrze na działce nr 747/86.		
	Rodzaj opracow.	PROJEKT WYKONAWCZY		
	Zespół projektowy	proj. inż. H. Górczyński opr. inż. M. Szarmach	Podpis IV 2014 Data	Skala 1:50, 1:40, 1:10 Il.rys. 8 Nr rys. 3K



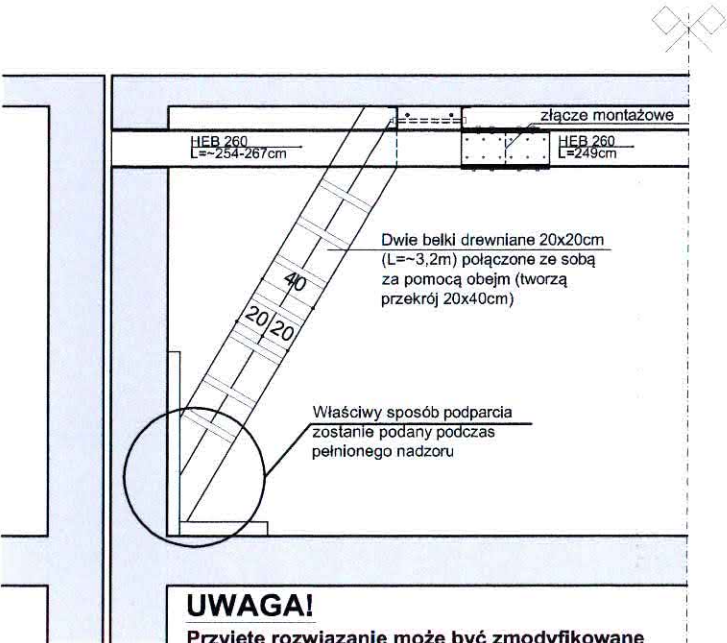
FRAGMENT KLATKI SCHODOWEJ - II PIĘTRO  
skala 1:50



POZ. BS.1.3. BELKA STALOWA POD STROPODACHEM  
skala 1:40

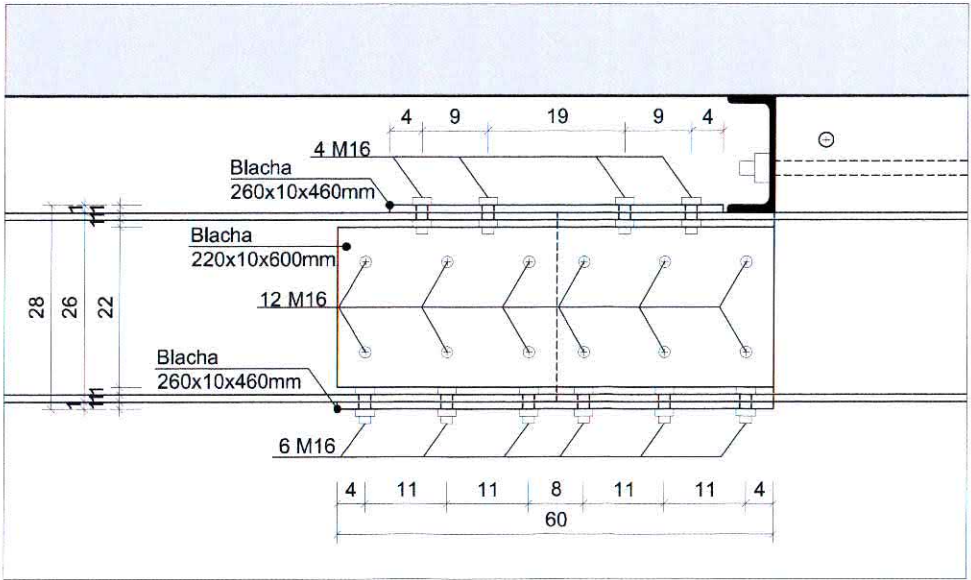


POZ. BS.1.3. BELKA STALOWA POD STROPODACHEM  
-SCHEMAT PODPARCIA NA CZAS PROWADZONYCH  
ROBÓT  
skala 1:50

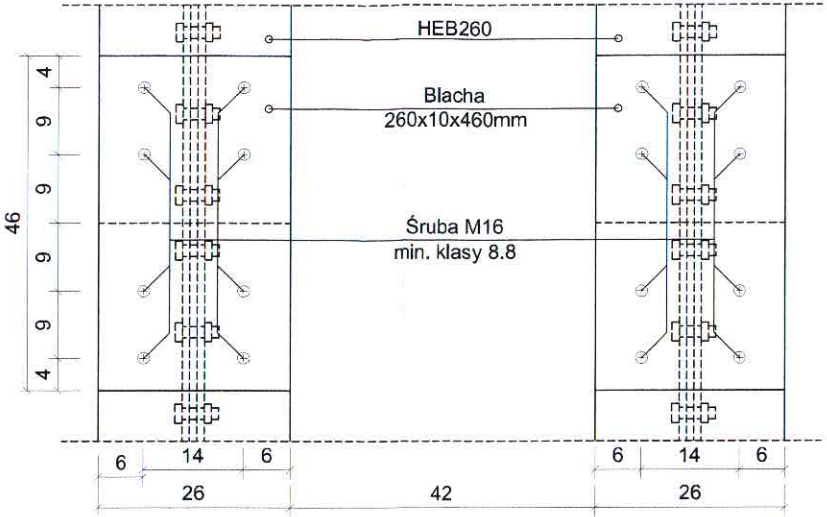


**UWAGA!**  
Przyjęte rozwiązanie może być zmodyfikowane przed rozpoczęciem robót w ramach prowadzonego nadzoru autorskiego

