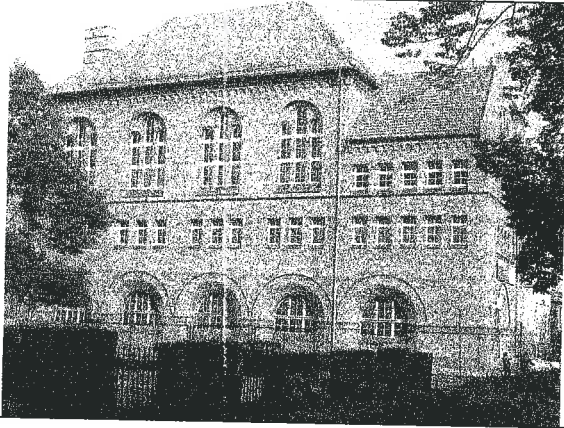
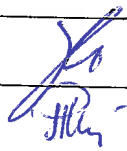




ADRES INWESTYCJI	CENTRUM SZTUKI WSPÓŁCZESNEJ ŁAŻNIA UL. JASKÓŁCZA 1, 80-767 GDAŃSK jednostka ewidencyjna Śródmieście, obręb 0100, nr działki 212/1, 212/2	
TEMAT	PRACE UZUPEŁNIAJACE W BUDYNKU CSW ŁAŻNIA PRZY UL. JASKÓŁCZEJ W GDAŃSKU	
	PROJEKT BUDOWLANY	
		
INWESTOR	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA UL. ŻAGŁOWA 11, 80 – 560 GDAŃSK	
WYKONAWCA	STUDIO PROJEKTOWE „GENRE” UL. DICKMANA 32/1, 81-109 GDYNIA Biuro: ul. Kaprów 3A/12, 80-316 Gdańsk, Tel./fax 585204064	
	KONSTRUKCJA	
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Kornecki upr. bud. nr 215/Gd/80	
SPRAWDZAJACY	inż. Jadwiga Plichta upr. bud. nr ZGP-III-630/26/79	

PROJEKT KONSTRUKCYJNY**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. EKSPERTYZA TECHNICZNA
2. OPIS TECHNICZNY
3. OBLICZENIA STATYCZNE
4. RYSUNKI KONSTRUKCYJNE

A. RZUT KONSTRUKCJI WSPORCZEJ CENTRALI WENTYLACYJNEJ	K-01
B. PRZEKRÓJ KONSTRUKCJI WSPORCZEJ	K-02
C. SZCZEGÓŁY KONSTRUKCJI WSPORCZEJ	K-03
D. „	K-04
E. OTWORY W STROPIE NAD IP.	K-05
F. OTWORY W STROPIE NAD IIP.	K-06



EKSPERTYZA TECHNICZNA

Przedmiotem opracowania jest ocena możliwości wykonania zmian w budynku CENTRUM SZTUKI WSPÓŁCZESNEJ „ŁAŹNIA” w Gdańsku przy ul. Jaskółczej 1.

A. Dane o istniejącym obiekcie.

Budynek w konstrukcji tradycyjnej murowanej powstały w początkach XX wieku. Ściany murowane z cegły pełnej ceramicznej, stropy ceramiczno-stalowe, dachy strome dwu- i czterospadowe kryte dachówką ceramiczną zakładkową.

B. Zakres ingerencji w elementy konstrukcyjno-budowlane.

1. Zamocowanie konstrukcji wsporczej centrali wentylacyjnej.
2. Wykonanie otworów na kanały wentylacyjne w stropach nad Ip. i IIp.
3. Wykonanie otworów na kanały wentylacyjne w ścianach zewnętrznych.

C. Ocena stanu technicznego budynku.

Budynek jest w dobrym stanie technicznym

D. Wnioski i zalecenia.

Budynek nadaje się do wykonania projektowanego zakresu robót.

Wszelkie prace polegające na usuwaniu fragmentów ścian i stropów przeprowadzać nie stosując narzędzi udarowych.



OPIS TECHNICZNY

A. KONSTRUKCJA WSPORCZA CENTRALI WENTYLACYJNEJ

Konstrukcja wykonana ze stali profilowej St3SX.

