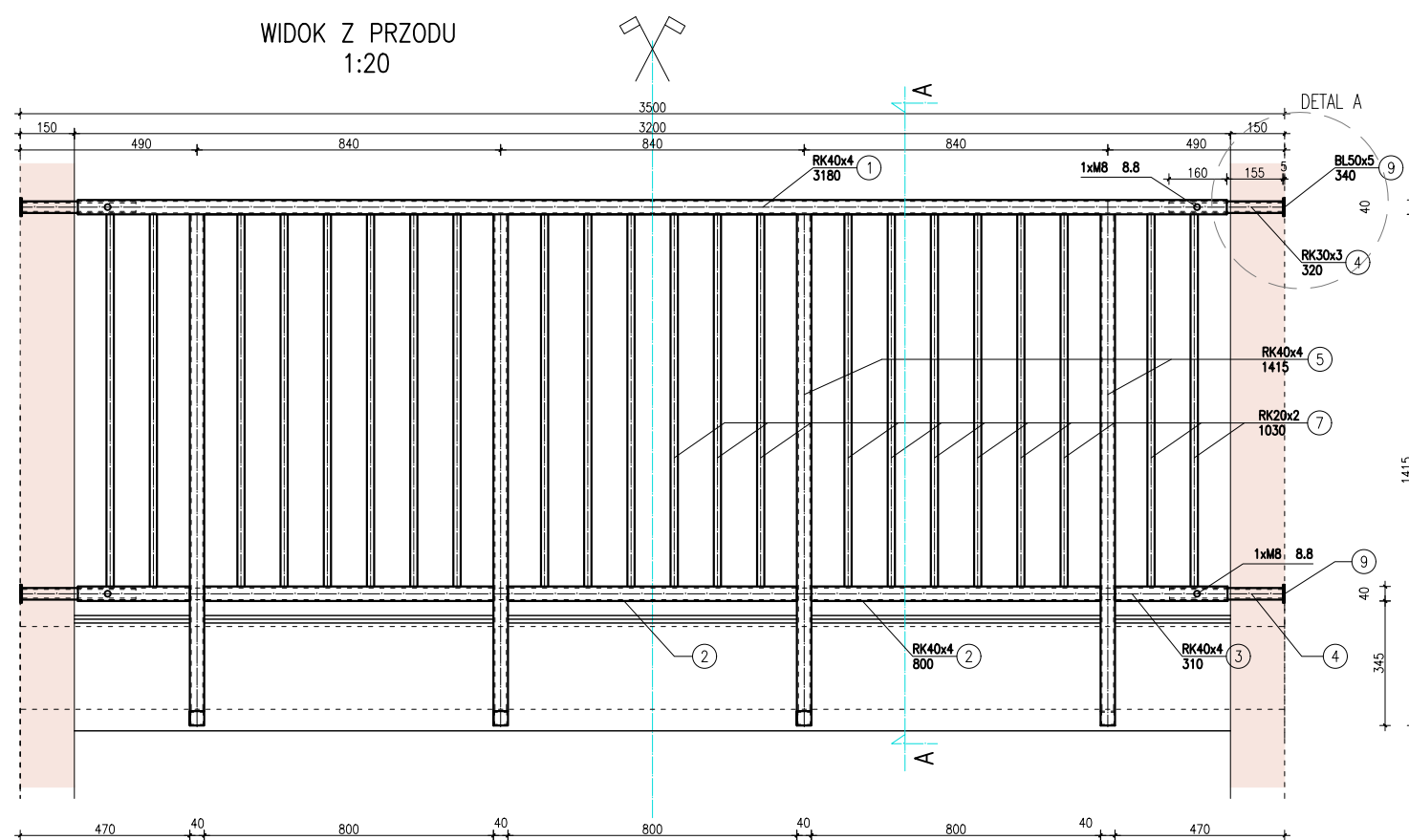
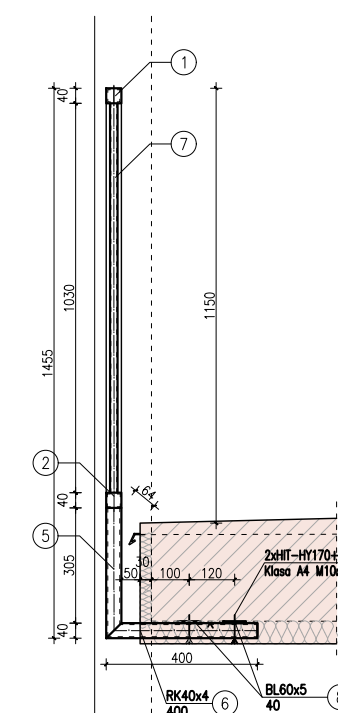




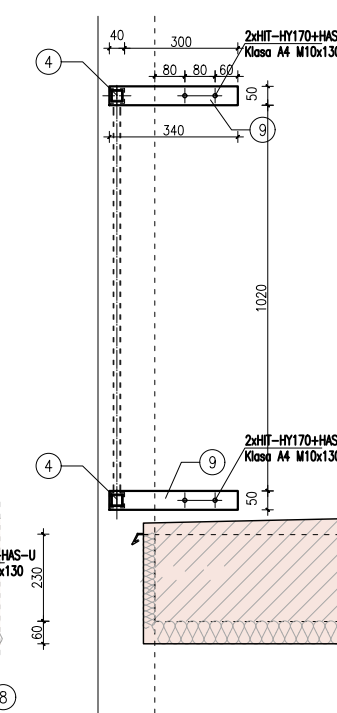
BALUSTRADA B1  
WYKONAĆ x18  
WIDOK Z PRZODU  
1:20



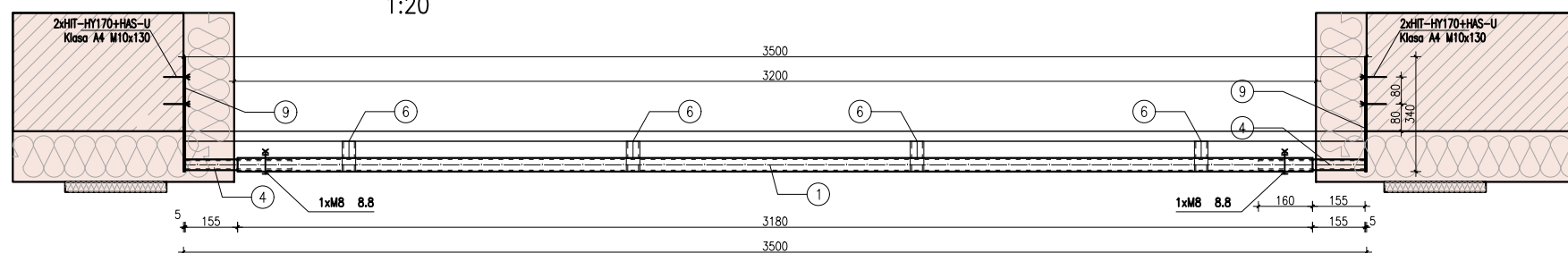
PRZEKRÓJ A-A  
1:20



DETAL A  
1:20



WIDOK Z GÓRY  
1:20



ZESTAWIENIE STALI

Poz.	Ilość	Element	Długość mm	Ciężar kg/mb	Ciężar kg/szt.	Ciężar całk. (kg)	Material
<b>BALUSTRADA B1</b>							<b>18 szt.</b>
1	1	RK40x4	3180	4,20	13,4	13,4	S275
2	3	RK40x4	800	4,20	3,4	10,1	S275
3	2	RK40x4	310	4,20	1,3	2,6	S275
4	4	RK30x3	320	2,36	0,8	3,0	S275
5	4	RK40x4	1415	4,20	5,9	23,8	S275
6	4	RK40x4	400	4,20	1,7	6,7	S275
7	22	RK20x2	1030	1,10	1,1	24,9	S275
8	8	BL60x40x5	60	0,09	0,1	0,8	S275
9	4	BL50x340x5	340	0,667	0,7	2,7	S275
16	-	HIT-HY170	-	-	-	-	-
16	-	HAS-U	-	-	-	-	-
RAZEM						87,9 kg	
Ciężar spoin						1,6 kg	
Ciężar 1 szt.						89 kg	
Ciężar 18 szt.						<b>1611 kg</b>	
Łączniki 16 szt.						288 kpl.	