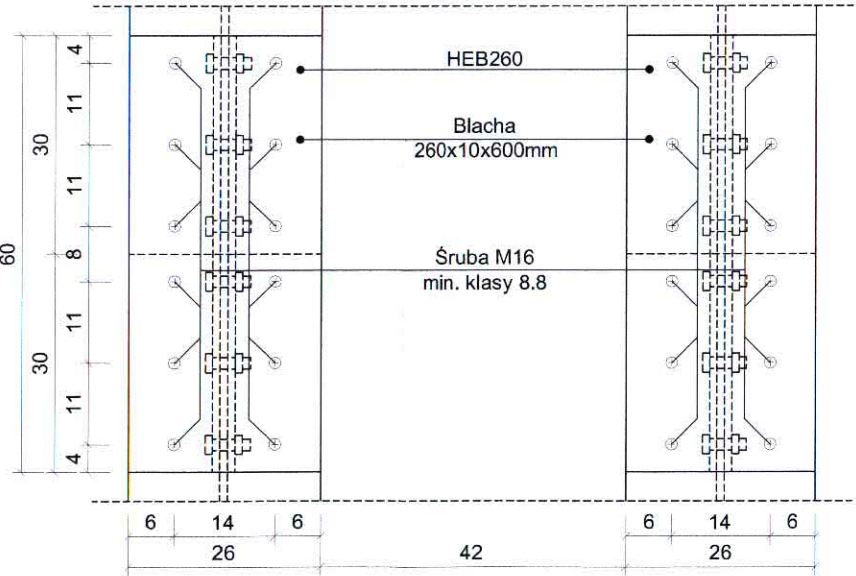
POZ. BS.1.3. BELKA STALOWA POD STROPODACHEM -WIDOK  
Z BOKU POŁĄCZENIA PROFILI HEB260  
skala 1:10