1. Podest – krata pomostowa z płaskownika 40x3 oparta na belkach stalowych.
2. Belka przyścienna - [100 przykręcany do ściany kotwami Hilti HIT-Z-D M16-175.
Kotwy należy osadzać w cegle / nie w spoinie/.
3. Belka podłużna zewnętrzna – I 160HEB.
4. Belki poprzeczne kraty pomostowe – I80 spawany do belki przyściennej i belki zewnętrznej.
5. Belka przy ścianie zewnętrznej – [160 mocowany do ściany kotwami Hilti HIT-Z-D M16.
6. Poduszki betonowe i obetonowania z betonu min. B15.

Profile stalowe łączone ze sobą spoinami grubości 3mm.

B. PRZEBICIA W ŚCIANACH I STROPACH

Otwory w stropach wykonywać nie naruszając zbrojenie i belek stropowych.



OBLICZENIA STATYCZNE

1.0 Konstrukcja wsporczą centrali wentylacyjnej

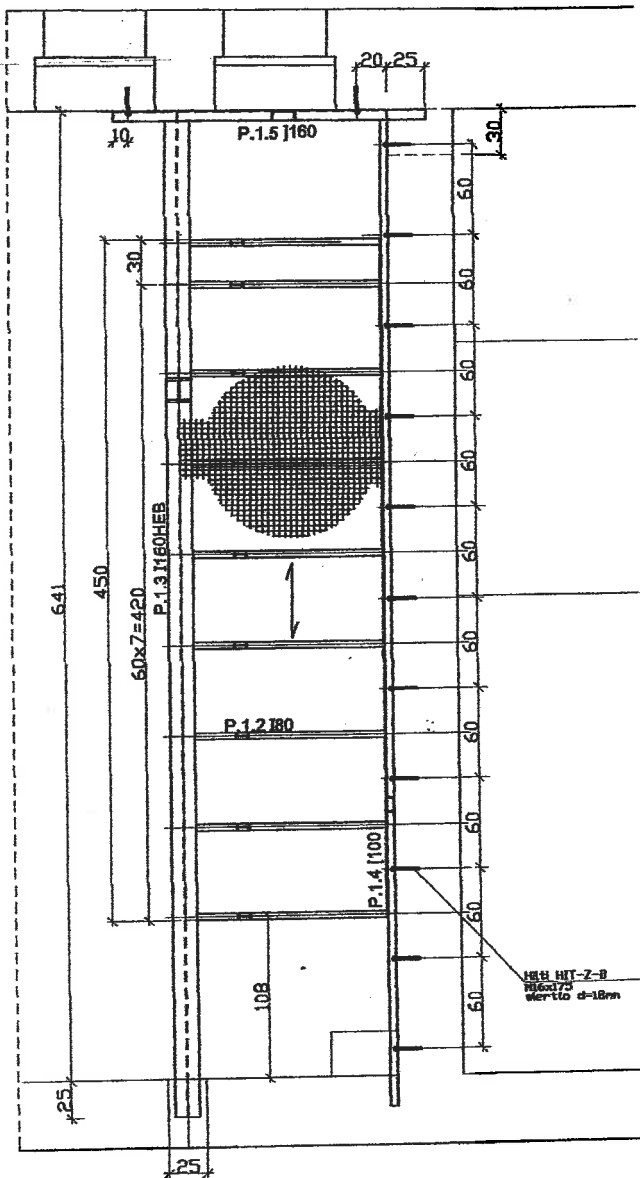
Obciążenia charakterystyczne:

komora 130x1,2 - 15,6 kN - 2,64 kN/ m²
 kratka pomostowa - 0,32 :-
 zawieszania - 1,5 :-
 Razem g_k = 4,46 kN/m

Obciążenia obliczeniowe:

komora 2,64x1,2 - 3,17 kN/ m²
 kratka pomostowa 0,22x1:1 - 0,35 :-
 zawieszania 1,5x 1,4 - 2,10 :-
 Razem q = 5,62 kN/

Przyjęto obciążenia
 q_k = 4,5 kN/ m² ; q = 5,7 kN/ m²



1.1 Kratka pomostowa

Przyjęto kraty pomostowe z płaskownika 40x3 podparte co max. 0,60 m.

