

PAWEŁ TIEPŁOW – Pracownia Projektowa, ul. Osowska 27 m 5, 04-302 Warszawa
□
tel. 0-22 / 612 36 60, fax 0-22 / 879 75 84, kom. 608-052-956, e-mail: tielow@wp.pl

PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY ZESPOŁU PŁYWAŁNI

przy Al. Zygmuntońskich w Lublinie

Wspólny Słownik Zamówień (CPV) – 74.22.20.00-1

Adres obiektu: 20-101 Lublin, Al. Zygmuntońskie 4 i 6
Nr ewidencyjny 9/1; część 9/5, obręb 22; arkusz 1, działki 28/5 i 90/11;12;13,14
oraz część działek 10/1, 12/1, 13/3,5, 14, 28/2,7,8, 90/5,6,7

Inwestor: Gmina Lublin
20-950 Lublin, Pl. Łokietka 1

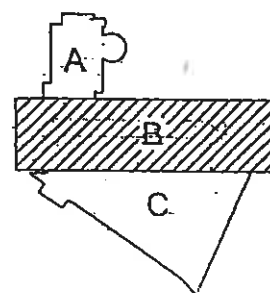
Gen. Projektant: arch. Paweł Tępielow – Pracownia Projektowa
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m. 5

TOM II KONSTRUKCJA

Część 2. Konstrukcja części B

Projektant: mgr inż. Andrzej Gramza
Nr uprawnień projektowych – 488/68
Członek MOIIB Nr MAZ/BO/0712/01

Sprawdził: mgr inż. Jerzy Bujak
Nr uprawnień projektowych – SI – 625/71
Członek MOIIB Nr MAZ/BO/1177/01



styczeń 2013

**PROJEKT WYKONAWCZY
ZESPOŁU PŁYWALNI
przy Al. Zygmuntońskich w Lublinie**

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

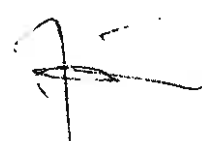
TOM II KONSTRUKCJA

CZĘŚĆ 2 - Konstrukcja części B

Projektował:
mgr. inż. Andrzej Gramza
upr. 488/68



Sprawdził:
mgr.inż. Jerzy Bujak
upr. St-625/71



OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego Zespołu Pływalni
przy Al. Zygmuntońskich w Lublinie
- część konstrukcyjna Hali Basenowej

1. Podstawy opracowania.

- Zlecenie z Pracowni Projektowej- Paweł Tępiowski, 04-302 Warszawa ul. Osowska 27
- Część architektoniczno- instalacyjna budynku opracowywana równolegle w pracowni zlecającej.
- Dokumentacja geotechniczna dla przedmiotowego obiektu wykonana przez mgr. Jana Łopacza z Lublina w czerwcu 2008 roku i doprecyzowana do większych głębokości przez mgr. Lecha Wójcika również z Lublina w lipcu 2008 roku.
- Konstrukcje hydrotechniczne (baseny) - część druga opracowania projektowana przez inż. Zbigniewa Pawlaka
- Konstrukcja zaplecza hali basenowej- część trzecia opracowania wykonana przez inż. inż: Bogdana Stejkowskiego i Marcina Kraciuka
- Konsultacja w sprawie ściągów kablobetonowych

2. Warunki posadowienia.

W miejscu projektowanego kompleksu basenowego o rzędnych terenu 172.8 do 173.1 m n.p.m. pod warstwą nasypów niebudowlanych o spągu 3.0 do 4.0 m p.p.t. występują grunty organiczne w postaci torfów i namulów o miąższości 1.7 do 4.0m. Pod tą warstwą do głębokości 13.0 m zalegają osady piaszczyste w postaci średnio zagęszczonych piasków drobnych przewarstwionych piaskami średnimi przechodzących wraz z głębokością w zageszczone. Poniżej do głębokości 16.0 m nawiercono utwory spoiste w postaci łąw plastycznych na pograniczu twardoplastycznych. Zwierciadło ustabilizowanej wody gruntowej występuje w warstwie nasypów na rzędnej ca 170.80 m.

3. Opis ogólny.

Hala basenowa stanowi centralną część projektowanego obiektu . Obejmuje bezpośrednio przybasenie, trybuny boczne, podbasenie, wentylatornię, stację przygotowania wody, kawiarnię, pomieszczenia sędziowskie.

4. Statyka budynku.

Konstrukcja całości oparta na siatce 6.0 na 6.0 i 6.0 na 21.5 + 72.5 + 21.5 m. Przekrycie basenu wraz z trybunami z drewna klejonego. Dźwigary trójprzegubowe rozpiętości 72.5 m wsparte na przyporach w postaci ram żelbetowych. Ramy przypór stanowią łuki żelbetowe rozpiętości 21,5 m, "wypełnione" trybunami bocznymi oraz stropami w poziomie 0.00 i +3.90. Nad trybunami głównymi występują drewniane dźwigary trapezowe rozpiętości 15 m. Połacie dachowe usztywnione skratowaniami stalowymi. Całość w kierunku poprzecznym usztywniona skratowaniami żelbetowymi. Ze względu na niebudowlane podłoże całość obiektu posadowiona na palach, podobnie jak istniejące obiekty na tym terenie

5. Opis konstrukcji.

5.1. Dach hali basenowej.

Dźwigary łukowe, trójprzegubowe z drewna klejonego GL-28c rozpiętości 72.5 m, wymiary poprzecznym 170/2x18 cm. Tężniki poprzeczne górą i dołem dźwigarów co 6.0 m, z drewna j/w o wymiarach poprzecznych 20/18 cm.

Skratowania poziome i pionowe, średnicy 27,24 i 20 mm. Łączniki poszczególnych elementów konstrukcji, stalowe ze stali St3S i 18G2A. Poszycie z blachy stalowej fałdowej TR 136/327 gr. 1.5 mm.

W osi "I" poniżej dźwigarów j/w, występuje dźwigar z drewna GL 28c trójprzegubowy o rozpiętości również 72.5 m i przekroju 200/2x27 cm obciążony dachem nad trybunami głównymi.

Nad tymi trybunami występują dźwigary trapezowe z drewna j/w rozpiętości 15 m o przekroju 110/24 do 170/24, wsparte na powyższym dźwigarze i ścianie żelbetowej w osi G' zamykającej trybuny. Skratowania tej części dachu również stalowe, średnicy 27.24 i 20 mm. Poszycie z blachy fałdowej

TR 150/280 gr. 1.5 mm.

Łożyska podporowe dźwigarów, ocynkowane ze stali 18G2A. Łączniki poszczególnych elementów konstrukcji, również ocynkowane, stalowe ze stali St3S i 18G2A.

5.2 Przypory żelbetowe

Ramy przypór stanowią łuki żelbetowe 180/50 cm rozpiętości 21,5 m, będące przedłużeniem łuków drewnianych "wypełnione" trybunami oraz stropami w poziomie 0.00 i +3.90, z betonu C30/37 zbrojone stalą RB500W (BSt500S). W osi "I" przypora dla dwóch łuków posiada kształt łukowo zbieżny szerokości 50 cm i wysokości od ca 3.0 do 4.5 m z materiałów j/w. Ramy częściowo przykryte są płytą żelbetową dachową, grubości 25, 18, 15 cm z materiałów j/w. Przypory należy wznosić sukcesywnie wraz z usztywniającymi je ryglami, płytami i żelbetowymi skratowaniami.

5.3 Trybuny.

Element trybun stanowi "schodkowa" płyta żelbetowa grubości 15 cm. Podciagi 60/50 i 50/50 cm. Beton C30/37. Stal zbrojeniowa RB500W(BSt500S).

5.4 Stropy.

Obciążenia: przybasenie	2.0 KN/m ²
sale zebrań, kawiarnie, widownie	3.0 KN/m ²
kuchnia	3.5 KN/m ²
trybuny	4.0 KN/m ²
komunikacja, pomieszczenia techniczne, wentylatornie, magazyny	5.0 KN/m ²
pod zbiornikami i filtrami	ustalenie ind.

Płyty stropów monolityczne grubości 22 cm. Beton C30/37. Stal zbrojeniowa RB500W (BSt500S). Zbrojenie stref przysłupowych na tzw. przebiecie "dybellistwami"

5.5 Słupy

Słupy żelbetowe monolityczne. Beton C30/37. Stal zbrojeniowa RB500W (BSt500S).

5.6 Konstrukcja stalowa

- W ścianie zewnętrznej szklonej słupy i rygle stalowe IPE 400 ze stali St3S. Zabezpieczenie antykorozyjne stali, to cynkowanie ogniowe gr 85 mikronów.

5.7 Ściany

Ściany zewnętrzne piwnic oraz ściany klatki schodowej w osiach 2' - 4' / VI - B, żelbetowe monolityczne grubości 20 cm. Beton C30/37. Stal zbrojeniowa RB500W(BSt500S). Ściany konstrukcyjne wewnętrzne piwnic i pozostałe, grubości 16 cm z materiału j/w. UWAGA- wielkość otworów przeznaczonych na drzwi ognioodporne ustalić z dostawcą.

5.8 Fundamenty

Ze względu na niebudowlane podłoże gruntowe (torfy), posadowienie całości obiektu zaprojektowano na palach Tubex z rur O450 mm długości 6 do 8 m (oddzielny projekt). Stabilizację poziomą skrajnych przypór żelbetowych projektuje się w postaci ściągów kablobetonowych o przekroju 90/90 i 90/180 cm z betonu C30/37, sprężonych kablami o sile sprężania

5184 KN. Sprężenie odbędzie się jeden miesiąc po wykonaniu ściągow a przed wykonaniem ram przypór.

Ściagi te posadowione będą również na palach i będą jednocześnie spełniać rolę podciągów dla stropu -0.70 (strop pod podziemiem). Ściagi i ich sprężanie musi się odbyć w całkowicie suchym wykopie co wymaga obniżenia poziomu wód gruntowych o ca 1.80 m. Wysoki poziom wód gruntowych, przewyższający strop -0.70 o 50 cm powoduje konieczność wykonania pod stropem izolacji wodoszczelnej papowej z 2 warstw papy zgrzewalnej lub mat bentonitowych i odpowiednich lokalnych uszczelnień taśmami bentonitowymi. Strop wraz jego dolną izolacją przeciwwodną, będzie wykonany na podłożu betonowym ułożonym na gruncie i ubitej zasypce ściągow. Roboty izolacyjne musi wykonać firma specjalistyczna udzielająca gwarancji.

5.9 Wskazania montażowe.

Montaż dachu drewnianego hali można rozpocząć dopiero po uzyskaniu pełnej nośności betonu w przyporach żelbetowych.

Główne dźwigary przekrycia budynku oparte będą na przyporach za pomocą łożysk stalowych. Blacha dolna pod łożyskiem, przed montażem dźwigarów, powinna być wyregulowana na śrubach mocujących tak, aby była dokładnie w obydwu kierunkach prostopadłą do osi dźwigara. Po tej regulacji blachę "podlać" specjalną szybko wiążącą niekurczliwą podlewką pod maszyny.

Dźwigary montować połówkami wykorzystując do tego rusztowanie stalowe rurowe stanowiące podporę środkowego węzła (zwornika). Montaż rozpocząć od pól skratowanych, montując kolejno:

- dwa pełne dźwigary łukowe
- płatwie oraz poziome i pionowe skratowania stalowe.
- kolejne pola.

Rusztowania rozebrać dopiero po wykonaniu całego dachu.

Blachę trapezową można montować po zakończeniu montażu konstrukcji drewniano stalowej lub sukcesywnie w polach kompletnie wykonanych.

Opracował

mgr inż. Andrzej Gramza

Sprawdził

mgr inż. Jerzy Bujak

ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmuntońskich w LUBLINIE KONSTRUKCJA część „B”
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

FUNDAMENTY

1. Rysunek szalunkowy
2. Zbrojenie ścianu SZ-1
3. Zbrojenie ścianu SZ-2
4. Zbrojenie ścianu SZ-3
5. Zbrojenie ścianu SZ-4
6. Zbrojenie oczepu Bo-1; Bo-2; Bo-3
7. Zbrojenie ścianki oporowej So-1
8. Zbrojenie oczepu Bo-4 i Bo-5
9. Zbrojenie oczepu Bo-6 i ściany So-2

STROP -0,700

10. Rysunek szalunkowy
11. Zbrojenie płyty gr. 30cm
12. Zbrojenie płyty gr. 25cm
13. Zbrojenie słupów S4; S5; S6
14. Zbrojenie ściany Sc-1
15. Zbrojenie ściany Sc-3
16. Zbrojenie ścian Sc-4; Sc-6; Sc-6a
17. Zbrojenie ścian Sc-5; Sc-5a; Sc-5b
18. Zbrojenie zbiornika Z-1+Z-2
19. Zbrojenie zbiornika Z-3+Z-4
20. Zbrojenie zbiornika Z-5+Z-6
21. Zbrojenie schodów Sch-6
22. Zbrojenie skratowania żelbetowego SK-1
23. Zbrojenie słupów S7/0; S7/1; S7a/1; S7/2
24. Zbrojenie ściany Sc-7; Sc-7a
25. Zbrojenie ściany Sc-1; Sok-2; Sc-3; Sok-4; Sc-5
26. Zbrojenie schodów klatki schodowej
27. Zbrojenie konstrukcji Sc-8 i ściany Sc-9

DACH ŻELBETOWY (osie 1-3)

28. Rysunek szalunkowy - rzut
29. Rysunek szalunkowy - przekroje A - A; B - B
30. Zbrojenie płyty dachu

DACH ŻELBETOWY (osie 5-6)

31. Rysunek szalunkowy - rzut
32. Rysunek szalunkowy - przekroje
33. Belka dekoracyjna w osi 14
34. Zbrojenie dźwigara Dz-1; Dz-3; Dz-3a; Dz-3b; Dz-3c
35. Zbrojenie dźwigara Dz-2; Dz-4
36. Zbrojenie słupów S1; S1a
37. Zbrojenie płyty dachu
38. Belki Bs-1; Bs-2; Ba-1; Ba-2; Ba-3; Ba-4

STROP +3,900 (osie 1-4)

39. Rysunek szalunkowy
40. Zbrojenie płyty stropowej
41. Zbrojenie schodów Sch-3; Sch-4; Sch-5
42. Zbrojenie podciągu P-1
43. Zbrojenie podciągu P-5 i P-6

STROP +3,900 (osie 4-5)

44. Rysunek szalunkowy
45. Zbrojenie płyty stropu
46. Zbrojenie podciągu PA-1; PA-2; PA-3

47. Rysunek szalunkowy
48. Zbrojenie płyty stropowej
49. Zbrojenie podciągu P-2; P-3
50. Zbrojenie schodów Sch-1
51. Zbrojenie schodów Sch-2 i schodów Sch-2
52. Rysunek szalunkowy konstrukcji schodów Sch-8
53. Zbrojenie schodów Sch-8 i belek nośnych

STROP +6,450; +6,630; stropodach, TRYBUNA (w osi 3-4)

54. Rysunek szalunkowy
55. Zbrojenie trybun. Zbrojenie słupów S2 i S3.
Zbrojenie podciągu PT-1; PT-1a; PT-1b
56. Zbrojenie płyty strop +6,630 i stropodachu
57. Zbrojenie ryglu RG-1
58. Zbrojenie ryglu RG-2

TRYBUNA (w osi 5-6)

59. Rysunek szalunkowy
60. Zbrojenie trybun. Zbrojenie podciągu PT-1; PT-1c
DACH DREWNIANY

61. Schemat konstrukcji
62. Schemat konstr. - przekrój A - A
63. Schemat konstr. - przekrój B - B
64. Schemat konstr. - przekrój 4 - 4
65. Dźwigar D-1; Placówka P-1 i P-1a
66. Dźwigar D-2; D-3; D-4; D-4a

67. Tężniki T-1; T-2; T-3; T-4, Belka Ds-1; Ds-2

68. Elementy stalowe dachu.

69. Wykazy stali profilowej- elementy dachu, Specyfikacje.

SCIANA SZKLONA w osi VI

70. Schemat konstrukcji
71. Słupy Sw-1; Sw-2; Sw-3; Sw-4
72. Słupy Sw-5; Sw-5a; Sw-5b; Sw-5c; Sw-5d
Sw-6; Sw-7; Sw-8

73. Rygle R-1; R-1a; R-2; R-3

74. SCHODY zewnętrzne-ewakuacyjne

75. MOSTEK Ms. Elementy i szczegóły połączeń

76. WKAZ STALI PROFILOWEJ.

77. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ.

78. ZESTAWIENIE DYBELLISTEW dla rys. L-PW-K/B-7.0/z i L-PW-K/B-5.0/z

79. FORMULARZ ZAMÓWIENIA zbrojenia odgiętego HALFEN

80. oznaczenia: L-PW-K/B-...../z – RYSUNEK ZAMIENNY
L-PW-K/B-...../n – RYSUNEK NOWY.

- L-PW-K/B-6.0/z
- L-PW-K/B-6.1/z
- L-PW-K/B-6.2/z

- L-PW-K/B-7.0/z
- L-PW-K/B-7.1/z
- L-PW-K/B-7.2/z
- L-PW-K/B-7.3
- L-PW-K/B-7.4

- L-PW-K/B-7.5/n
- L-PW-K/B-7.6/n
- L-PW-K/B-8.0/z

- L-PW-K/B-8.1
- L-PW-K/B-8.2/z
- L-PW-K/B-8.3
- L-PW-K/B-8.4

- L-PW-K/B-9.0/z
- L-PW-K/B-9.1/z
- L-PW-K/B-10.0
- L-PW-K/B-10.1
- L-PW-K/B-10.2
- L-PW-K/B-10.3
- L-PW-K/B-10.4

- L-PW-K/B-10.5
- L-PW-K/B-10.6
- L-PW-K/B-11.0/z
- L-PW-K/B-11.1
- L-PW-K/B-11.2/z
- L-PW-K/B-11.3/z
- L-PW-K/B-12.0
- L-PW-K/B-12.1

ZESPOŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta w Lublinie KONSTRUKCJA część „B”
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

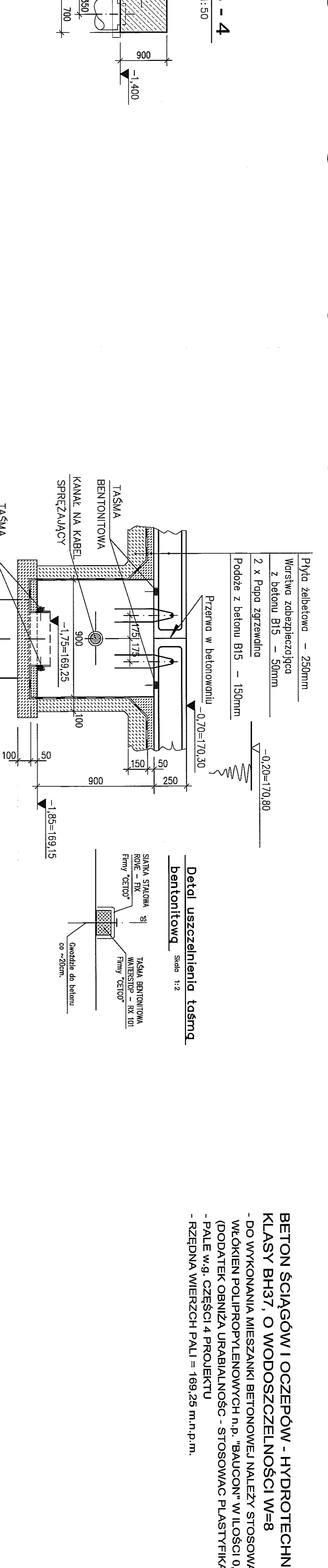
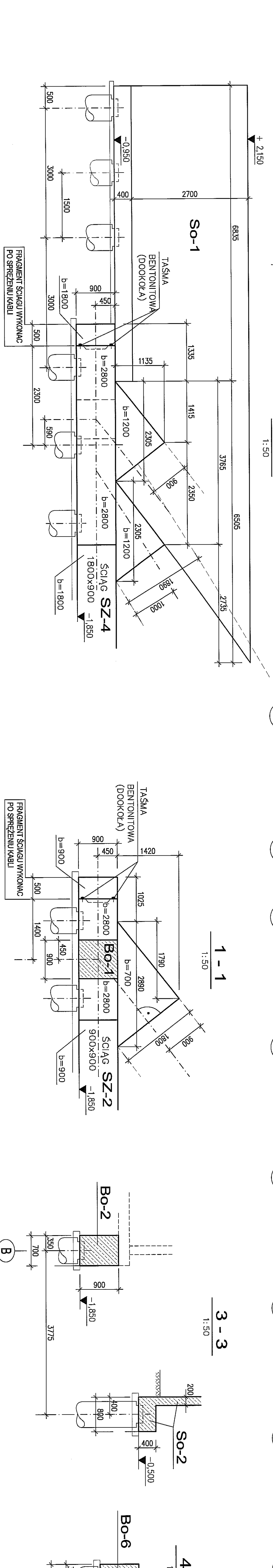
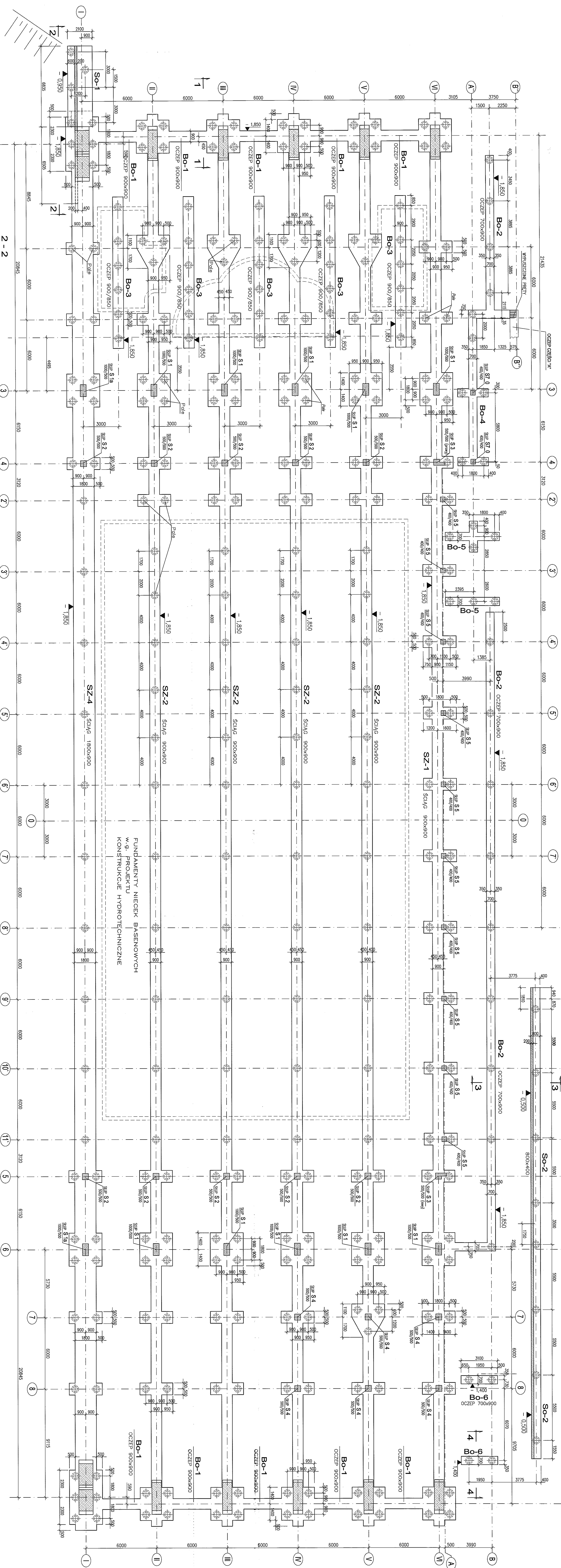
FUNDAMENTY

1. Rysunek szalunkowy L-PW-K/B-1.0/z
2. Zbrojenie ścian SZ-1 L-PW-K/B-1.1/z
3. Zbrojenie ścian SZ-2 L-PW-K/B-1.2/z
4. Zbrojenie ścian SZ-3 L-PW-K/B-1.3
5. Zbrojenie ścian SZ-4 L-PW-K/B-1.4/z
6. Zbrojenie oczepu Bo-1; Bo-2; Bo-3 L-PW-K/B-1.5/z
7. Zbrojenie ścianki oporowej So-1 L-PW-K/B-1.6
8. Zbrojenie oczepu Bo-4 i Bo-5 L-PW-K/B-1.7/n
9. Zbrojenie oczepu Bo-6 i ściany So-2 L-PW-K/B-1.8/n
10. Rysunek szalunkowy L-PW-K/B-2.0/z
11. Zbrojenie płyty gr. 30cm L-PW-K/B-2.1/z
12. Zbrojenie płyty gr. 25cm L-PW-K/B-2.1a/z
13. Zbrojenie słupów S4; S5; S6 L-PW-K/B-2.2/z
14. Zbrojenie ściany Sc-1 L-PW-K/B-2.3/z
15. Zbrojenie ściany Sc-3 L-PW-K/B-2.4/z
16. Zbrojenie ścian Sc-4; Sc-6; Sc-6a L-PW-K/B-2.5/z
17. Zbrojenie ścian Sc-5; Sc-5a; Sc-5b L-PW-K/B-2.6/z
18. Zbrojenie zbiornika Z-1 i Z-2 L-PW-K/B-2.7
19. Zbrojenie zbiornika Z-3 i Z-4 L-PW-K/B-2.8
20. Zbrojenie zbiornika Z-5 i Z-6 L-PW-K/B-2.9
21. Zbrojenie schodów Sch-6 L-PW-K/B-2.10/z
22. Zbrojenie skratowania żelbetowego SK-1 L-PW-K/B-2.11
23. Zbrojenie słupów S7/0; S7/1; S7a/1; S7/2 L-PW-K/B-2.12/n
24. Zbrojenie ściany Sc-7; Sc-7a L-PW-K/B-2.13/n
25. Zbrojenie ściany Sc-1; Sc-2; Sc-3; Sc-4; Sc-5 L-PW-K/B-2.14/n
26. Zbrojenie schodów klatki schodowej L-PW-K/B-2.15/n
27. Zbrojenie konstrukcji Sc-8 i ściany Sc-9 L-PW-K/B-2.16/n
28. Rysunek szalunkowy - rzut L-PW-K/B-3.0
29. Rysunek szalunkowy - przekroje A - A; B - B L-PW-K/B-3.1/z
30. Zbrojenie płyty dachu L-PW-K/B-3.2
31. Rysunek szalunkowy - rzut L-PW-K/B-4.0
32. Rysunek szalunkowy - przekroje L-PW-K/B-4.1
33. Belka dekoracyjna w osi 14 L-PW-K/B-4.1a
34. Zbrojenie dźwigara Dz-1; Dz-3; Dz-3a; Dz-3b; Dz-3c L-PW-K/B-4.2/z
35. Zbrojenie dźwigara Dz-2; Dz-4 L-PW-K/B-4.3
36. Zbrojenie słupów S1; S1a L-PW-K/B-4.4/z
37. Zbrojenie płyty dachu L-PW-K/B-4.5
38. Belki Bs-1; Bs-2; Ba-1; Ba-2; Ba-3; Ba-4 L-PW-K/B-4.6
39. Rysunek szalunkowy STROP +3,900 (osie 1-4)
40. Zbrojenie płyty stropowej L-PW-K/B-5.0/z
41. Zbrojenie schodów Sch-3; Sch-4; Sch-5 L-PW-K/B-5.1/z
42. Zbrojenie podciągu P-1 L-PW-K/B-5.2
43. Zbrojenie podciągu P-5 i P-6 L-PW-K/B-5.3/z
44. Rysunek szalunkowy STROP +3,900 (osie 4-5)
45. Zbrojenie płyty stropu L-PW-K/B-6.0/z
46. Zbrojenie podciągu PA-1; PA-2; PA-3 L-PW-K/B-6.1/z
47. Rysunek szalunkowy L-PW-K/B-6.2/z
48. Zbrojenie płyty stropowej L-PW-K/B-7.0/z
49. Zbrojenie podciągu P-2; P-3 L-PW-K/B-7.1/z
50. Zbrojenie schodów Sch-1 L-PW-K/B-7.2/z
51. Zbrojenie schodów Sch-2 i ściany Sc-2 L-PW-K/B-7.3
52. Rysunek szalunkowy konstrukcji schodów Sch-8 L-PW-K/B-7.4
53. Zbrojenie schodów Sch-8 i belek nośnych L-PW-K/B-7.5/n
54. Rysunek szalunkowy STROP +6,450; +6,630; stropodach. TRYBUJA (w osi 3-4) L-PW-K/B-8.0/z
55. Zbrojenie trybun. Zbrojenie słupów S2 i S3. Zbrojenie podciągu PT-1; PT-1a; PT-1b L-PW-K/B-8.1
56. Zbrojenie płyty strop +6,630 i stropodachu L-PW-K/B-8.2/z
57. Zbrojenie ryglia RG-1 L-PW-K/B-8.3
58. Zbrojenie ryglia RG-2 TRYBUJA (w osi 5-6) L-PW-K/B-8.4
59. Rysunek szalunkowy L-PW-K/B-9.0/z
60. Zbrojenie trybun. Zbrojenie podciągu PT-1; PT-1c DACH DREWNIANY L-PW-K/B-9.1/z
61. Schemat konstrukcji L-PW-K/B-10.0
62. Schemat konstr. - przekrój A - A L-PW-K/B-10.1
63. Schemat konstr. - przekrój B - B L-PW-K/B-10.2
64. Schemat konstr. - przekrój 4 - 4 L-PW-K/B-10.3
65. Dźwigar D-1; Płatwie P-1 i P-1a L-PW-K/B-10.4
66. Dźwigar D-2; D-3; D-4; D-4a Tężniki T-1; T-2; T-3; T-4, Belka Ds-1; Ds-2 L-PW-K/B-10.5
67. Elementy słabego dachu. L-PW-K/B-10.6
68. Wykazy stali profilowej- elementy dachu. Specyfikacje. ŚCIANA SZKLONA w osi VI L-PW-K/B-11.0/z
69. Schemat konstrukcji L-PW-K/B-11.1
70. Słupy Sw-1; Sw-2; Sw-3; Sw-4 L-PW-K/B-11.2/z
71. Słupy Sw-5; Sw-5a; Sw-5b; Sw-5c; Sw-5d Sw-6; Sw-7; Sw-8 L-PW-K/B-11.3/z
72. Rygle R-1; R-1a; R-2; R-3 L-PW-K/B-11.3/z
73. SCHODY zewnętrzne-ewakuacyjne L-PW-K/B-12.0
74. MOSTEK Ms. Elementy i szczegóły połączeń L-PW-K/B-12.1
75. WKAZ STALI PROFILOWEJ.
76. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ.
77. ZESTAWIENIE DYBELISTEW dla rys. L-PW-K/B-7.0/z i L-PW-K/B-5.0/z
78. FORMULARZ ZAMÓWIENIA zbrojenia odgiętego HALFEN

oznaczenia: L-PW-K/B-..../z – RYSUNEK ZAMIENNY
L-PW-K/B-..../n – RYSUNEK NOWY.

RZUT FUNDAMENTÓW

1:100



ZESTAWIENIE ELEMENTÓW

Symbol	Nazwa	Stwier	Mt. przewidyw.
SZ-1	Sciang 300x400 L=11200	1	C-17m/K-13-1/2
SZ-2	Sciang 300x400 L=11200	4	C-17m/K-13-1/2
SZ-3	Sciang 300x400 L=11200	10	C-17m/K-13-1/2
SZ-4	Sciang 300x400 L=11200	5	C-17m/K-13-1/2
Bo-1	OCZEPE 900x900	1	C-17m/K-13-1/2
Bo-2	OCZEPE 900x900	1	C-17m/K-13-1/2
Bo-3	OCZEPE 900x900	1	C-17m/K-13-1/2
Bo-4	OCZEPE 900x900	1	C-17m/K-13-1/2
Bo-5	OCZEPE 900x900	1	C-17m/K-13-1/2
Bo-6	OCZEPE 900x900	1	C-17m/K-13-1/2
So-1	OCZEPE 900x900	1	C-17m/K-13-1/2
So-2	OCZEPE 900x900	1	C-17m/K-13-1/2

UWAGA
 SZKICOWANIE PRZY SCIEŻY WSPORACZY Z FIRMĄ BBR. ODNOŚNIE MONTAŻU WEWNĄTRZ SCIAGÓW KANAŁÓW KABLOWYCH, PŁYTY OPOROWYCH, GŁAZOŁO OPOROWYCH I KANAŁÓW ODWODNIENIOWYCH SPRZĘŻENIA SCIAGÓW

STAL ZBRZOJENIOWA - Ø-A-III/N
 (RB 500W)
 40.00=171.00 m.n.p.m.

BETON SCIAGÓW, OCZEPEW, - HYDROTECHNICZNY, WIBROWANY,
 KLASY BHS7, O WODOSZCZELNOŚCI W-8
 - DO WYKONANIA MIESZANKI BETONOWEJ NALEŻY STOSOWAĆ DODATEK WODNIER POLIURETANOWYCH N.P. BALCON W ŁOŚCI 0,6 kg/m³ MIESZANKI
 - RZĘDZINA WIERSZCH P-11 = 160,25 m.n.p.m.

PANEL TIEPŁOW - FALCOWANA PROJEKTOWA

ERREER

Producent: ERREER S.p.A. - Via S. Felice 10, 37030 Sommacampagna (Verona) - Italy

Model: ERREER TIEPŁOW - FALCOWANA PROJEKTOWA

Wymiary: 1200x1200 mm

Waga: 12 kg

Opis: Panel izolacyjny z folią aluminiową i warstwą styropianu.

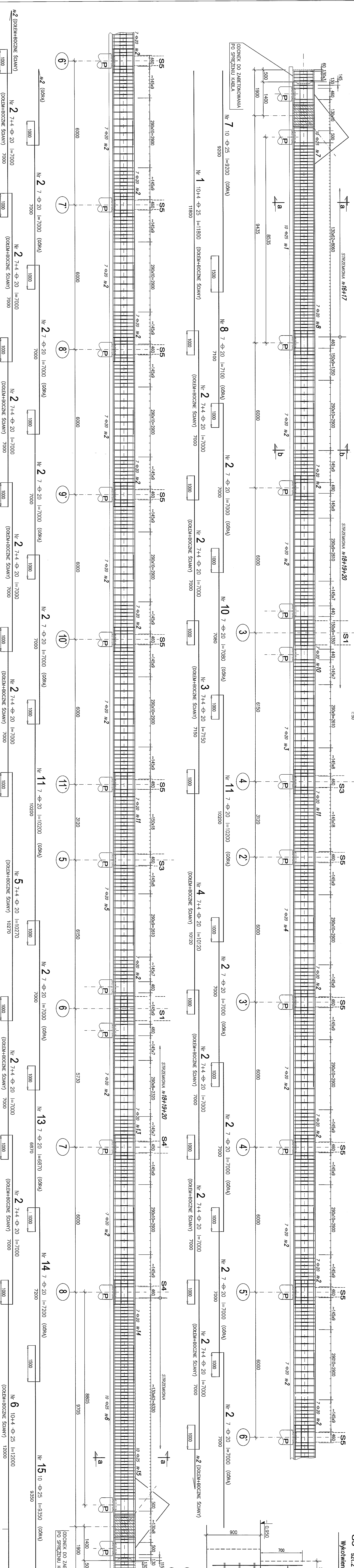
Wskazania: Wykorzystanie w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych.

Warunki montażu: Wykonanie zgodnie z instrukcją producenta.