POZ. BS.1.3. BELKA STALOWA POD STROPODACHEM -WIDOK Z GÓRY  
POŁĄCZENIA PROFILI HEB260  
skala 1:10



POZ. BS.1.3. BELKA STALOWA POD STROPODACHEM -WIDOK Z DOŁU  
POŁĄCZENIA PROFILI HEB260  
skala 1:10

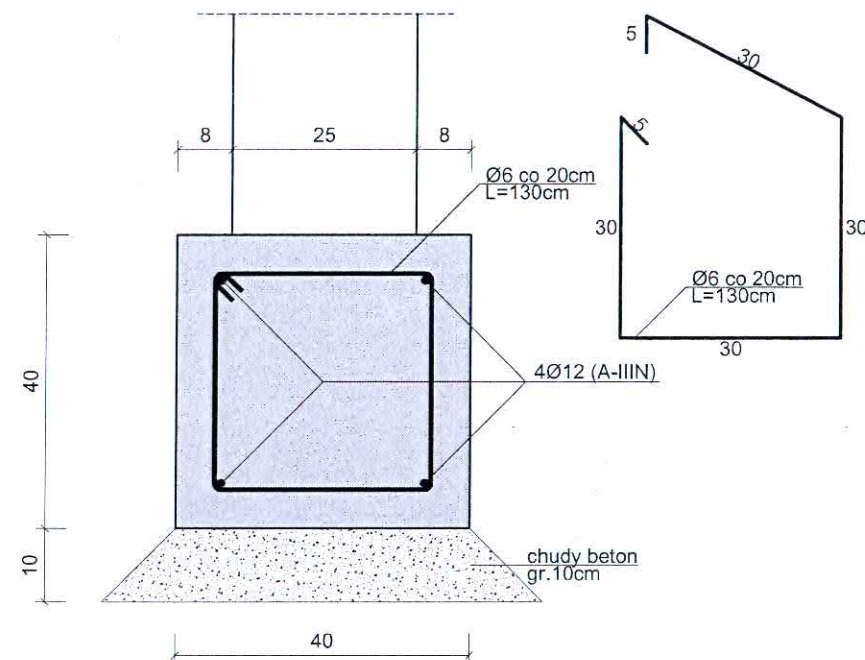


**UWAGA!**  
Profile i pozostałe  
stalowe elementy: S235JR, S275JR, S355J2  
  
Śruby: klasa 8.8

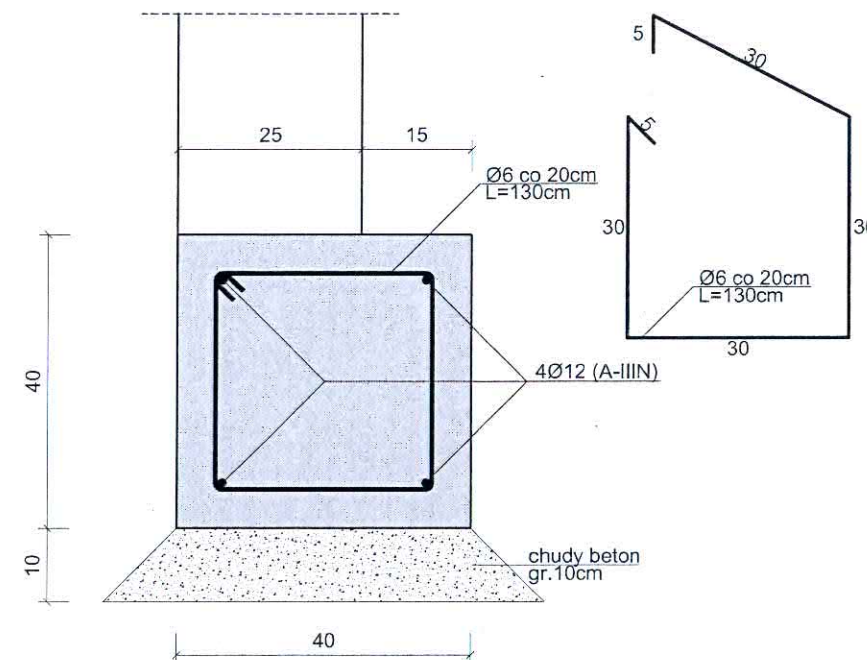
 Prawa autorskie zastrzeżone	Tytuł rysunku	BELKA STALOWA POD STROPODACHEM BS.1.3 - CZ. 2		
	Obiekt	Przebudowa klatki schodowej w Segmencie „A” Szpitala Miejskiego przy ul. Zamkowej 4 w Zabrze na działce nr 747/86.		
	Rodzaj opracow.	PROJEKT WYKONAWCZY		
	Zespół projektowy		Podpis	Skala
proj. inż. H. Górczyński		nr upr. 5/77		1:50, 1:40, 1:10
opr. inż. M. Szarmach				Il.rys. 8
				Nr rys. 4K
				Data



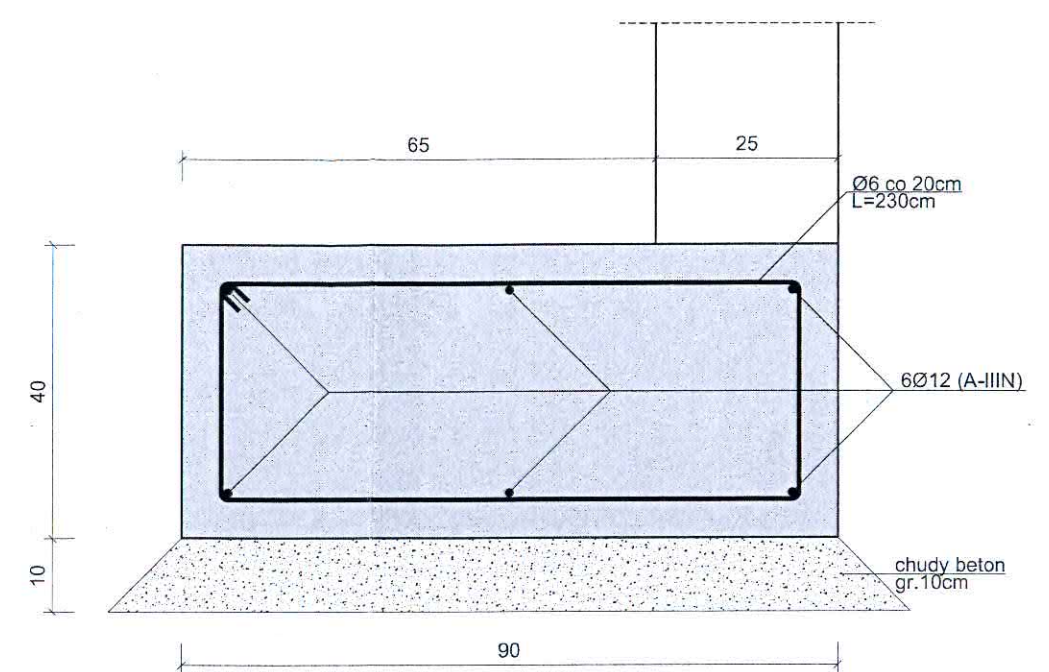
POZ. ŁF.1 - ŁAWA FUNDAMENTOWA 40 x 40cm  
skala 1:10