1.2 Belka poprzeczna L = 1,35 m

Obciążenia:

$$q_k = 2,7 + 0,12 = 2,82 \text{ kN/m}$$

$$q = 5,11 + 0,13 = 5,24 \text{ kN/m}$$

$$M = 0,125 \times 1,35^2 \times 5,24 = 1,19 \text{ kNm}$$

$$R = 0,5 \times 1,35 \times 5,24 = 3,54 \text{ kN}$$

$$I 80; \quad W_x = 19,5 \text{ cm}^3; \quad J_x = 77,8 \text{ cm}^4$$

$$\frac{1,19 \times 10^3}{215 \times 19,5} = 0,28 < 1,0$$

$$U = \frac{5 \times 1,35^4 \times 2,82 \times 10^2}{384 \times 205 \times 10^6 \times 77,8 \times 10^{-8}} = 0,08 \text{ cm} < U_{dop} \frac{135}{250} = 0,54 \text{ cm}$$

Przyjęto belki poprzeczne z I 80,

1.3 Belka podłużna zewnętrzna Lo = 6,72 m

Obciążenia:

$$N_k = 0,5 \times 1,35 \times 2,82 = 1,90 \text{ kN}$$

$$N = 0,5 \times 1,35 \times 5,24 = 3,54 \text{ kN}$$

$$c. \text{ własny } 0,6 \times 1,1 = 0,66 \text{ kN/m}$$

$$M = 0,75 \times 3,54 \times 6,72 = 17,84 \text{ kNm}$$

$$R = 2,5 \times 3,54 = 8,85 \text{ kN}$$

$$I 140 \text{ HEB}; \quad W_x = 216 \text{ cm}^3; \quad J_x = 1510 \text{ cm}^4$$

$$\frac{17840}{215 \times 216} = 0,38 < 1,0$$

$$U = \frac{11 \times 1,90 \times 10^2 \times 6,72^3}{144 \times 205 \times 10^6 \times 1510 \times 10^{-8}} = 1,42 \text{ cm} > U_{dop} \frac{672}{250} = 2,69 \text{ cm}$$

Przyjęto belkę podłużną z I 160 HEB.

1.4 Belka przyścienna

Przyjęto belkę z [100 kotwioną do ściany kotwami Hilti M 16 wklejanymi co 0,60 m

1.5 Belka przy ścianie zewnętrznej $L_o = 1,90$ m

Obciążenia:

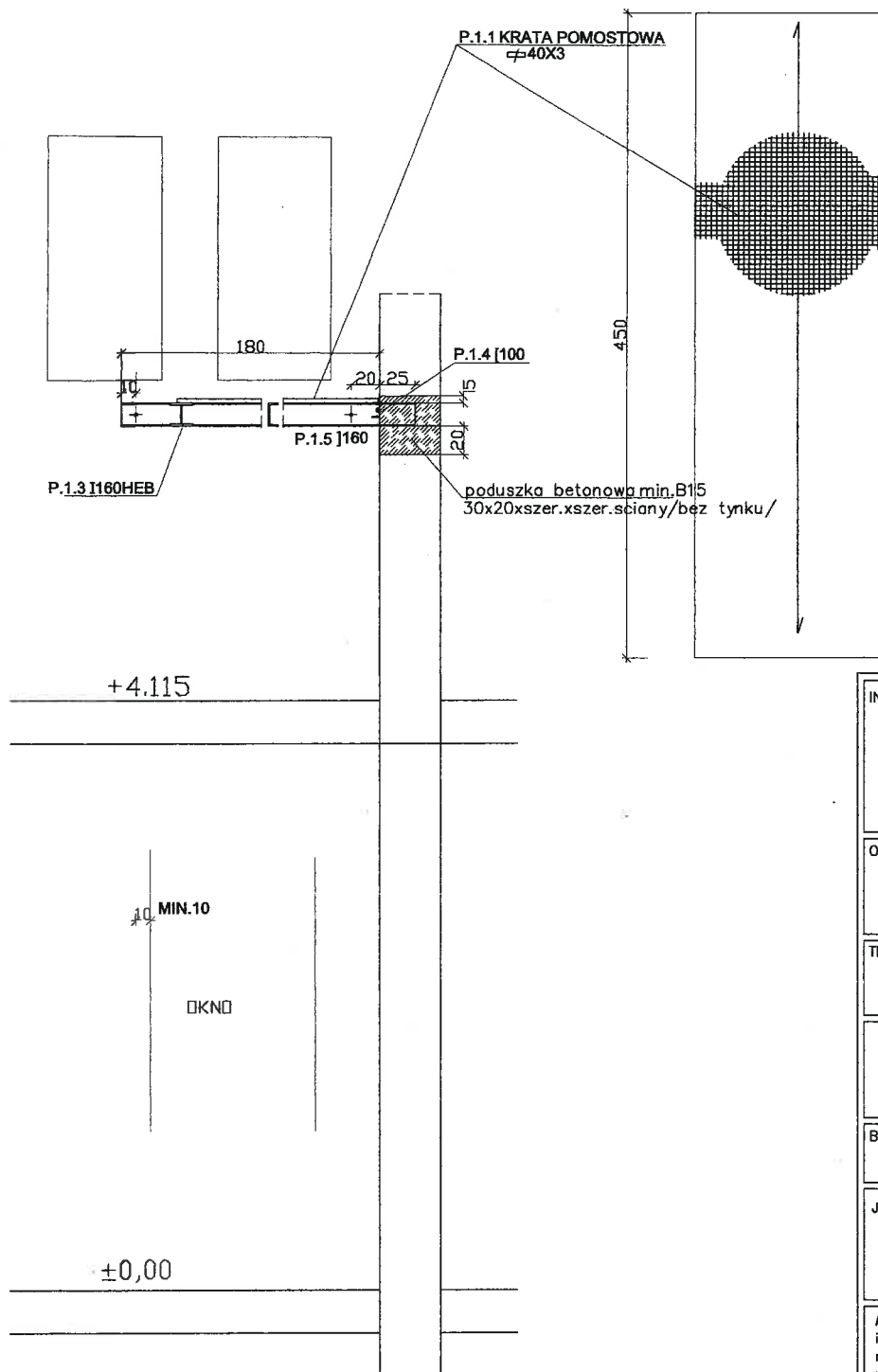
z POZ.1.3 $N = 8,85$ kN ; $N_k = 4,75$ kN