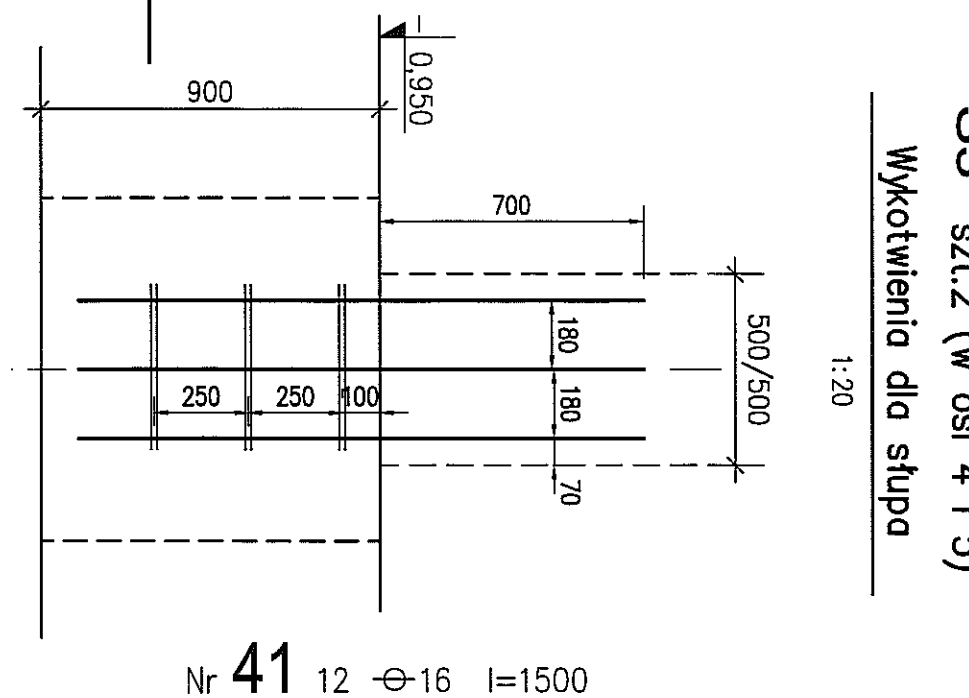
Wskazania: Wykorzystanie w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych.

Warunki montażu: Wykonanie zgodnie z instrukcją producenta.

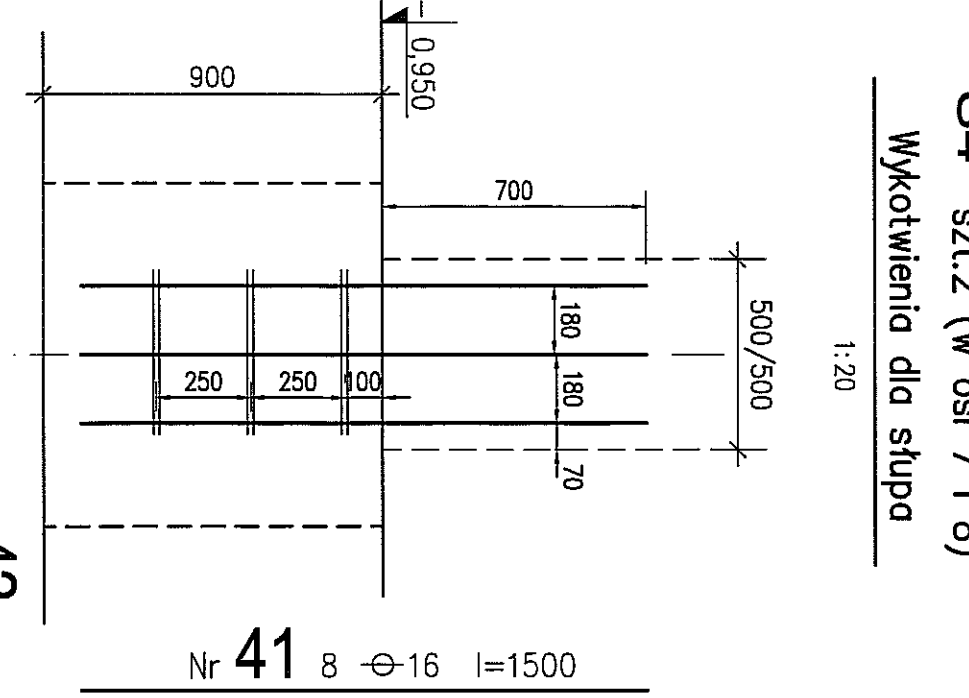
SZ-1 ŚCIĄG szkl.1.



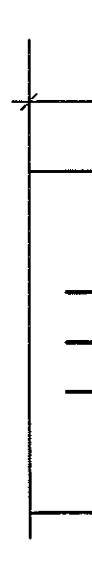
"S3" szkl.2 (w osi 4 i 5)
Wyciężenie dla śłupy



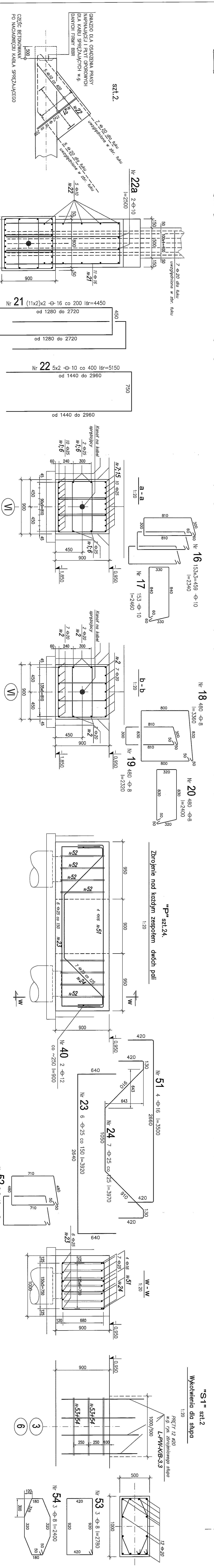
"S4" szkl.2 (w osi 7 i 8)
Wyciężenie dla śłupy



"S1" szkl.2
Wyciężenie dla śłupy



"S10" szkl.10
Wyciężenie dla śłupy



PRĘTY DO POŁĄCZENIA
Z PEŁNIA 9x250



WŁASNOŚCI

1. W ŚCIĄGŁE osadzić pręty do łączenia
2. W ŚCIĄGŁE osadzić pręty do łączenia
3. WYKONAĆ STYKOWANIE PŁYTKI DO OBRĘBIE
4. WYKONAĆ STYKOWANIE PŁYTKI DO OBRĘBIE

BETON ŚCIĄGÓW - HYDROTECHNICZNY.
WIBROWANIOWYMIESZANKI BETONOWE I WŁÓKNOSTYKOWE DOBĄTEK
WŁÓKNIENIAPOLIPROPILENOWYCH
(DODATEK OBWIAZUJĄCY NA OBRĘBIE)
NIE STOSOWAĆ WODY

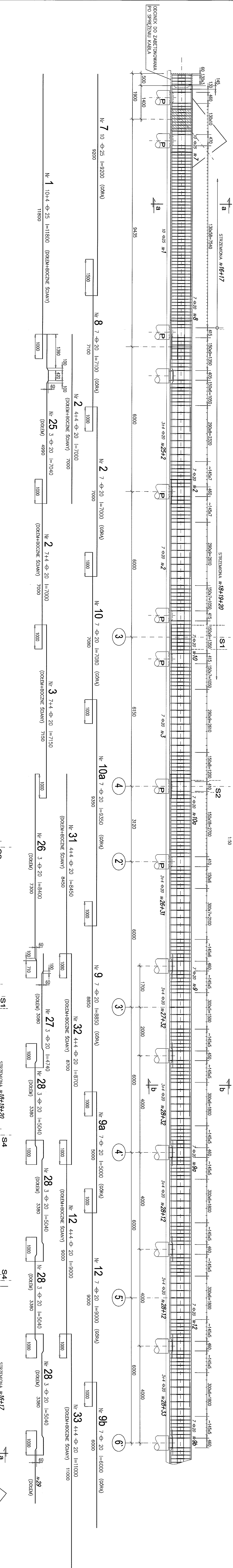
STAL ZBROJENIOWA - A-III N (RB 500W)

PAWEŁ TERPŁÓW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. ...
ERKER

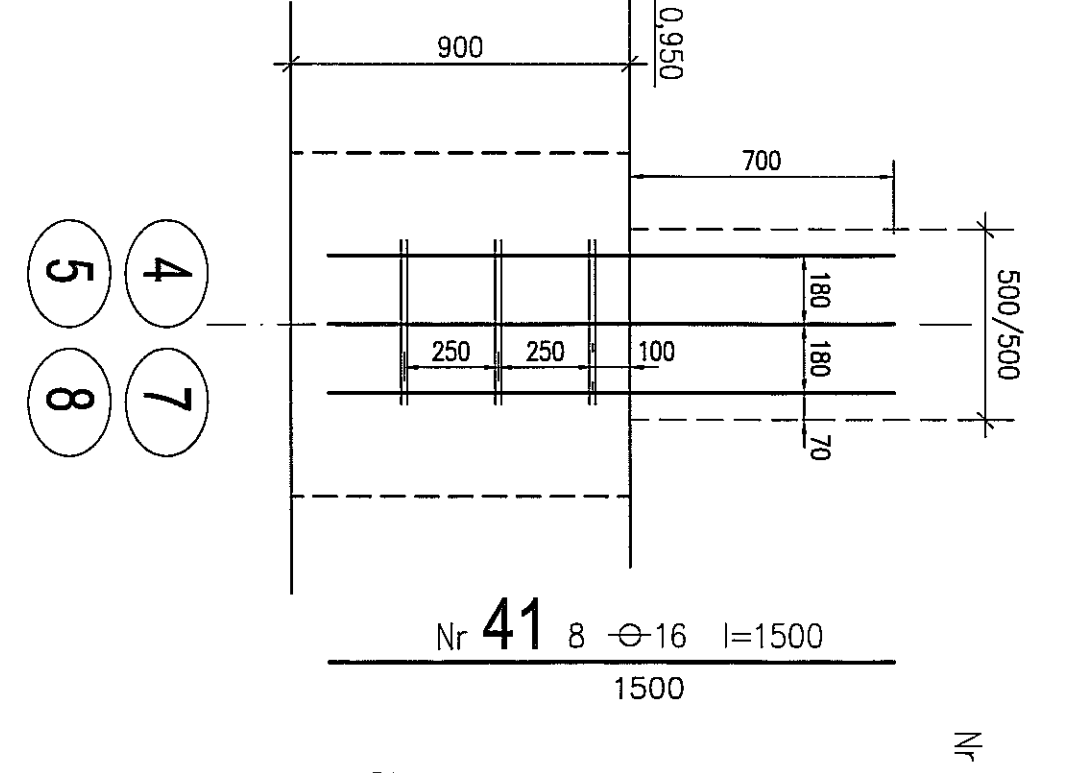
PROJEKTOWA	PROJEKTOWA	PROJEKTOWA	PROJEKTOWA
PROJEKTOWA	PROJEKTOWA	PROJEKTOWA	PROJEKTOWA
PROJEKTOWA	PROJEKTOWA	PROJEKTOWA	PROJEKTOWA
PROJEKTOWA	PROJEKTOWA	PROJEKTOWA	PROJEKTOWA

Zestawienie ścianek 25-1

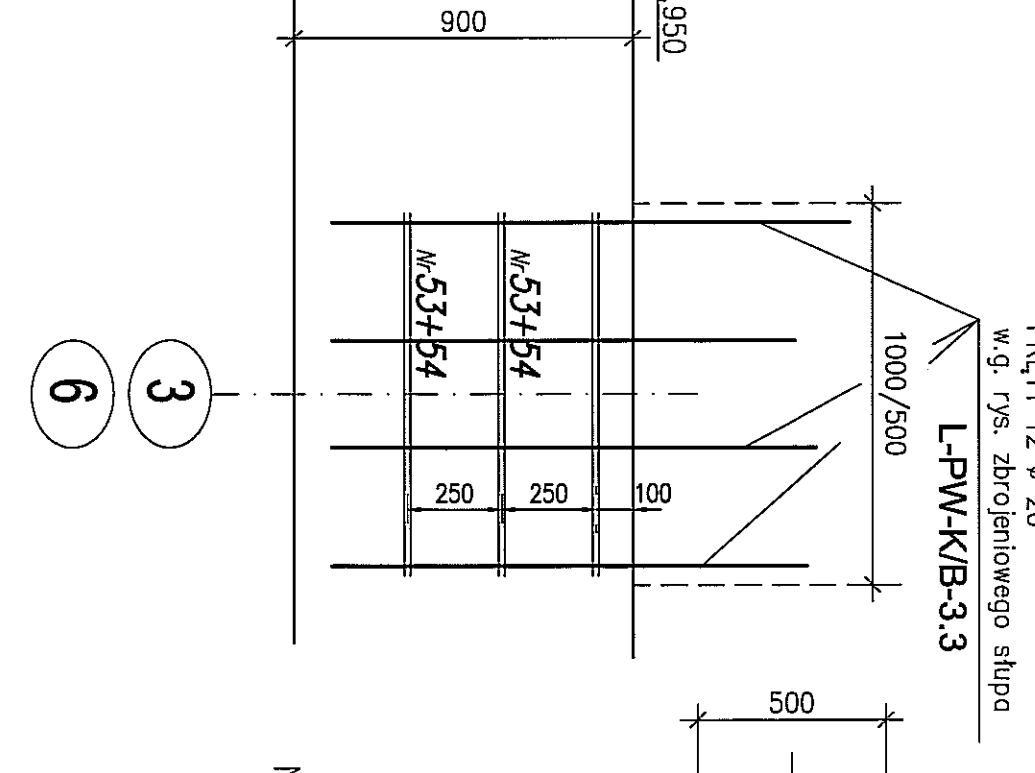
SZ-2 SCIAŁG szkl. 4.



"S2" szkl. 2x4 (w osi 4 i 5)
 "S4" szkl. 2x2 (w osi 7 i 8 / IV i V)
 Wskotwienia dla słupa



"S1"
 Wskotwienia dla słupa
 szkl. 2x4



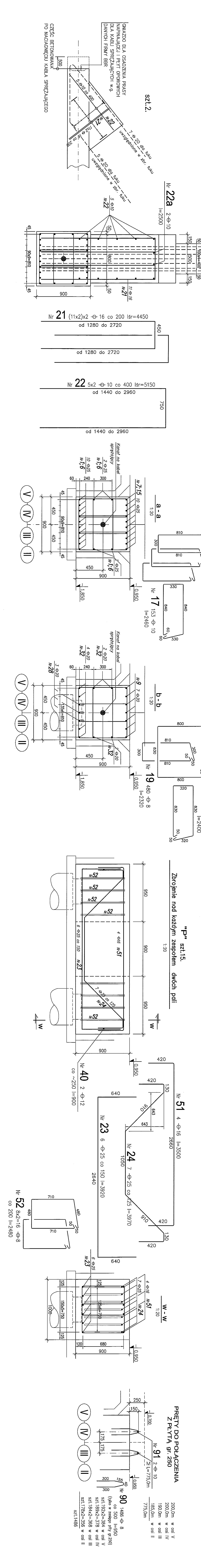
BETON SCIAŁGÓW - HYDROTECHNICZNY.

WYBRANYMI KLASYMI BH17, O WODNOSPZĘCZALNOŚCI W-8
 - DO WYKONANIA MIESZANKI BETONOWEJ INKLEZY STOSOWAĆ DODATEK
 W-8 DOKŁADNIE PODPORZĄDKOWANYM
 N.P. "BACCION" W LODOCI 0,6 kg/m³ MIESZANKI.
 (DODATEK OBIŃZA URABIAŁOWOŚĆ - STOSOWAĆ PŁASTYFIKATOR
 NIE STOSOWAĆ WODY)

STAL ZBRZEJENIOWA - A-III/N (RB 500W)

PAWEŁ TERLIKOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
 ul. Armii Czerwonej 10, 01-650 Warszawa
 tel. (02) 832 81 11
 fax (02) 832 81 12
 e-mail: p.terlikow@pawel-terlikow.pl

ERKER	
Nazwa obiektu:	STAL ZBRZEJENIOWA
Adres obiektu:	ul. Armii Czerwonej 10, 01-650 Warszawa
Data:	2024
Projektant:	Paweł Terlikow
Inżynier:	Paweł Terlikow
Wykonawca:	ERKER
Zatwierdził:	Paweł Terlikow
Data zatwierdzenia:	2024
Skala:	1:20
Nazwa projektu:	STAL ZBRZEJENIOWA
Nazwa rysunku:	STAL ZBRZEJENIOWA
Nazwa obiektu:	STAL ZBRZEJENIOWA
Nazwa rysunku:	STAL ZBRZEJENIOWA
Nazwa obiektu:	STAL ZBRZEJENIOWA
Nazwa rysunku:	STAL ZBRZEJENIOWA

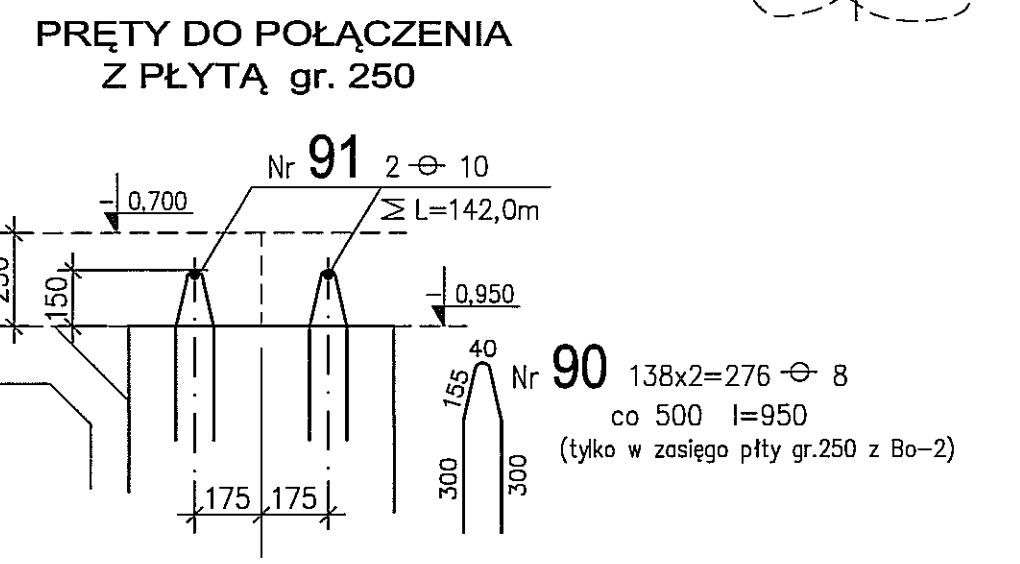
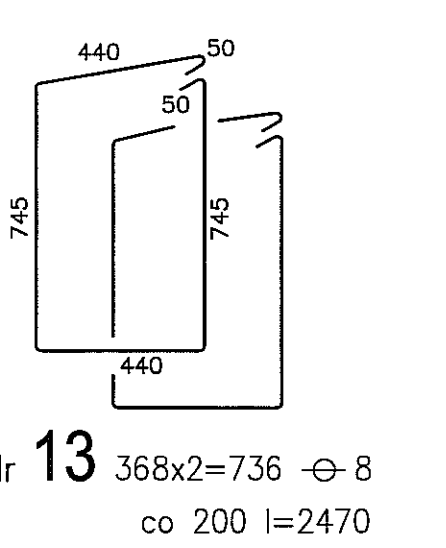
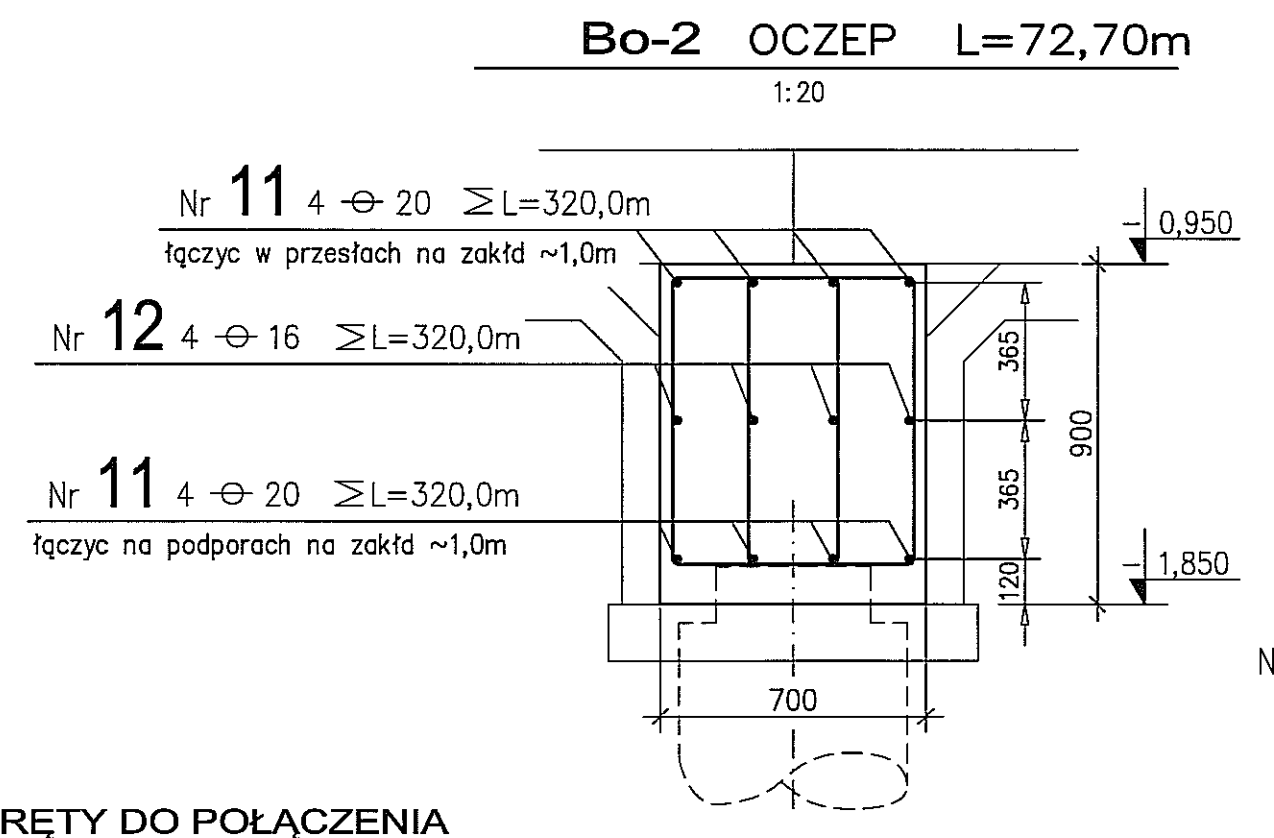
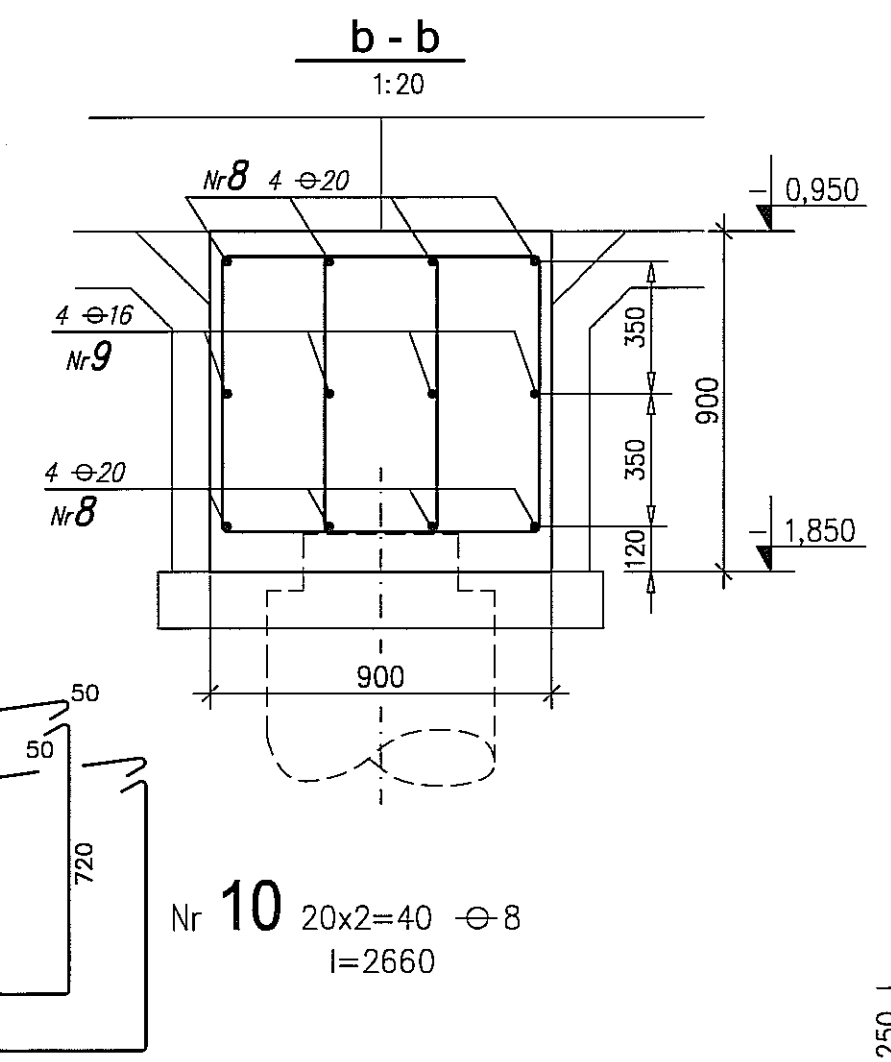
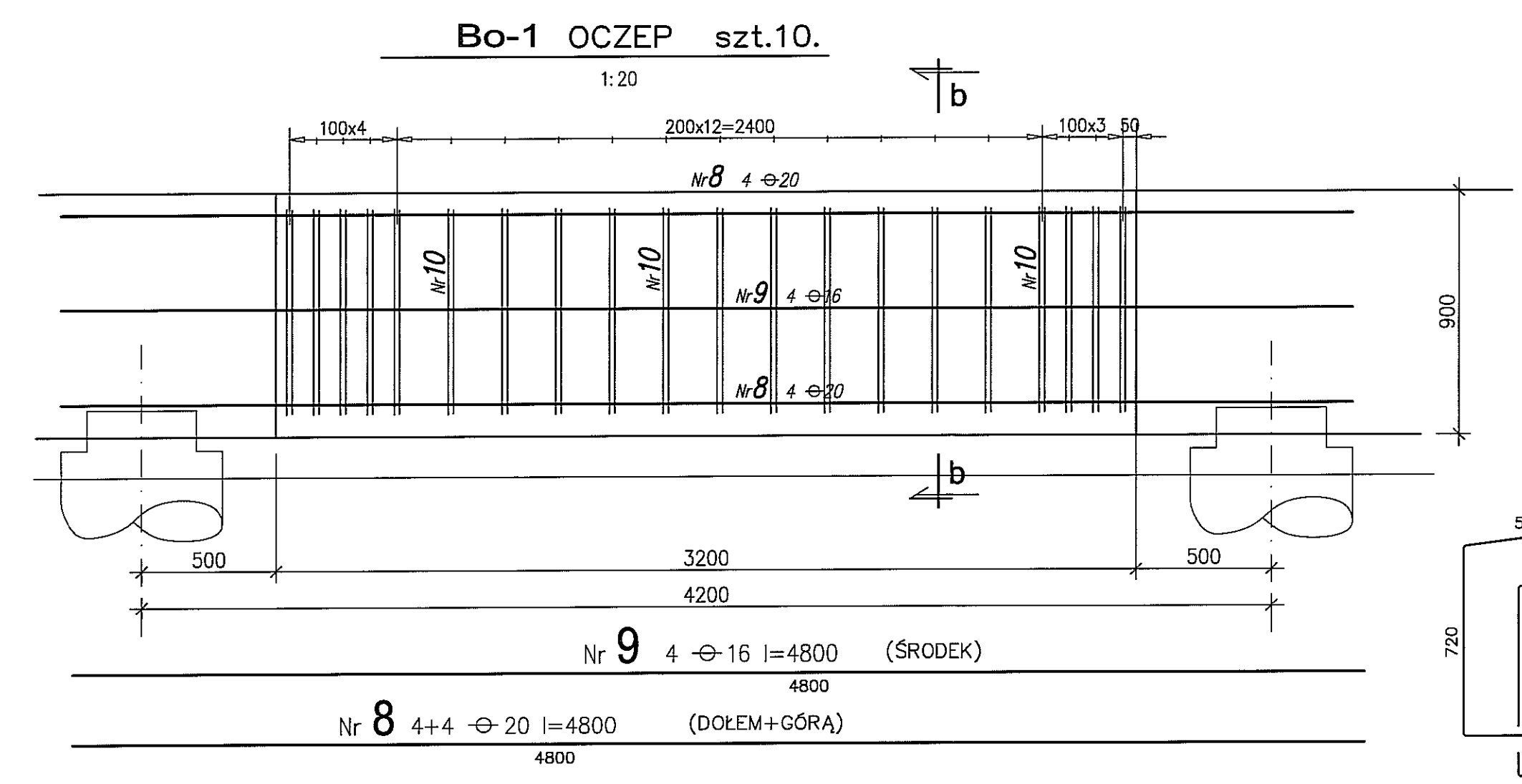
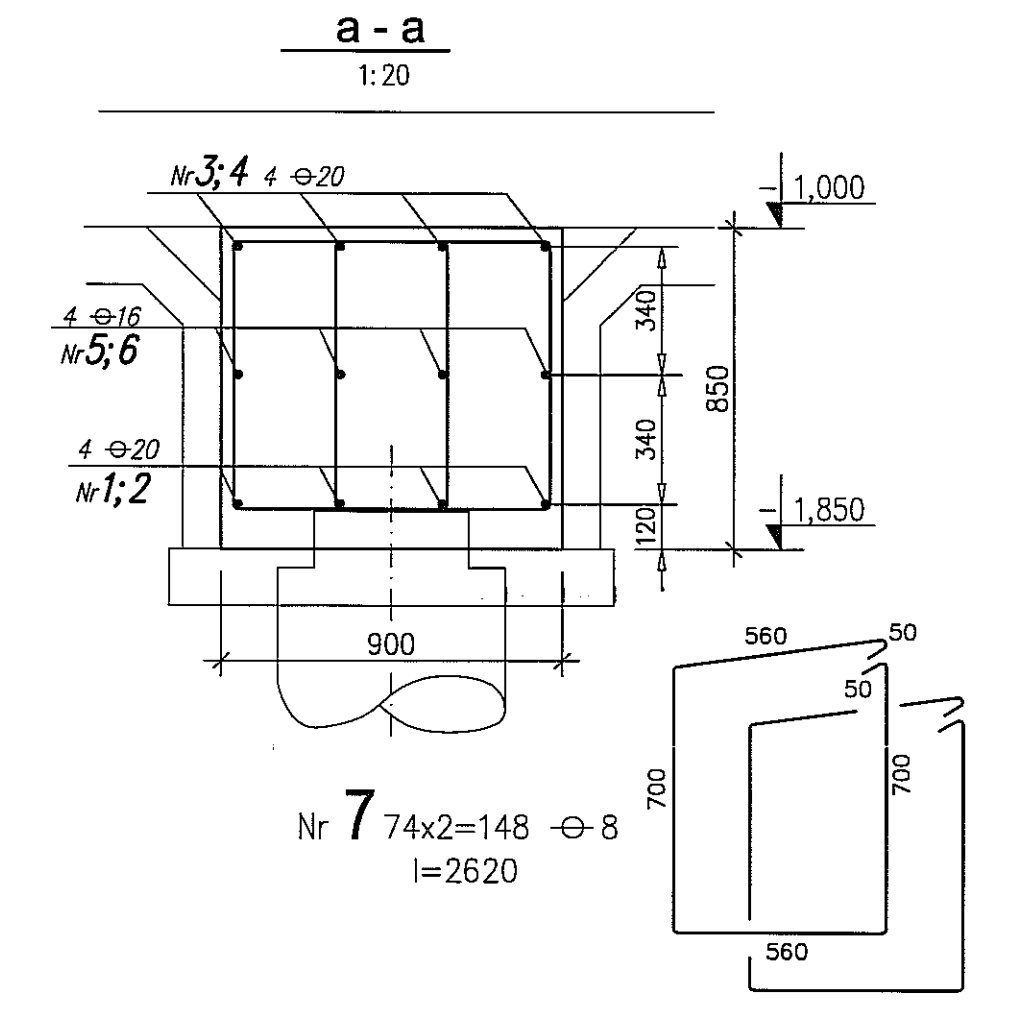
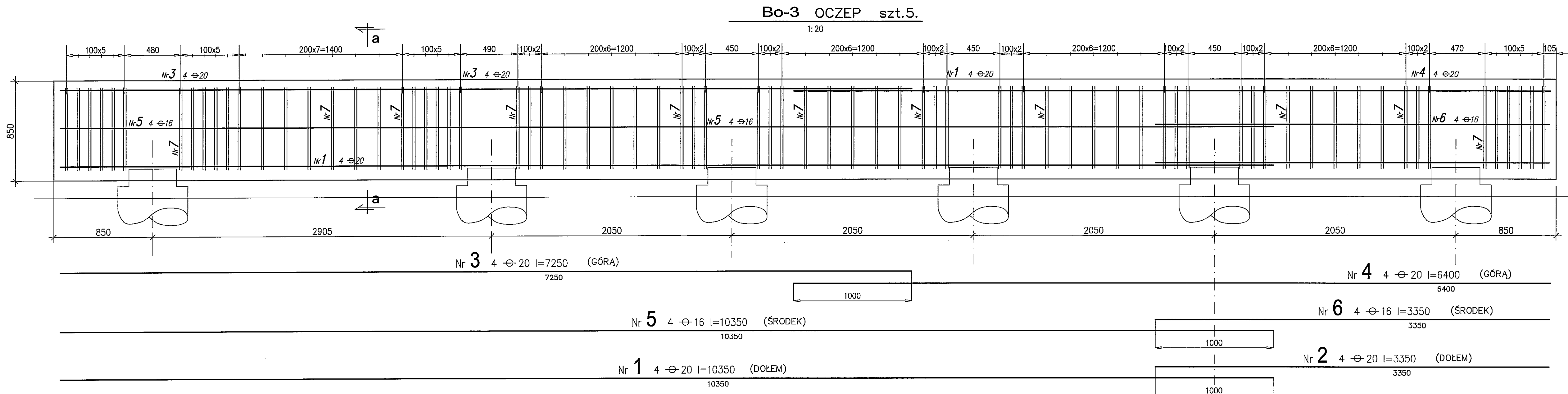


szkl. 2
 (NAZWA DLA CZYSTEJ PRACY
 NAPIĘCIOWEJ I PEŁNOSPRAWNEJ
 DLA KŁUBA SPRZĘŻAJĄCYCH
 DŁUGI I KRÓTKI)

szkl. 15
 (NAZWA DLA CZYSTEJ PRACY
 NAPIĘCIOWEJ I PEŁNOSPRAWNEJ
 DLA KŁUBA SPRZĘŻAJĄCYCH
 DŁUGI I KRÓTKI)

PRZĘTY DO POLĄCZENIA
 Z PŁYTY GR. 250

WYKONAWCA: ERKER



- UWAGI:**
1. Usytuowanie na rys. L-PW-K/B-1.0/z
 2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
 3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON OCZEPÓW - HYDROTECHNICZNY, WIBROWANY, KLASY BH37, O WODOSZCZELNOŚCI W=8 - DO WYKONANIA MIESZANKI BETONOWEJ NALEŻY STOSOWAĆ DODATEK WŁÓKIEŃ POLIPROPYLENOWYCH n.p. "BAUCON" W ILOŚCI 0,6 kg/m³ MIESZANKI. (DODATEK OBNIŻA URABIALNOŚĆ - STOSOWAĆ PŁASTYFIKATOR, NIE STOSOWAĆ WODY)

STAL ZBROJENIOWA ∅ A-III N (RB 500W)