Ostateczny i dokładny wymiar profili stalowych należy ustalić po przeprowadzeniu inwentaryzacji przez wykonawcę i dostawcę. Wykonawca zobligowany jest przed złożeniem zamówienia do sprawdzenia wszystkich niezbędnych wymiarów.

UWAGI!

- STAL PROFILOWANA S235
- Spoiny wykonać jako:
    - pachwinowe o grubości różnej 0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów,
    - czołowe o grubości cieńszego z łączonych elementów.
  - Stosować spoiny konstrukcyjne o grubości nie mniejszej niż 3mm.
  - Część rysunkową rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
  - Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych: ocynkowanie i malowanie proszkowe.
  - Wszystkie elementy otwartym przekroju zaslepić blachą gr. 3mm.
  - Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem balustrad.
  - Wysokość balustrady po zamontowaniu powinna wynosić nie mniej niż 110cm od wykończonej posadzki.
  - Odległość między elementami balustrad oraz od posadzki i ścian nie powinna być większa niż 120mm.

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

ADRES, DZIAŁKA:  
UL. CICHĄ 2-4, UL. CIENISTĄ 9-15,  
UL. CZARNIECKIEGO 1-3  
43-100 TYCHY  
DZIAŁKA NR 3216/33  
ID. DZIAŁKI: 247701\_1.0001.AR\_2.3216/33

INWESTOR:  
WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 7/V NIERUCHOMOŚCI  
PRZY UL. CICHĄ 2-4, UL. CIENISTĄ 9-15,  
UL. CZARNIECKIEGO 1-3, 43-100 TYCHY  
Ul. Filaretów 31, 43-100 Tychy

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**STRUKTURA**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
S T R U K T U R A  
ŁUKASZ ZGLIŃSKI SP.K.  
WYZWOLENIA 27/213  
43-190 MIKOŁÓW  
www.projektstruktura.pl