$M = 0,25 \times 8,85 \times 1,9 = 4,20$ kNm

$R = 0,5 \times 8,85 = 4,43$ kN

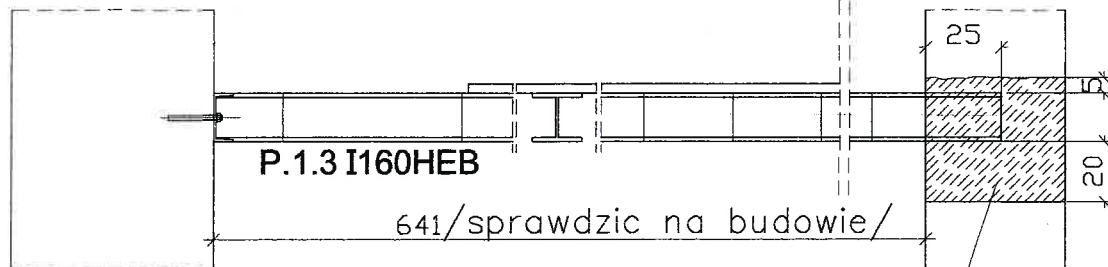
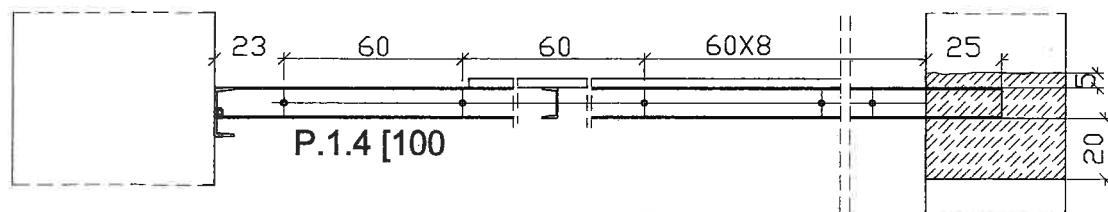
Przyjęto belkę z [160 łączoną do ściany śrubami Hilti M16.