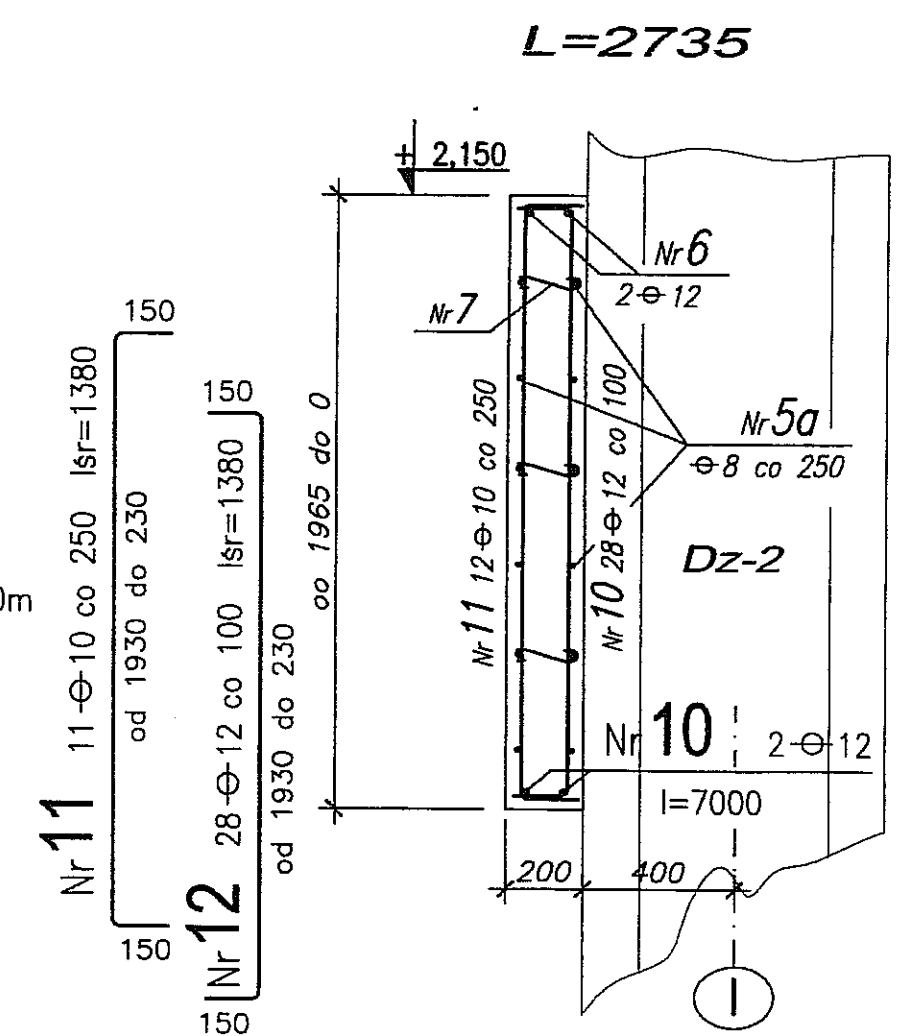
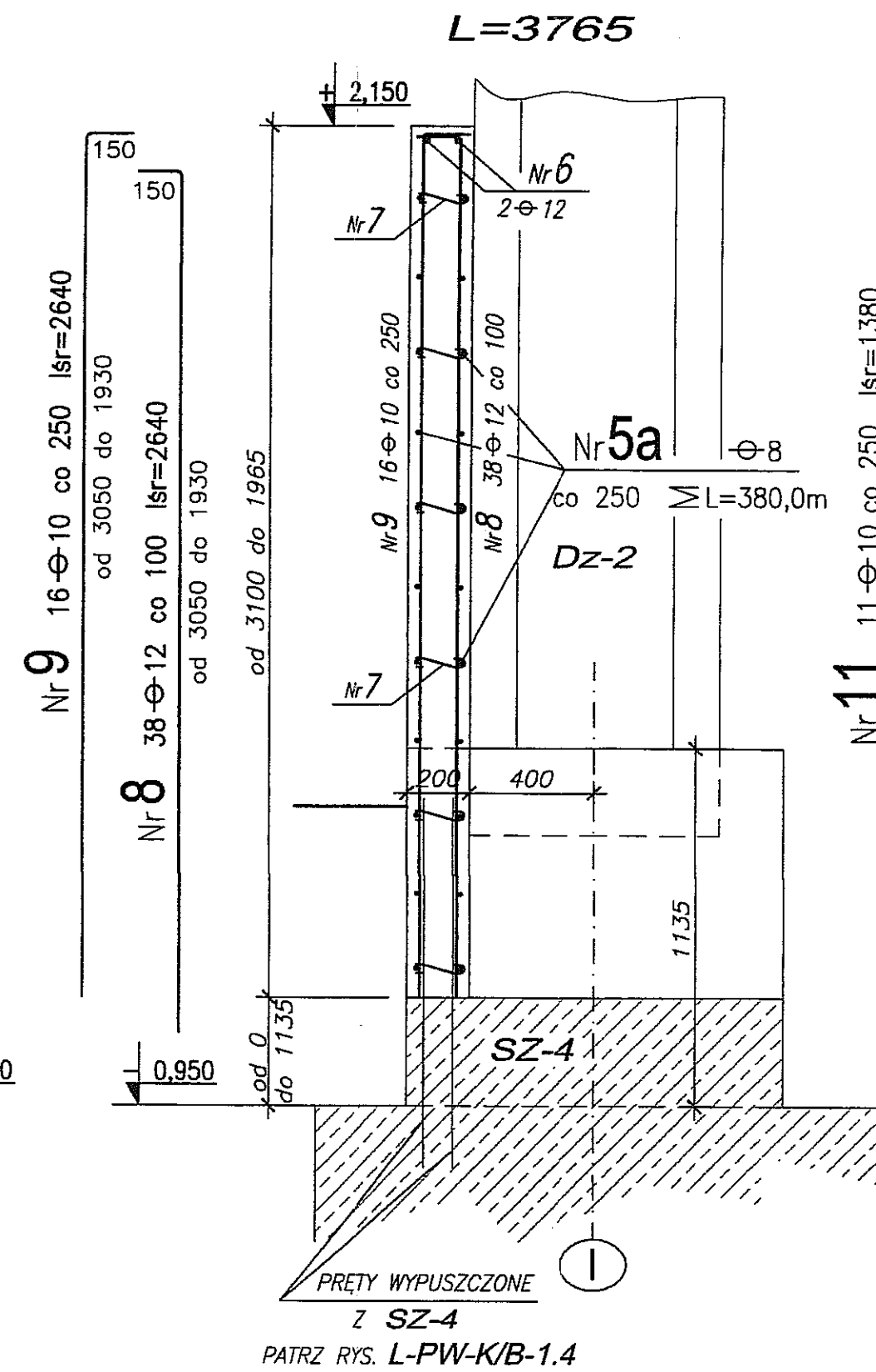
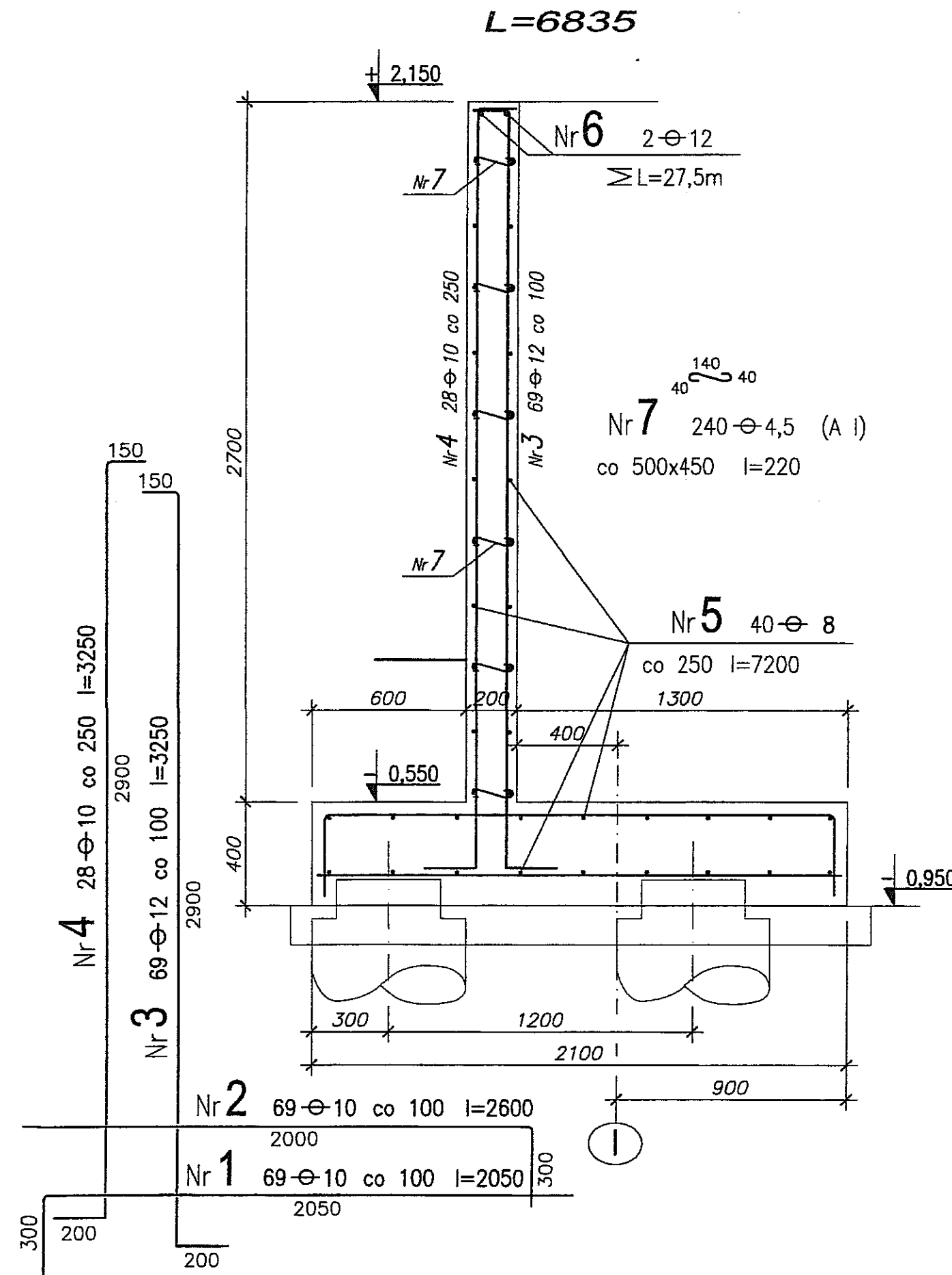
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul.Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kam. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji		inż. Andrzej Gramza	
ul.3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE		tel./fax (0-22) 7238461	
Faza:		Branża: KONSTRUKCJA	
Investor:	MIASTO LUBLIN	Temat: ZESPÓŁ PŁYWALNI	
Projektował:	inż. Andrzej Gramza	przy Al. Zygmunta w Lublinie	
Opracował:	Andrzej Sabka	opr. proj. 488/68	
Sprawił:	inż. Jerzy Bujak	SI-625/71	
Data:	marzec 2013r.	Skala: 1:20	
Nazwa rysunku: FUNDAMENTY		NR rysunku	
Zbrojenie oczepu Bo-1; Bo-2; Bo-3		L-PW-K/B-1.5/z	

Wykorzystywanie lub kopiowanie w całości lub w części (tylko za planem zgodą Autorów niniejszego opracowania). (Opz.L. Nr. 34 poz.234) Wykorzystywanie lub kopiowanie w całości lub w części (tylko za planem zgodą Autorów niniejszego opracowania).

So-1 ŚCIANKA OPOROWA

1:20



UWAGI:

1. Usytuowanie na rys. L-PW-K/B-1.0
2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37

STAL ZBROJENIOWA \varnothing
A-III N (RB 500W)
A-I (St3SX)

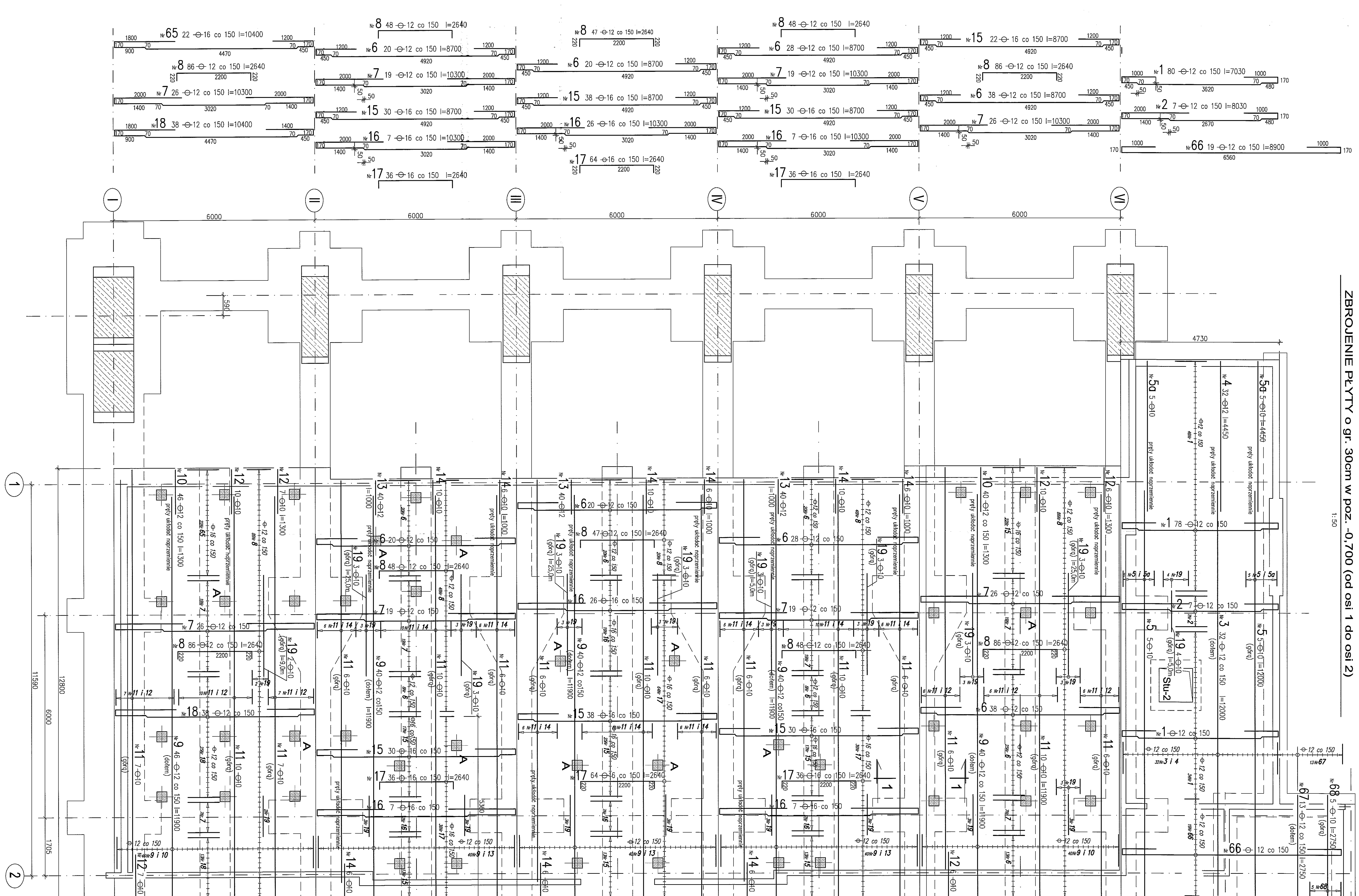
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA

04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel. fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji Inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel/fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Inwestor: MIASTO LUBLIN Al. Łobzów 1 20-950 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	opr. proj. 488/88
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: marzec 2009r. 2013-1	Skala: 1:20
Nazwa rysunku: FUNDAMENTY	NR rysunku
Zbrojenie ścianki oporowej So-1	L-PW-K/B-1.6

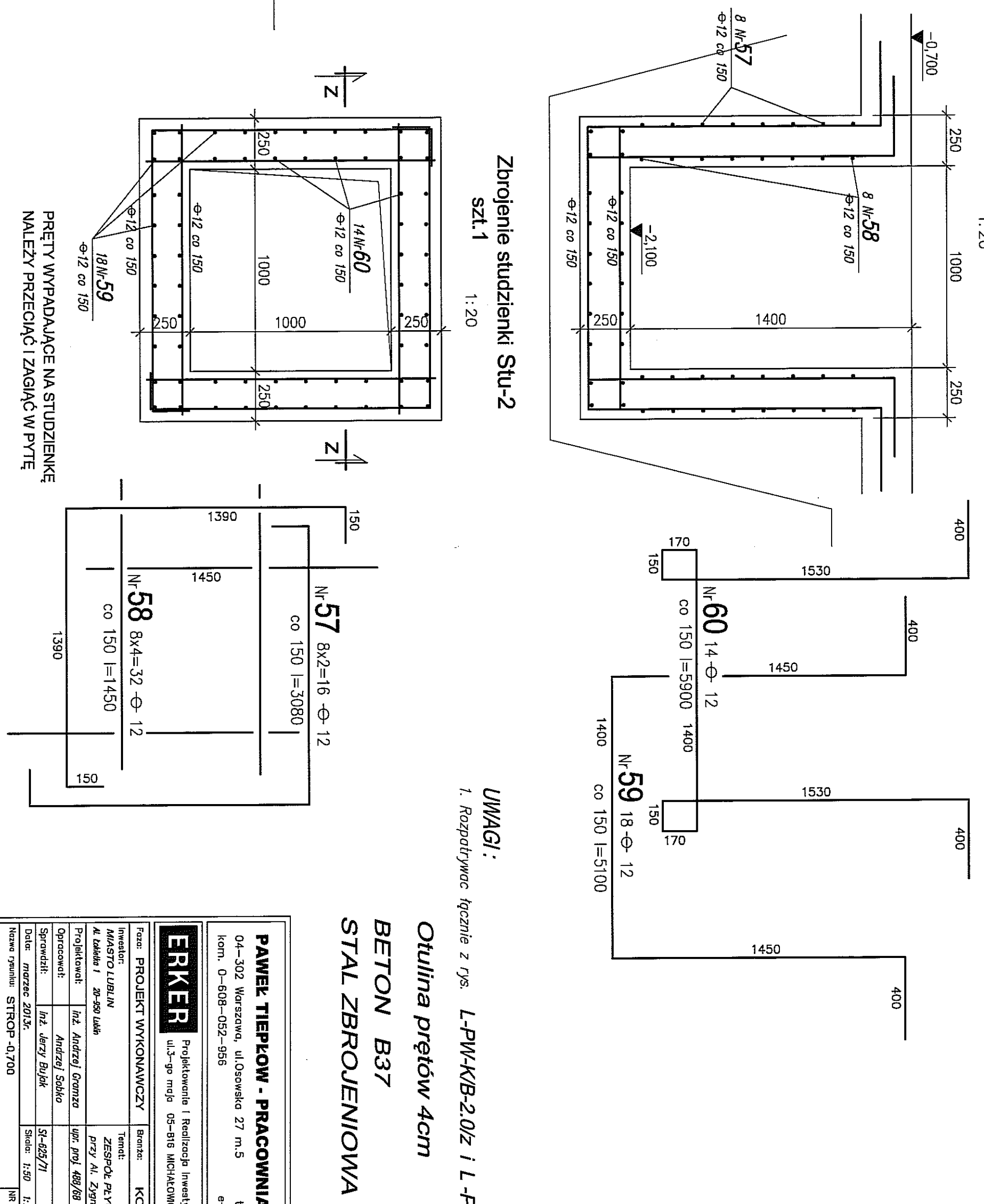
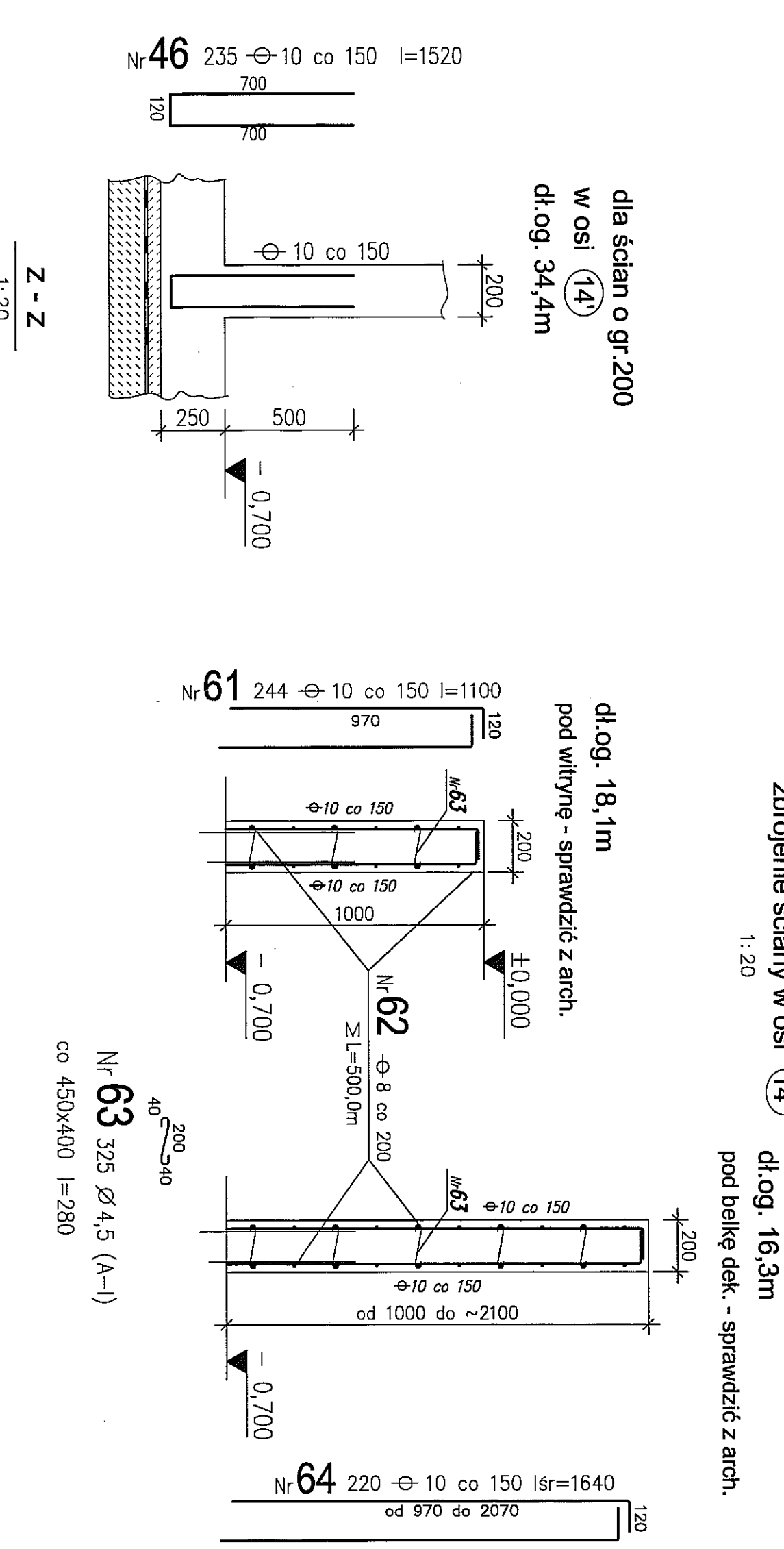
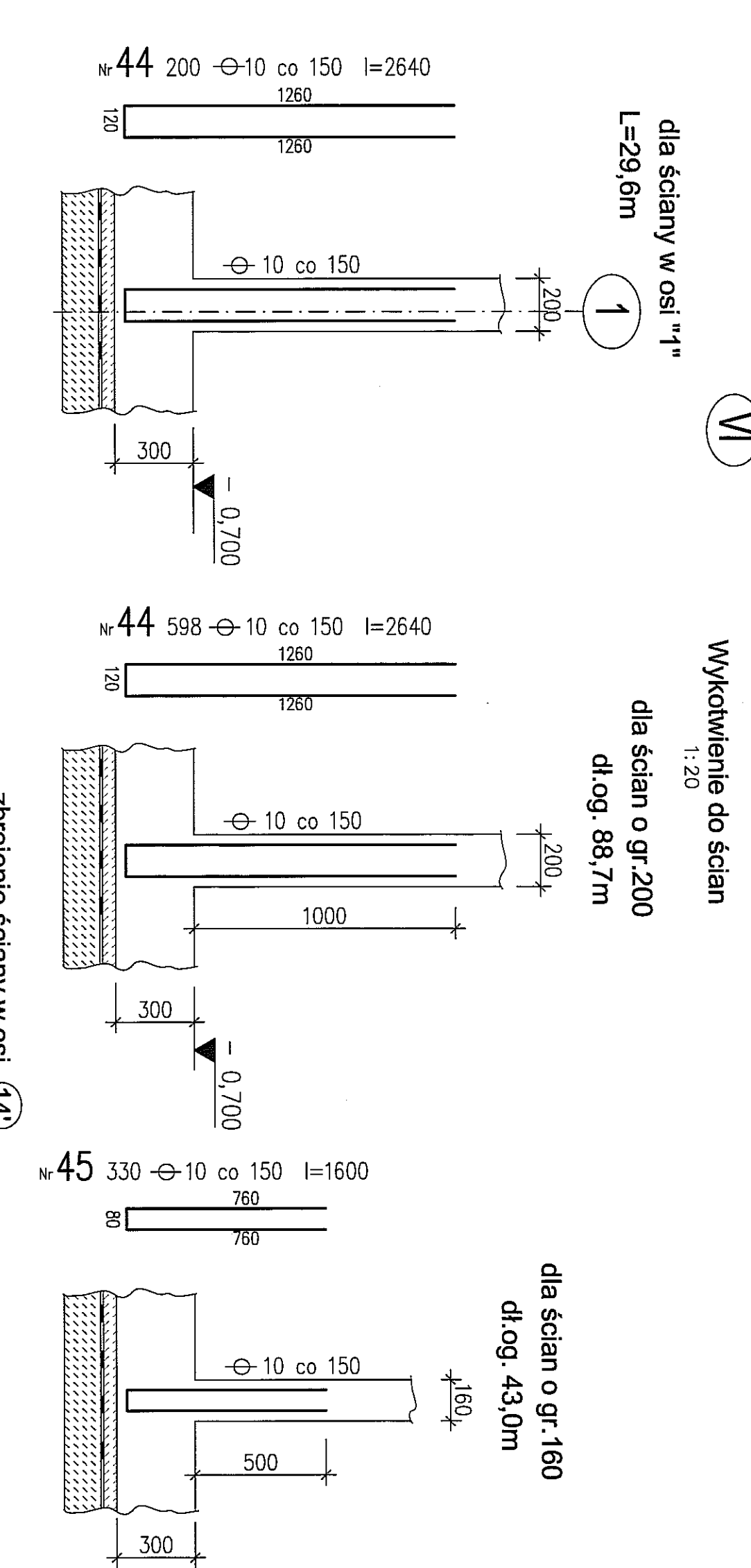
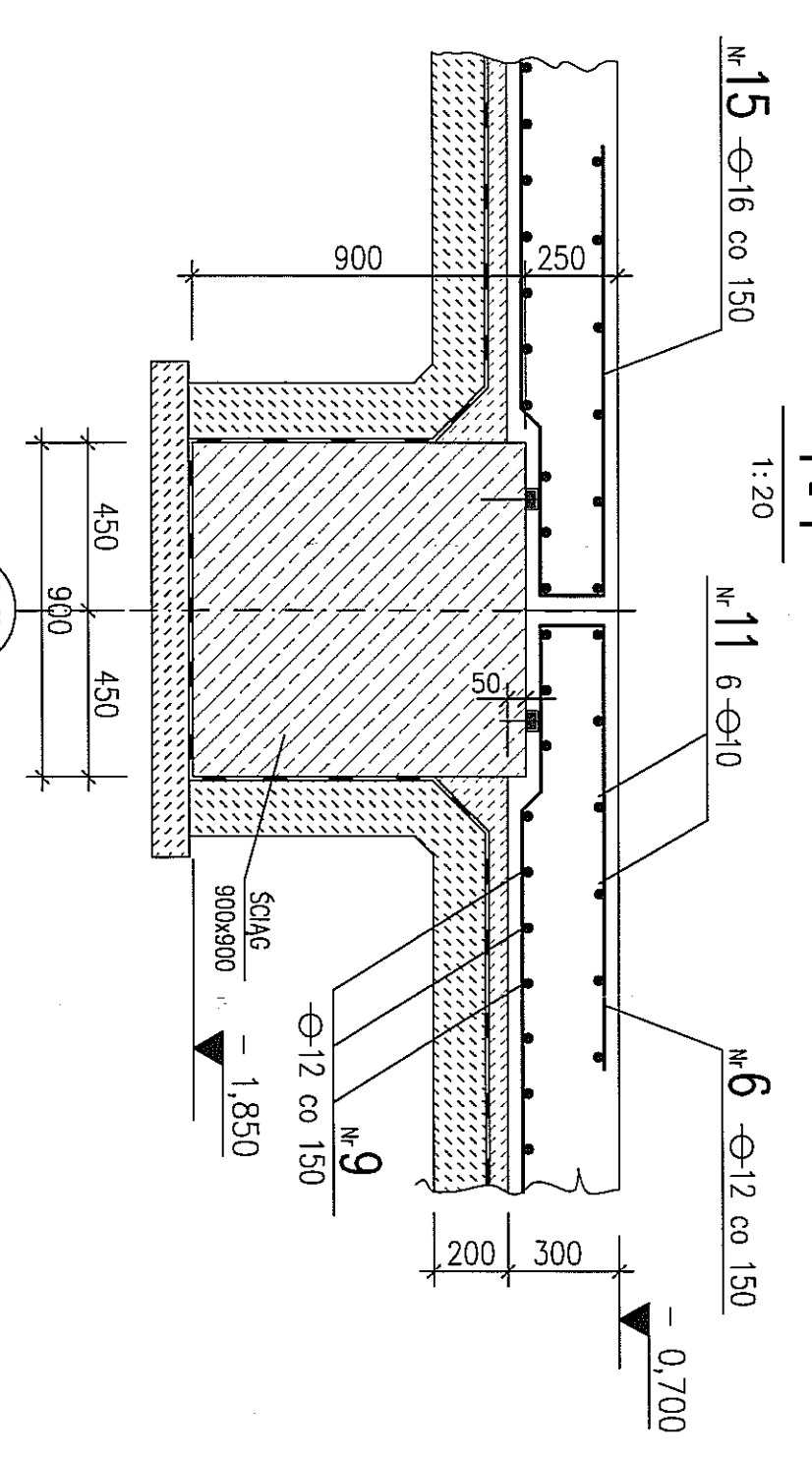
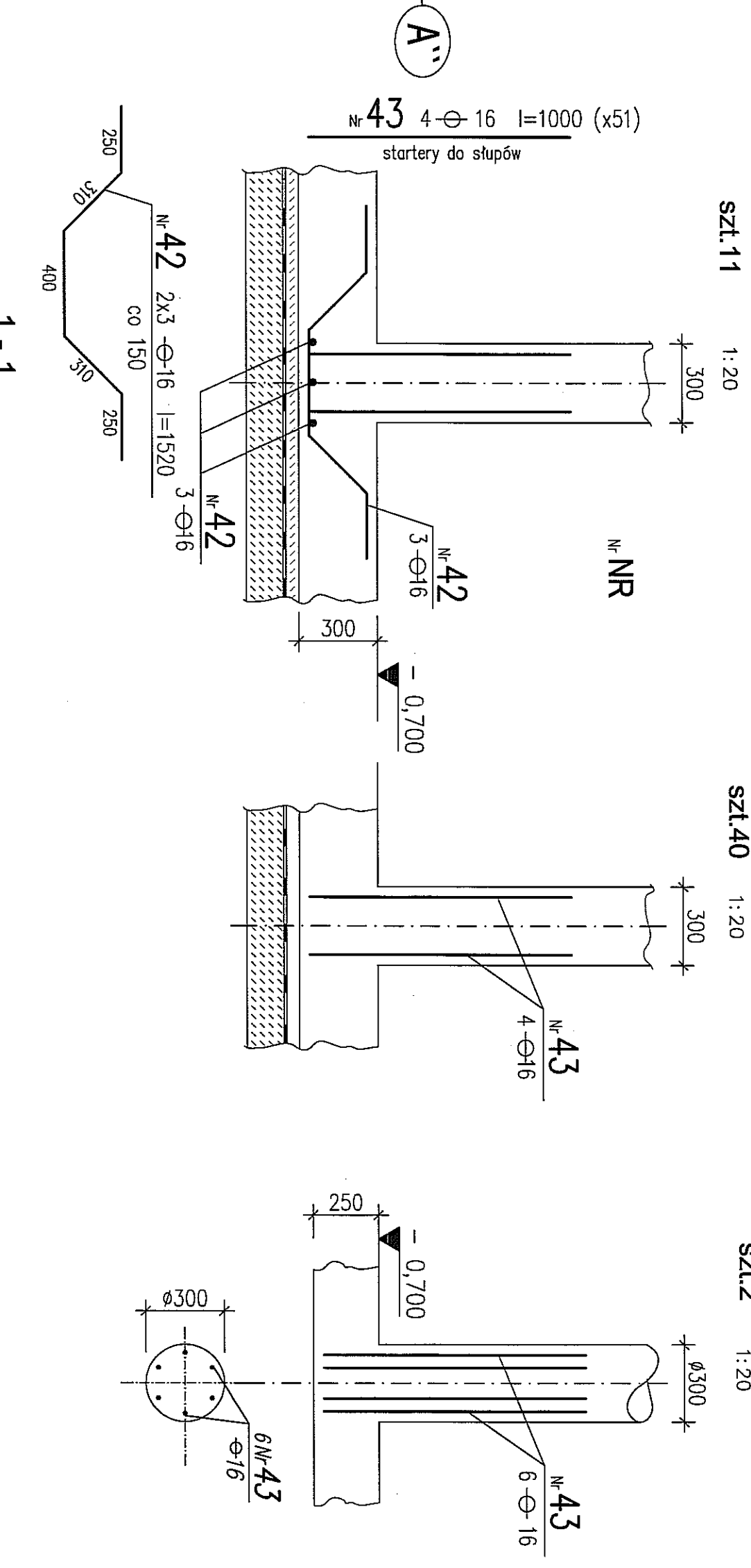
ZBROJENIE PŁYTY o gr. 30cm w poz. -0.700 (od osi 1 do osi 2)



Dozbrojenie płyty na przebiegu pod słupami i oznaczonych literą - "A"