PROJEKTANT SPEC PODPIS

mgr inż. Łukasz Zgliński  
SLK/8646/PWBKb/19

WSPÓŁPRACA  
mgr inż. Patrycja Szewczyk

SPRAWDZIŁ

TYTUŁ RYSUNKU

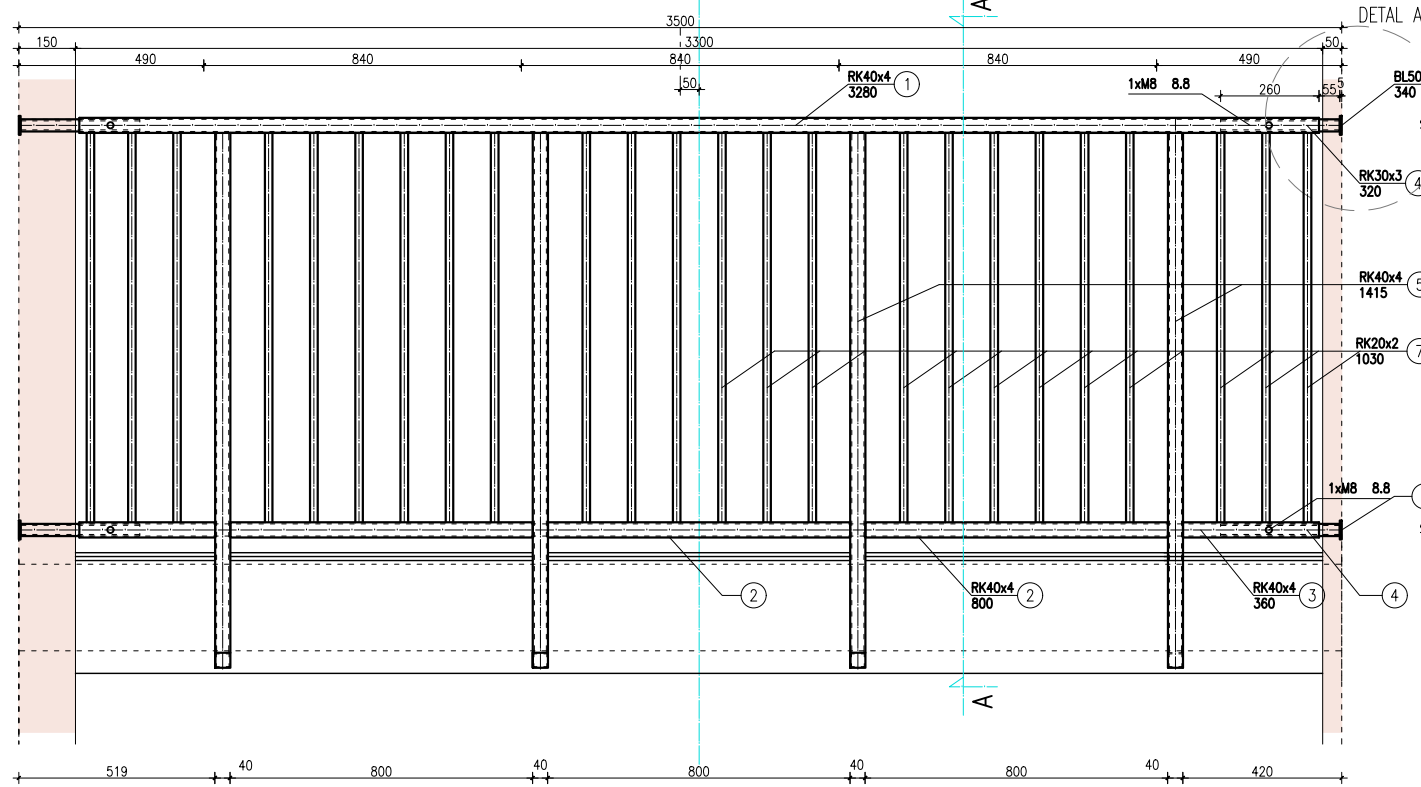
BALUSTRADA B1

DATA	SKALA	RE/STR
2024-09	1:20	00
FAZA	BRANŻA	NR
PT	K.	K-01

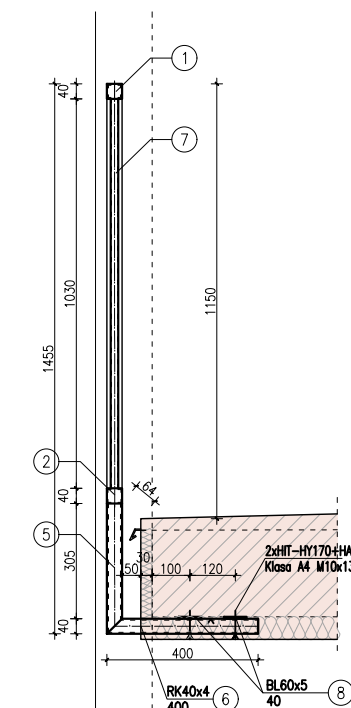
BALUSTRADA B2  
WYKONAĆ x15

BALUSTRADA B2'  
WYKONAĆ x15

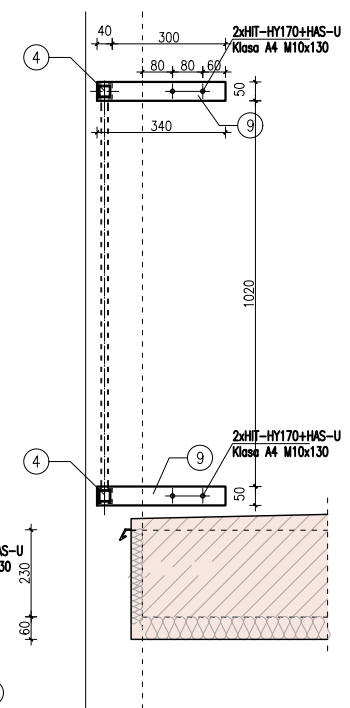
WIDOK Z PRZODU  
1:20



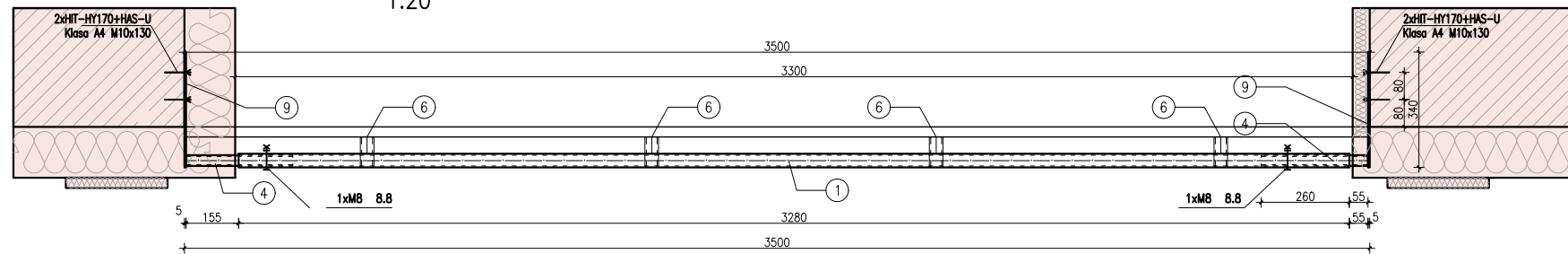
PRZEKRÓJ A-A  
1:20



DETAL A  
1:20



WIDOK Z GÓRY  
1:20



BALUSTRADA B2' – LUSTRZANE ODBICIE BALUSTRADY B2

Ostateczny i dokładny wymiar profili stalowych należy ustalić po przeprowadzeniu inwentaryzacji przez wykonawcę i dostawcę. Wykonawca zobligowany jest przed złożeniem zamówienia do sprawdzenia wszystkich niezbędnych wymiarów.

### ZESTAWIENIE STALI

Poz.	Ilość	Element	Długość mm	Cieężar kg/mb	Cieężar kg/szt.	Cieężar całk.(kg)	Material
<b>BALUSTRADA B2</b>							<b>15 szt.</b>
1	1	RK40x4	328	4,20	1,4	1,4	S275
2	3	RK40x4	800	4,20	3,4	10,1	S275
3	2	RK40x4	360	4,20	1,5	3,0	S275
4	4	RK30x3	320	2,36	0,8	3,0	S275
5	4	RK40x4	1415	4,20	5,9	23,8	S275
6	4	RK40x4	400	4,20	1,7	6,7	S275
7	24	RK20x2	1030	1,10	1,1	27,2	S275
8	8	BL60x40x5	60	0,09	0,1	0,8	S275
9	4	BL50x340x5	340	0,667	0,7	2,7	S275
16		HIT-HY170	-	-	-	-	-
16		HAS-U	-	-	-	-	-
RAZEM						78,6 kg	
Cieężar spoin						1,4 kg	
Cieężar						80 kg	
Cieężar						1200 kg	
Łączniki						240 kpl.	

BALUSTRADA B2' - LUSTRZANE ODBICIE BALUSTRADY B2 - WYKONAĆ x15

UWAGI!

- STAL PROFILOWANA S235
- Spoiny wykonać jako:
    - pachwinowe o grubości różnej 0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów,
    - czołowe o grubości cieńszego z łączonych elementów.
  - Stosować spoiny konstrukcyjne o grubości nie mniejszej niż 3mm.
  - Część rysunkową rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
  - Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych: ocynkowanie i malowanie proszkowe.
  - Wszystkie elementy otwartym przekroju zaślepić blachą gr. 3mm.
  - Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem balustrad.
  - Wysokość balustrady po zamontowaniu powinna wynosić nie mniej niż 110cm od wykończonej posadzki.
  - Odległość między elementami balustrad oraz od posadzki i ścian nie powinna być większa niż 120mm.

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY  
ADRES, DZIAŁKA:  
UL. CICHA 2-4, UL. CIENISTA 9-15,  
UL. CZARNECKIEGO 1-3  
43-100 TYCHY  
DZIAŁKA NR 3216/33  
ID. DZIAŁKI: 247701\_1.0001.AR\_2.3216/33

INWESTOR:  
WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 7/V NIERUCHOMOŚCI  
PRZY UL. CICHA 2-4, UL. CIENISTA 9-15,  
UL. CZARNECKIEGO 1-3, 43-100 TYCHY  
Ul. Filaretów 31, 43-100 Tychy

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**STRUKTURA**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
S T R U K T U R A  
ŁUKASZ ZGLIŃSKI SP.K.  
WYZWOLENIA 27/213  
43-190 MIKOŁÓW  
www.projektstruktura.pl

PROJEKTANT SPEC PODPIS

mgr inż. Łukasz Zgliński  
SLK/8646/PWBKb/19

WSPÓLPRACA  
mgr inż. Patrycja Szewczyk

SPRAWDZIŁ

TYTUŁ RYSUNKU

BALUSTRADA B2 i B2'