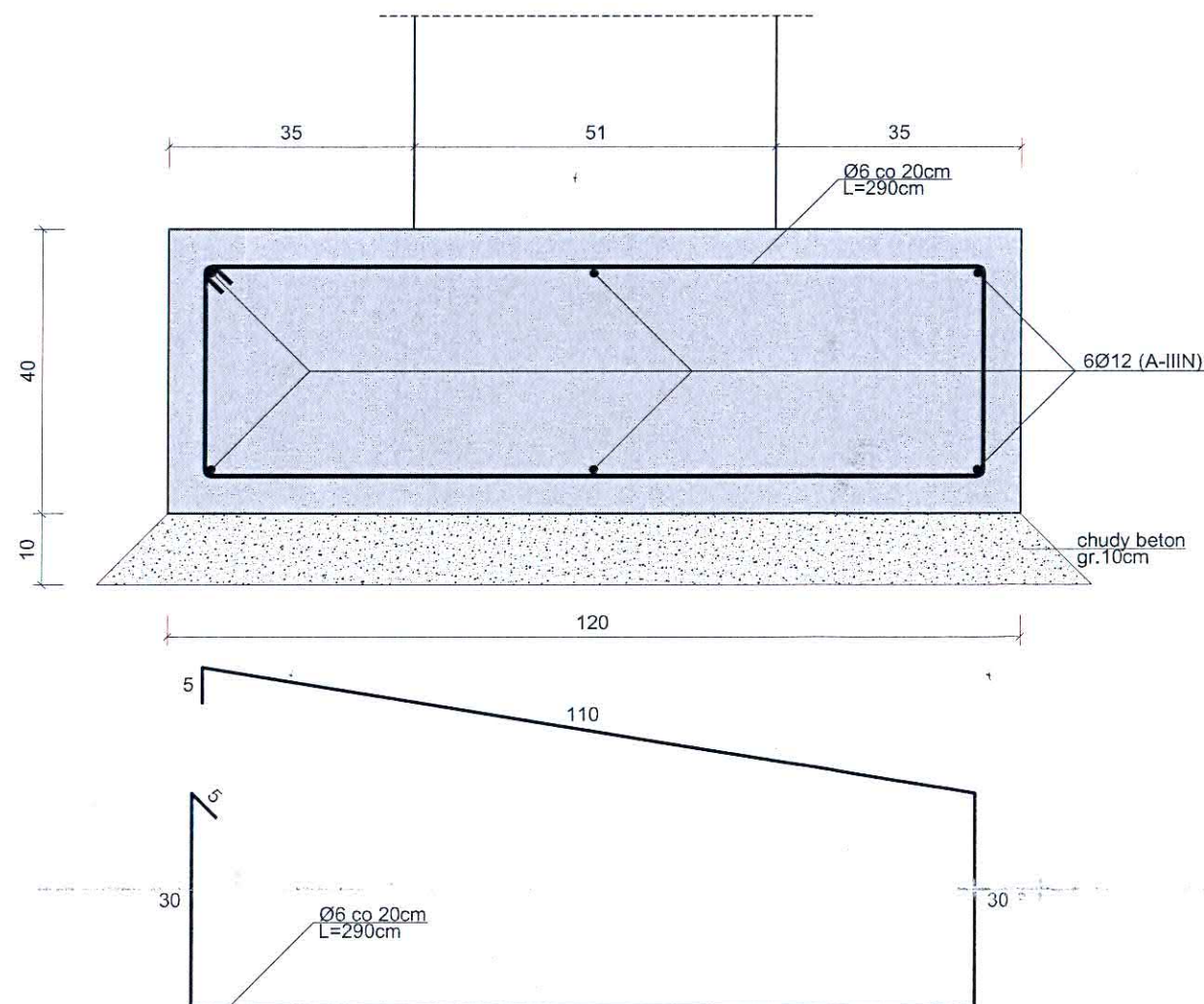
POZ. ŁF.2 - ŁAWA FUNDAMENTOWA 40 x 40cm  
skala 1:10



POZ. ŁF.4 - ŁAWA FUNDAMENTOWA 90 x 40cm  
skala 1:10



POZ. ŁF.3 - ŁAWA FUNDAMENTOWA 120 x 40cm  
skala 1:10





### MATERIAŁY

Beton : C20/25

Stal: AIIIIN

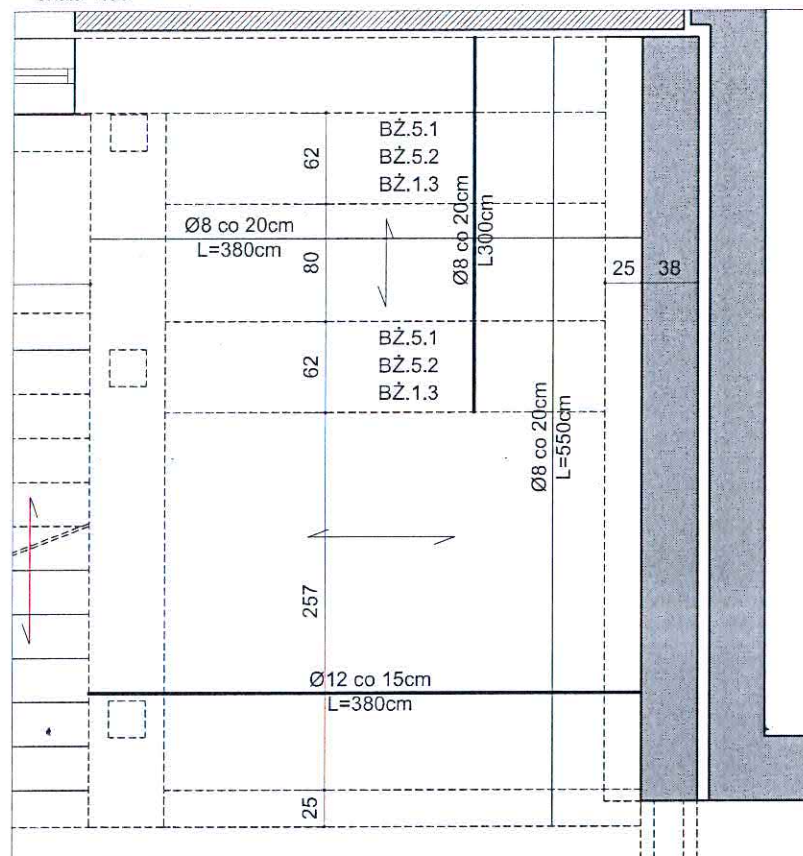
### UWAGA!