Wykotwienia dla słupów szkl.10

Wykotwienia dla słupa S6 szkl.2



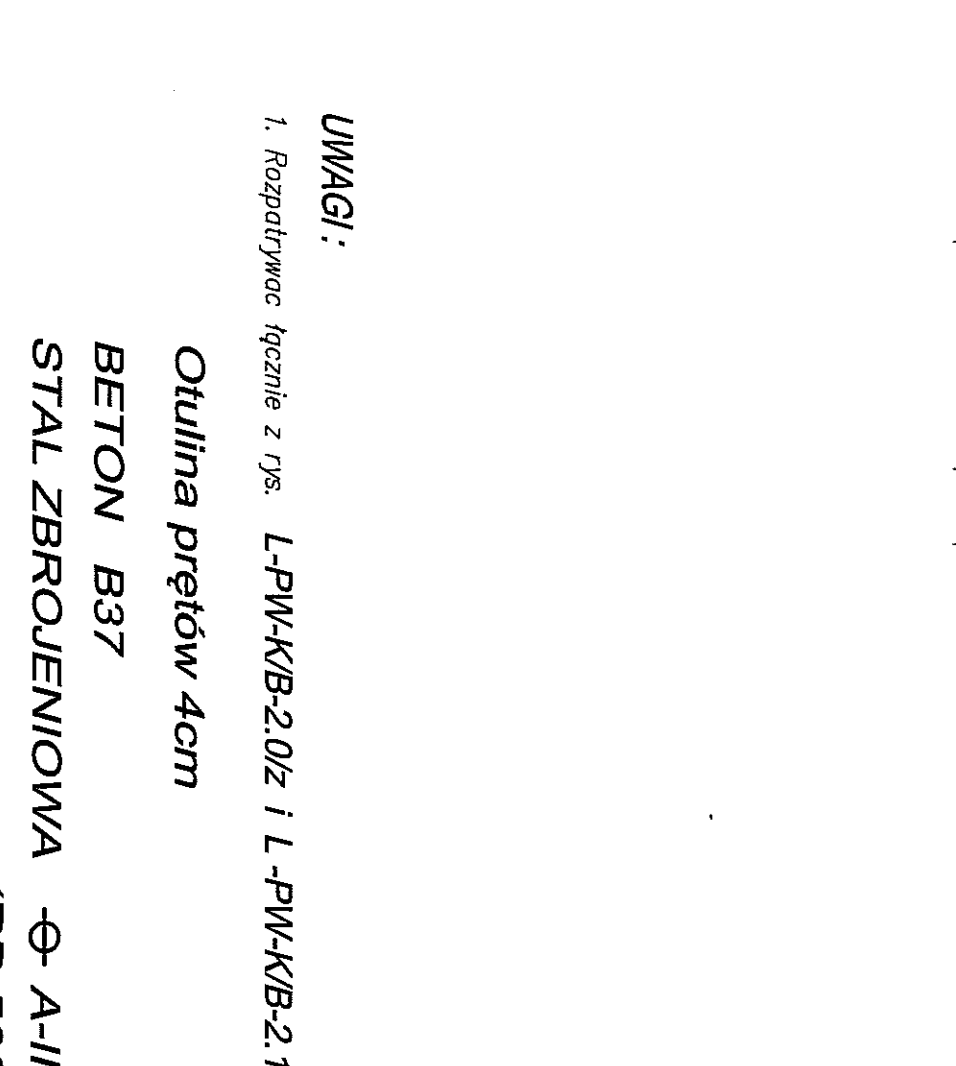
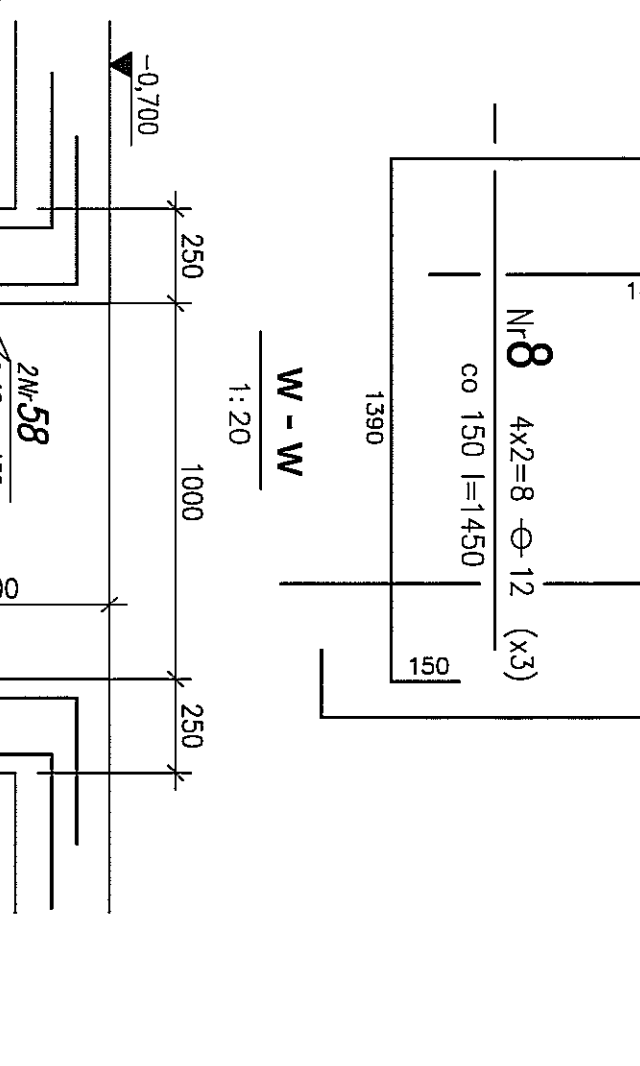
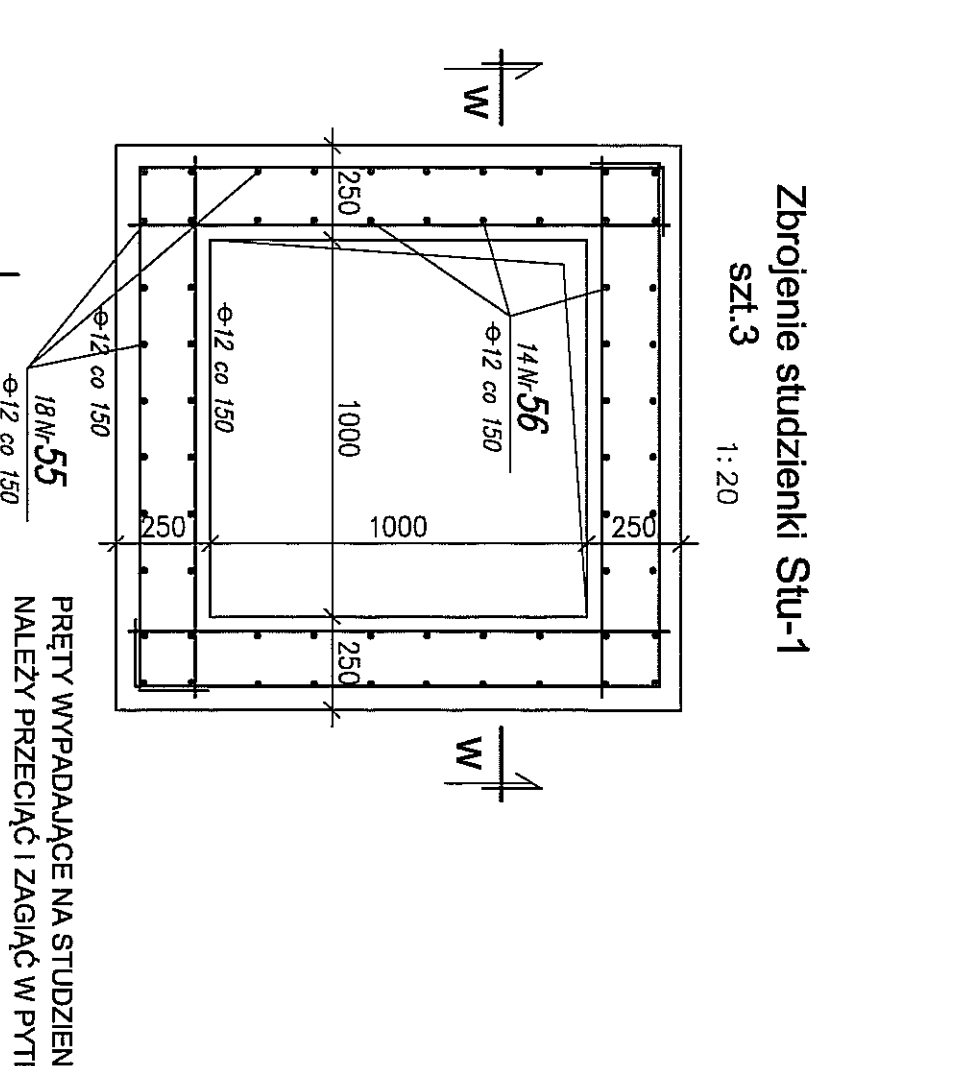
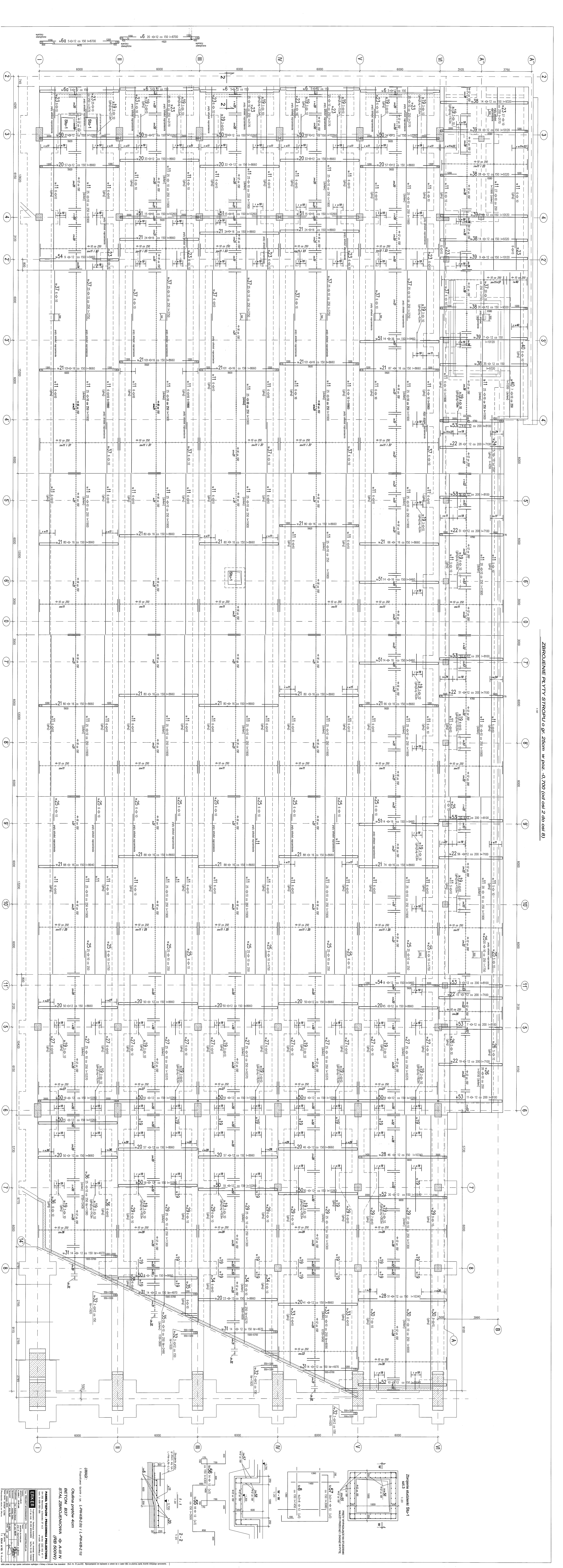
UWAGA: 1. Rozprawy i rysunki z gipsu.

PAWEL TIERPOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
 ul. 202, Warszawa, ul. Solec 27, m. 3
 tel. (22) 82 42 11
 fax. (22) 82 42 11
 e-mail: p.tierpow@wp.pl

ERKER
 Projektowanie i Realizacja Inżynierii
 ul. 202, Warszawa, ul. Solec 27, m. 3
 tel. (22) 82 42 11
 fax. (22) 82 42 11
 e-mail: erker@erker.pl

PAWEL TIERPOW
 ul. 202, Warszawa, ul. Solec 27, m. 3
 tel. (22) 82 42 11
 fax. (22) 82 42 11
 e-mail: p.tierpow@wp.pl

ERKER
 ul. 202, Warszawa, ul. Solec 27, m. 3
 tel. (22) 82 42 11
 fax. (22) 82 42 11
 e-mail: erker@erker.pl

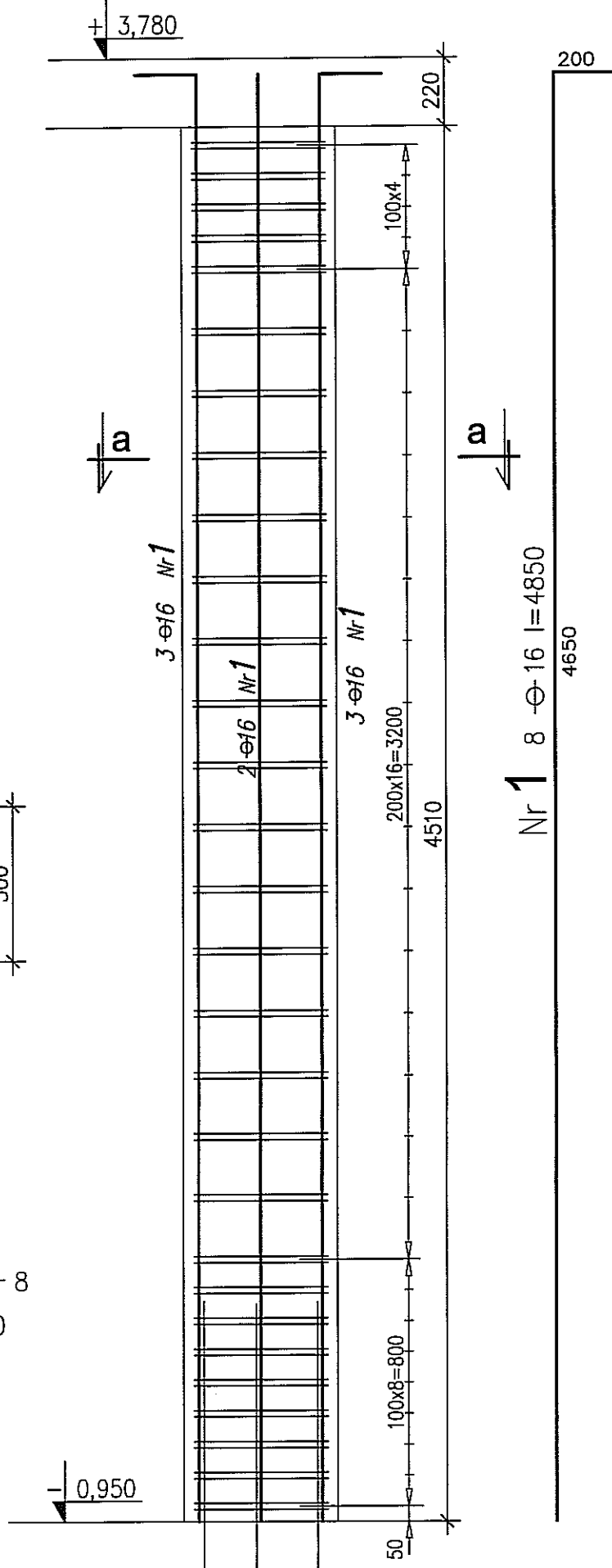


UNOS:
Ciepłota techniczna: 1. LPMK/2006.1. PKM/2012/2
Ciepłota projektowa: 1. LPMK/2006.1. PKM/2012/2
Ciepłota zimowa: 1. LPMK/2006.1. PKM/2012/2
Ciepłota letnia: 1. LPMK/2006.1. PKM/2012/2

PAWEL TERECIŃSKI - PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. Włocławek 10, 85-100 Bydgoszcz
tel. 52 320 10 10, 52 320 10 11
www.pawel-terecinski.pl

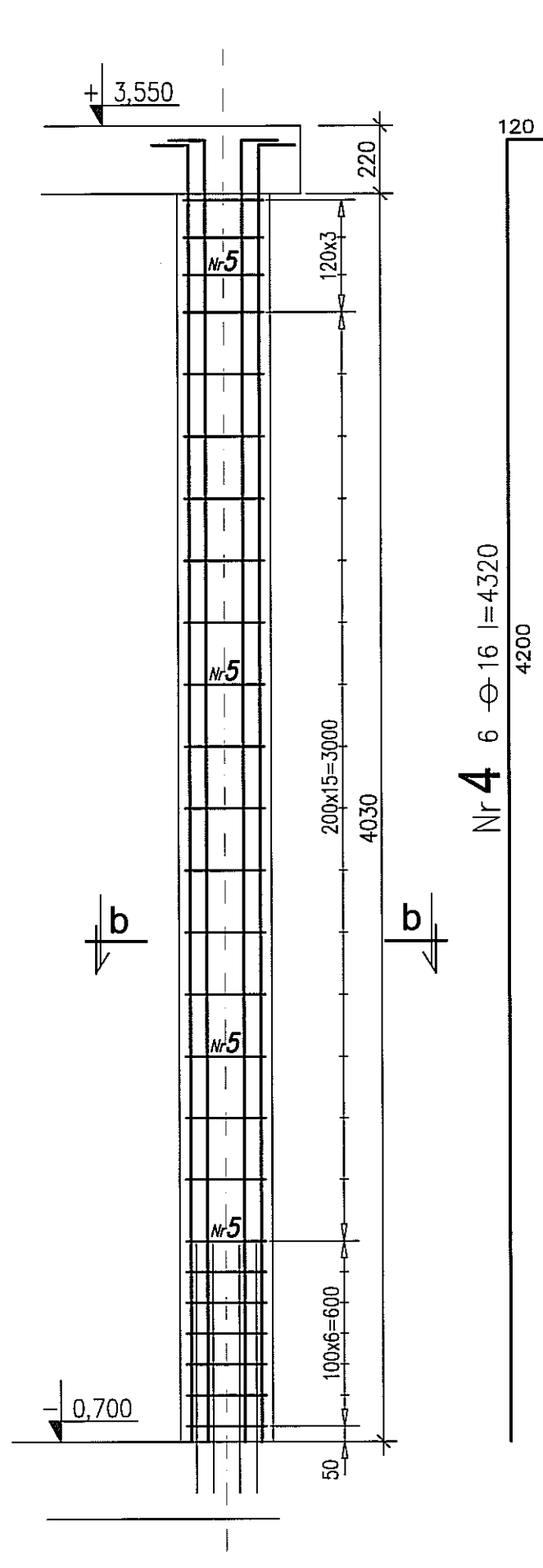
Słup S4 szt.6

1:20



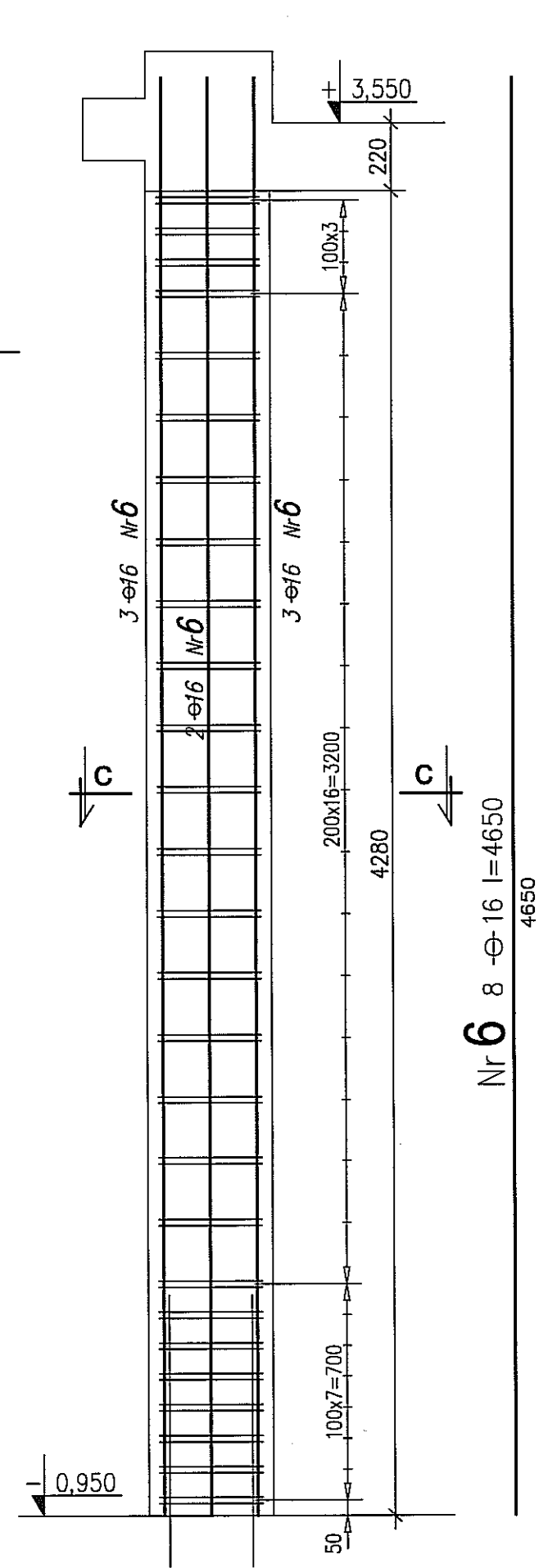
Słup S6 szt.2

1:20



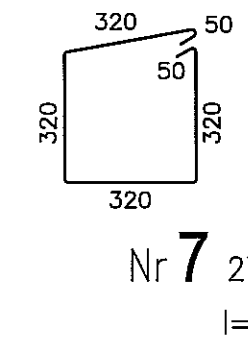
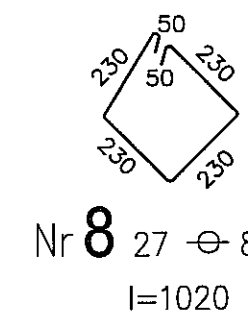
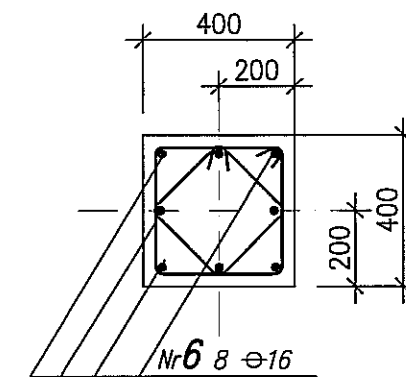
Słup S5 szt.10

1:20



C - C

1:20



UWAGI:

1. USYTOWANIE na rys. L-PW-K/B-2.0/z i L-PW-K/B-6.0/z i L-PW-K/B-7.0/z
2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37

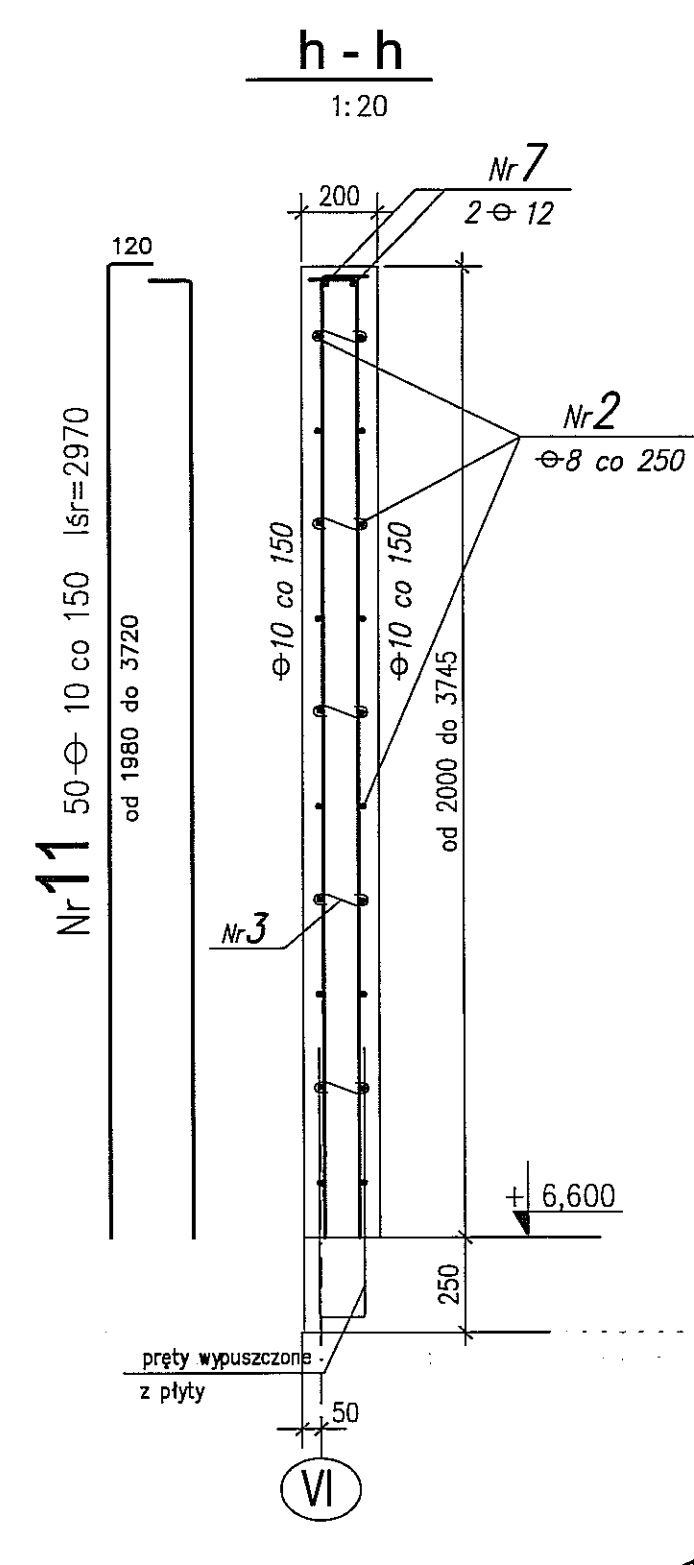
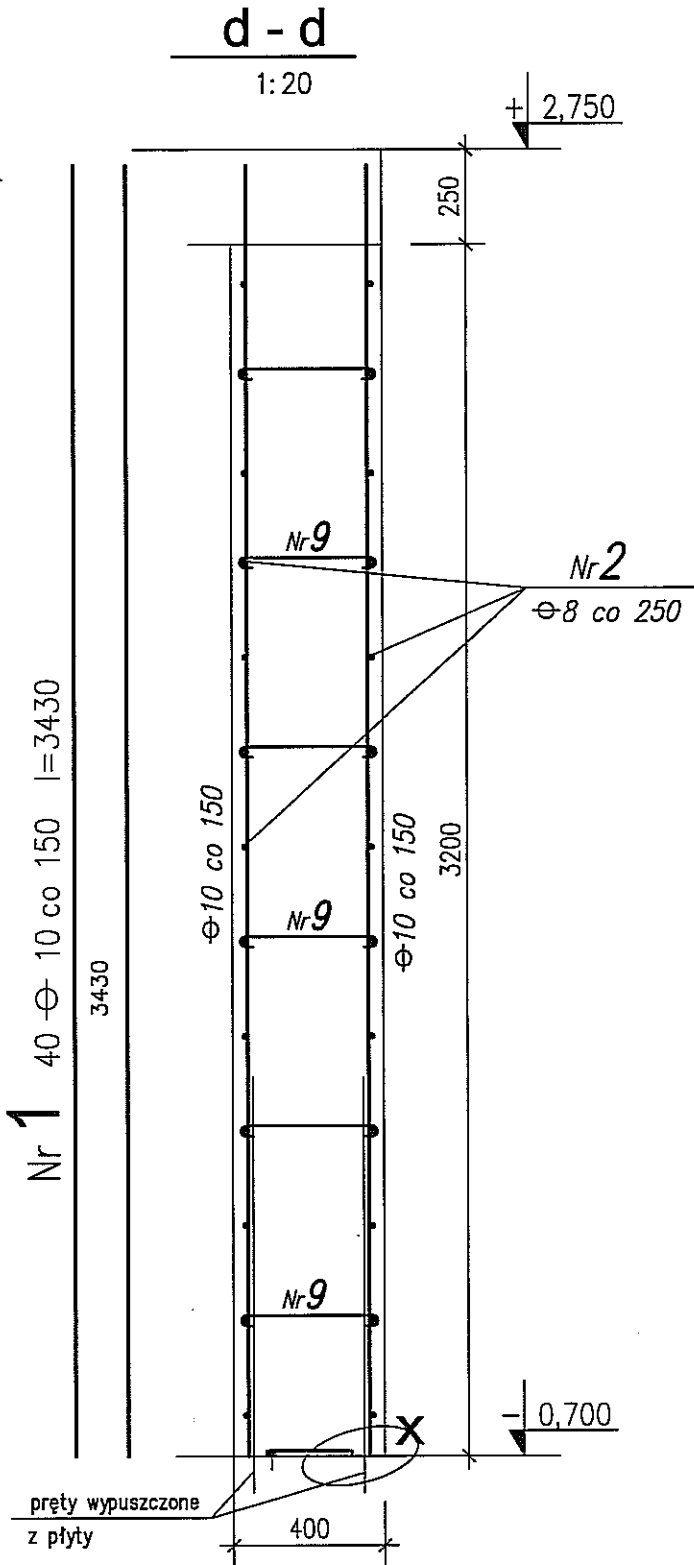
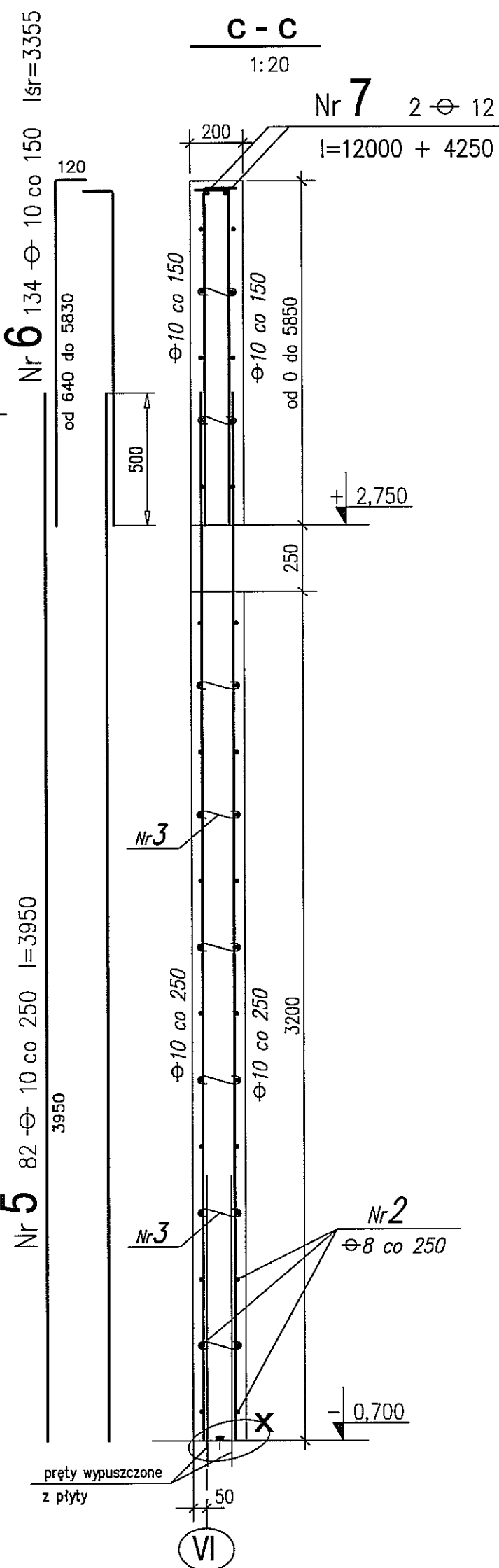
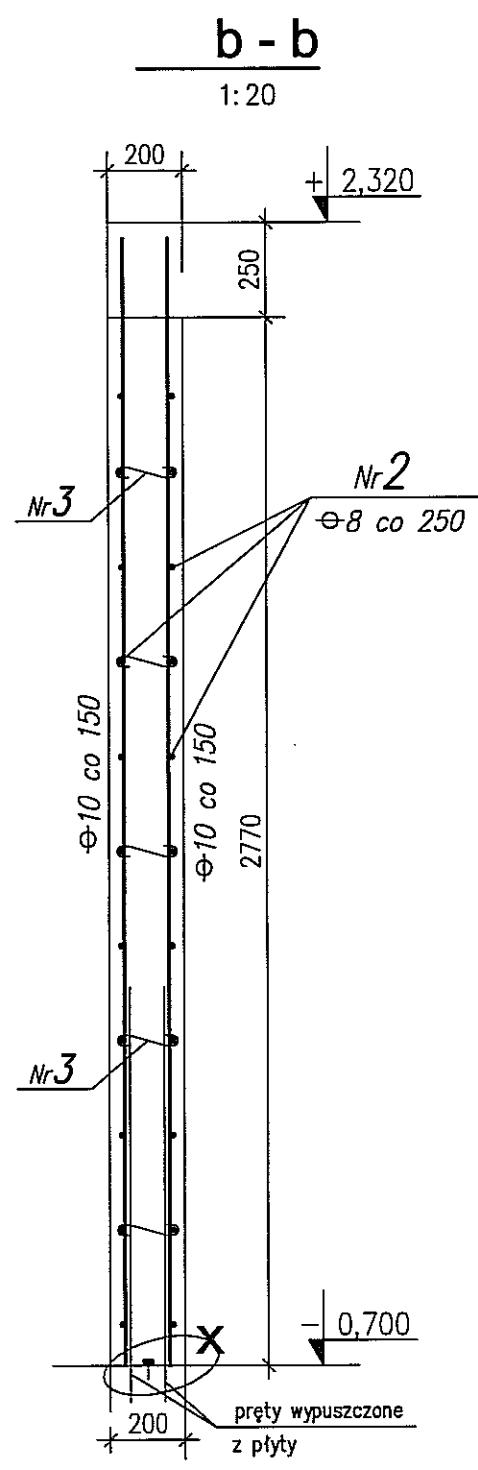
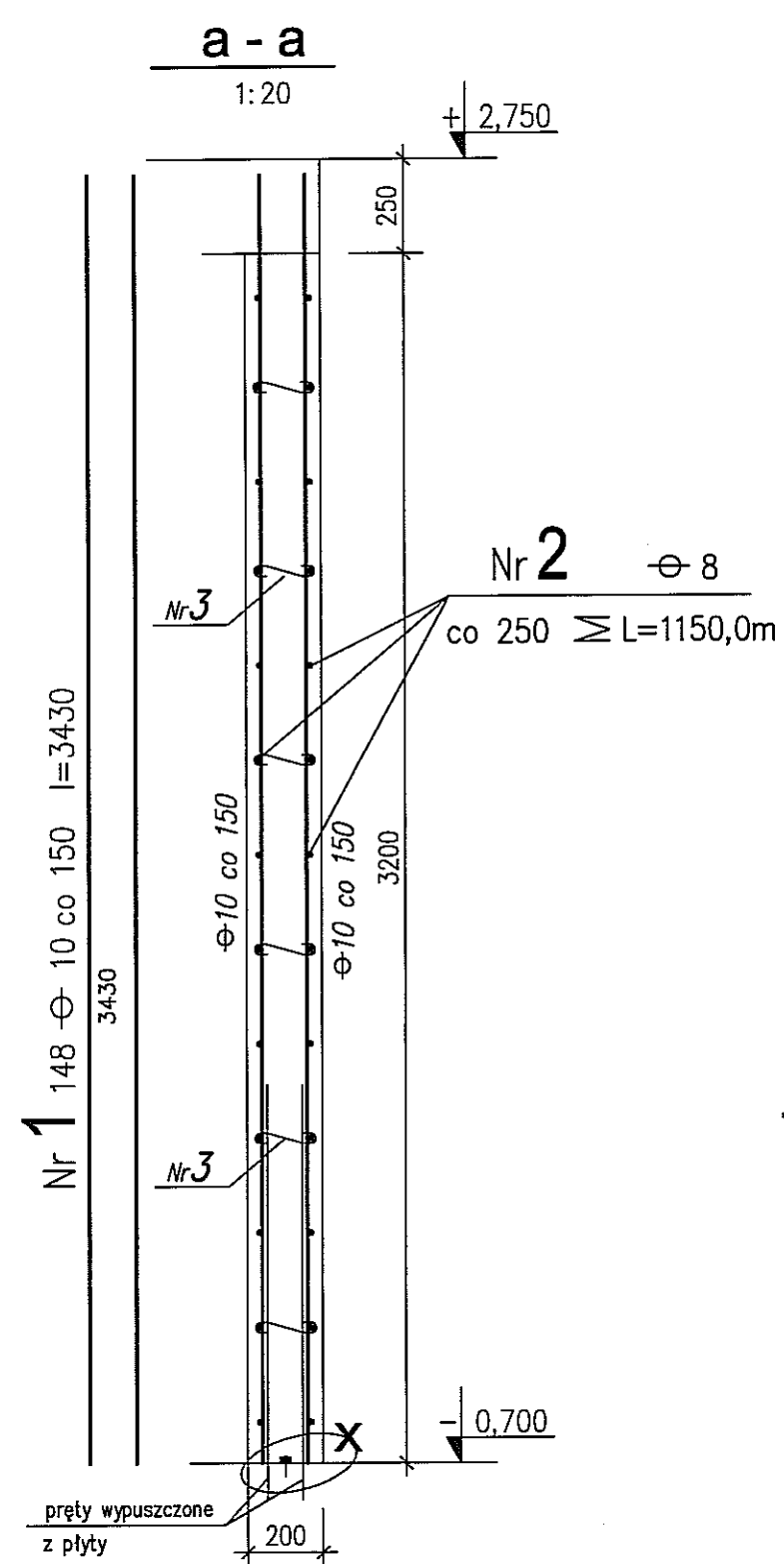
STAL ZBROJENIOWA \varnothing A-III N (RB 500W)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA