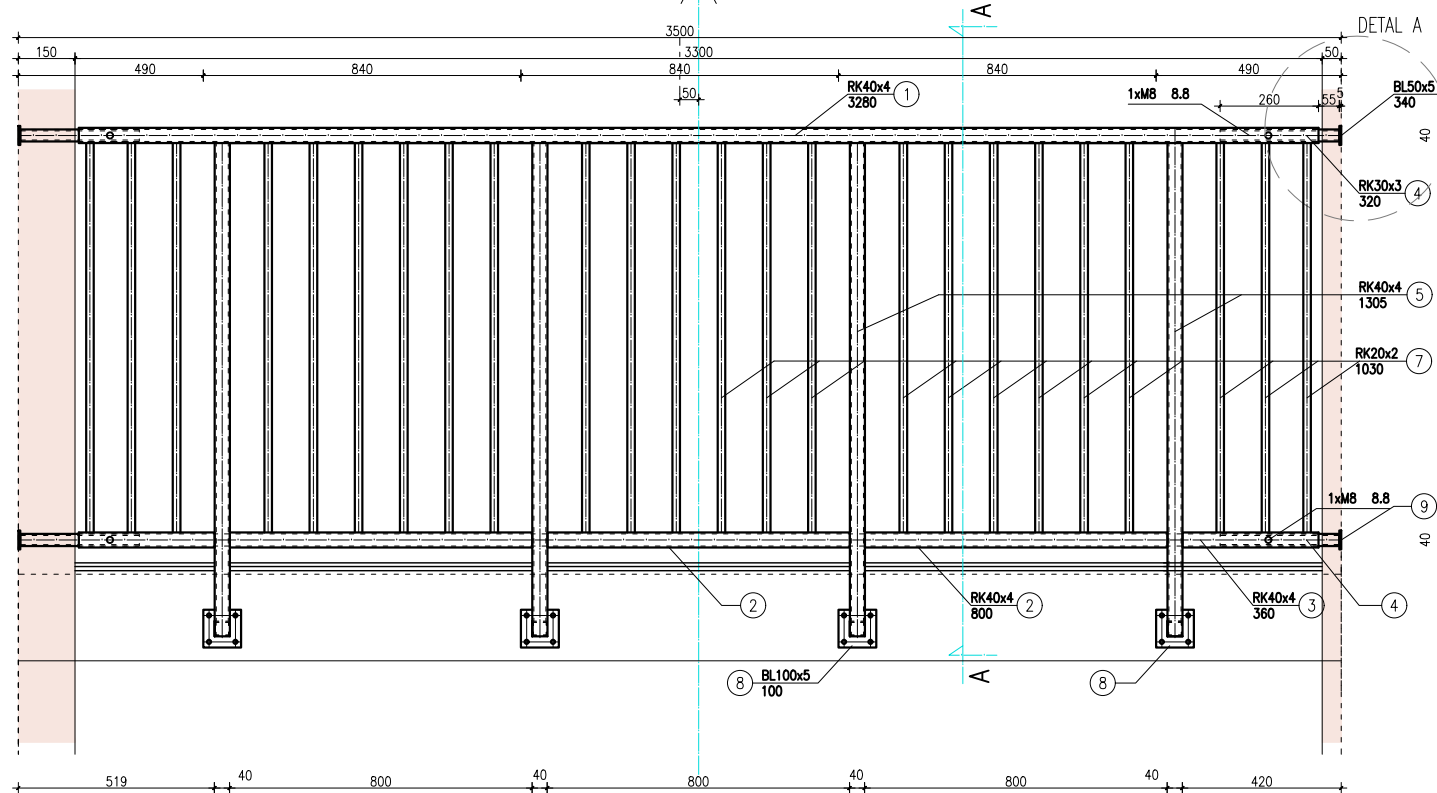
DATA	SKALA	RE/STR
2024-09	1:20	00
FAZA	BRANŻA	NR
PT	K.	K-02



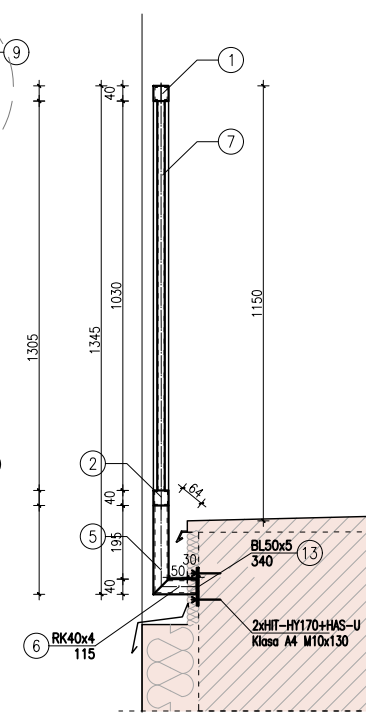
BALUSTRADA B4  
WYKONAĆ x4

BALUSTRADA B4'  
WYKONAĆ x4

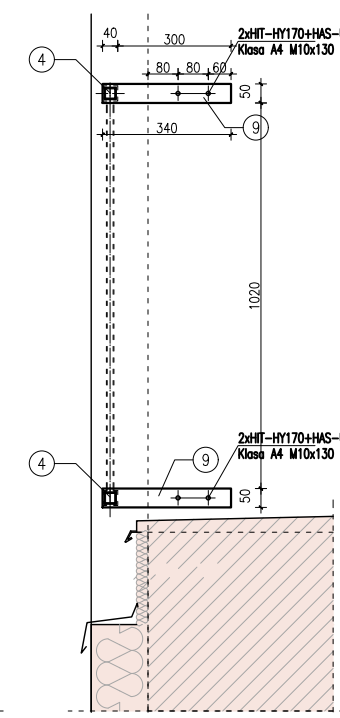
WIDOK Z PRZODU  
1:20



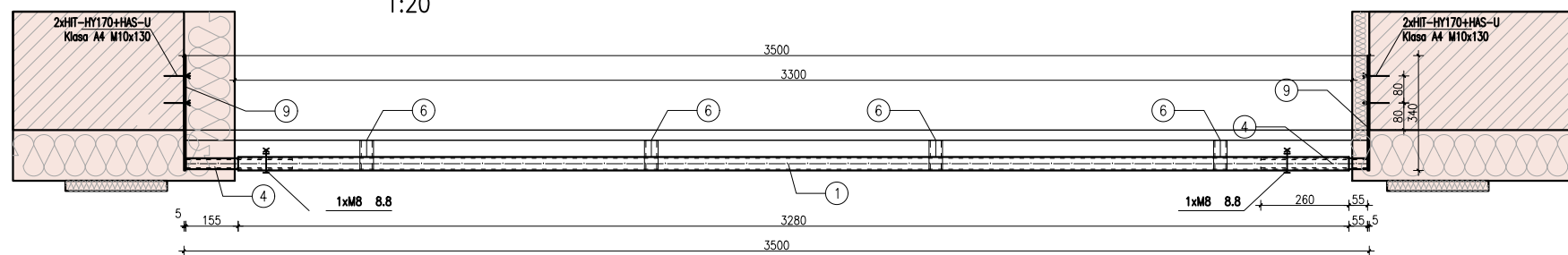
PRZEKRÓJ A-A  
1:20



DETAL A  
1:20



WIDOK Z GÓRY  
1:20



BALUSTRADA B2' – LUSTRZANE ODBICIE BALUSTRADY B2

Ostateczny i dokładny wymiar profili stalowych należy ustalić po przeprowadzeniu inwentaryzacji przez wykonawcę i dostawcę. Wykonawca zobligowany jest przed złożeniem zamówienia do sprawdzenia wszystkich niezbędnych wymiarów.