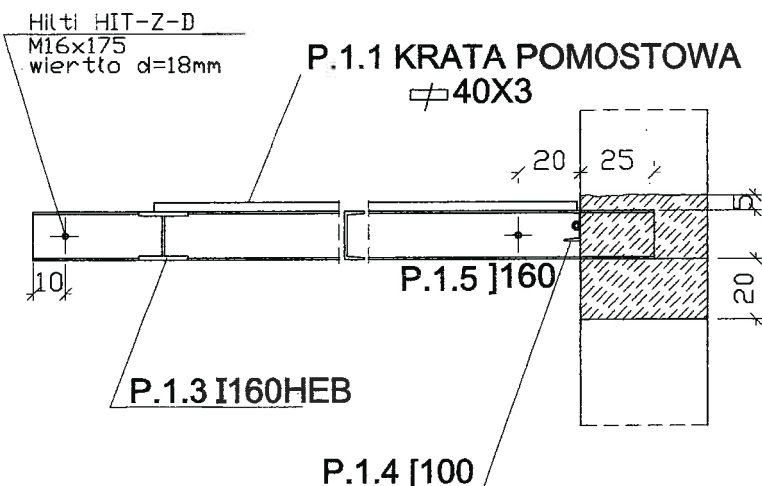
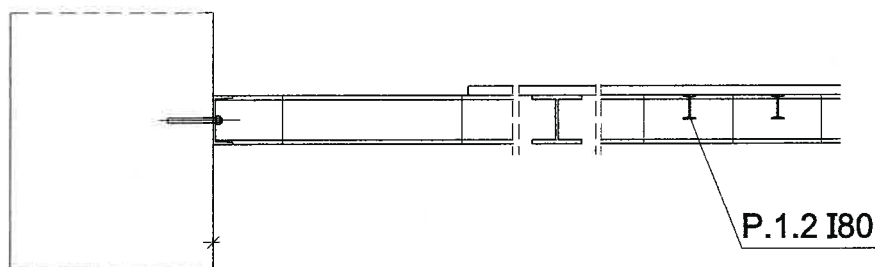


PRZEKRÓJ 1:50

INWESTOR: DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żagłowa 11 80-560 Gdańsk	
OBIEKT: CENTRUM SZTUKI WSPÓŁCZESNEJ ŁAŹNIA UL. JASKÓŁCZA 1 GDAŃSK	
TEMAT: PRACE UZUPEŁNIAJĄCE W BUDYNKU CSW ŁAŹNIA	
PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA: KONSTRUKCJA	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA : STUDIO PROJEKTOWE GENRE ul. Kaprów 3A/12, 80-316 Gdańsk	
AUTOR PROJEKTU: inż. WOJCIECH KORNECKI nr upr. 215/Gd/80 wpis do izby POM/80/2232/01	
SPRAWDZAJĄCY: inż. Jadwiga Plichta nr upr. ZGP-III-630/26/79 wpis do izby POM/80/3881/01	
TREŚĆ: CENTRALA WENTYLACYJNA KONSTRUKCJA WSPORCZA	
DATA: 05.08.2016	SKALA: 1:50
REWIZJA: 00	NR STRONY: K-02