04-302 Warszawa, ul.Osowska 27 m.5 tel.fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

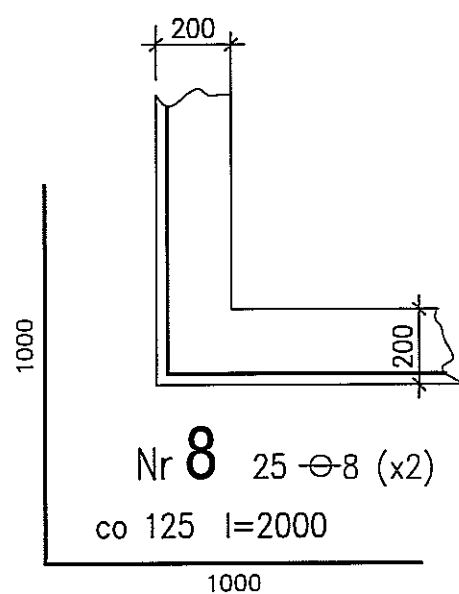
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul.3-go maja 05-816 MICHAŁOWCE tel/fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Inwestor: MIASTO LUBLIN Al. Łokietka 1 20-950 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta 10 Lublin
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/88
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawdził: inż. Jerzy Bujak	St-625/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:20
Nazwa rysunku: STROP -0,700	NR rysunku
Zbrojenie słupów S4; S5; S6.	L-PW-K/B-2.2/z

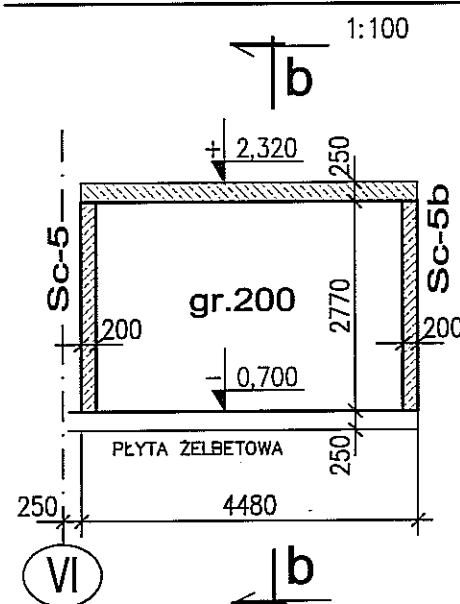


Nr 3 650 \varnothing 4,5 (A-I)
co 500x450 l=220

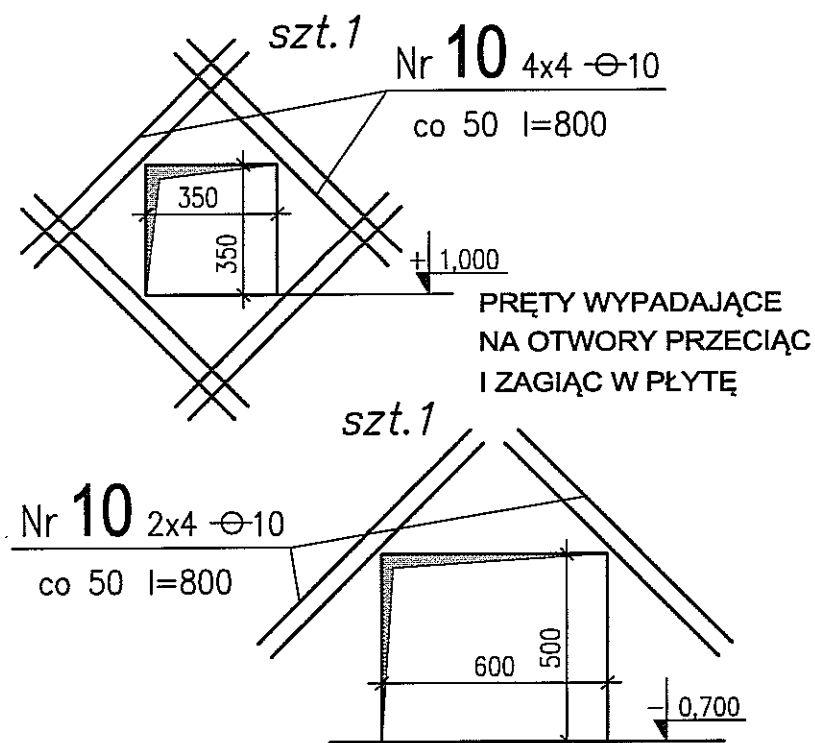
Dozbrojenie naroży



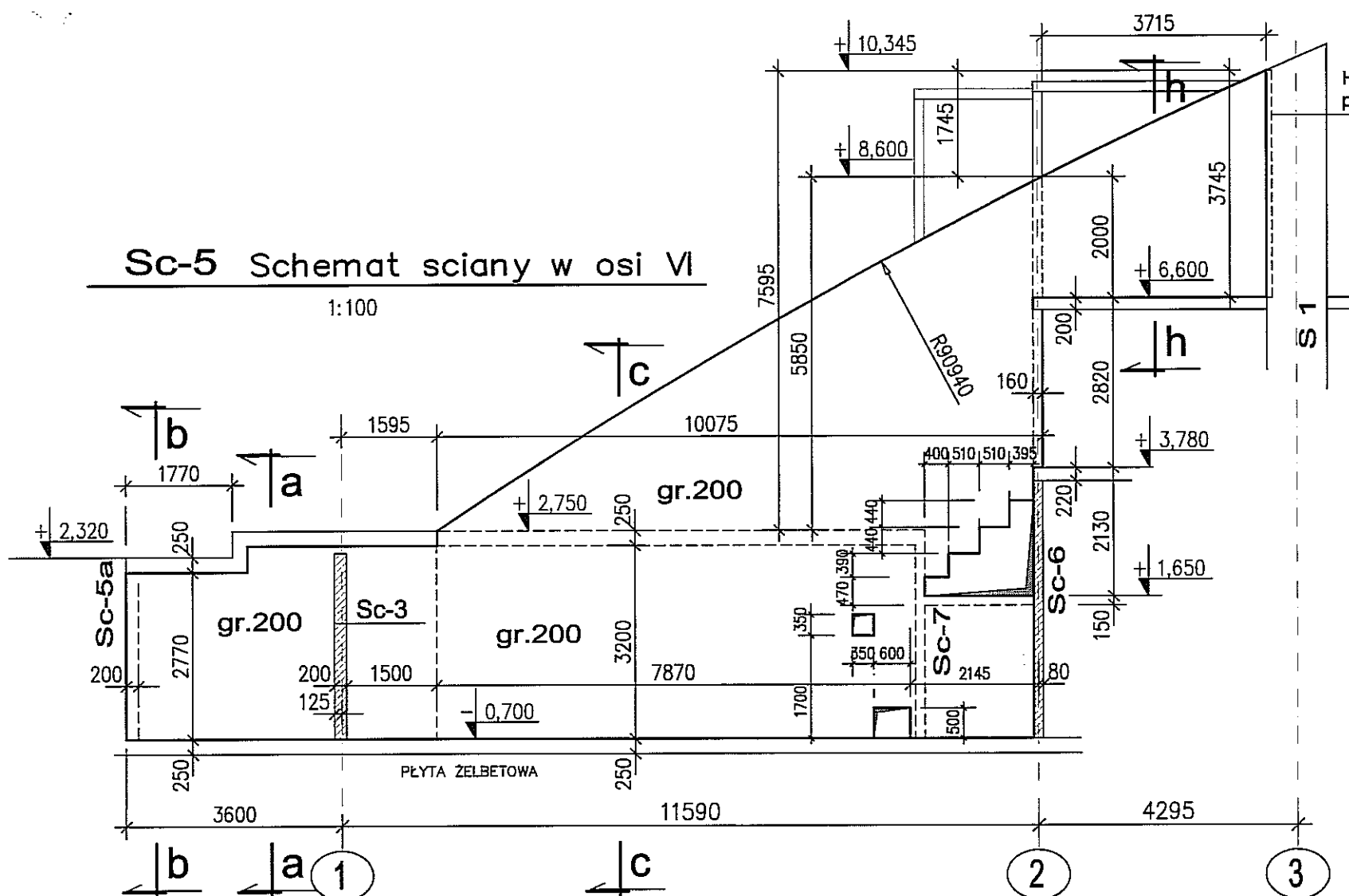
Sc-5a Schemat ściany



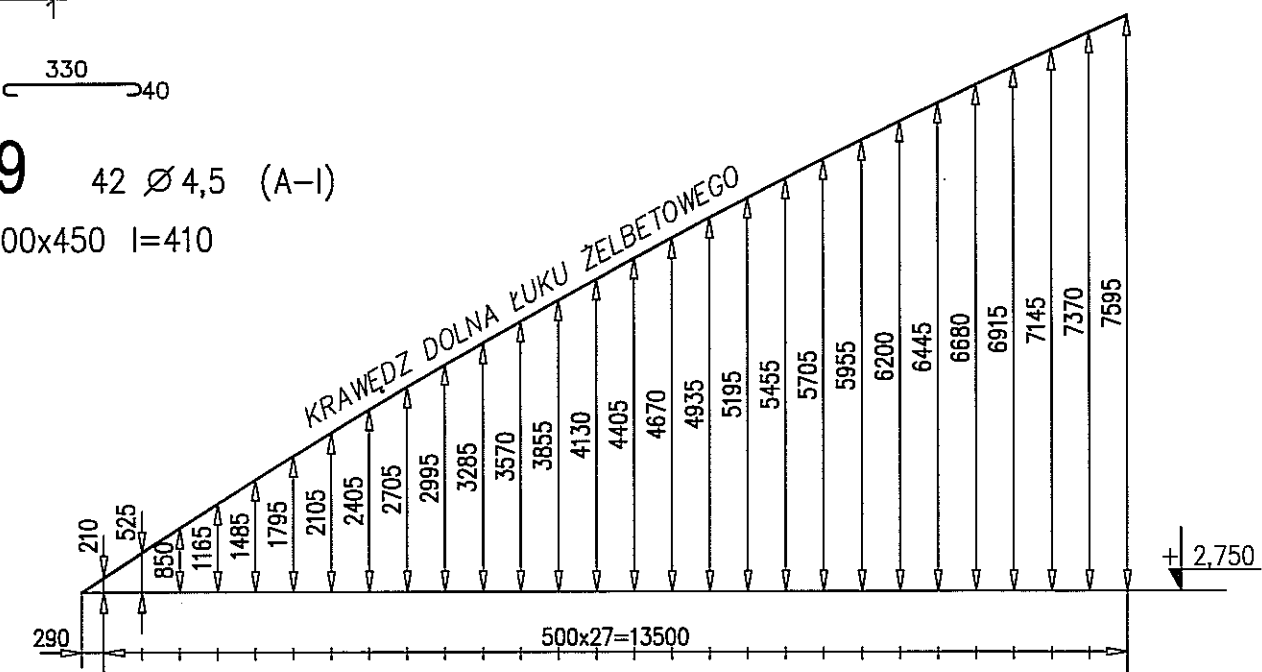
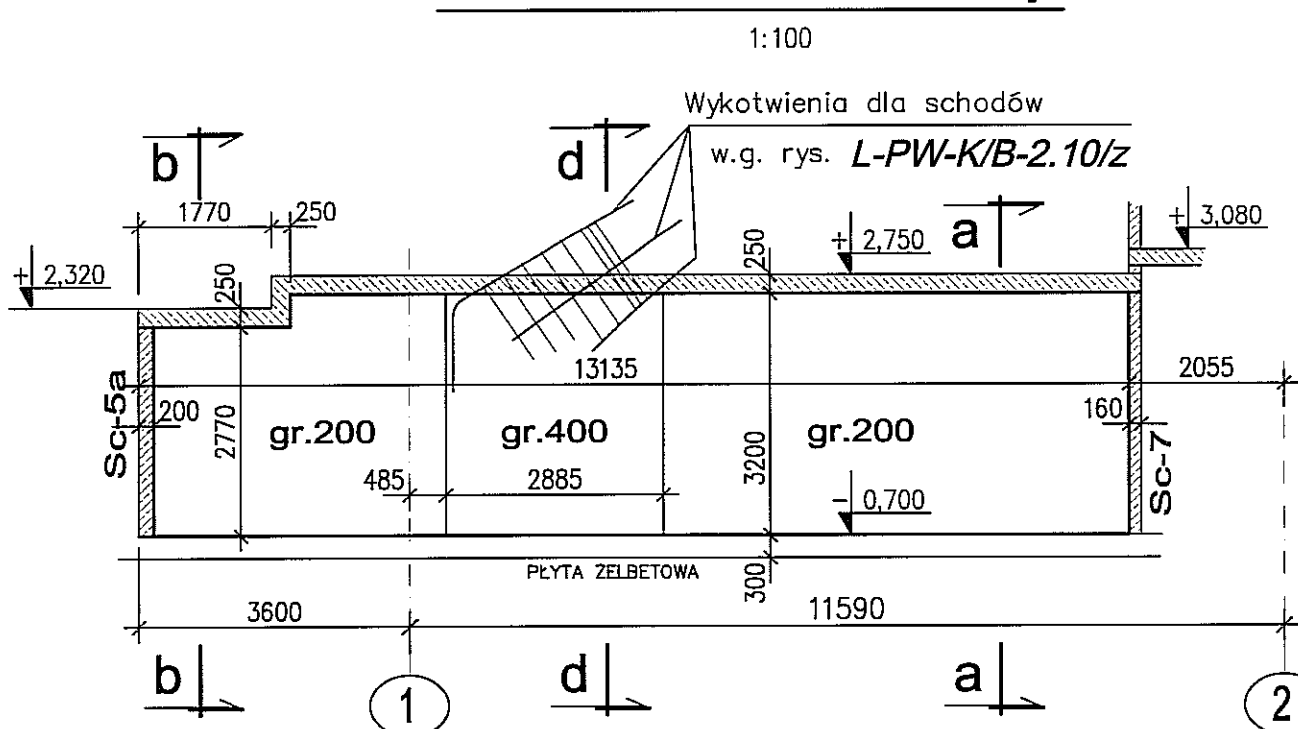
Dozbrojenie otworów



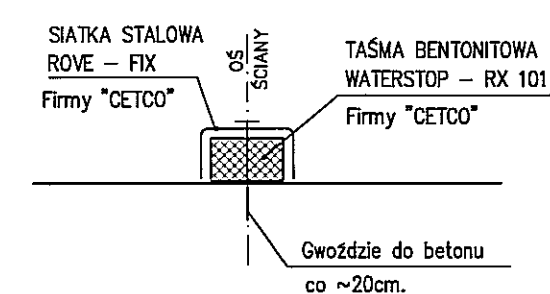
Sc-5 Schemat ściany w osi VI



Sc-5b Schemat ściany



Detail X uszczelnienia taśmą bentonitową



UWAGI:

- Usytuowanie na rys. L-PW-K/B-2.0/z
- WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
- WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37

STAL ZBROJENIOWA

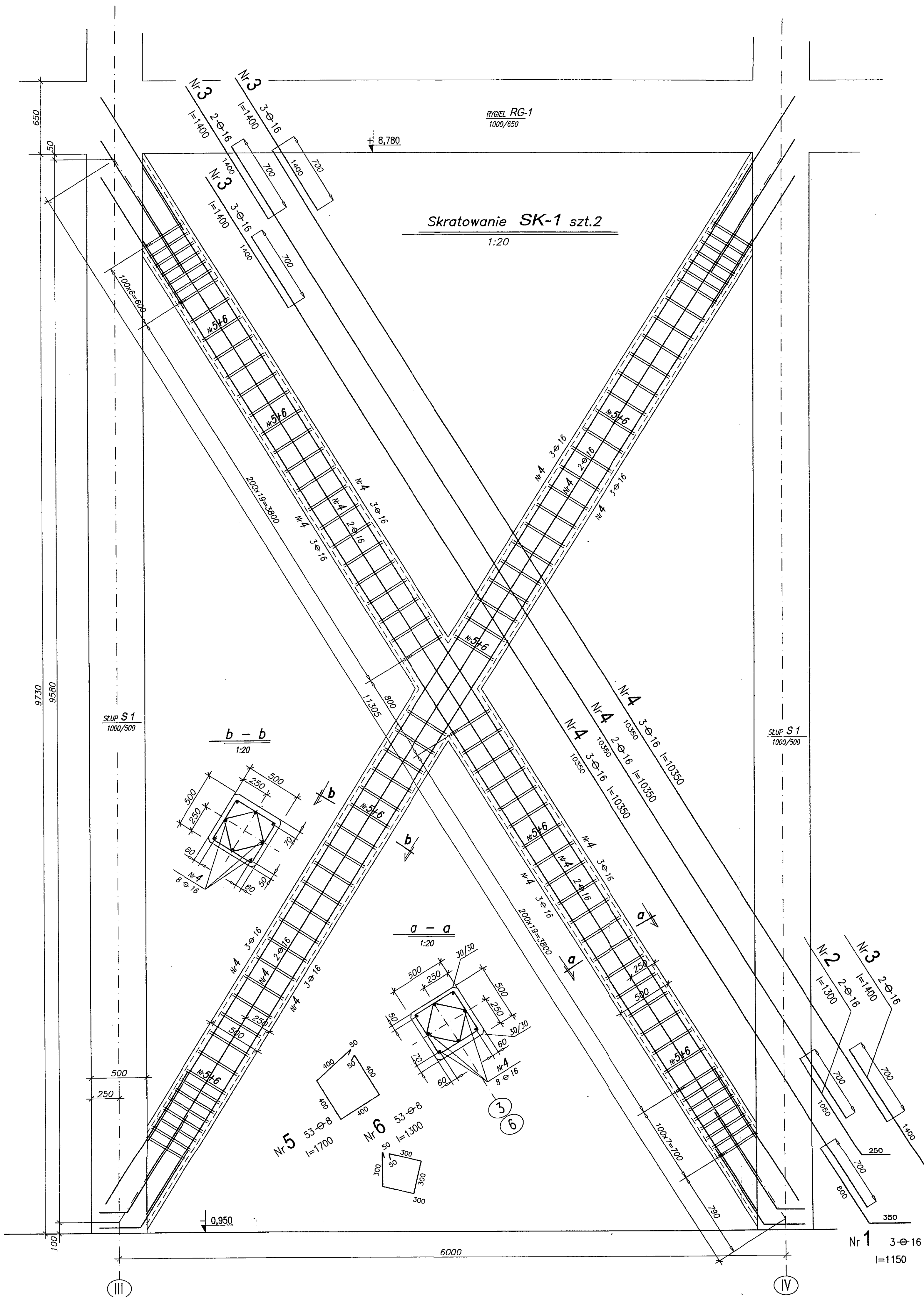
\varnothing A-III N (RB 500W)
 \varnothing A-I (St3SX)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel. fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-955 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWCE tel/fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Temat: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Łaskie 1 20-800 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektant: inż. Andrzej Gramza opr. proj. 488/68	Opracował: inż. Andrzej Sobka
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:100 1:20
Nazwa rysunku: STROP -0,700	NR rysunku
Zbrojenie ścian Sc-5; Sc-5a; Sc-5b	L-PW-K/B-2.6/z

Wszystkie prawa do tego rysunku zastrzeżone. Wykorzystanie lub kopiowanie w całości lub w części tylko za pisemną zgodą Autorów niniejszego opracowania. (Dz.U. Nr. 24, poz. 224)



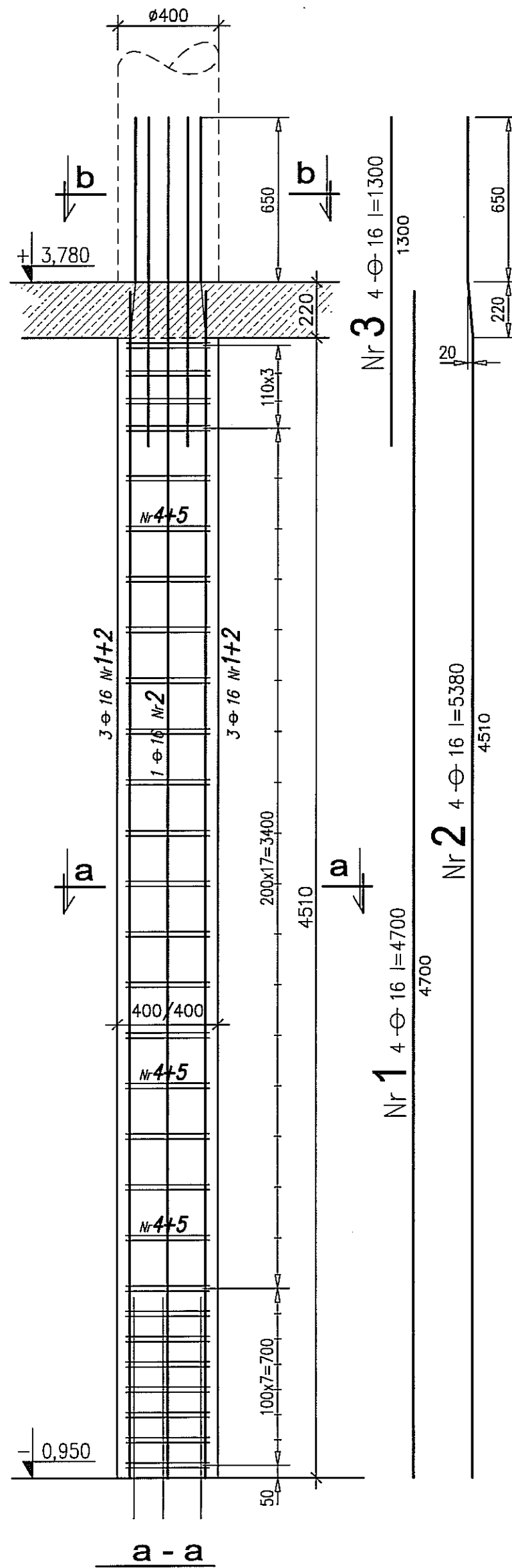
- UWAGI:**
1. USYTOWANIE na rys. L-PW-K/B-2.0
 2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYSIE WEWNĘTRZNYM.
 3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Φ A-III N
(RB 500W)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA	
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 812 47 11	
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl	
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza	
ul. 3-go maja 05-816 MICHALOWICE tel./fax (0-22) 7238461	
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Strona: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN	Temat: ZESPÓŁ PŁYWALNI
ul. Łokietka 1 20-850 Lublin	przy Al. Zygmuntowskich w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	opc. proj. 488/88
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: Jacek-2009n 2013	Skala: 1:20
Nazwa rysunku: STROP-0,700.	NR rysunku
Zbroj. skratowania żelbetowego SK-1	L-PW-K/B-2.11

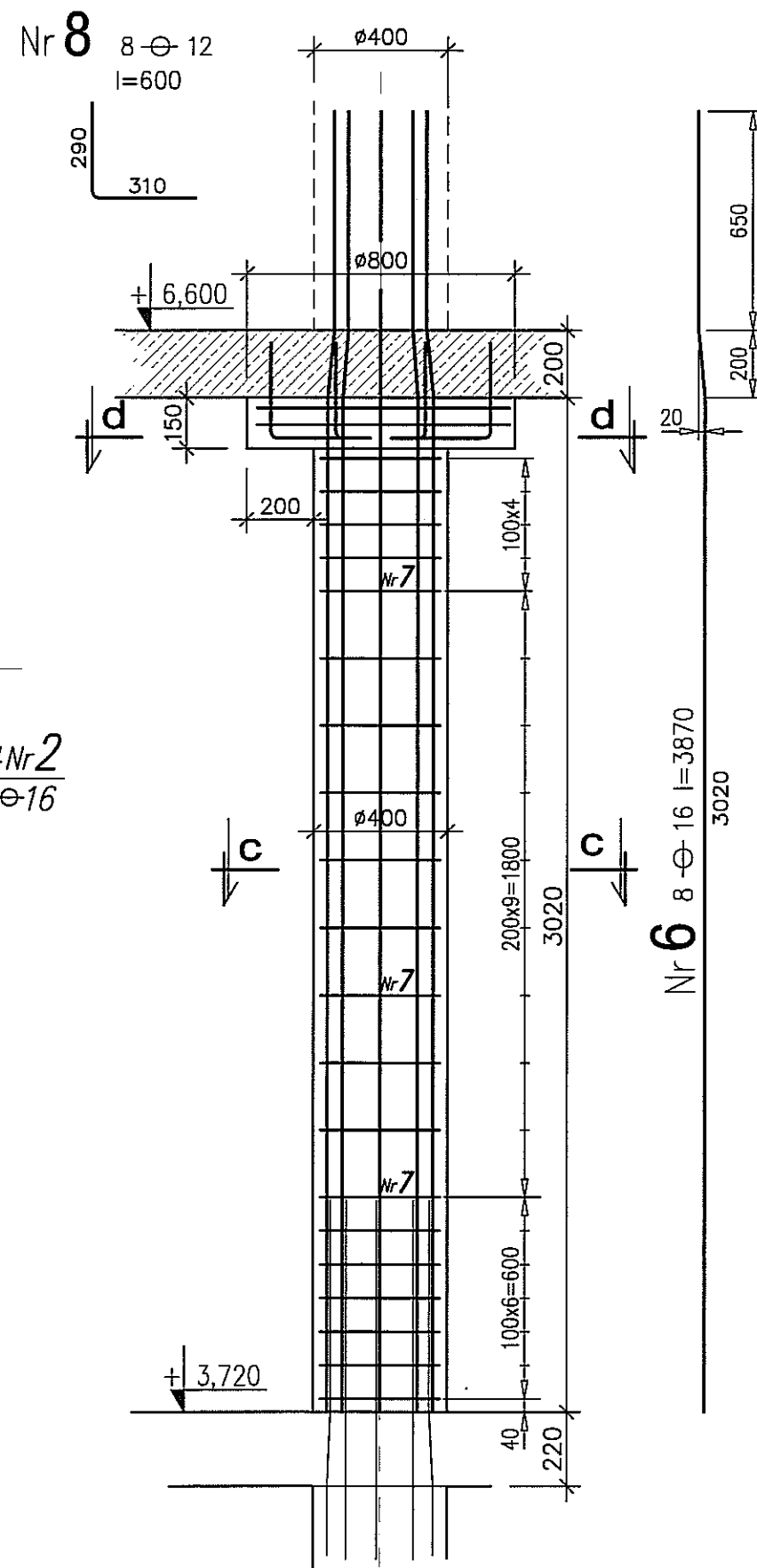
Słup S7/0 szt.2

1:20



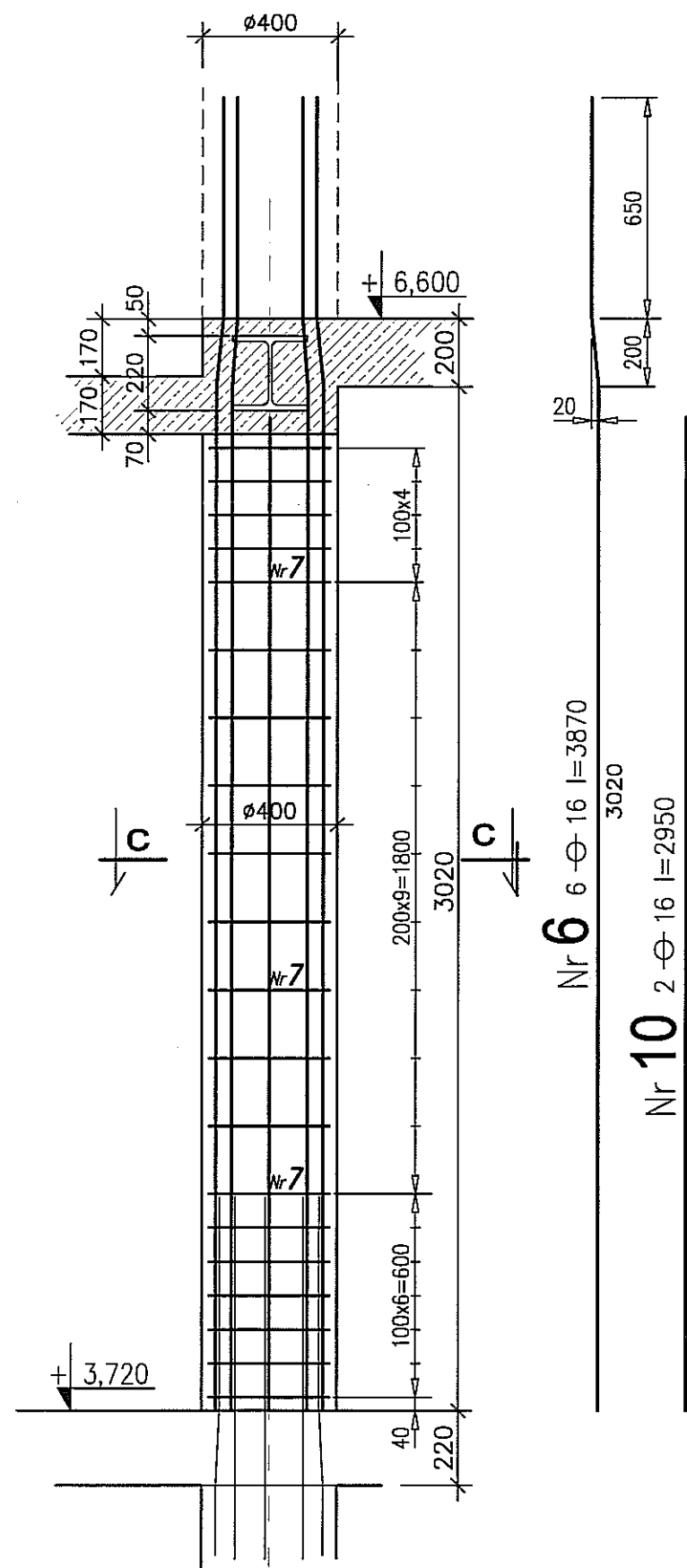
Słup S7a/1 szt.1

1:20



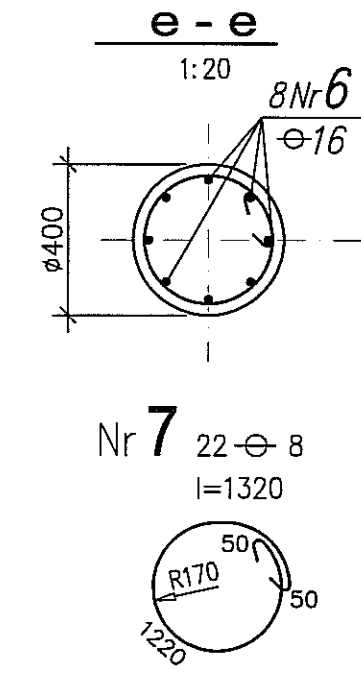
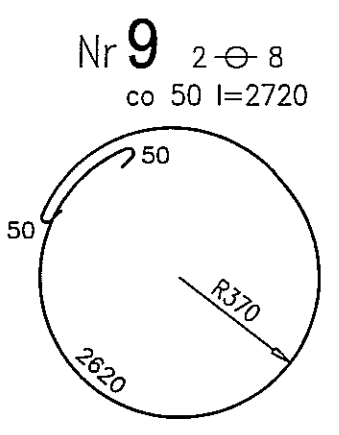
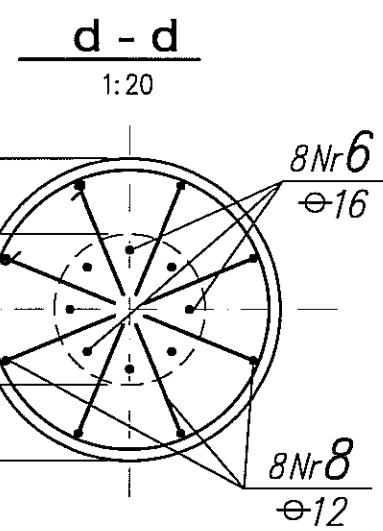
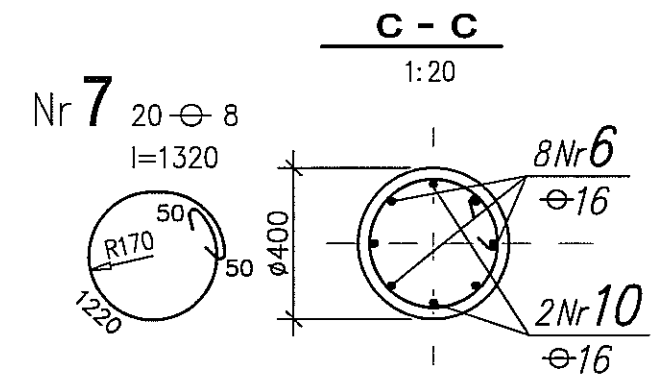
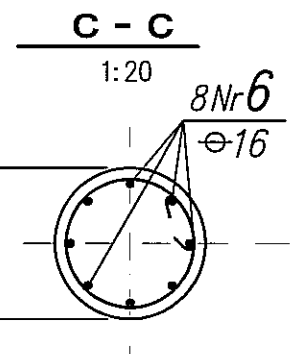
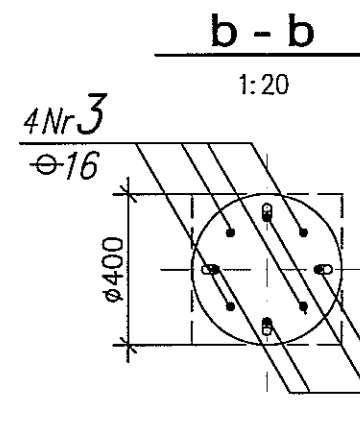
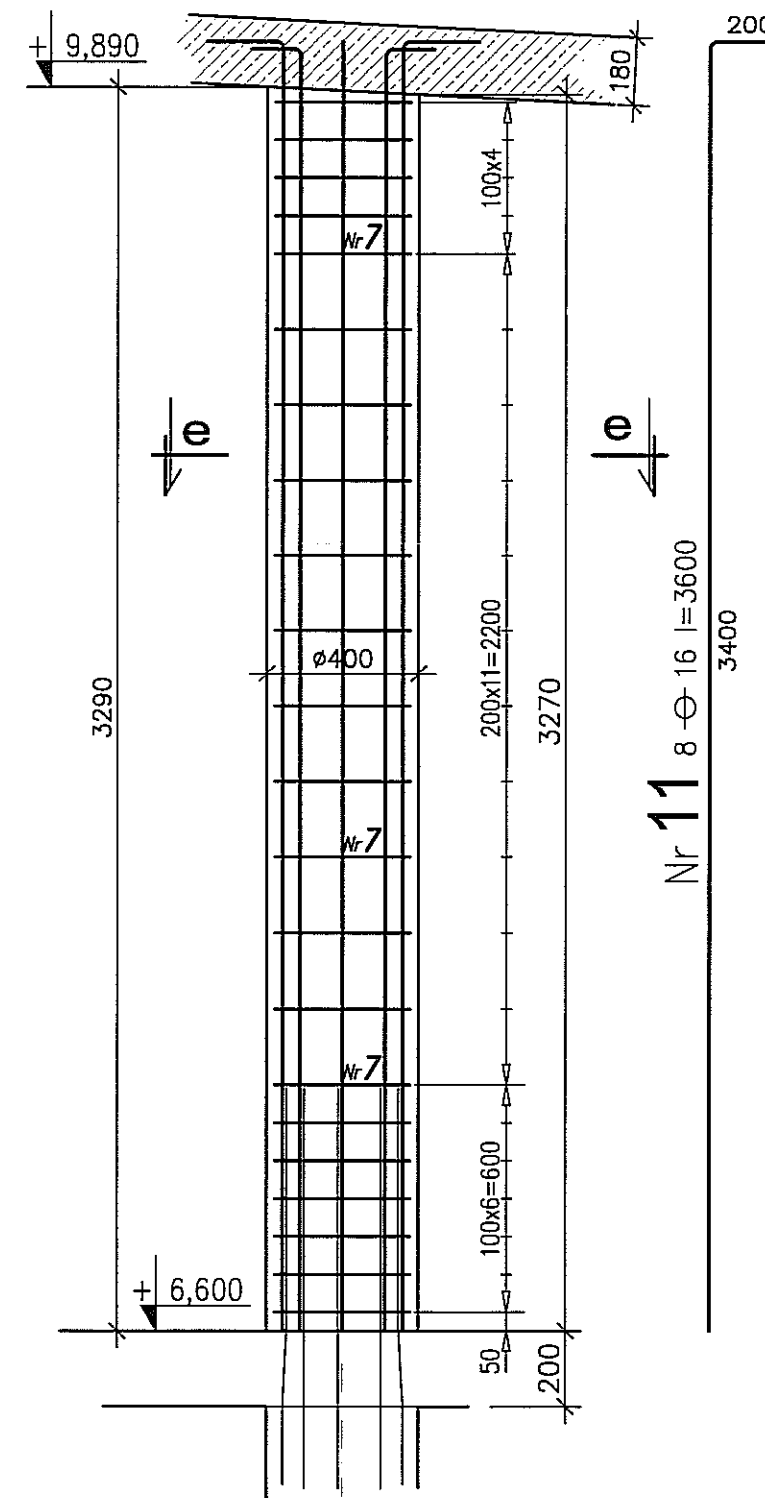
Słup S7/1 szt.1