### ZESTAWIENIE STALI

Poz.	Ilość	Element	Długość mm	Ciezar kg/m	Ciezar kg/szt.	Ciezar całk. (kg)	Material
<b>BALUSTRADA B4</b>							
<b>4 szt.</b>							
1	1	RK40x4	328	4,20	1,4	1,4	S275
2	3	RK40x4	800	4,20	3,4	10,1	S275
3	2	RK40x4	360	4,20	1,5	3,0	S275
4	4	RK30x3	320	2,36	0,8	3,0	S275
5	4	RK40x4	1305	4,20	5,5	21,9	S275
6	4	RK40x4	115	4,20	0,5	1,9	S275
7	24	RK20x2	1030	1,10	1,1	27,2	S275
8	4	BL100x100x5	100	0,39	0,4	1,6	S275
9	4	BL50x340x5	340	0,667	0,7	2,7	S275
		24	HIT-HY170	-	-	-	-
		24	HAS-U	-	-	-	-
RAZEM						72,8	kg
Ciezar spoin						1,3	kg
Ciezar 1 szt.						74	kg
Ciezar 4 szt.						296	kg
Łączniki 24 szt.						96	kpl.

BALUSTRADA B4' - LUSTRZANE ODBICIE BALUSTRADY B2 - WYKONAĆ x4

UWAGI!

- STAL PROFILOWANA S235
- Spoiny wykonać jako:
    - pachwinowe o grubości różnej 0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów,
    - czołowe o grubości cieńszego z łączonych elementów.
  - Stosować spoiny konstrukcyjne o grubości nie mniejszej niż 3mm.
  - Część rysunkową rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
  - Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych: ocynkowanie i malowanie proszkowe.
  - Wszystkie elementy o otwartym przekroju zaślepić blachą gr. 3mm.
  - Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem balustrad.
  - Wysokość balustrady po zamontowaniu powinna wynosić nie mniej niż 110cm od wykończonej posadzki.
  - Odległość między elementami balustrad oraz od posadzki i ścian nie powinna być większa niż 120mm.

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

ADRES, DZIAŁKA:  
UL. CICHĄ 2-4, UL. CIENISTĄ 9-15,  
UL. CZARNECKIEGO 1-3  
43-100 TYCHY  
DZIAŁKA NR 3216/33  
ID. DZIAŁKI: 247701\_1.0001.AR\_2.3216/33

INWESTOR:  
WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 7/V NIERUCHOMOŚCI  
PRZY UL. CICHĄ 2-4, UL. CIENISTĄ 9-15,  
UL. CZARNECKIEGO 1-3, 43-100 TYCHY  
Ul. Filaretów 31, 43-100 Tychy

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**STRUKTURA**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
S T R U K T U R A  
ŁUKASZ ZGLIŃSKI SP.K.  
WYZWOLENIA 27/213  
43-190 MIKOŁÓW  
www.projektstruktura.pl