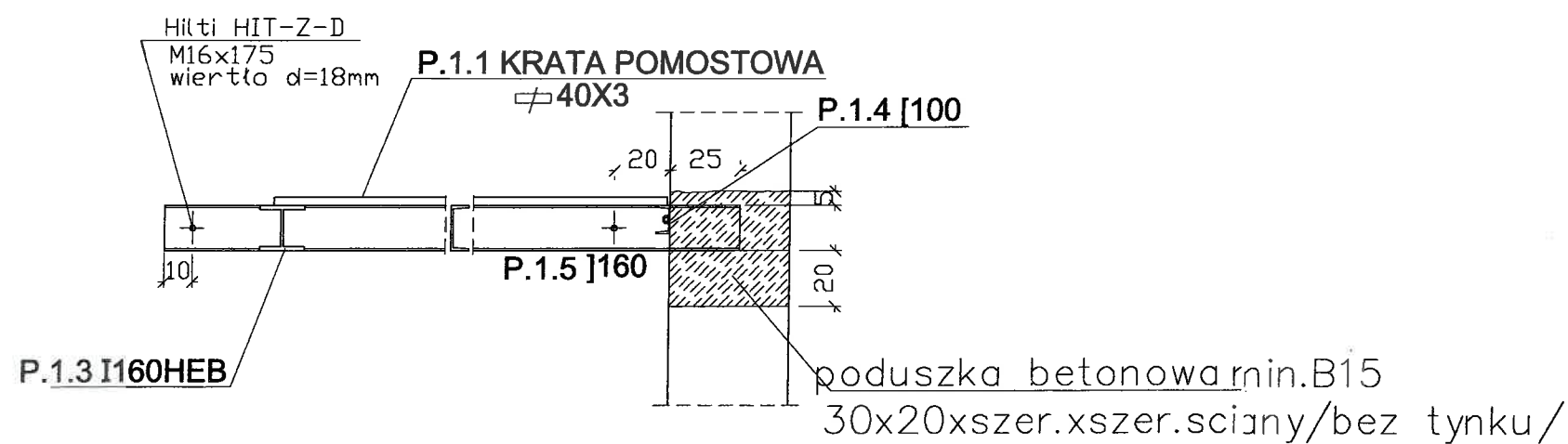
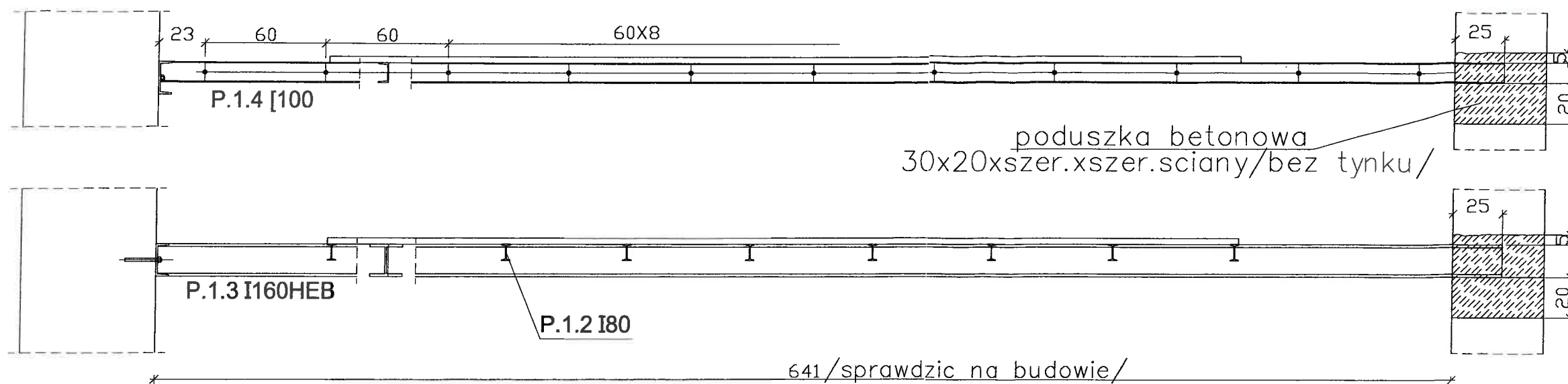
poduszka betonowa
30x20xszer.xszer.scianny/bez tynku/



PRZEKROJE 1:25

STAL PROFILOWA St3S
BETON B15
SPOINY PACHWINOWE 3mm
SPOINY CZOŁOWE NA PEŁNA GRUBOSC ELEMENTU
KOTWY HILTI-Z-D M16x175
WYMIARY SPRAWDZAC NA BUDOWIE