1:20



Słup S7/2 szt.2

1:20



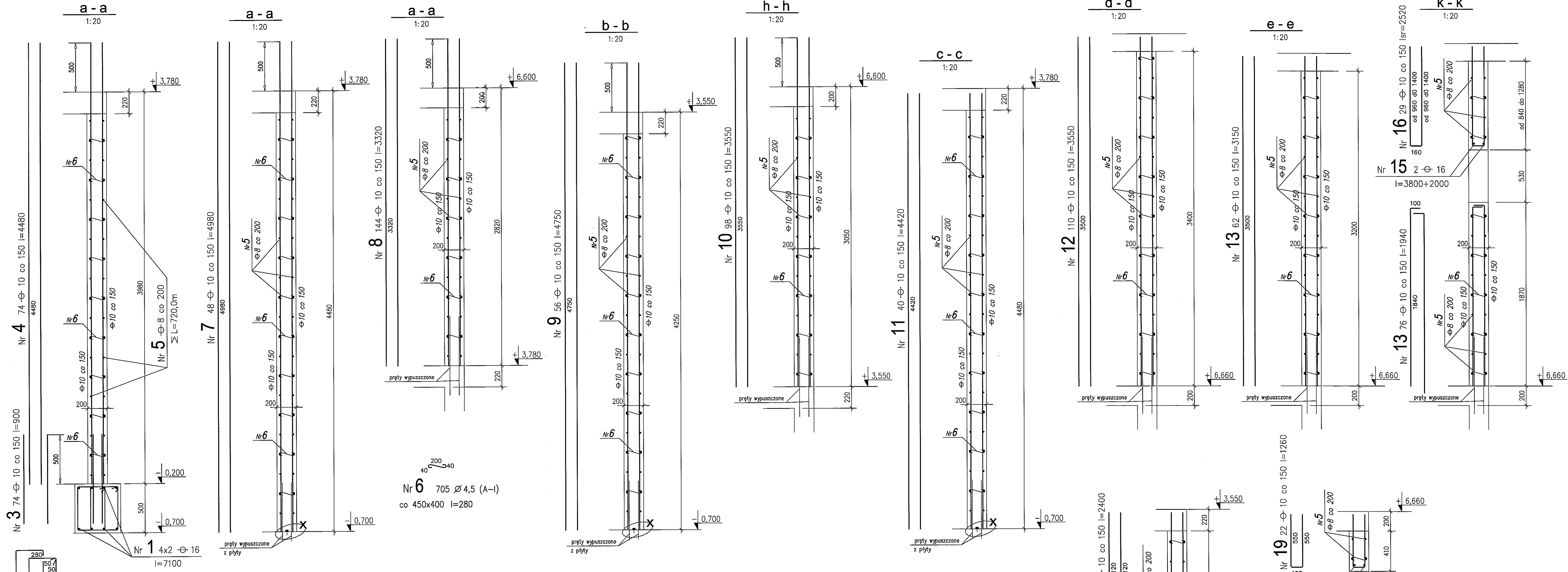
UWAGI:

1. USYTOWANIE na rys. L-PW-K/B-2.0/z i L-PW-K/B- i L-PW-K/B-7.0/z
2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Ø A
(RB 5)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEK
04-302 Warszawa, ul.Osowska 27 m.5 tel.fax: (22) 61
kom. 0-608-052-956 e-mail: tieplow@poczta.onet.pl

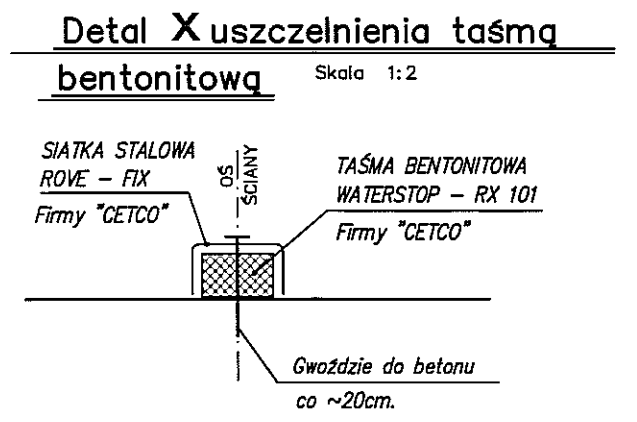
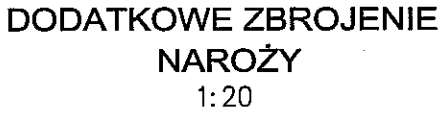
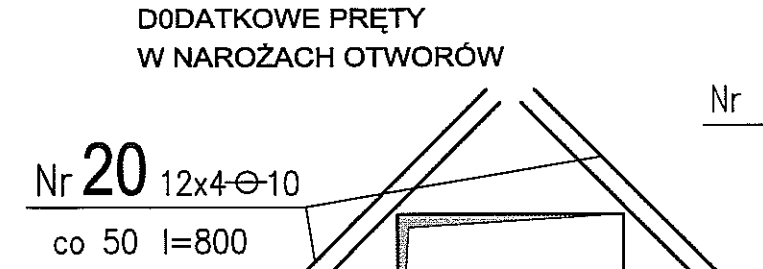
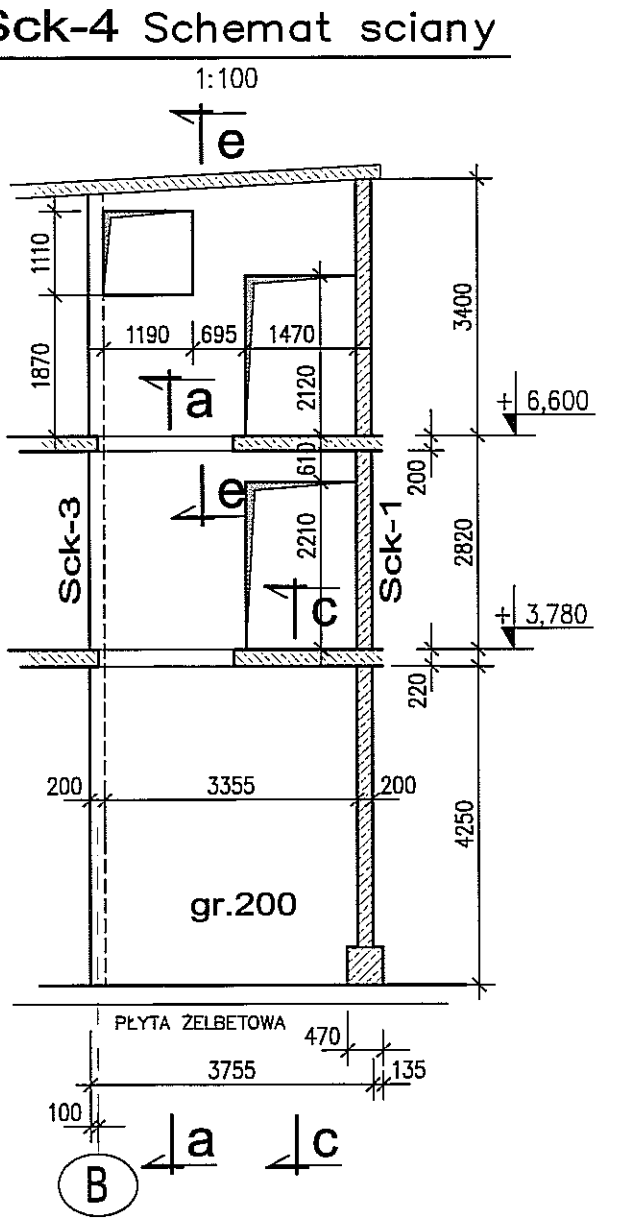
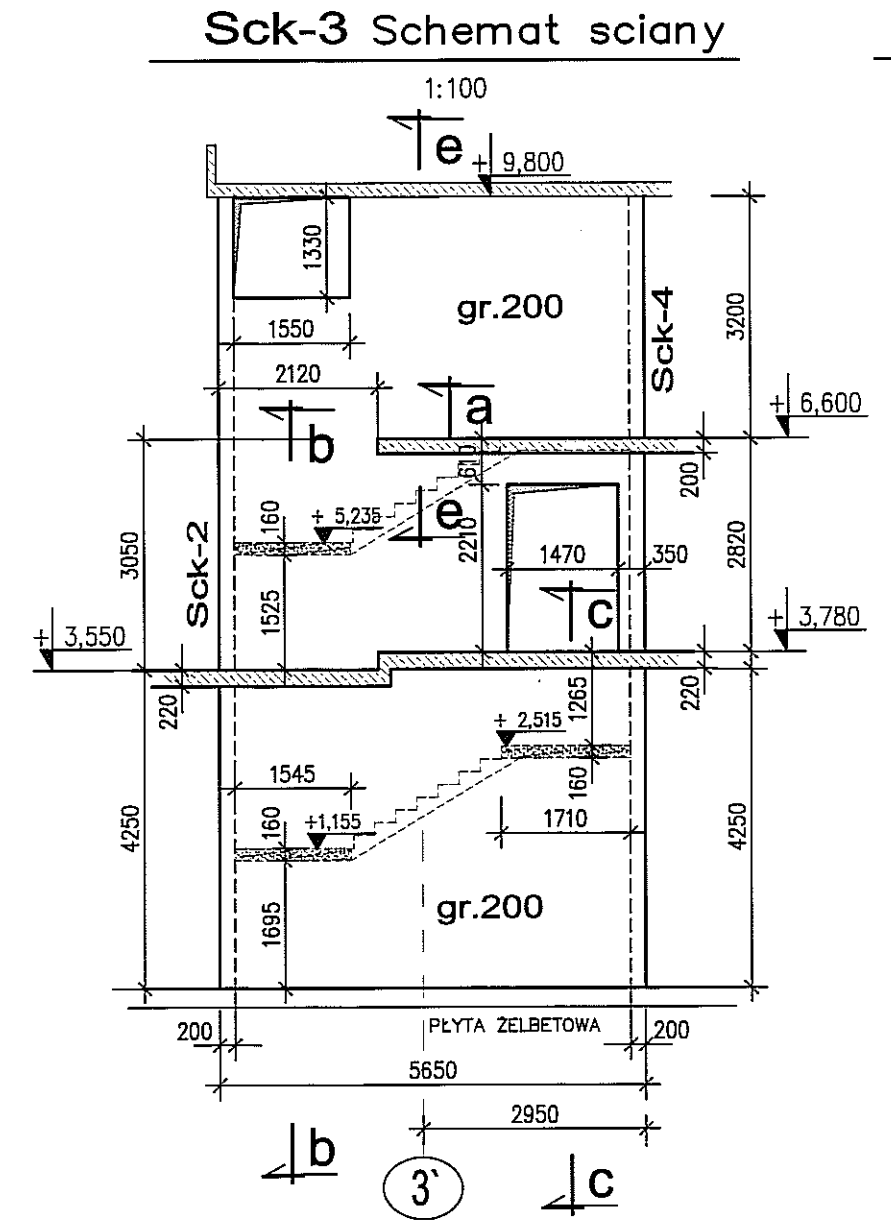
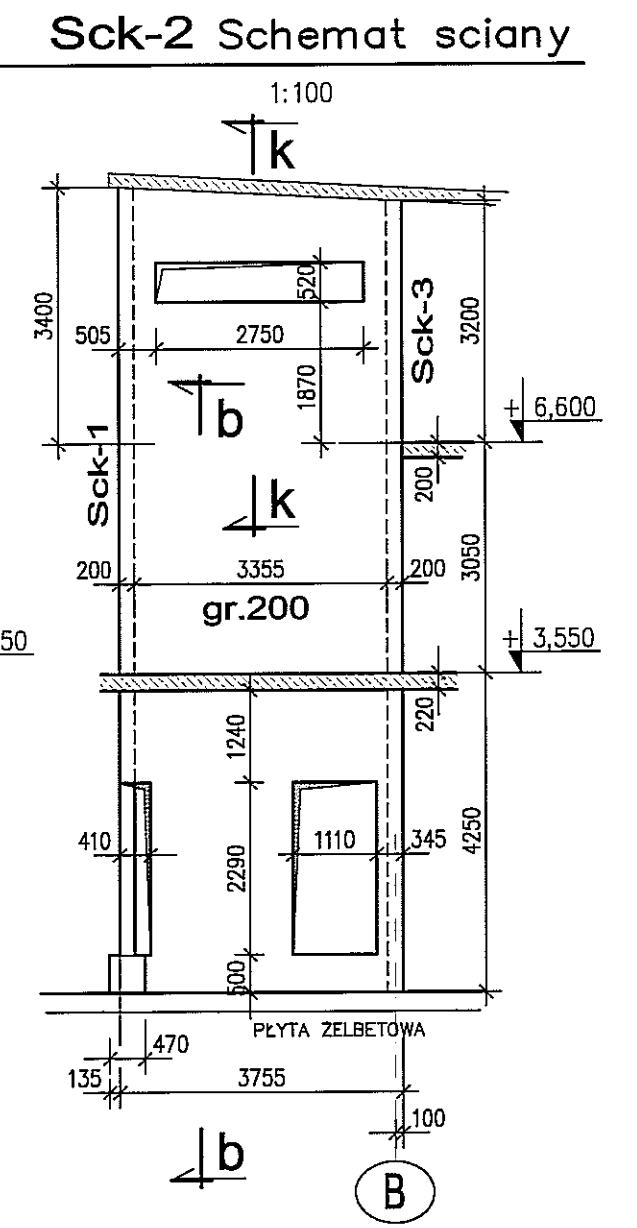
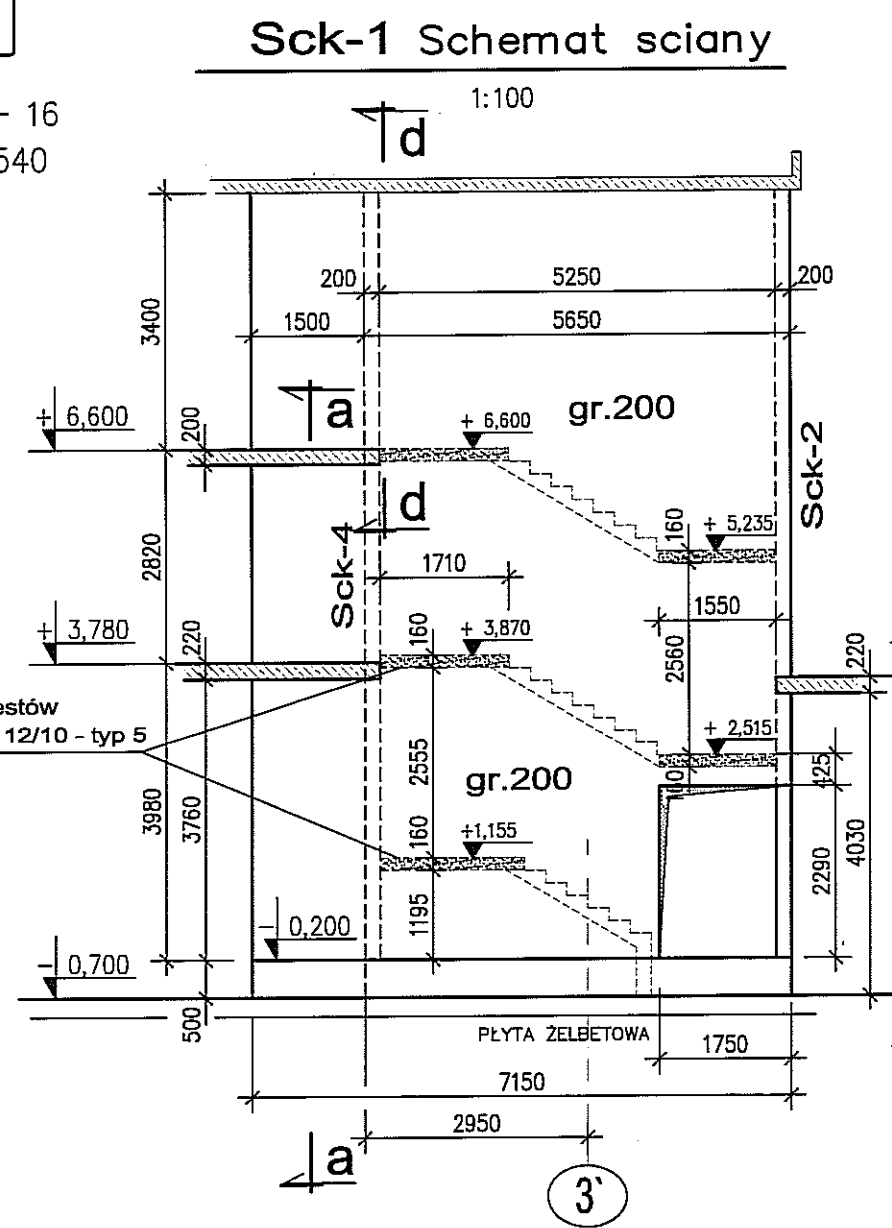
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza ul.3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 625-71	
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Łokietka 1 20-950 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta 100 20-030 Lublin
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/68
Opracował: Andrzej Sabko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:20
Nazwa rysunku: STROP -0,700	NR rysunku: L-PW-K/B
Zbrojenie słupów S7/0; S7/1; S7/2	



Nr 6 705 Ø 4,5 (A-I)
co 450x400 l=280

Nr 2 36x2 Ø 16
co 200 l=1540

Wykotwienia dla podestów
HALFENY HBT 150 - 12/10 - typ 5
pozycja - 4 - wykazu



- UWAGI:**
1. Użytkowanie na rys. L-PW-K/B-2.0/z
 2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
 3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

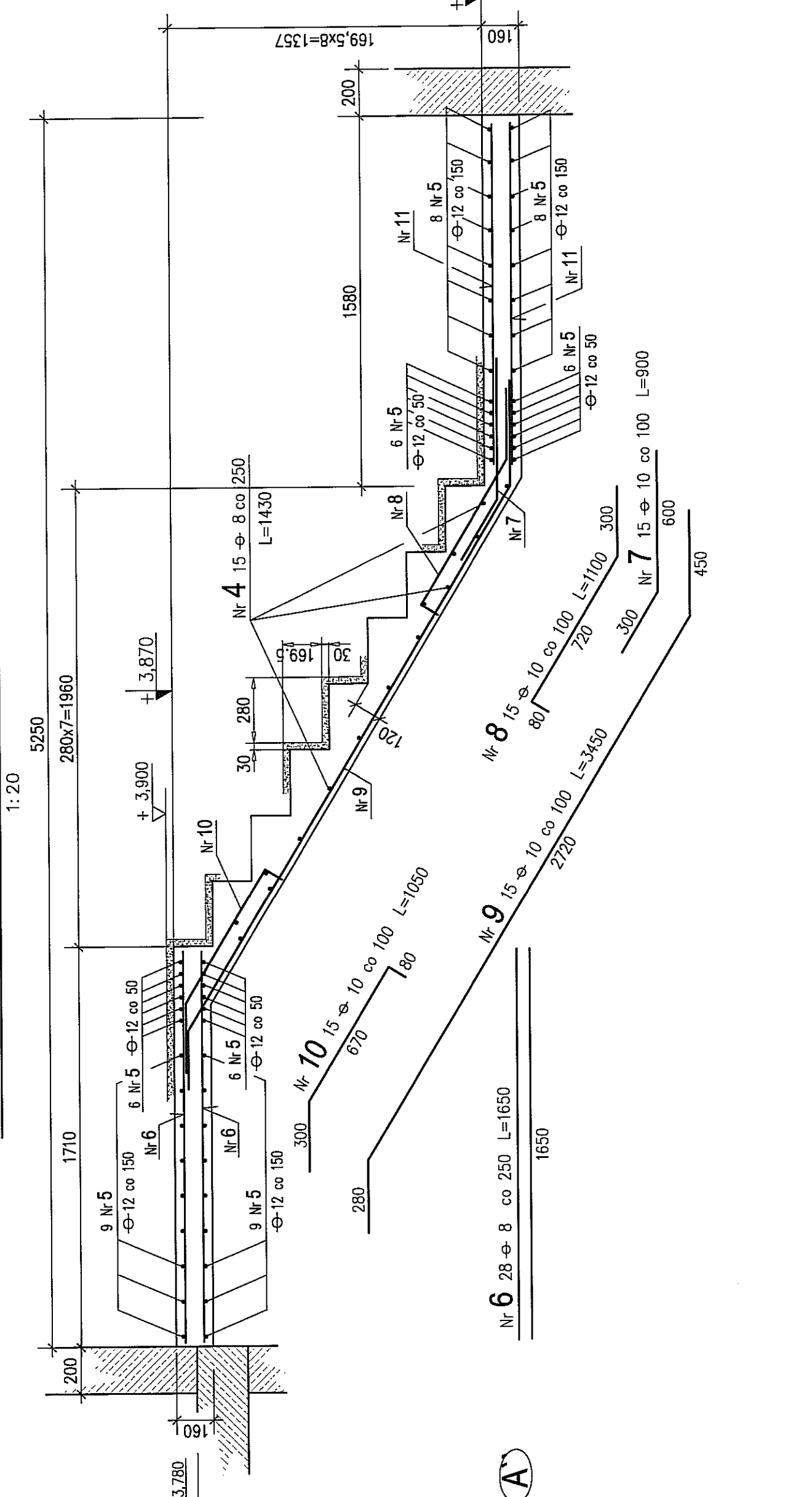
BETON B37
STAL ZBROJENIOWA
Ø A-III N (RB 500W)
Ø A-I (St3SX)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

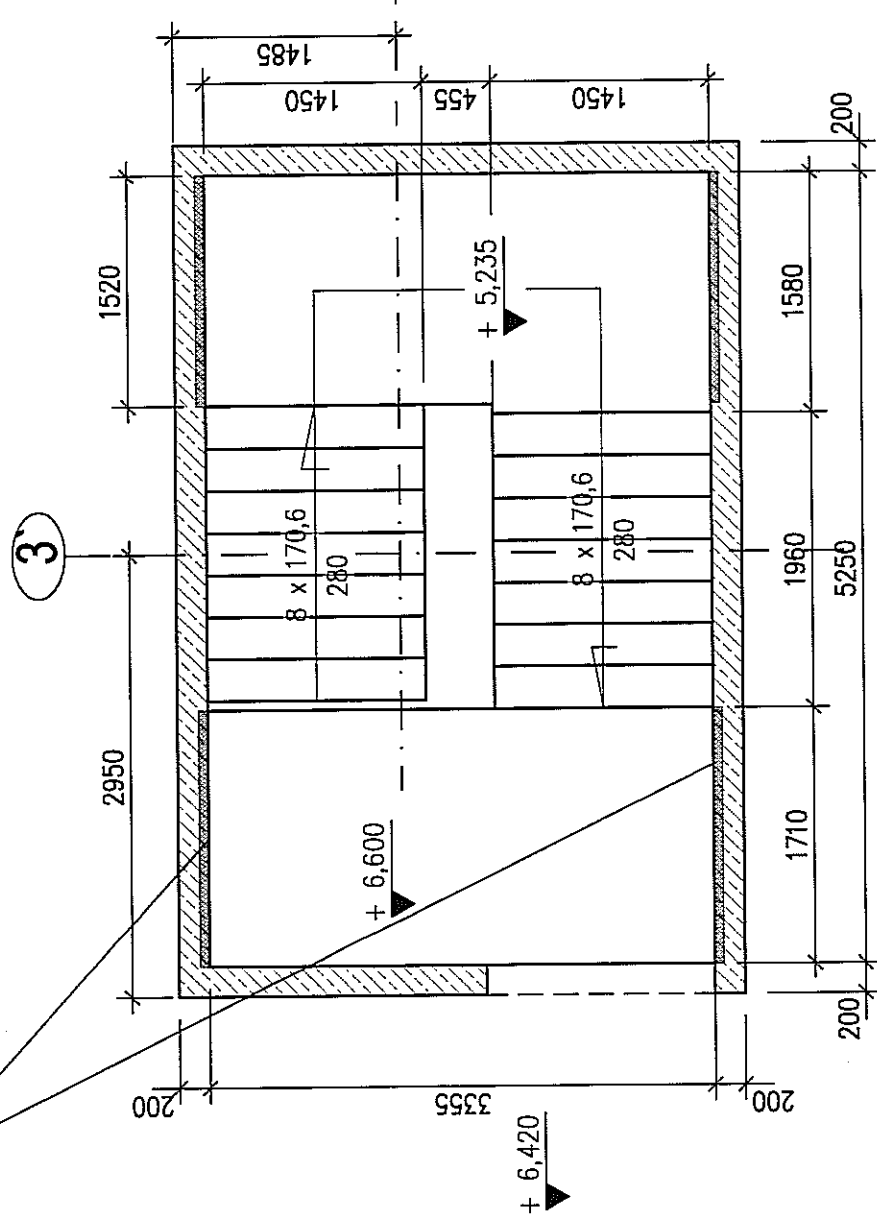
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Brutto: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN	Temat: ZESPÓŁ PLYWALIN
Projektant: inż. Andrzej Gramza	opr. proj. 489/88
Opracował: inż. Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-635/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:100 1:20
Nazwa rysunku: STRÓP-0.700	Nr rysunku
Zbrojenie ścian Sck-1 do Sck-4	L-PW-K/B-2.14/n

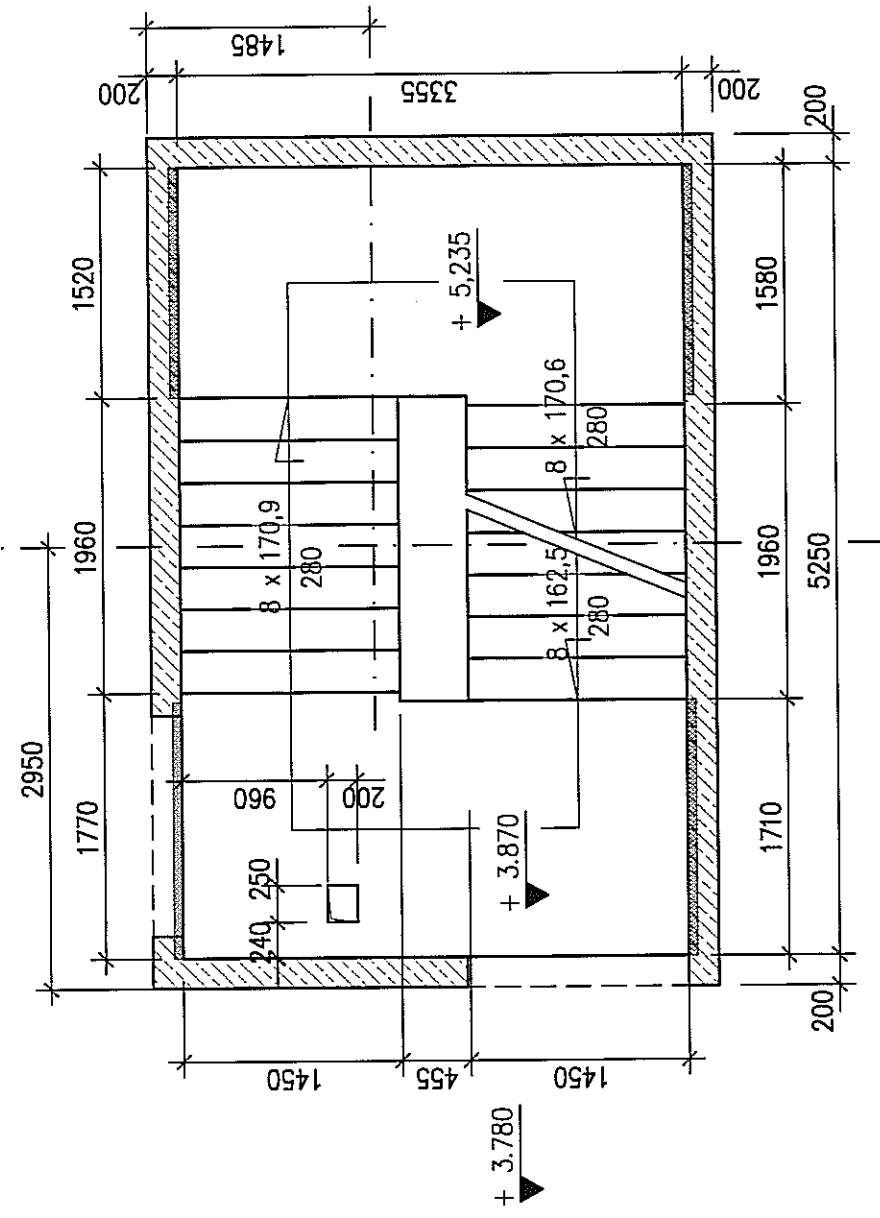
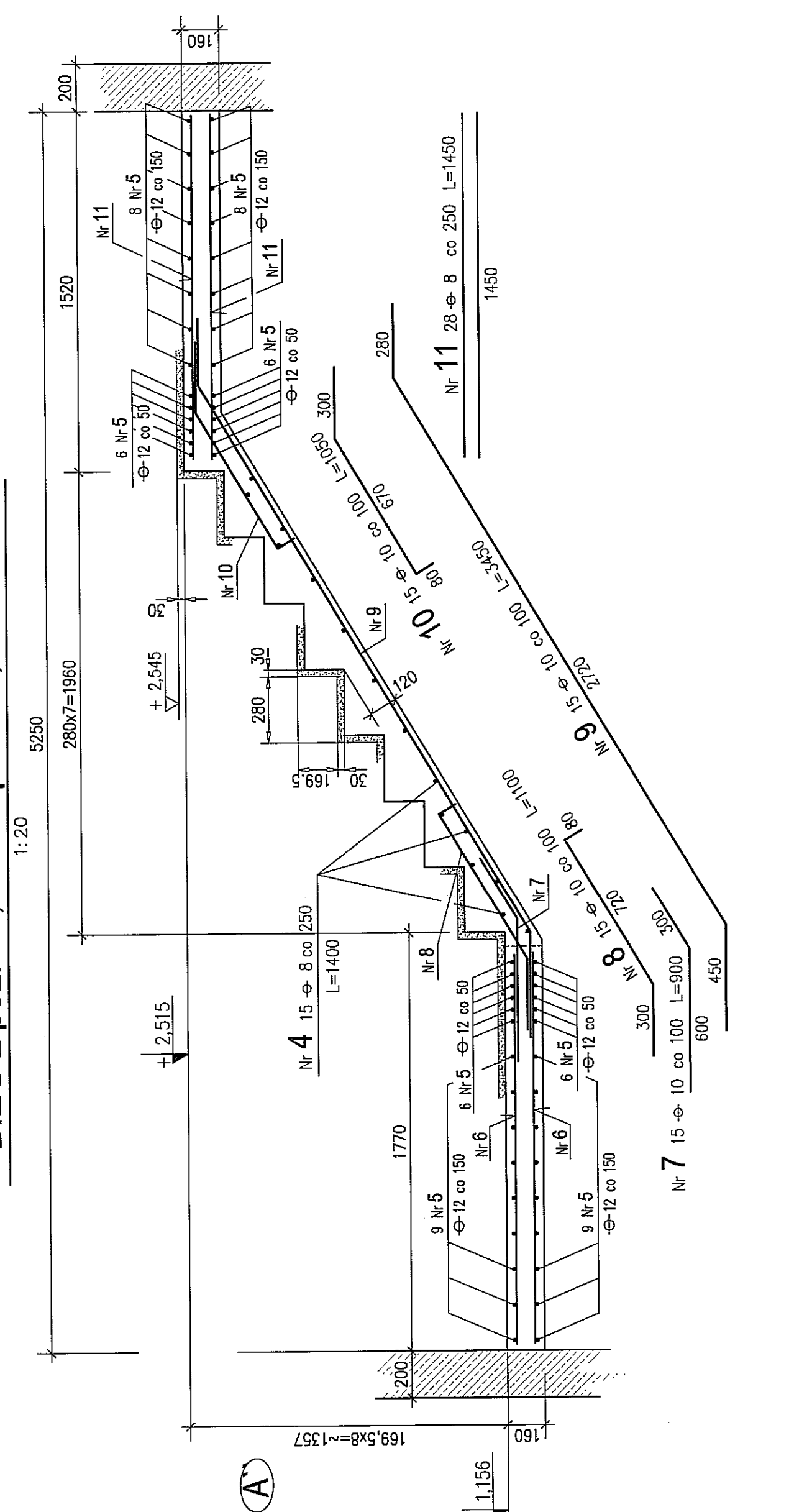
BIEG z poz. +2,543 na poz + 3,900 szt. 1.