Otulina prętów w ławach fundamentowych: 5cm

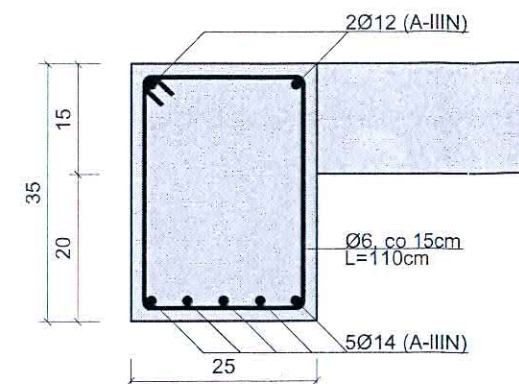
	Tytuł rysunku	ŁAWY FUNDAMENTOWE			
	Obiekt	Przebudowa klatki schodowej w Segmencie „A” Szpitala Miejskiego przy ul. Zamkowej 4 w Zabrze na działce nr 747/86.			
	Rodzaj opracow.	PROJEKT WYKONAWCZY			
	Prawa autorskie zastrzeżone	Zespół projektowy	Podpis	Skala	
		proj. inż. H. Górczyński		1:10	
		opr. inż. M. Szarmach		Il.rys.	8
			Data	Nr rys.	5K



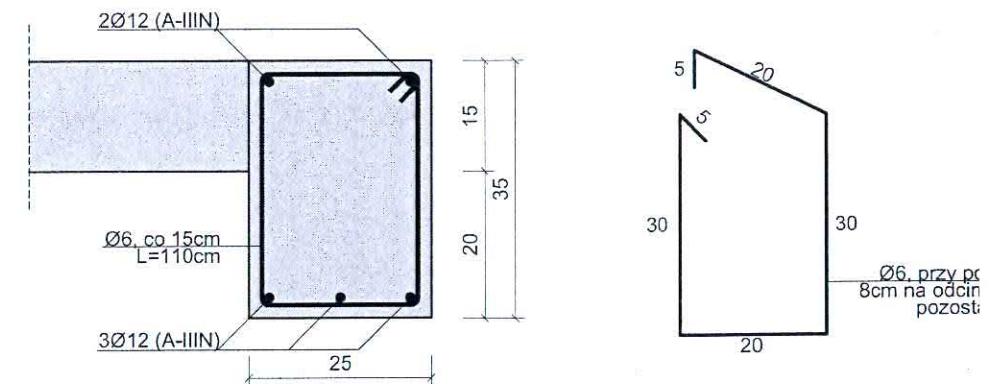
skala 1:50



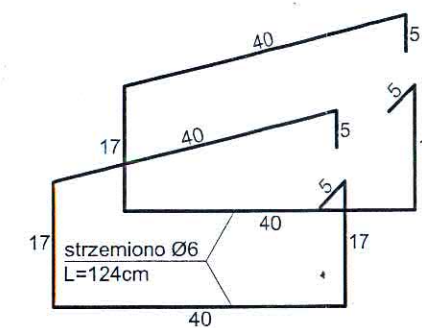
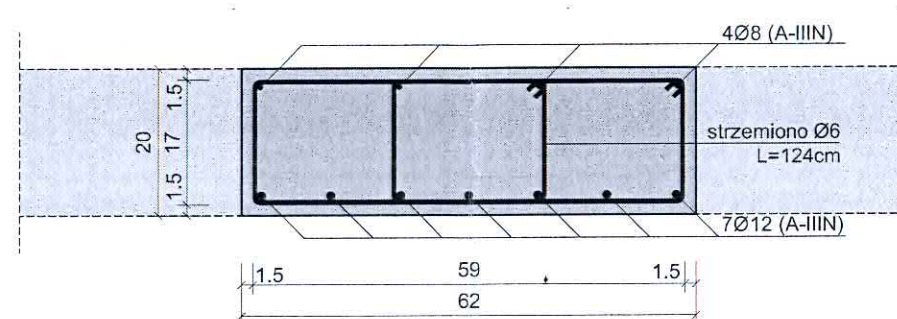
skala 1:10