PROJEKTANT SPEC PODPIS

mgr inż. Łukasz Zgliński  
SLK/8646/PWBKb/19

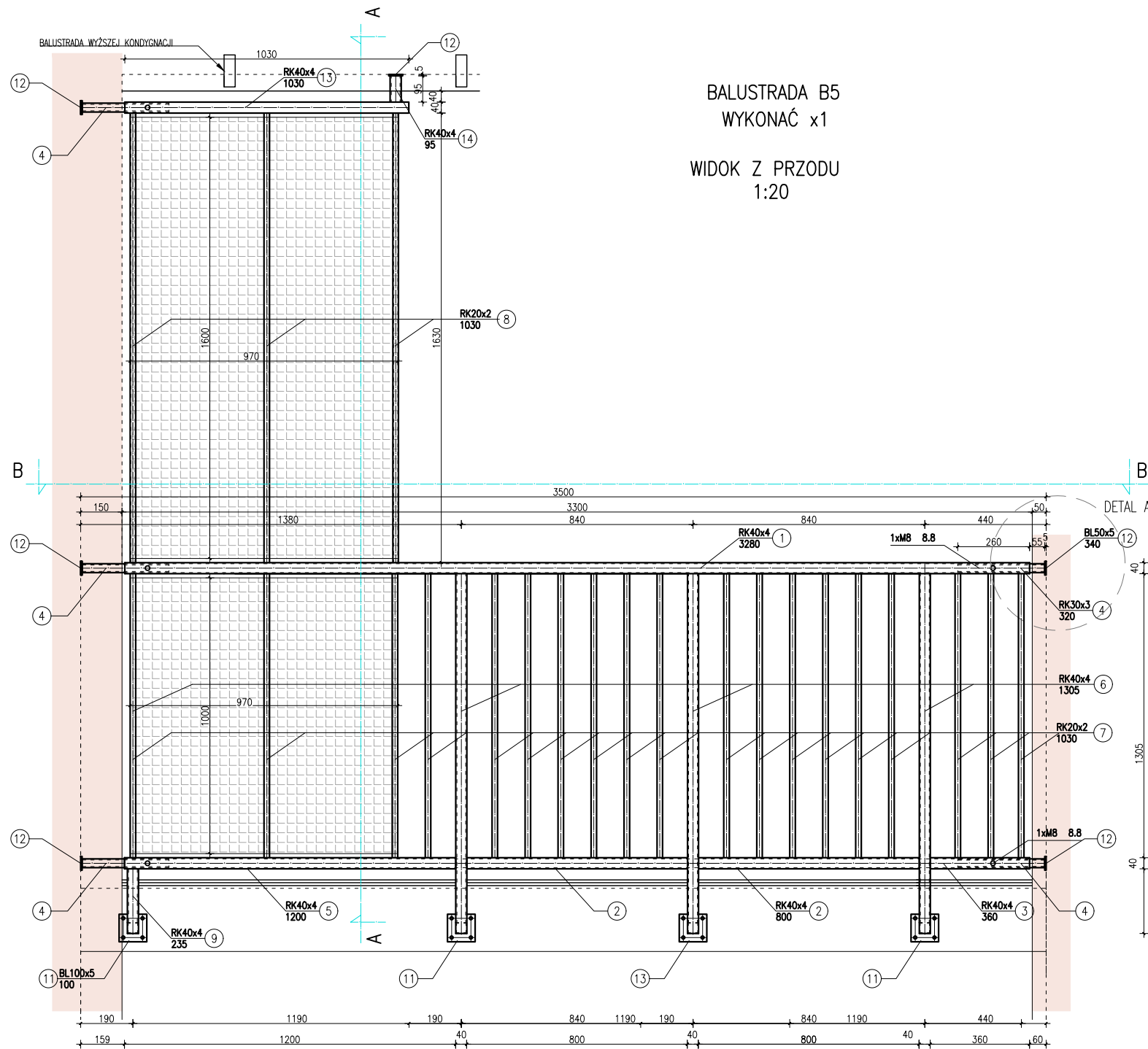
WSPÓŁPRACA  
mgr inż. Patrycja Szewczyk

SPRAWDZIŁ

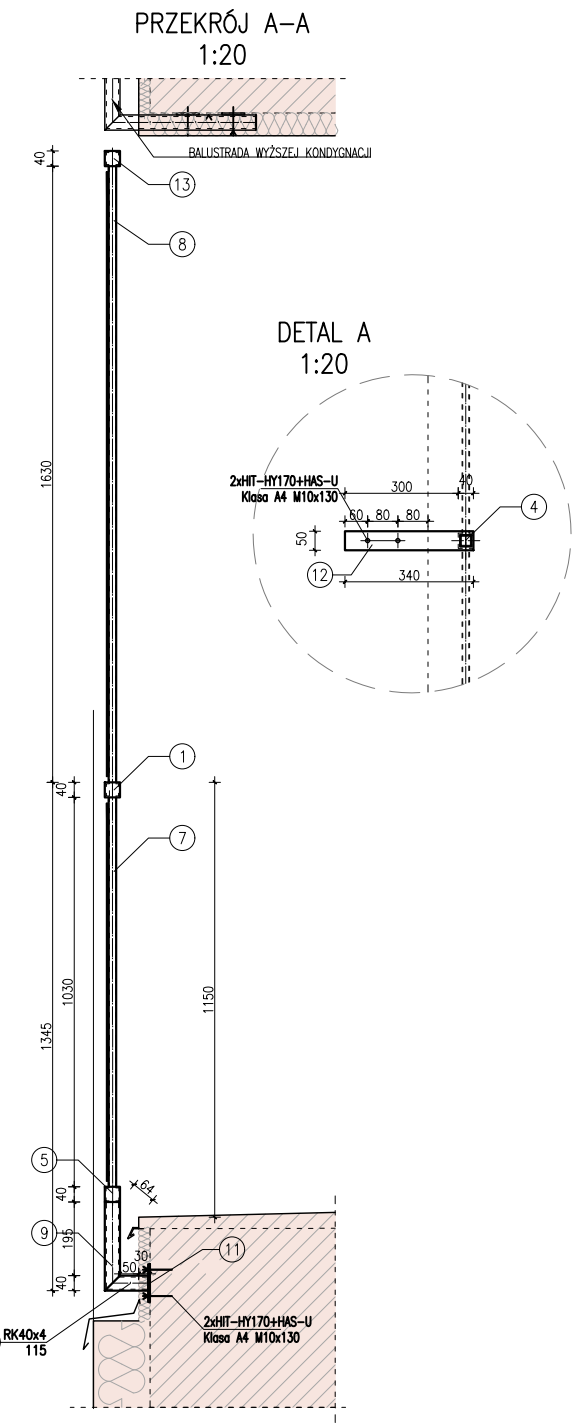
TYTUŁ RYSUNKU

BALUSTRADA B4 i B4'

DATA	SKALA	RE/STR
2024-09	1:20	00
FAZA	BRANŻA	NR
PT	K.	K-04

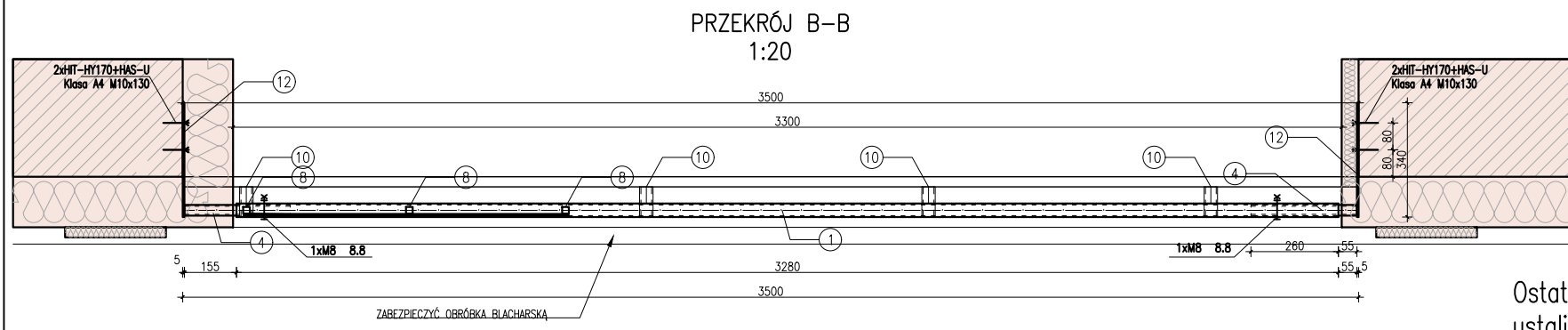


BALUSTRADA B5  
WYKONAĆ x1  
WIDOK Z PRZODU  
1:20



PRZEKRÓJ A-A  
1:20

DETAL A  
1:20



PRZEKRÓJ B-B  
1:20

Zestawienie stali na rysunku K-07

Ostateczny i dokładny wymiar profili stalowych należy ustalić po przeprowadzeniu inwentaryzacji przez wykonawcę i dostawcę. Wykonawca zobligowany jest przed złożeniem zamówienia do sprawdzenia wszystkich niezbędnych wymiarów.

- UWAGI!  
STAL PROFILOWANA S235
- 1) Spoiny wykonać jako:
    - pachwinowe o grubości różnej 0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów,
    - czołowe o grubości cieńszego z łączonych elementów.
  - 2) Stosować spoiny konstrukcyjne o grubości nie mniejszej niż 3mm.
  - 3) Część rysunkową rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
  - 4) Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych: ocynkowanie i malowanie proszkowe.
  - 5) Wszystkie elementy o otwartym przekroju zaslepić blachą gr. 3mm.
  - 6) Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem balustrad.
  - 7) Wysokość balustrady po zamontowaniu powinna wynosić nie mniej niż 110cm od wykończonej posadzki.
  - 8) Odległość między elementami balustrad oraz od posadzki i ścian nie powinna być większa niż 120mm.

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY  
ADRES, DZIAŁKA:  
UL. CICHA 2-4, UL. CIENISTA 9-15,  
UL. CZARNECKIEGO 1-3  
43-100 TYCHY  
DZIAŁKA NR 3216/33  
ID. DZIAŁKI: 247701\_1.0001.AR\_2.3216/33

INWESTOR:  
WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 7/V NIERUCHOMOŚCI  
PRZY UL. CICHA 2-4, UL. CIENISTA 9-15,  
UL. CZARNECKIEGO 1-3, 43-100 TYCHY  
Ul. Filaretów 31, 43-100 Tychy

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**STRUKTURA**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
S T R U K T U R A  
ŁUKASZ ZGLIŃSKI SP.K.  
WYZWOLENIA 27/213  
43-190 MIKOŁÓW  
www.projektstruktura.pl