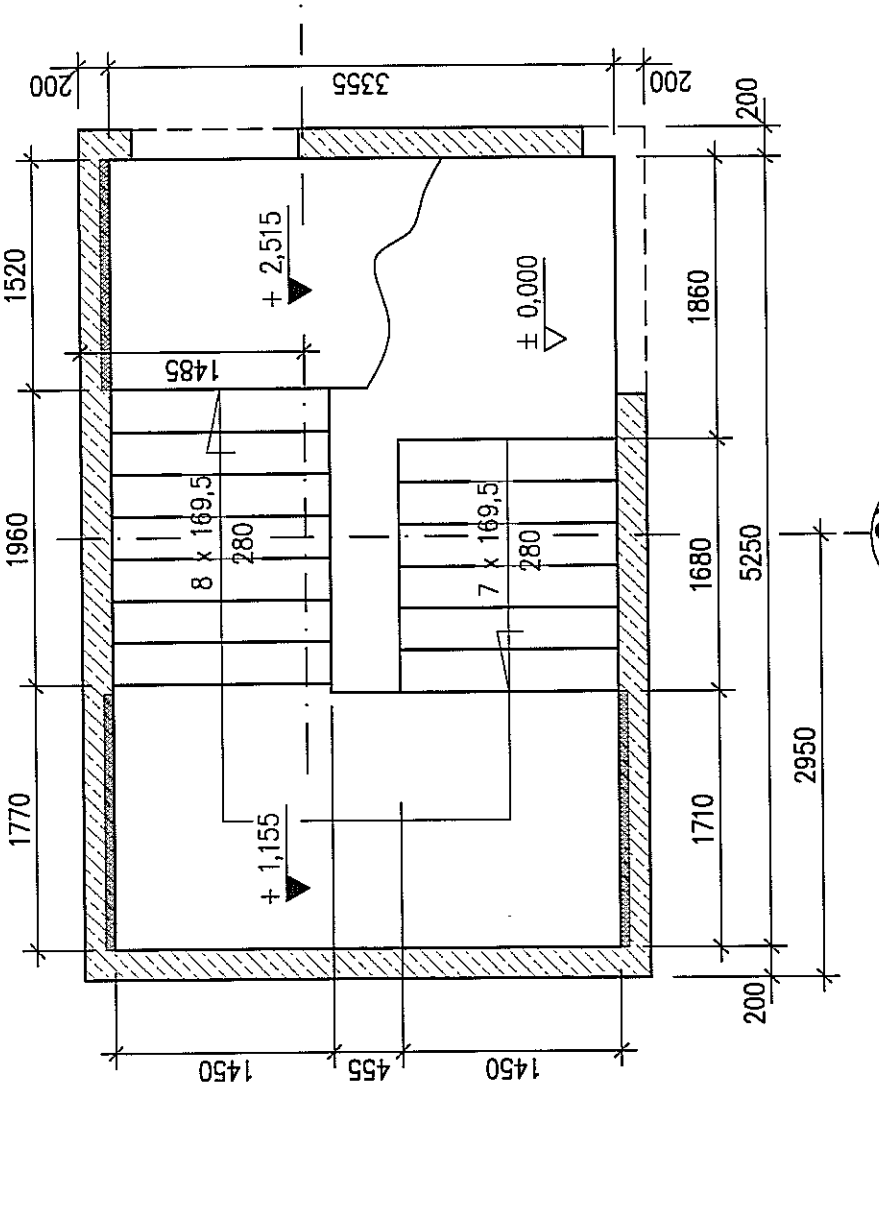
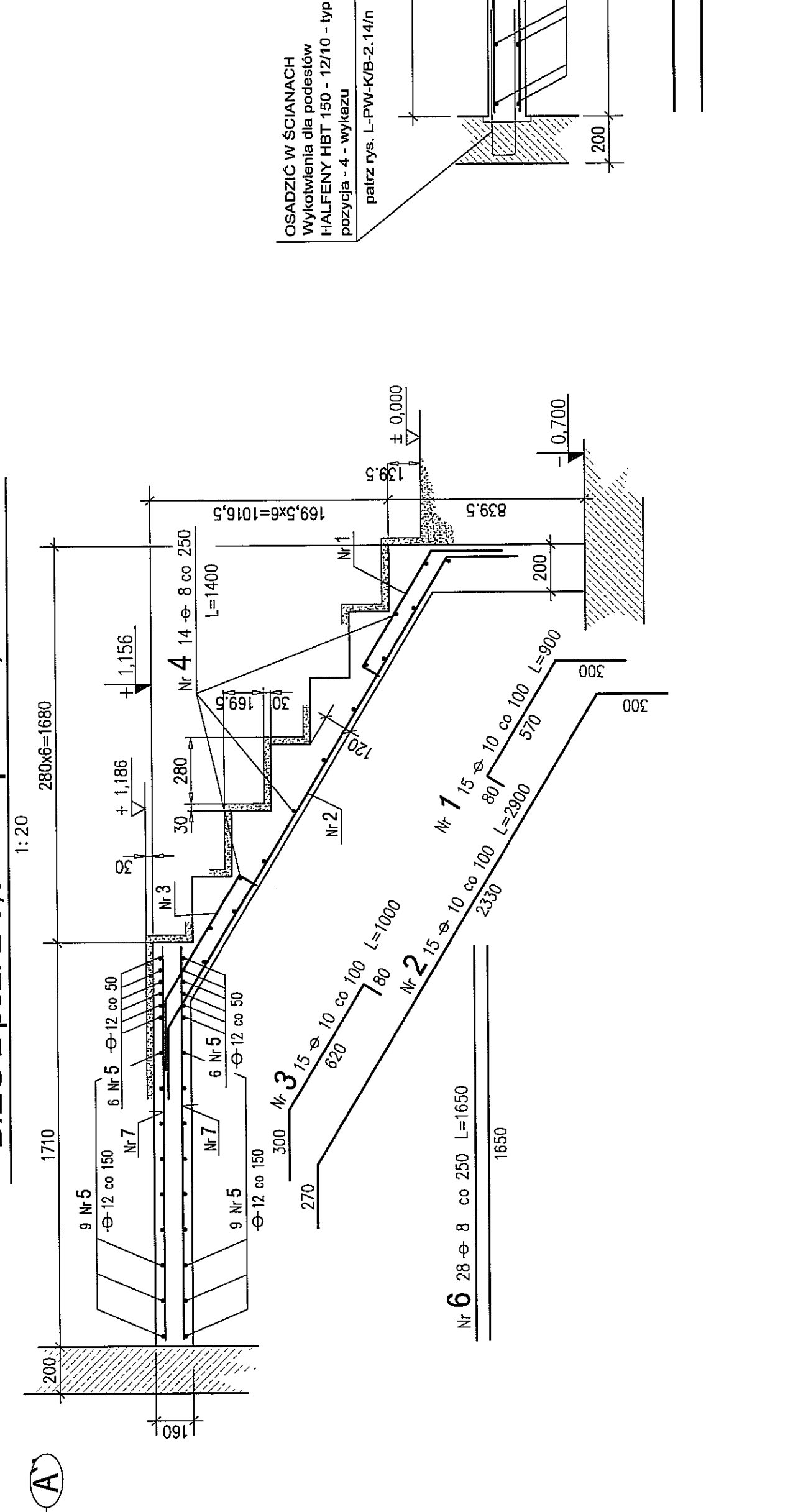
OSADZIC W ŚCIANACH
HALFENY HBT 160 - 12/10 - typ 5
poziycja - 4 - wykazu
patrz rys. L-PW-K/B-2.14/n



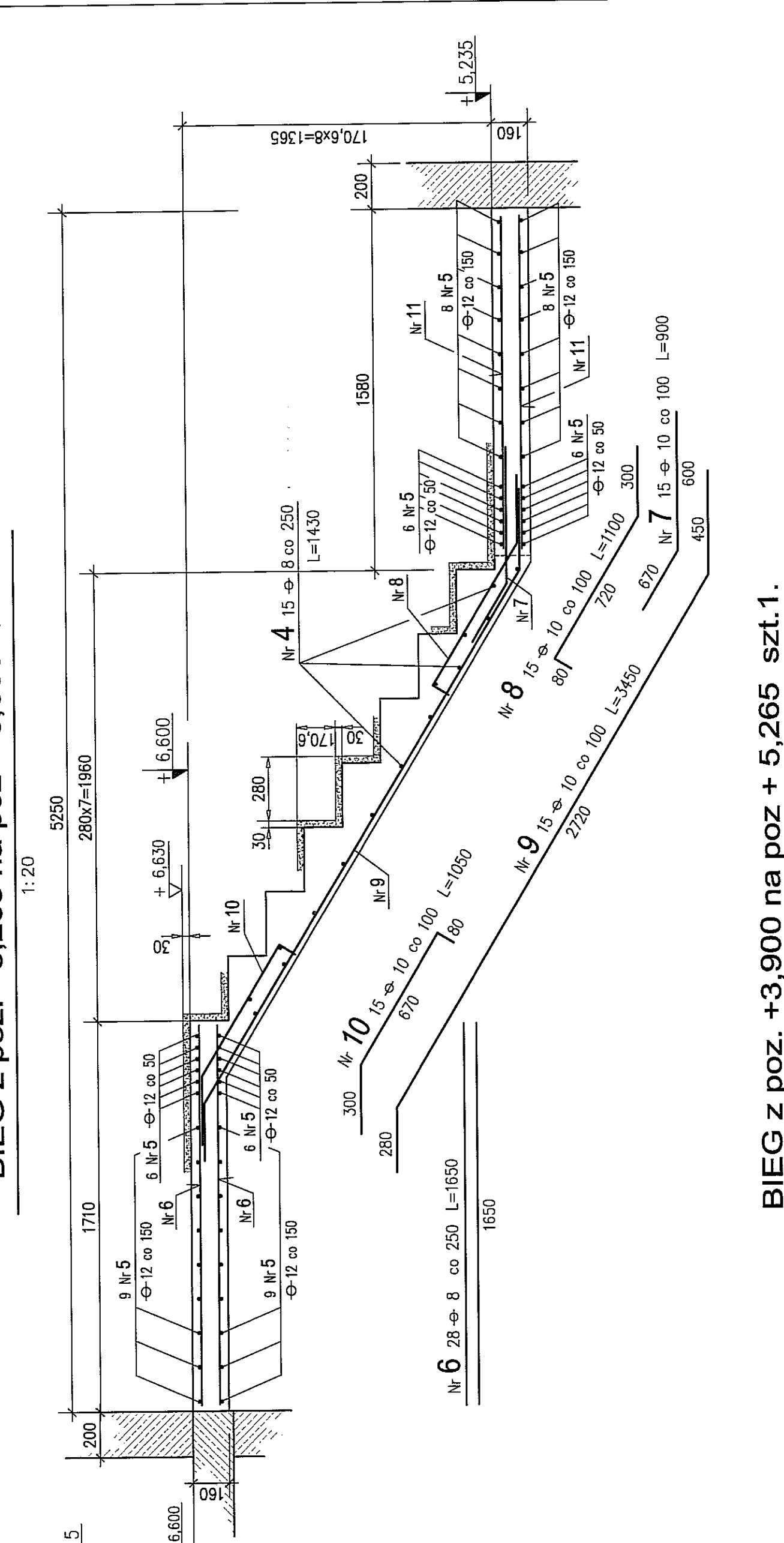
BIEG z poz. +1,186 na poz + 2,543 szt. 1.



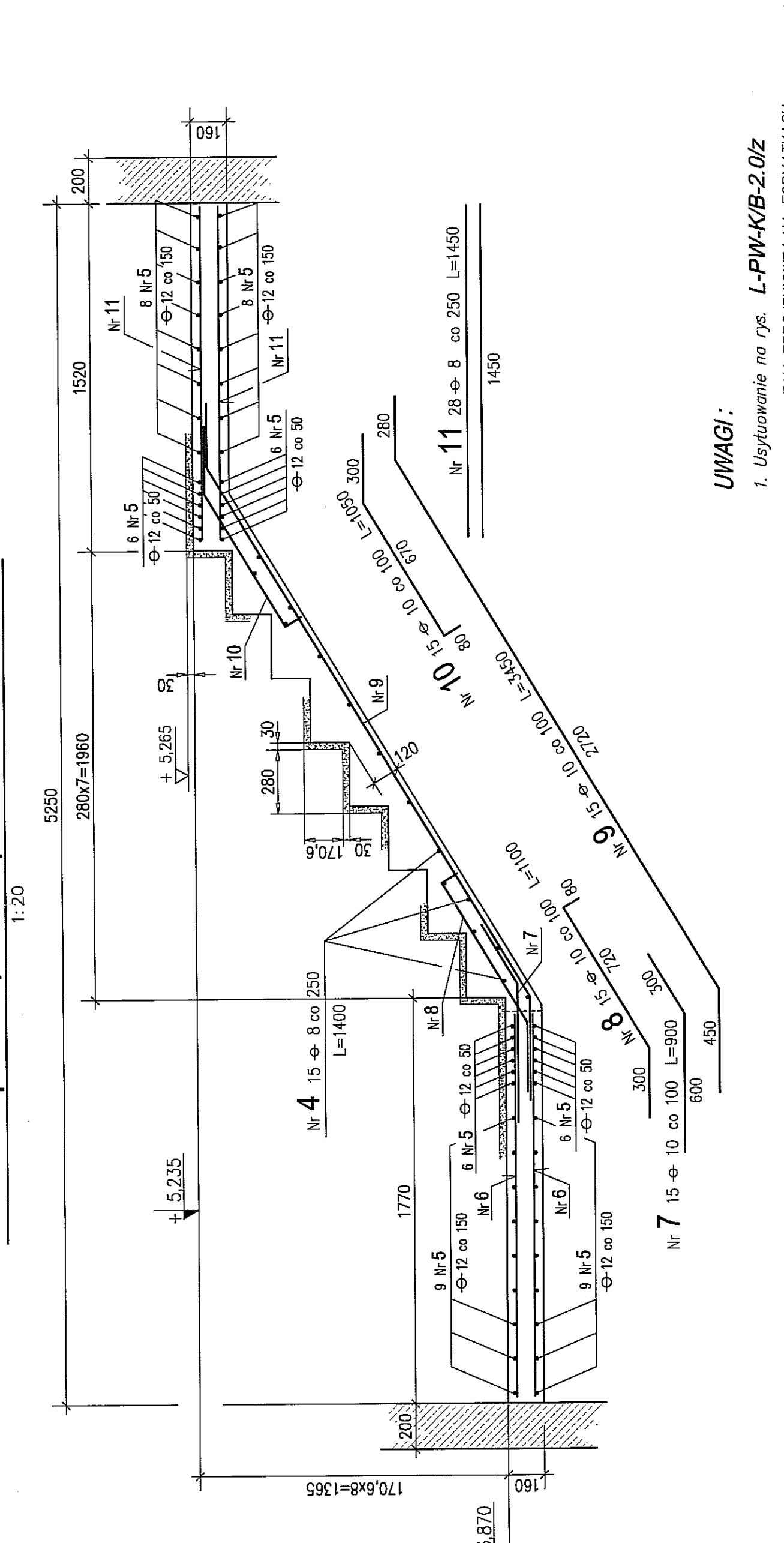
BIEG z poz. ± 0,000 na poz + 1,186 szt. 1.



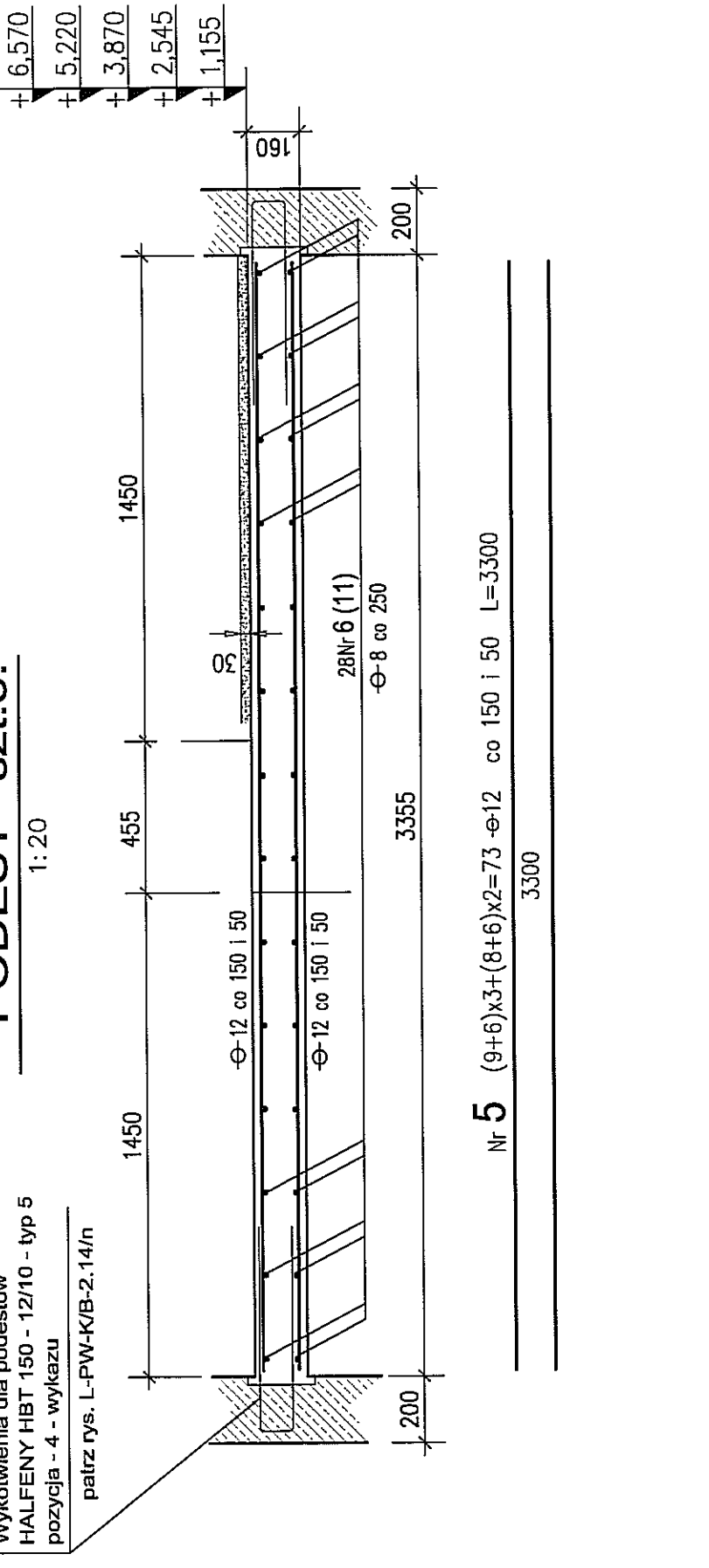
BIEG z poz. +5,265 na poz + 6,630 szt. 1.



BIEG z poz. +3,900 na poz + 5,265 szt. 1.



PODEST szt. 5.



OSADZIC W ŚCIANACH
HALFENY HBT 160 - 12/10 - typ 5
poziycja - 4 - wykazu
patrz rys. L-PW-K/B-2.14/n

UWAGI:

1. Użytkowanie na rys. L-PW-K/B-2.0/iz
2. WYKAZ STALI ZBRONIONEJ NA FORMAKRACH.
3. Mocowanie balustrady wg. proj. architektury.

STAL ZBRONIOWA ⊕ A-III N (RB 500W)

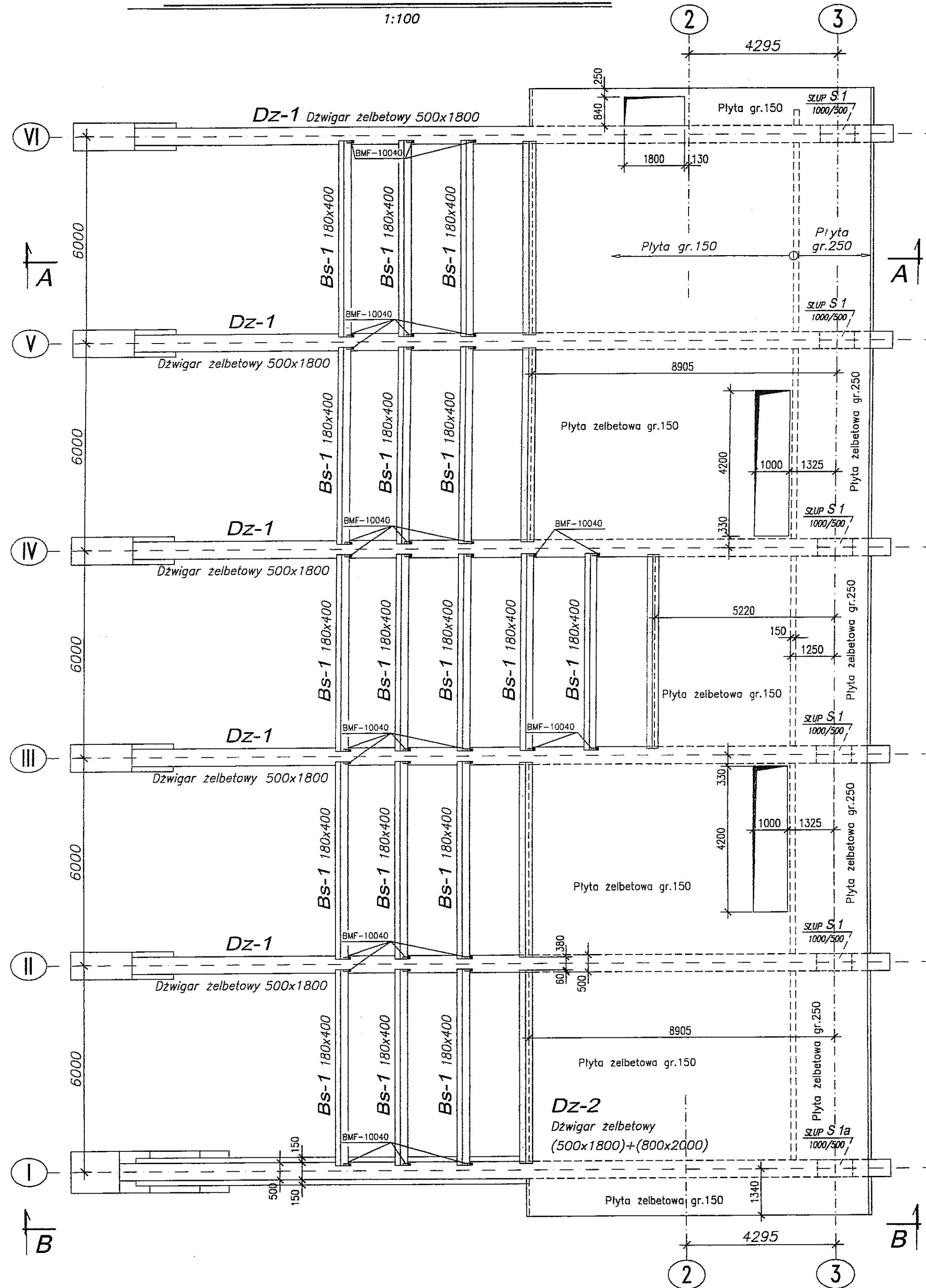
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel/fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiep@wp.p.l

ERKER
Projektowanie i Realizacja Inwestycji
ul. 3-go maja 68-816 WICHOWICE tel/fax (0-22) 7328601

Imię i Nazwisko: KONSTRUKCJA
Miejscowość: WARSZAWA
Adres: ul. Osowska 27 m.5
Telefon: (22) 612 47 11
Fax: (22) 612 47 11
E-mail: tiep@wp.p.l
Data: 2015.07.01
Strona: 1 z 2
Skala: 1:20
Nazwa rysunku: Zbrojenie schodów klatki schodowej L-PW-K/B-2.15/n

DACH ŻELBETOWY (osie 1 - 3)

1:100



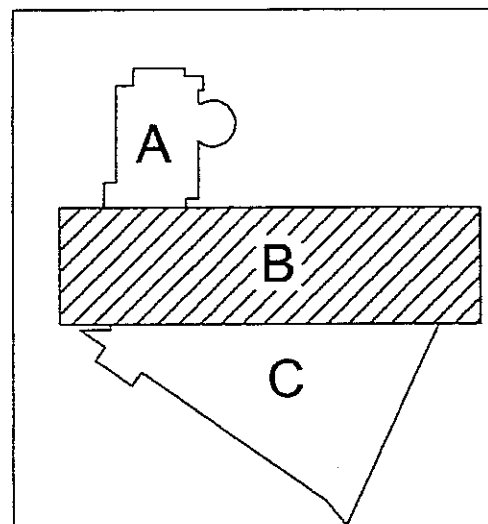
UWAGI:

1. PRZEKRÓJ A - A na rys. L-PW-K/B-3.1
2. PRZEKRÓJ B - B na rys. L-PW-K/B-3.1
3. Zbrojeniej płyty na rys. L-PW-K/B-3.2
4. Belki świetlika Bs-1 szt.17 na rys. L-PW-K/B-4.6

BETON B37

STAL ZBROJENIOWA \oplus A-III N
(RB 500W)

$\pm 0,00 = 171,00$ m.n.p.m.



PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA

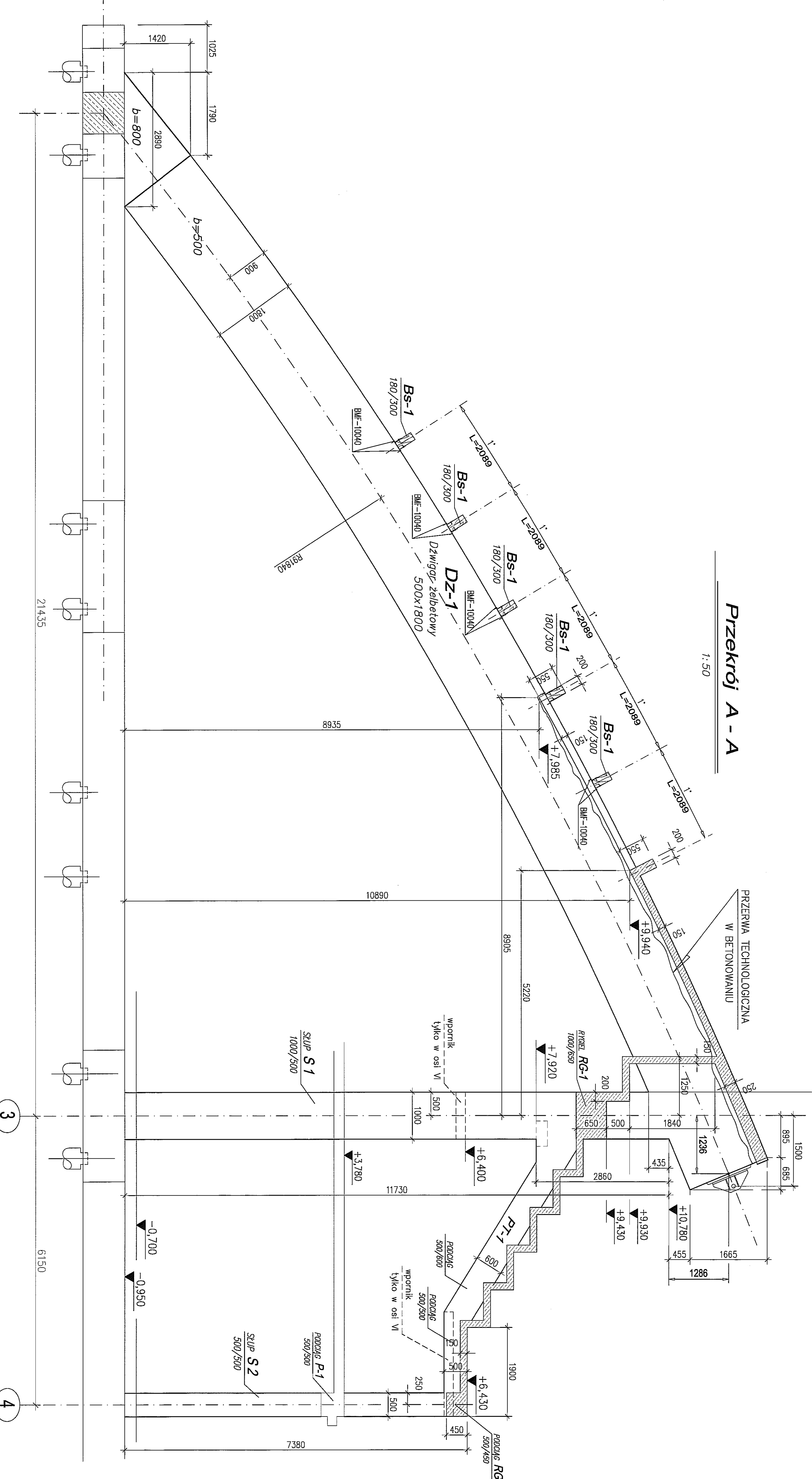
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		Branża: KONSTRUKCJA	
Inwestor: MIASTO LUBLIN Al. Łokietka 1 20-950 Lublin		Temat: ZESPÓŁ PLYWALINI przy Al. Zygmunta w Lublinie	
Projektował:	inż. Andrzej Gramza	opr. proj. 488/88	<i>[Signature]</i>
Opracował:	Andrzej Sobko		<i>[Signature]</i>
Sprawdził:	inż. Jerzy Bujak	St-625/71	<i>[Signature]</i>
Data:	kw. 2008r.	20/8r.	
Nazwa rysunku: DACH ŻELBETOWY (osie 1 - 3)		NR rysunku	
Rysunek szalunkowy - rzut		L-PW-K/B-3.0	

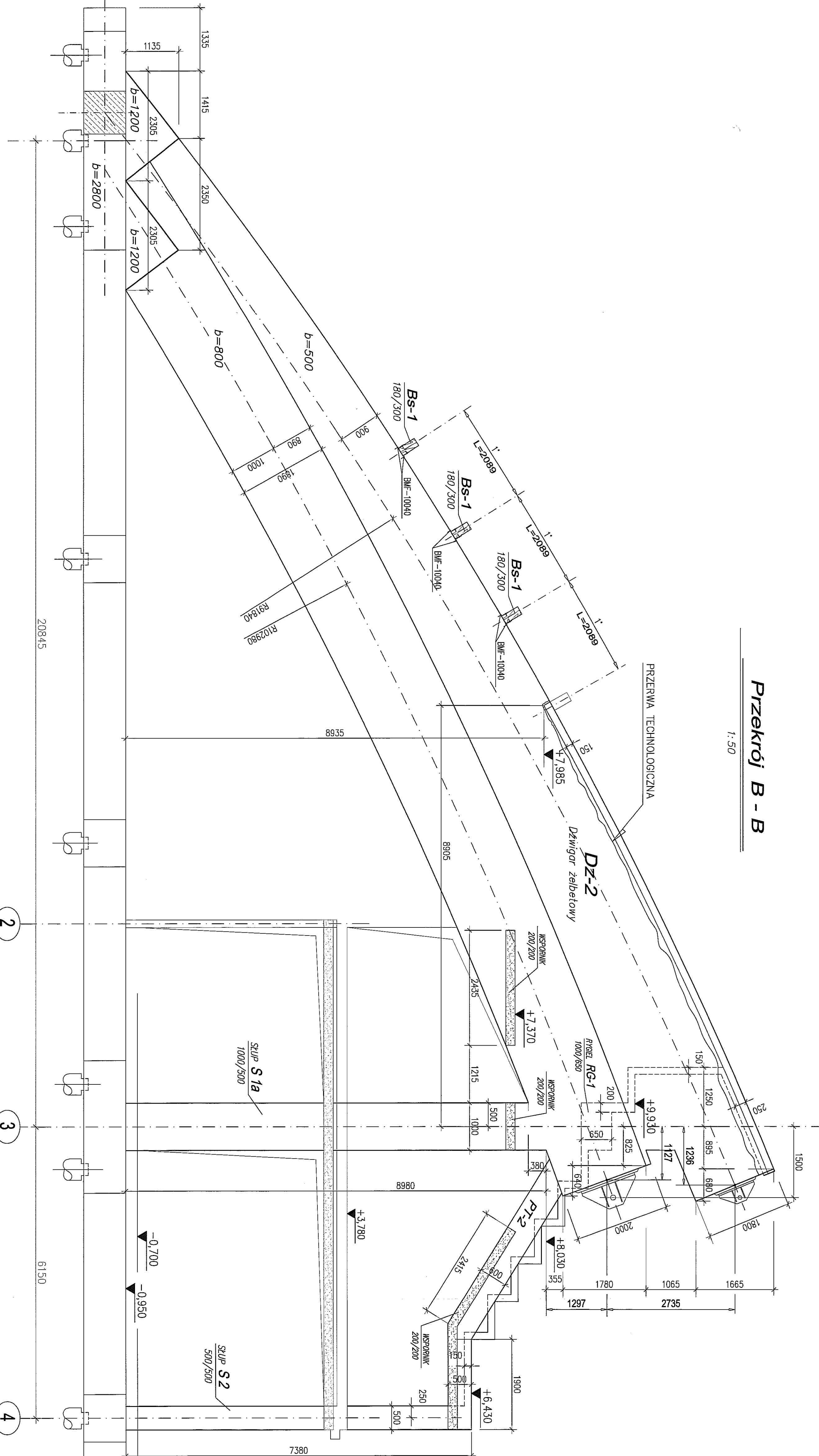
Przekrój A - A

1:50



Przekrój B - B

1:50



UWAGI:

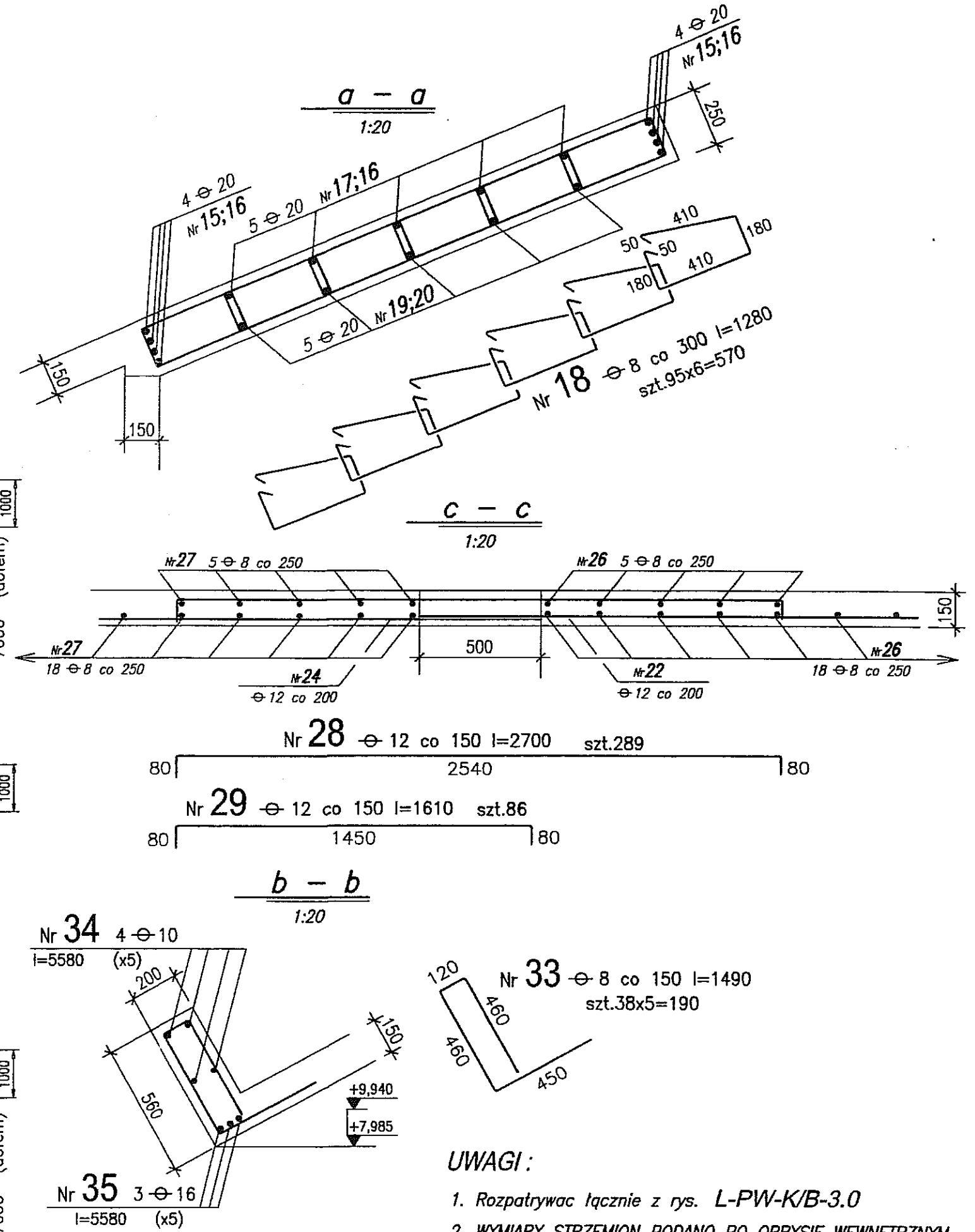
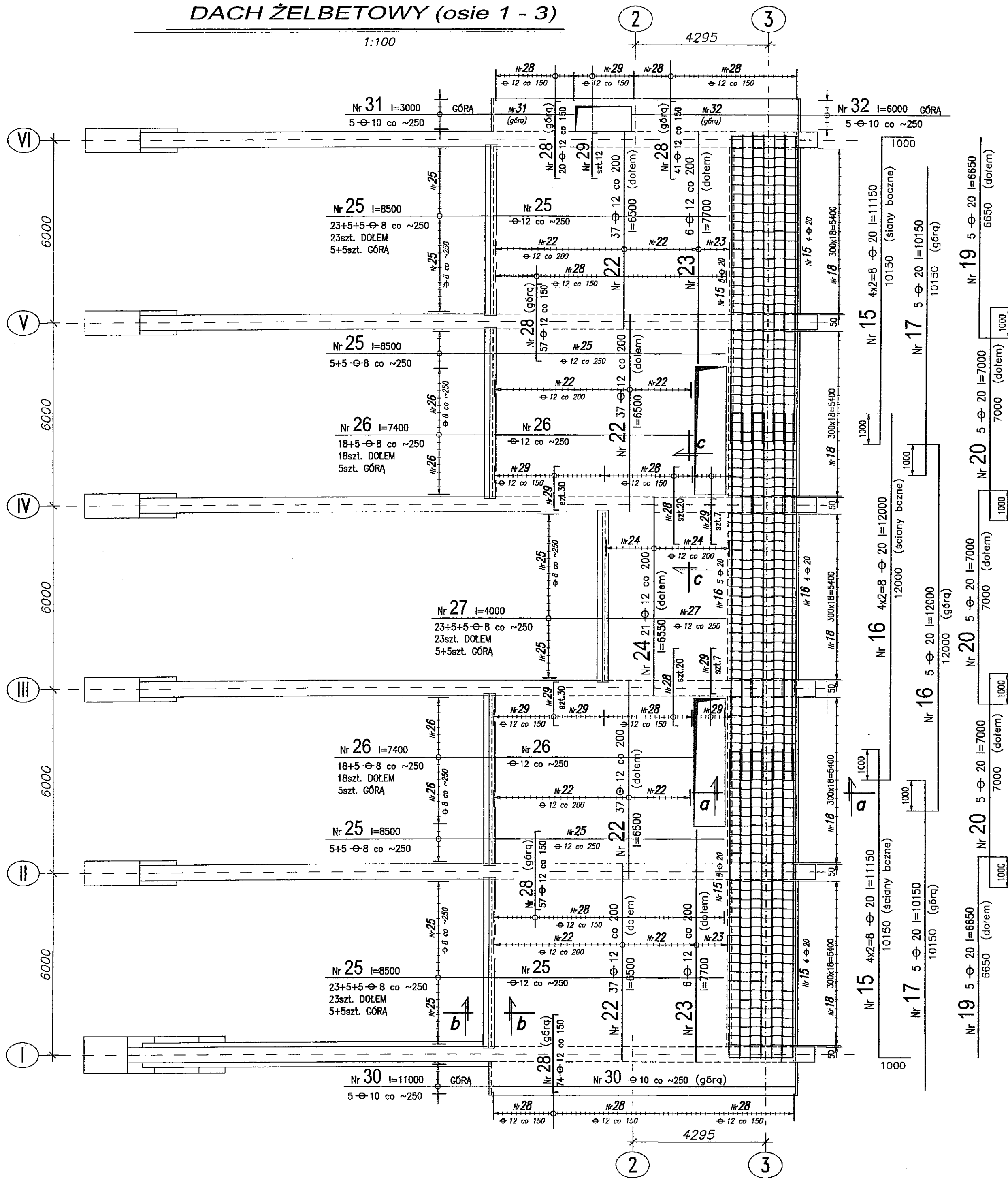
1. ROZPRĄTNIWIAC ŁĄCZNIŁE z rys. L-PW-K/B-3.0
2. ZBRÓJENIE dźwigni DZ-1 na rys. L-PW-K/B-4.3
3. ZBRÓJENIE dźwigni DZ-2 na rys. L-PW-K/B-4.4/iz
4. Beki świetlaka Bs-1 s117 na rys. L-PW-K/B-4.6