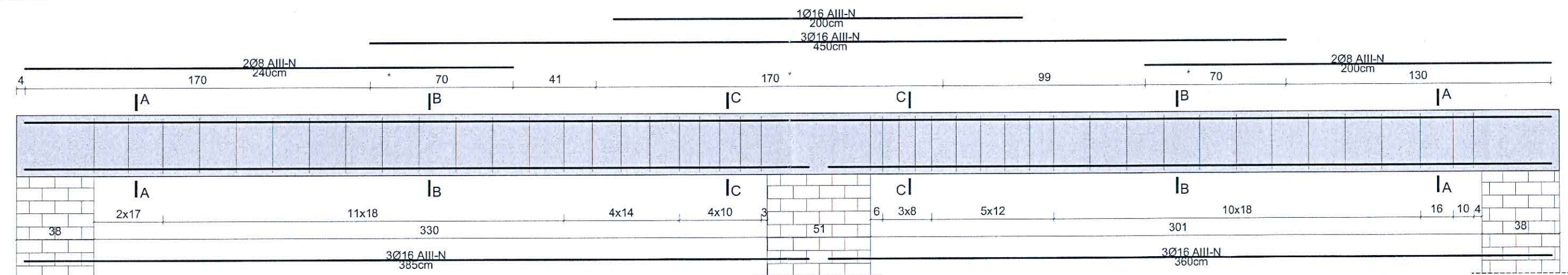
skala 1:10



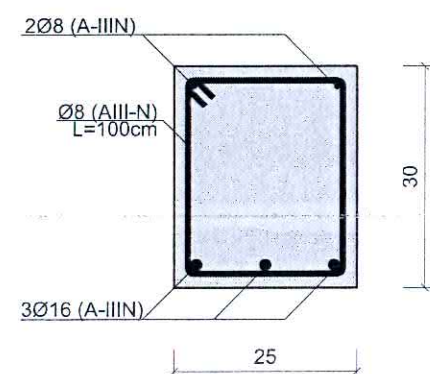
skala 1:10



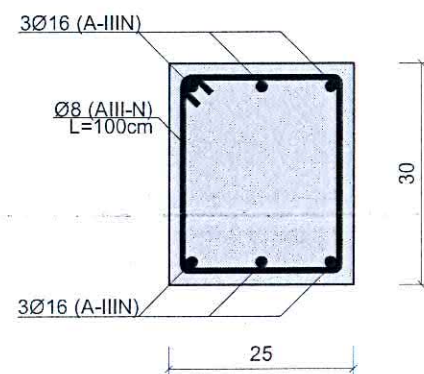
skala 1:20



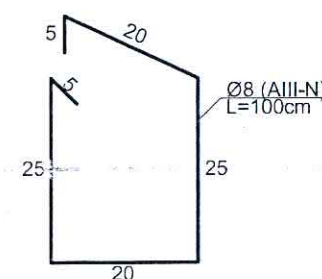
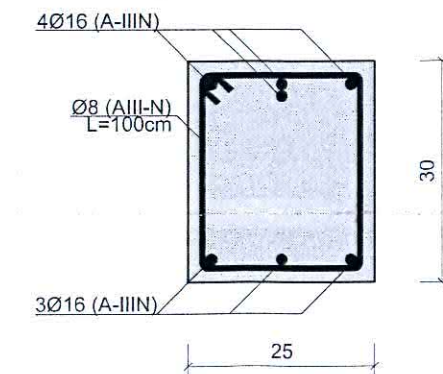
skala 1:10



skala 1:10






skala 1:10



Otulina prętów: 2,5cm



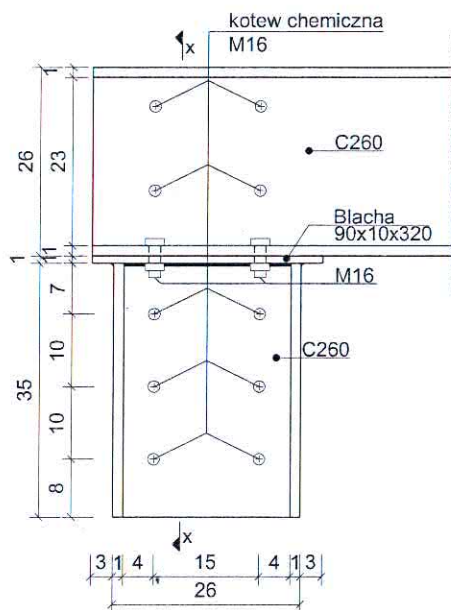
	Tytuł rysunku	ELEMENTY ŻELBETOWE- BELKI I PŁYTA STROPOWA						
	Obiekt	Przebudowa klatki schodowej w Segmencie „A” Szpitala Miejskiego przy ul. Zamkowej 4 w Zabrze - dz. nr 747/86.						
	Rodzaj opracow.	PROJEKT WYKONAWCZY						
Prawa autorskie zastrzeżone	Zespół projektowy		Podpis	III/2014	Skala			
	proj.	inż. H. Górczyński nr upr. 5/77			1:50, 1:20, 1:10			
	opr.	inż. M. Szarmach		Data	<table><tr><td>II.rys.</td><td>8</td></tr><tr><td>Nr rys.</td><td>6K</td></tr></table>	II.rys.	8	Nr rys.
II.rys.	8							
Nr rys.	6K							