PROJEKTANT SPEC PODPIS  
mgr inż. Łukasz Zgliński  
SLK/8646/PWBKb/19

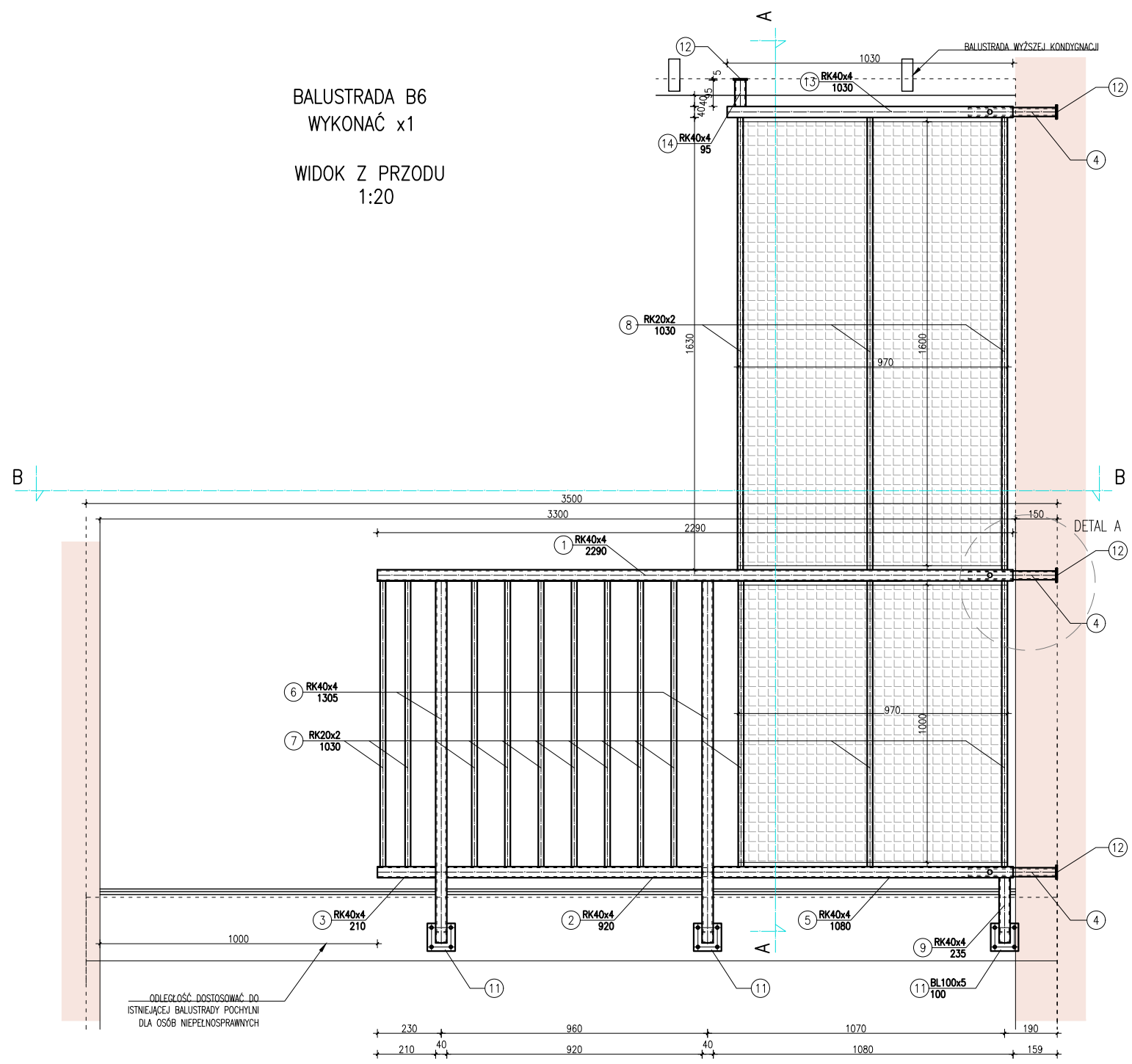
WSPÓŁPRACA  
mgr inż. Patrycja Szewczyk

SPRAWDZIŁ

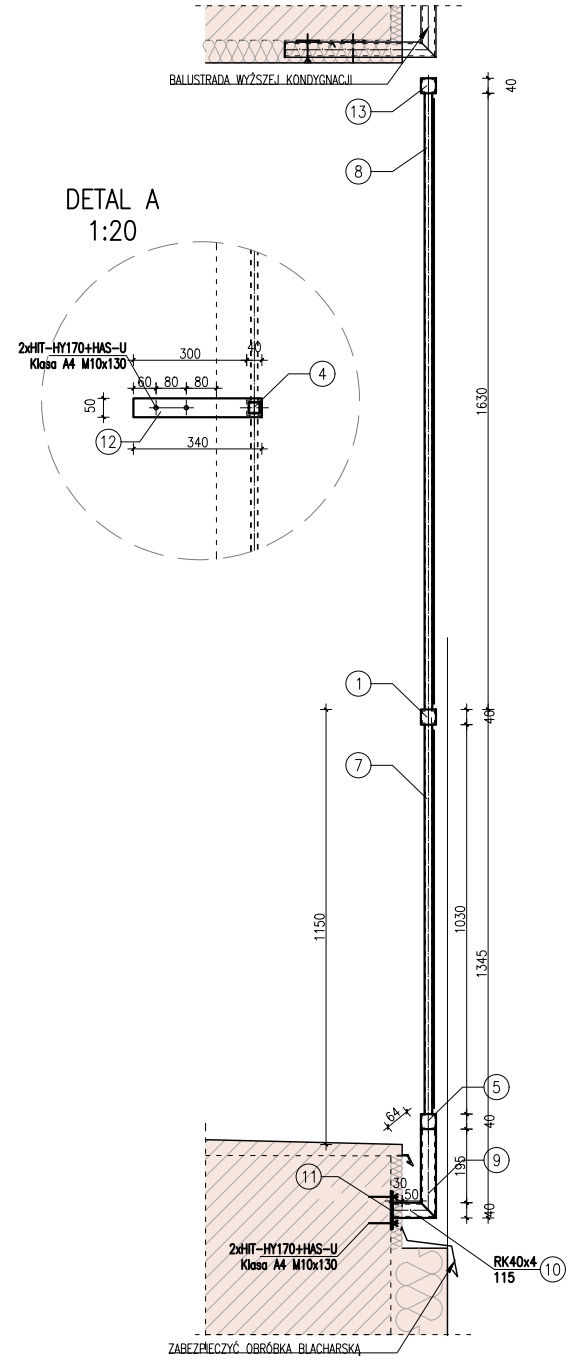
TYTUŁ RYSUNKU  
BALUSTRADA B4 i B4'

DATA	SKALA	RE/STR
2024-09	1:20	00
FAZA	BRANŻA	NR
PT	K.	K-05

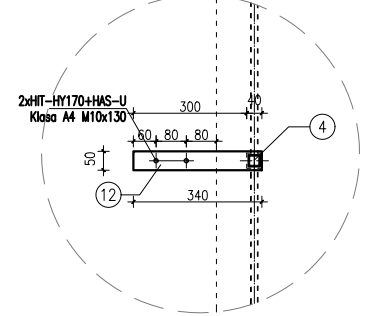
BALUSTRADA B6  
WYKONAĆ x1  
WIDOK Z PRZODU  
1:20



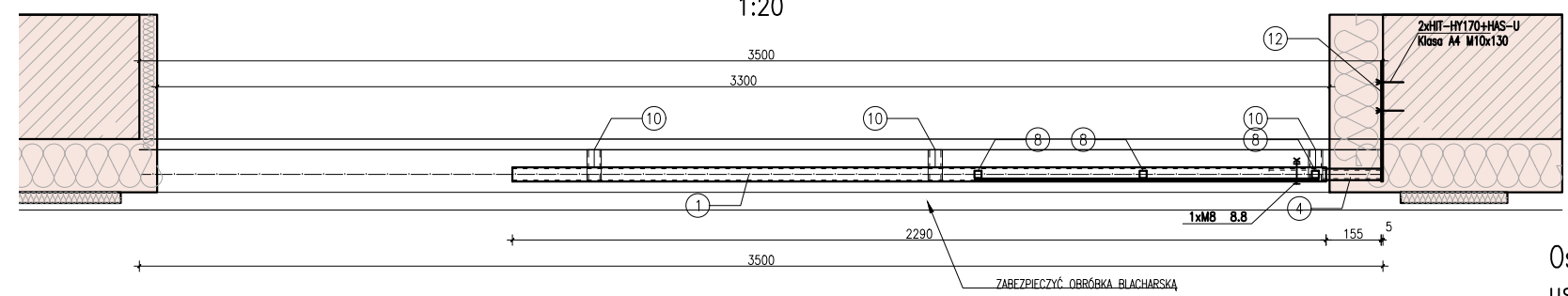
PRZEKRÓJ A-A  
1:20



DETAL A  
1:20



PRZEKRÓJ B-B  
1:20



Zestawienie stali na rysunku K-07

Ostateczny i dokładny wymiar profili stalowych należy ustalić po przeprowadzeniu inwentaryzacji przez wykonawcę i dostawcę. Wykonawca zobligowany jest przed złożeniem zamówienia do sprawdzenia wszystkich niezbędnych wymiarów.