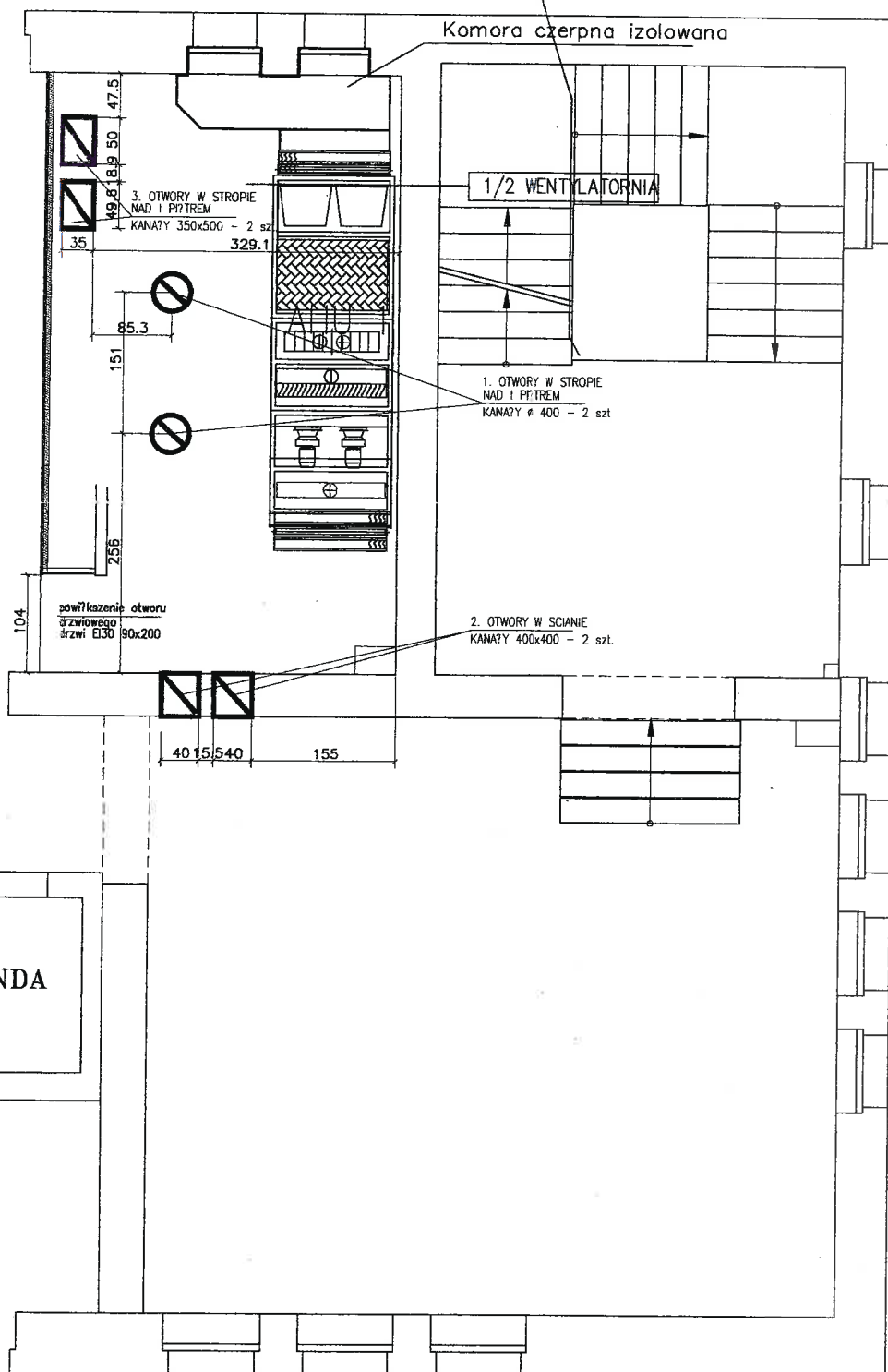
INWESTOR: DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk	
OBIEKT: CENTRUM SZTUKI WSPÓŁCZESNEJ ŁAŹNIA UL. JASKÓŁCZA 1 GDAŃSK	
TEMAT: PRACE UZUPEŁNIAJĄCE W BUDYNKU CSW ŁAŹNIA	
PROJEKT WYKONAWCZY	
BRANŻA: KONSTRUKCJA	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA : STUDIO PROJEKTOWE GENRE ul. Kaprów 3A/12, 80-316 Gdańsk	
AUTOR PROJEKTU: inż. WOJCIECH KORNECKI nr upr. 215/Gd/80 wpis do izby POM/BO/2232/01	
SPRAWDZAJĄCY: inż. Jadwiga Plichta nr upr. ZGP-III-630/26/79 wpis do izby POM/BO/3881/01	
TREŚĆ: CENTRALA WENTYLACYJNA KONSTRUKCJA WSPORCZA	
DATA: 05.08.2016	SKALA: 1:25
REWIZJA: 00	NR STRONY: K-03



STAL PROFILOWA St3S
BETON B15
SPOINY PACHWINOWE 3mm
SPOINY CZOLOWE NA PELNA GRUBOSC ELEMENTU
KOTWY HILTI-Z-D M16x175
WYMIARY SPRAWDZAC NA BUDOWIE