## PROPOZYCJA NR 1 WYKONANIA NADPROŻY STALOWYCH

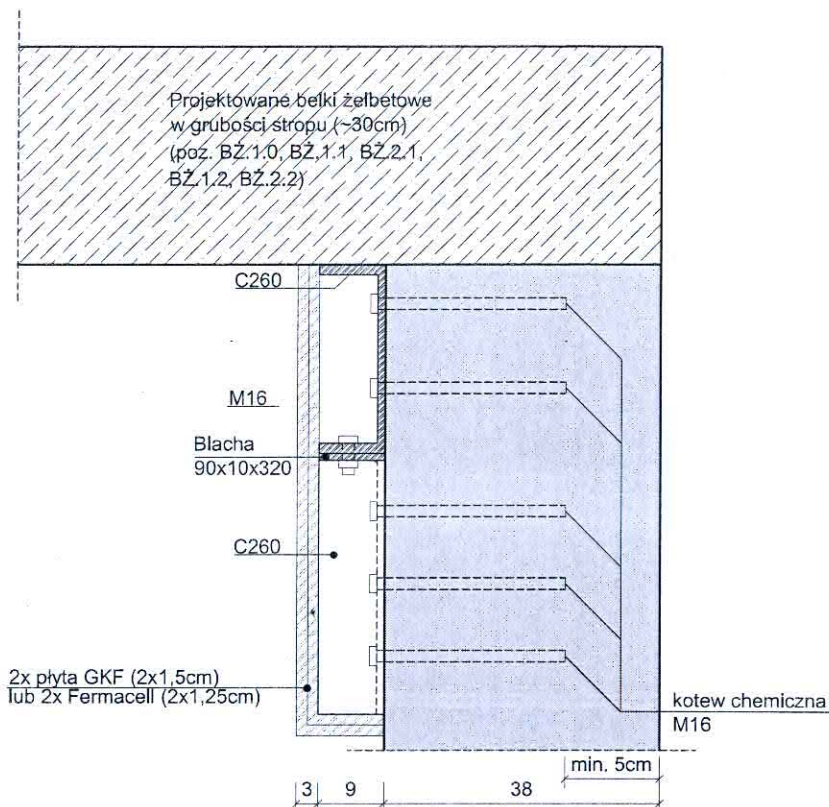
### NADPROŻA STALOWE- WIDOK Z PRZODU

skala 1:10



### NADPROŻA STALOWE- PRZEKRÓJ X-X

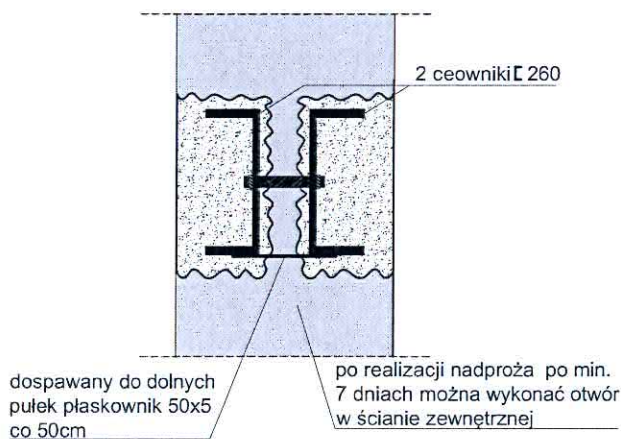
skala 1:10



## PROPOZYCJA NR 2 WYKONANIA NADPROŻY STALOWYCH

skala 1:10

Rozwiązanie zalecane dla poz. NS.3.1 i NS.3.2




#### UWAGA!

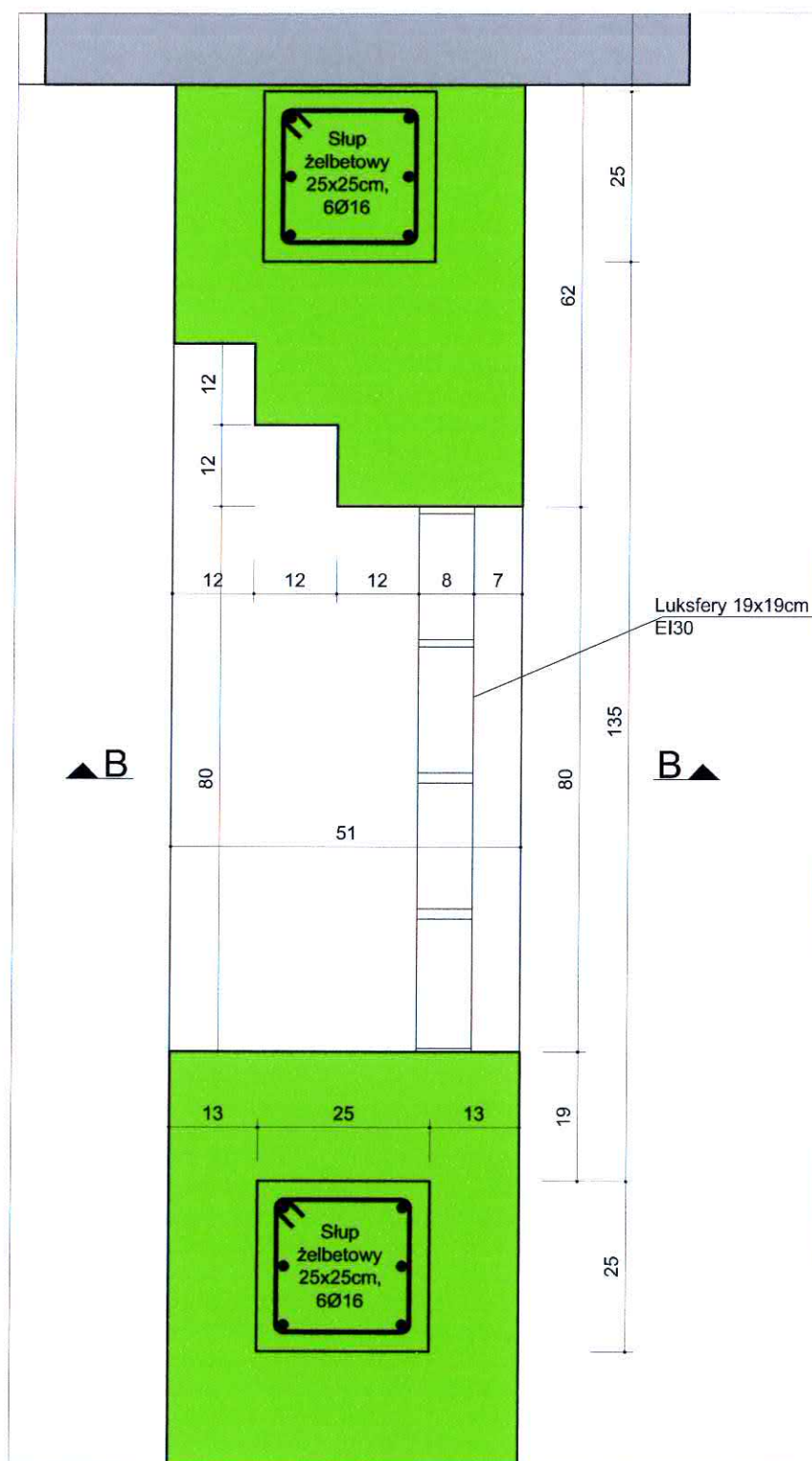
Nadproże stalowe z dwóch C260 skręconych ze sobą śrubami  $\varnothing 16$  w odstępach co około 50cm. Należy wykłuć bruzdę poziomą w murze o wysokości belki (260mm) poszerzoną o 40-60mm w celu umożliwienia obrzucenia jej zaprawą. Oparcie belki min. po 25cm z każdej strony. Druga belka nadproża zakładana po 5 dniach od zamontowania pierwszej belki.

#### UWAGA!

Profile i pozostałe stalowe elementy: S235JR, S275JR, S355J2

Śruby: klasa 8.8

	Tytuł rysunku	NADPROŻA STALOWE			
	Obiekt	Przebudowa klatki schodowej w Segmencie „A” Szpitala Miejskiego przy ul. Zamkowej 4 w Zabrze - dz. nr 747/86.			
	Rodzaj opracow.	PROJEKT WYKONAWCZY			
	Prawa autorskie zastrzeżone	Zespół projektowy			
		proj. inż. H. Górczyński nr upr. 5/77	Podpis	IV/2014	Skala
		opr. inż. M. Szarmach			1:10
			Data	II.rys.	8
				Nr rys.	7K




Luksfery montowane od poziomu stropu parteru (poz. +/-0,00) do poziomu płyty stropodachu (poz. + 9,50m)

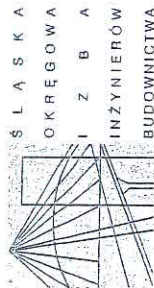
Łączna powierzchnia luksterów - 7,6m<sup>2</sup>

Luksfery kotwione w poziomie płyty stropowej np. za pomocą profili stalowych (dokładne rozwiązanie zostanie podane w nadzorze autorskim)

Luksfery 19x19cm EI30

	Tytuł rysunku	DETAL D1			