- UWAGI!  
STAL PROFILOWANA S235
- 1) Spoiny wykonać jako:
    - pachwinowe o grubości różnej 0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów,
    - czołowe o grubości cieńszego z łączonych elementów.
  - 2) Stosować spoiny konstrukcyjne o grubości nie mniejszej niż 3mm.
  - 3) Część rysunkową rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
  - 4) Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych: ocynkowanie i malowanie proszkowe.
  - 5) Wszystkie elementy o otwartym przekroju zaslepić blachą gr. 3mm.
  - 6) Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem balustrad.
  - 7) Wysokość balustrady po zamontowaniu powinna wynosić nie mniej niż 110cm od wykończonej posadzki.
  - 8) Odległość między elementami balustrad oraz od posadzki i ścian nie powinna być większa niż 120mm.

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY  
ADRES, DZIAŁKA:  
UL. CICHA 2-4, UL. CIENISTA 9-15,  
UL. CZARNECKIEGO 1-3  
43-100 TYCHY  
DZIAŁKA NR 3216/33  
ID. DZIAŁKI: 247701\_1.0001.AR\_2.3216/33

INWESTOR:  
WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 7/V NIERUCHOMOŚCI  
PRZY UL. CICHA 2-4, UL. CIENISTA 9-15,  
UL. CZARNECKIEGO 1-3, 43-100 TYCHY  
Ul. Filaretów 31, 43-100 Tychy

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**STRUKTURA**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
S T R U K T U R A  
ŁUKASZ ZGLIŃSKI SP.K.  
WYZWOLENIA 27/213  
43-190 MIKOŁÓW  
www.projektstruktura.pl

PROJEKTANT SPEC PODPIS  
mgr inż. Łukasz Zgliński  
SLK/8646/PWBKb/19

WSPÓŁPRACA  
mgr inż. Patrycja Szewczyk

SPRAWDZIŁ

TYTUŁ RYSUNKU  
**BALUSTRADA B4 i B4'**

DATA	SKALA	RE/STR
2024-09	1:20	00
FAZA	BRANŻA	NR
PT	K.	K-06

### ZESTAWIENIE STALI

Poz.	Ilość	Element	Długość	Cieężar	Cieężar	Cieężar	Material
			mm	kg/mb	kg/szt.	całk. (kg)	
<b>BALUSTRADA B5</b>			<b>1 szt.</b>				
1	1	RK40x4	3280	4,2	13,8	13,8	S275
2	2	RK40x4	800	4,2	3,4	6,7	S275
3	1	RK40x4	360	4,2	1,5	1,5	S275
4	5	RK30x3	320	2,36	0,8	3,8	S275
5	1	RK40x4	1200	4,2	5,0	5,0	S275
6	3	RK40x4	1305	4,2	5,5	16,4	S275
7	19	RK20x2	1030	1,10	1,1	21,5	S275
8	3	RK20x2	1630	1,10	1,8	5,4	S275
9	1	RK40x4	235	4,2	1,0	1,0	S275
10	4	RK40x4	115	4,2	0,5	1,9	S275
11	4	BL100x100x5	100	0,39	0,4	1,6	S275
12	5	BL50x340x5	340	0,667	0,7	3,3	S275
13	1	RK40x4	1030	4,2	4,3	4,3	S275
14	1	RK40x4	95	4,2	0,4	0,4	S275
16		HIT-HY170	-	-	-	-	
16		HAS-U	-	-	-	-	
<b>RAZEM</b>						<b>86,7 kg</b>	
Cieężar spoin						<b>1,6 kg</b>	
Cieężar 1 szt.						<b>88 kg</b>	
Cieężar 1 szt.						<b>88 kg</b>	
Łączniki 16 szt.						<b>16 kpl.</b>	

### ZESTAWIENIE STALI

Poz.	Ilość	Element	Długość	Cieężar	Cieężar	Cieężar	Material
			mm	kg/mb	kg/szt.	całk. (kg)	
<b>BALUSTRADA B6</b>			<b>1 szt.</b>				
1	1	RK40x4	2290	4,2	9,6	9,6	S275
2	1	RK40x4	920	4,2	3,9	3,9	S275
3	1	RK40x4	210	4,2	0,9	0,9	S275
4	3	RK30x3	320	2,36	0,8	2,3	S275
5	1	RK40x4	1080	4,2	4,5	4,5	S275
6	2	RK40x4	1305	4,2	5,5	11,0	S275
7	12	RK20x2	1030	1,10	1,1	13,6	S275
8	3	RK20x2	1630	1,10	1,8	5,4	S275
9	1	RK40x4	235	4,2	1,0	1,0	S275
10	3	RK40x4	115	4,2	0,5	1,4	S275
11	3	BL100x100x5	100	0,39	0,4	1,2	S275
12	3	BL50x340x5	340	0,667	0,7	2,0	S275
13	1	RK40x4	1030	4,2	4,3	4,3	S275
14	1	RK40x4	95	4,2	0,4	0,4	S275
16		HIT-HY170	-	-	-	-	
16		HAS-U	-	-	-	-	
<b>RAZEM</b>						<b>61,4 kg</b>	
Cieężar spoin						<b>1,1 kg</b>	
Cieężar 1 szt.						<b>63 kg</b>	
Cieężar 1 szt.						<b>63 kg</b>	
Łączniki 16 szt.						<b>16 kpl.</b>	

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

ADRES, DZIAŁKA:

UL. CICHĄ 2-4, UL. CIENISTĄ 9-15,  
UL. CZARNIECKIEGO 1-3  
43-100 TYCHY

DZIAŁKA NR 3216/33

ID. DZIAŁKI: 247701\_1.0001.AR\_2.3216/33

INWESTOR:

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 7/W NIERUCHOMOŚCI  
PRZY UL. CICHĄ 2-4, UL. CIENISTĄ 9-15,  
UL. CZARNIECKIEGO 1-3, 43-100 TYCHY  
Ul. Filaretów 31, 43-100 Tychy

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



PRACOWNIA PROJEKTOWA  
S T R U K T U R A  
ŁUKASZ ZGLIŃSKI SP.K.  
WYZWOLENIA 27/213  
43-190 MIKOŁÓW  
www.projektstruktura.pl

PROJEKTANT SPEC PODPIS

mgr inż. Łukasz Zgliński  
SLK/8646/PWBKb/19

WSPÓŁPRACA

mgr inż. Patrycja Szewczyk

SPRAWDZIŁ

TYTUŁ RYSUNKU

ZESTAWIENIE STALI DLA B5 i B6

DATA	SKALA	RE/STR
2024-09		00
FAZA	BRANŻA	NR
<b>PT</b>	<b>K.</b>	<b>K-07</b>