INWESTOR: DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk	
OBIEKT: CENTRUM SZUKI WSPÓŁCZESNEJ ŁAŻNIA UL. JASKÓŁCZA 1 GDAŃSK	
TEMAT: PRACE UZUPEŁNIAJĄCE W BUDYNKU CSW ŁAŻNIA	
PROJEKT WYKONAWCZY	
BRANŻA: KONSTRUKCJA	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA : STUDIO PROJEKTOWE GENRE ul. Kaprów 3A/12, 80-316 Gdańsk	
AUTOR PROJEKTU: inż. WOJCIECH KORNECKI nr upr. 215/Gd/80 wpis do izby POM/80/2232/01	
SPRAWDZAJĄCY: inż. Jolanta Plichta nr upr. ZGP-III-630/26/79 wpis do izby POM/80/3881/01	
TREŚĆ: CENTRALA WENTYLACYJNA KONSTRUKCJA WSPORCZA	
DATA: 05.08.2016	SKALA: 1:25
REWIZJA: 00	NR STRONY: K-04

Wejścia kanałów wentylacyjnych
na 2 piętro



UWAGA

OTWORY W PŁYCE STROPOWEJ WYKONYWAĆ
NIE NARUSZAJĄC ŻEBEREK KONSTRUKCJI STROPU

INWESTOR:

**DYREKCJA ROZBUDOWY
MIASTA GDAŃSKA**

ul. Żeglowska 11
80-560 Gdańsk

OBIEKT:

**CENTRUM SZTUKI
WSPÓŁCZESNEJ ŁAŻNIA
UL. JASKÓŁCZA 1 GDAŃSK**

TEMAT:

**PRACE UZUPEŁNIAJĄCE
W BUDYNKU CSW ŁAŻNIA**

UPORZĄDKOWANIE ZBUDÓW G-K

**W HALLU GŁÓWNYM,
WYMIANA WYŁĄZÓW DACHOWYCH,
DOCIEPLENIE STROPU NAD II PIĘTREM**

BRANŻA:

KONSTRUKCJA

PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

**STUDIO PROJEKTOWE
GENRE**

ul. Kaprów 3A/12, 80-316 Gdańsk

AUTOR PROJEKTU:

inż. WOJCIECH KORNECKI
nr upr. 215/Gd/80
wpis do izby POM/80/2232/01

SPRAWDZAJĄCY:

inż. Jadwiga Plichta
nr upr. ZGP-III-630/26/79
wpis do izby POM/80/3881/01

TREŚĆ:

RZUT I-GO PIĘTRA

DATA:

05.08.2016

SKALA:

1:75

REWIZJA:

00

NR STRONY:

K-05

Wyjścia kanałów wentylacyjnych
na poddasze

Przejście przez ścianę
na wys. ok. 3,3 m nad posadzką

5. OTWORY W ŚCIANIE
KANAŁY Ø 400 - 2 szt

6. OTWORY W STROPIE
NAD II PIĘTREM
KANAŁY Ø 400 - 2 szt

WINDA

UWAGA

OTWORY W PŁYCE STROPOWEJ WYKONYWAĆ
NIE NARUSZAJĄC ŻEBEREK KONSTRUKCJI STROPU

INWESTOR:

**DYREKCJA ROZBUDOWY
MIASTA GDAŃSKA**

ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

OBIEKT:

**CENTRUM SZTUKI
WSPÓŁCZESNEJ ŁAŹNIA
UL. JASKÓŁCZA 1 GDAŃSK**

TEMAT:

**PRACE UZUPEŁNIAJĄCE
W BUDYNKU CSW ŁAŹNIA**

**UPORZĄDKOWANIE ZBUDÓW G-K
W HALLU GŁÓWNYM,
WYMIANA WYŁAZÓW DACHOWYCH,
DOCIEPLENIE STROPU NAD II PIĘTREM**

BRANŻA:

**KONSTRUKCJA
PROJEKT WYKONAWCZY**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

**STUDIO PROJEKTOWE
GENRE**

ul. Kaprów 3A/12, 80-316 Gdańsk

AUTOR PROJEKTU:

inż. WOJCIECH KORNECKI
nr upr. 215/G4/80
wpis do izby POM/BO/2232/01

SPRAWDZAJĄCY:

inż. Jadwiga Plichta
nr upr. ZGP-III-630/26/79
wpis do izby POM/BO/3881/01

TRETY:

RZUT II-GO PIĘTRA

DATA:

05.08.2016

SKALA:

1:75

REWIZJA:

00

NR STRONY:

K-06