	Obiekt	Przebudowa klatki schodowej w Segmencie „A” Szpitala Miejskiego przy ul. Zamkowej 4 w Zabrze - dz. nr 747/86.			
	Rodzaj opracow.	PROJEKT WYKONAWCZY			
	Prawa autorskie zastrzeżone	Zespół projektowy			
	proj.	inż. H. Górczyński	nr upr. 5/77	Podpis	Skala
	opr.	inż. M. Szarmach			1:10
				Data	II.rys. 8
					Nr rys. 8K





Katowice, 2 stycznia 2014 r.

Pan Henryk Górczyński  
ul. Chorzowska 21/40  
44-100 Gliwice

## ZAŚWIADCZENIE

Pan Górczyński Henryk  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym SLK/BO/3180/02  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2014 r.

WICEPRZEDSIĘDZICA RADY  
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Dorota Przybyła

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel/fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@slk.pilb.org.pl www.slk.pilb.org.pl

Urząd Województwa  
w Katowicach  
Wydział Gospodarki Terenowej

Nr 5/77

Katowice, dnia 13 stycznia 1977 r.

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust.1 pkt 2, § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 5 ust.1 pkt 1, § 6 ust.3, § 7 rozporządzenia 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/ stwierdza się, że Obywatel GÓRCZYŃSKI Henryk inżynier budownictwa lądowego urodzony dnia 12 marca 1943 r. w Michałowie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel Górczyński Henryk jest upoważniony:

- 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 budowli,
  - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracyjnych.



Z up. Wojewody Katowickiego

mgr inż. Stanisław Marszałek  
Zastępca Dyrektora Wydziału