BETON B37
STAL ZBRÓJENIOWA Ø A-III N
(RB 500W)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA	
04-302 Warszawa, ul. Dorońska 27 m.5	
Kont. 0-608-052-958	
e-mail: tiep@wp.pl	
tel. fax: (22) 612 47 11	
NIP: 525-230-112	
REGON: 142073	
KRS: 0000000000	
Miejscowość: Warszawa	
Data: 2012	
Nazwa rysunku: DACH ŻELBETOWY (cała 1-3)	
Rysunek szklarkowy - Przek. A-A, B-B	
L-PW-K/B-3-11Z	

DACH ŻELBETOWY (osie 1 - 3)

1:100



- UWAGI:**
1. Rozpatrywać łącznie z rys. L-PW-K/B-3.0
 2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
 3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Φ A-III N
(RB 500W)

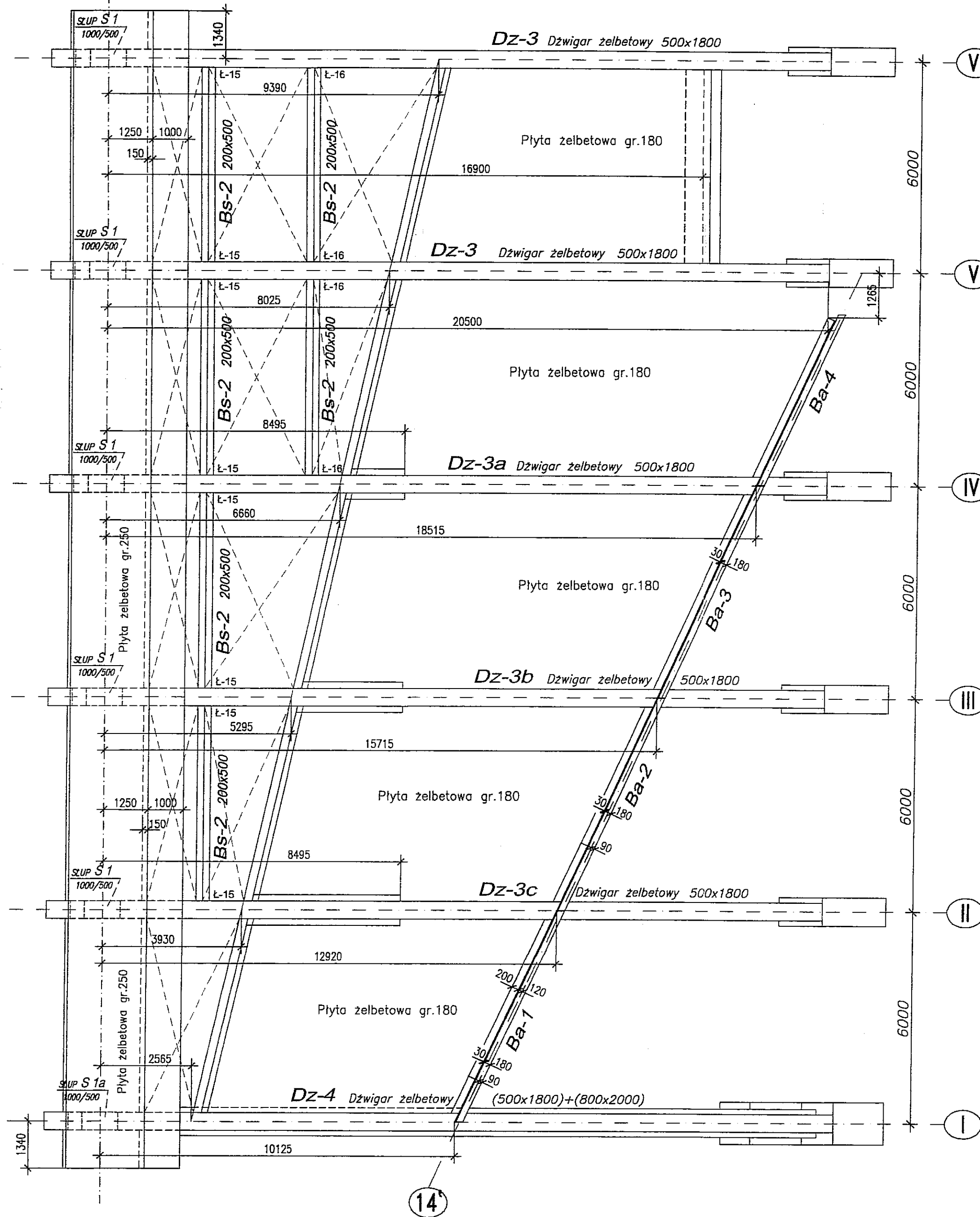
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
 04-302 Warszawa, ul.Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
 kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji Inż. Andrzej Gramza
 ul.3-go maja 05-818 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238481

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branza: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Lubelska 1 20-250 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta, Lublin
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/68
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawdził: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: luty 2009r. 2013r.	Skala: 1:100
Nazwa rysunku: DACH ŻELBETOWY (osie 1 - 3)	NR rysunku
Zbrojenie płyty dachu.	L-PW-K/B-3.2

DACH ŻELBETOWY (osie 6 - 14')

1:100



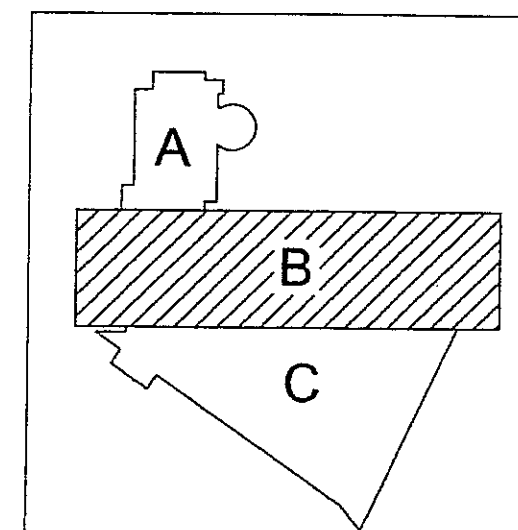
UWAGI:

1. SCHEMATY DZWIGARÓR w osiach I - VI na rys. L-PW-K/B-4.1
2. Zbrojeniej płyty na rys. L-PW-K/B-4.5
3. Belki świetlika Bs-2 szt.6 na rys. L-PW-K/B-4.6
4. Łącznik Ł-15 szt.4 na rys. L-PW-K/B-10.6 str.36
5. Łącznik Ł-16 szt.8 na rys. L-PW-K/B-10.6 str.36
6. Belki Ba-1; Ba-2; Ba-3; Ba-4 na rys. L-PW-K/B-4.6

BETON B37

STAL ZBROJENIOWA \varnothing A-III N
(RB 500W)

$\pm 0,00 = 171,00$ m.n.p.m.



PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA

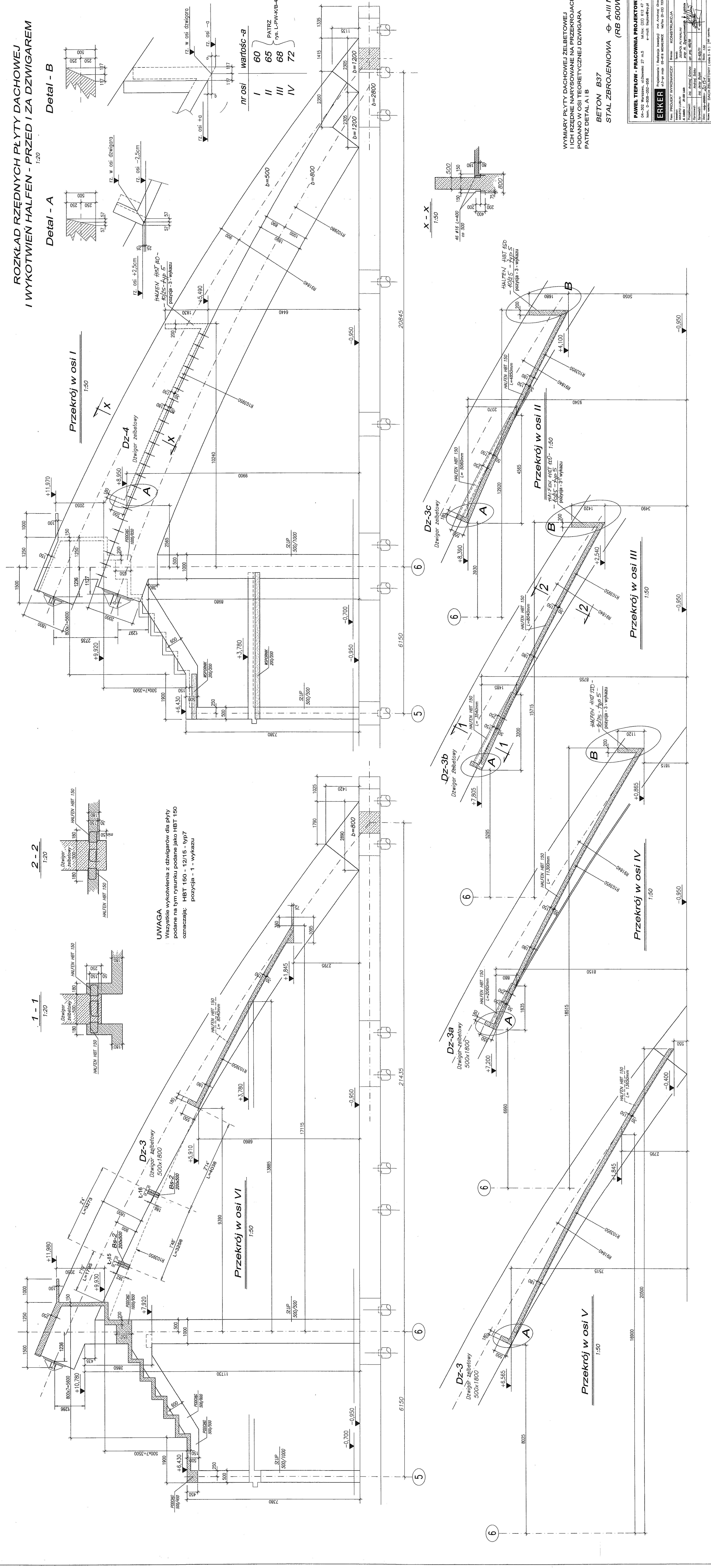
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Łobziska 1 20-550 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/88
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	St-625/71
Data: Luty 2000r. 2013 r.	Skala: 1:100

Nazwa rysunku: DACH ŻELBETOWY (osie 5 - 6) NR rysunku
Rysunek szalunkowy - rzut L-PW-K/B-4.0

**ROZKŁAD RZĘDNYCH PŁYTY DACHOWEJ
I WYKOTWIENI HALFEN - PRZED I ZA DZWIGIEM**



2-2
1:20

1-1
1:20

Detail - A

Detail - B

Przekrój w osi I
1:50

Przekrój w osi VI
1:50

Przekrój w osi V
1:50

Przekrój w osi IV
1:50

Przekrój w osi II
1:50

Przekrój w osi III
1:50

X-X
1:50

UWAGA
Wszystkie wykotwienia z dzwigarów dla płyty podane na tym rysunku podane jako HBT 150 oznaczają: HBT 150 - 12/15 - typ 7 pozycja - 1 - wykazu

nr osi wartość - a

I	60
II	65
III	68
IV	72

PARTEZ
płk. LPW-KB-4.1B

WYMIARY PŁYTY DACHOWEJ ŻEBELTOWEJ I ICH RZĘDNE NARYSOWANE NA PRZEKROJACH I PODANO W OSI TEORETYCZNEJ DZWIGARACH PATRZ DETAL A I B

BETON B37
STAL ZBRONIENIOWA Ø A-III N (RB 500N)

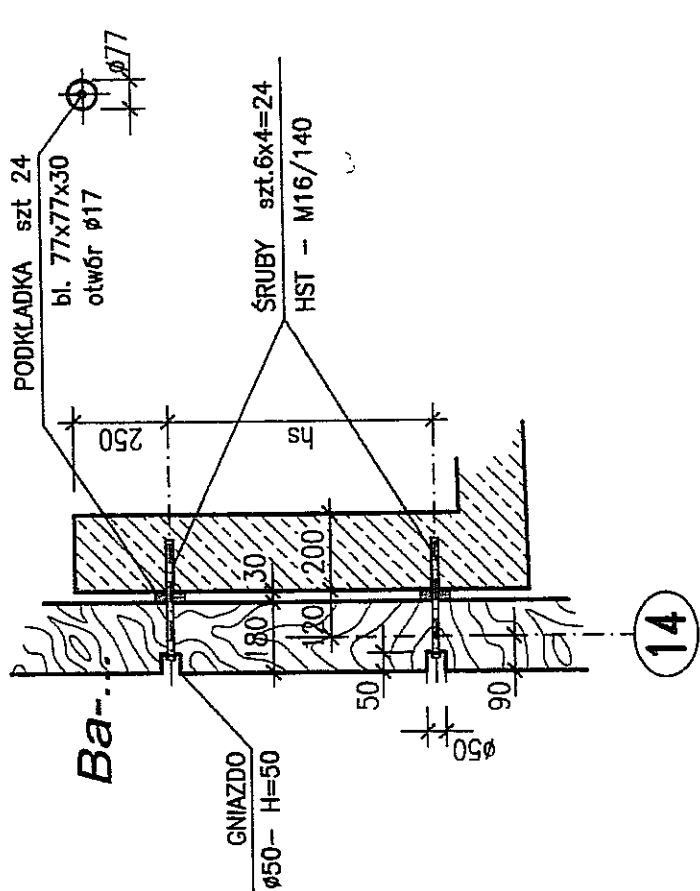
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. ... 27-013
tel. ... 22-622-22-22

ERKER
Projektant: Paweł Tępielow
Projekt: ...
Data: ...

LPW-KB-4.1

Szczegóły mocowania belek Ba...
do dachu żelbetonowego

1:20



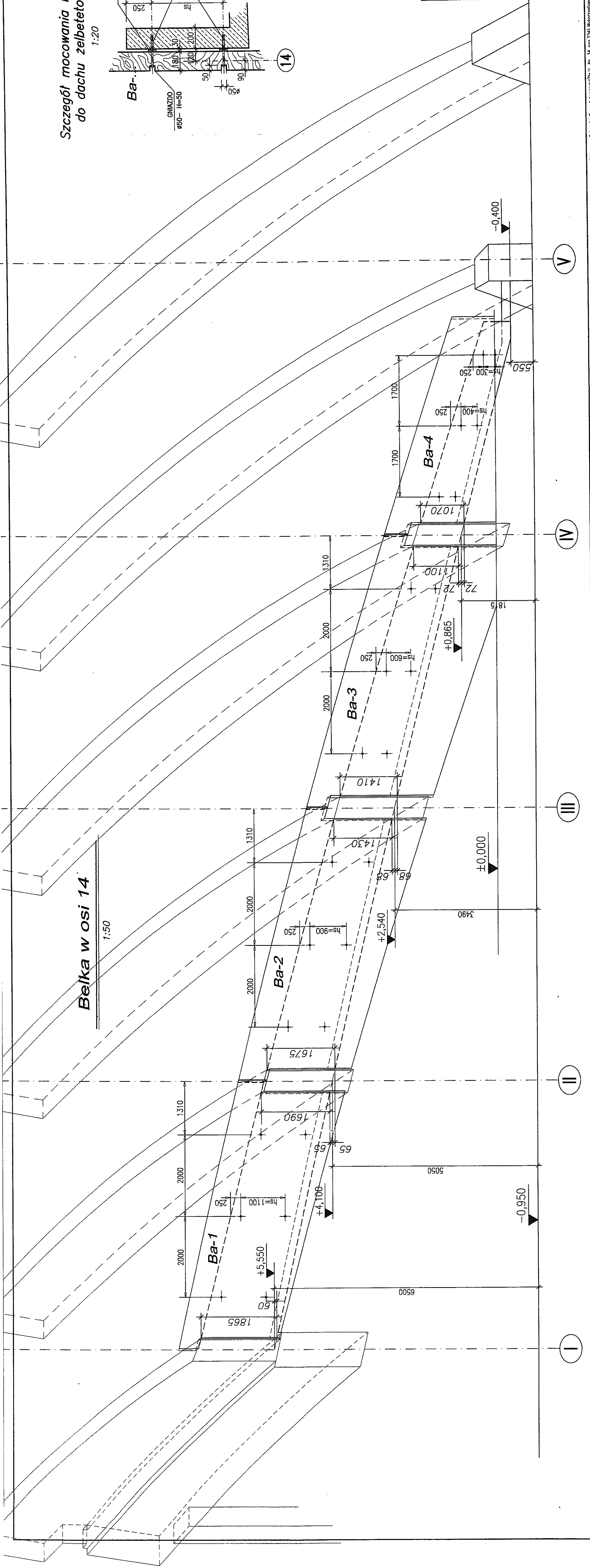
14

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Ø A-III N
(RB 500W)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER
Projektowanie i Realizacja Inwestycji Inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHALOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza:	PROJEKT WYKONAWCZY	Bransz:	KONSTRUKCJA
Inwestor:	MIASTO LUBLIN Al. Łódzka 1 20-650 Lublin	Temat:	ZESPÓŁ PLYWALINI przy Al. Zygmuntovej 1 Lublin
Projektant:	Inż. Andrzej Gramza ul. Pol. 489/88	Upr. Proj.:	489/88
Opracował:	Inż. Andrzej Sobko	SI-65/71	
Data:	14-09-2009	Skala:	1:50
Nazwa obiektu: DACH ŻELBETOWY (cucie 5 - 6)			
NR rysunku: L-PW-K/B-4.1a			



Bełka w osi 14

1:50

Dźwigar żelbetowy Dz-1 szt.5. w osi VI; V; IV; III; II

Dźwigar żelbetowy Dz-3 szt.2. w osi VI; V

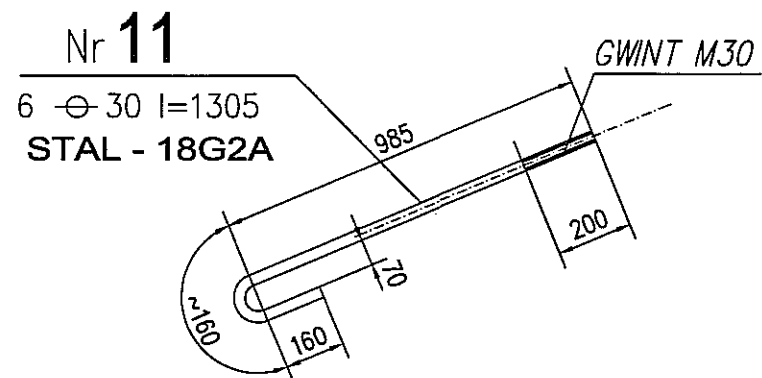
Dźwigar żelbetowy Dz-3a szt.1. w osi IV

Dźwigar żelbetowy Dz-3b szt.1. w osi III

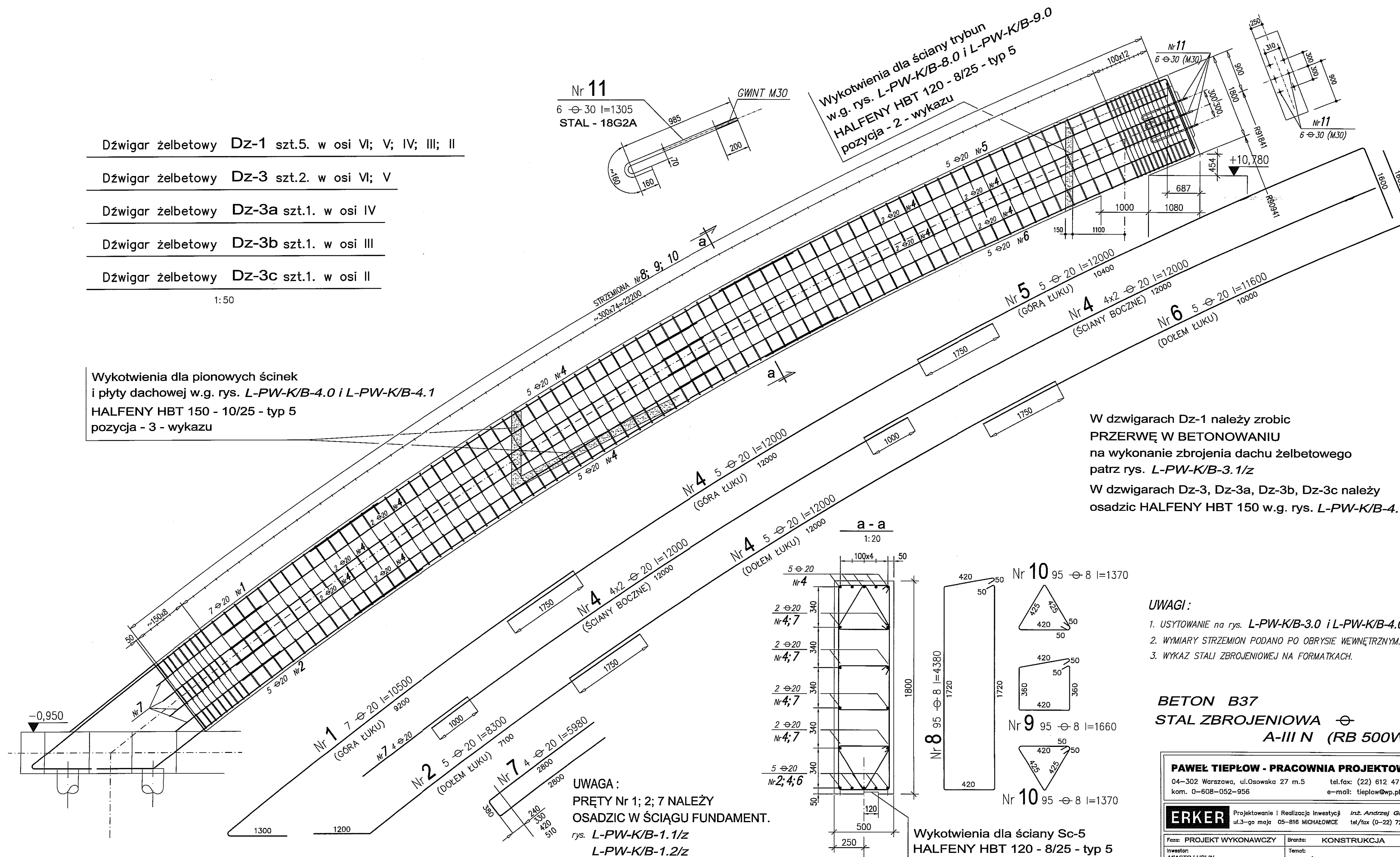
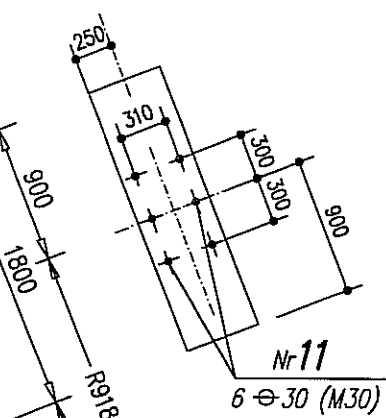
Dźwigar żelbetowy Dz-3c szt.1. w osi II

1:50

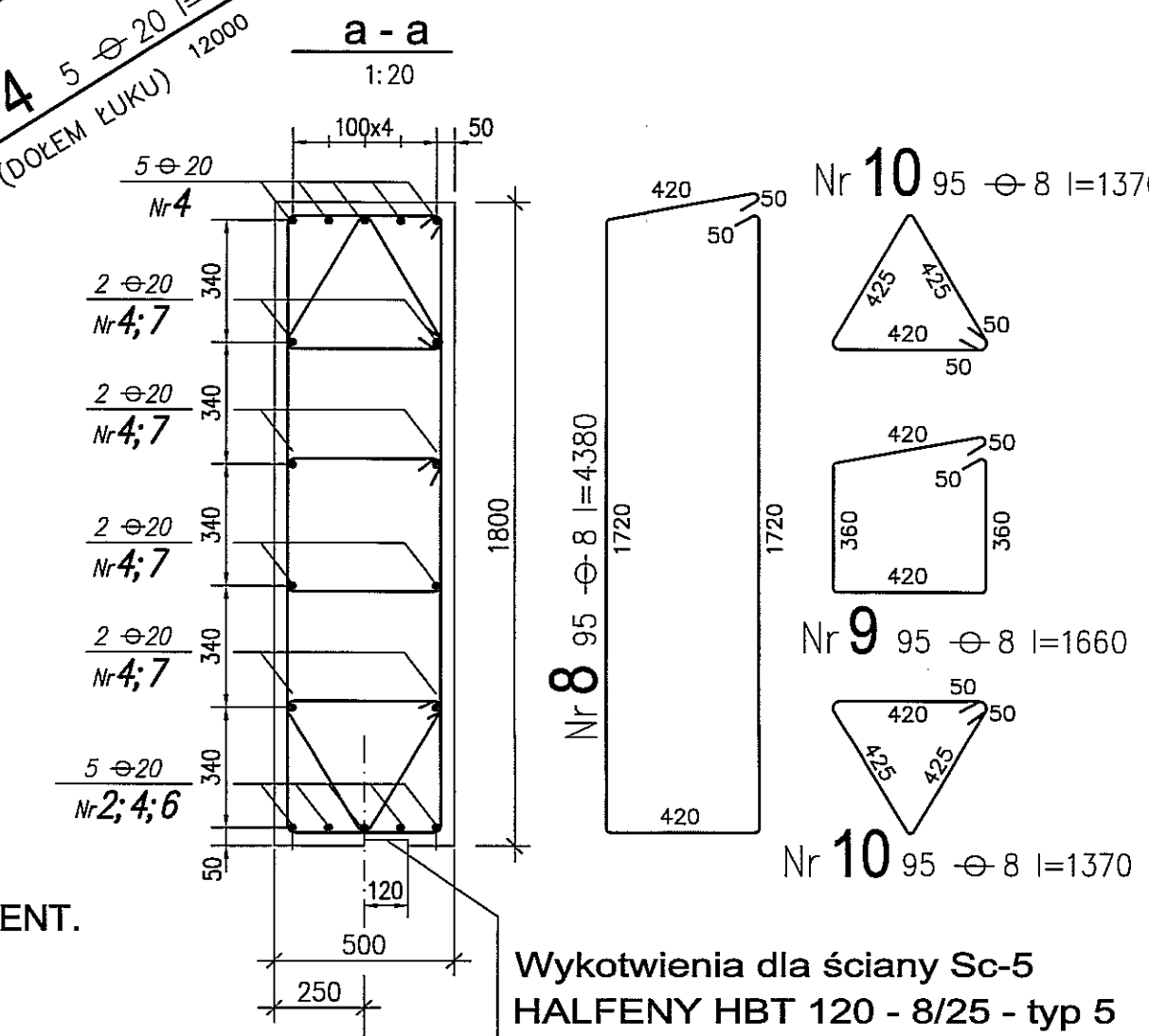
Wykotwienia dla pionowych ścianek i płyty dachowej w.g. rys. L-PW-K/B-4.0 i L-PW-K/B-4.1 HALFENY HBT 150 - 10/25 - typ 5 pozycja - 3 - wykazu



Wykotwienia dla ściany trybun w.g. rys. L-PW-K/B-8.0 i L-PW-K/B-9.0 HALFENY HBT 120 - 8/25 - typ 5 pozycja - 2 - wykazu



W dźwigarach Dz-1 należy zrobić PRZERWĘ W BETONOWANIU na wykonanie zbrojenia dachu żelbetowego patrz rys. L-PW-K/B-3.1/z
W dźwigarach Dz-3, Dz-3a, Dz-3b, Dz-3c należy osadzić HALFENY HBT 150 w.g. rys. L-PW-K/B-4.1



UWAGI:

1. USYTIOWANIE na rys. L-PW-K/B-3.0 i L-PW-K/B-4.0
2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Ø
A-III N (RB 500W)

UWAGA:
PRĘTY Nr 1; 2; 7 NALEŻY OSADZIĆ W ŚCIĄGU FUNDAMENT.
rys. L-PW-K/B-1.1/z
L-PW-K/B-1.2/z

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel. fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tieplow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWCE tel/fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		Branża: KONSTRUKCJA	
Inwestor: MIASTO LUBLIN Al. Łokietka 1 20-850 Lublin		Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmuntońskich w Lublinie	
Projektował: inż. Andrzej Gramza upr. proj. 488/68		Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawdził: inż. Jerzy Bujak 51-625/71		Data: marzec 2013r.	
Nazwa rysunku: DACH ŻELBETOWY (osie 5 - 6)		Skala: 1:50 1:20	
Zbrojenie dźwigara Dz-1; Dz-3; Dz-3a; Dz-3b; Dz-3c		NR rysunku: L-PW-K/B-4.2/z	

Wszelkie prawa do tego rysunku zastrzeżone. Wynikające z Ustawy o Ochronie Praw Autorstwa i Ochronie Praw Autorstwa (Dz.U. Nr. 34 poz. 2374) Wykorzystywanie lub kopiowanie w całości lub w części tego rysunku bez pisemnej zgody Autorów niniejszego opracowania.

Słup S1 szt.5. w osi 3/II; III; IV; V; VI

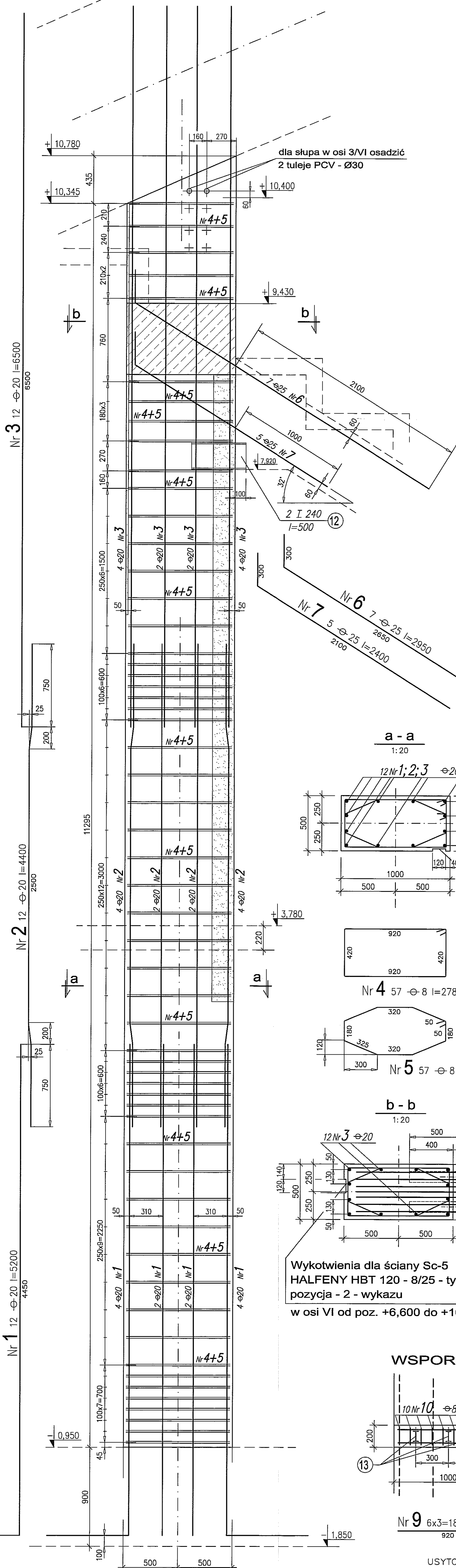
Słup S1 szt.5. w osi 5/II; III; IV; V; VI

1:20

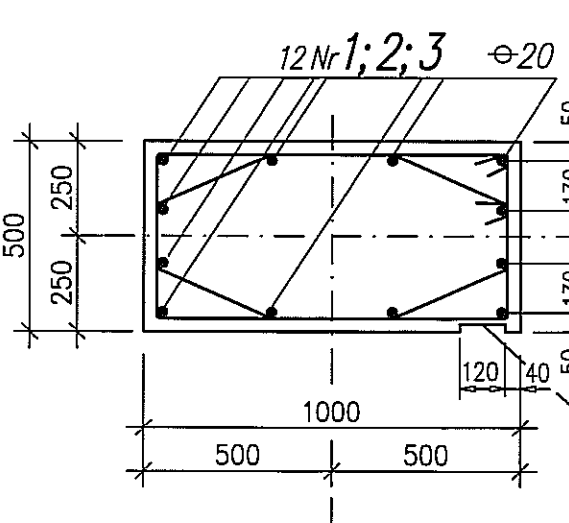
Słup S1a szt.1. w osi 3/I

Słup S1a szt.1. w osi 5/I

1:20

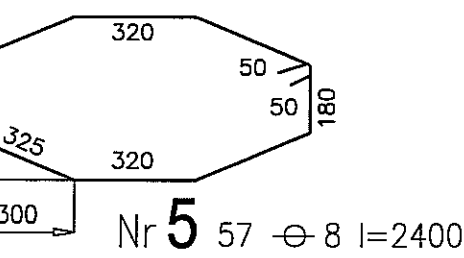


a - a
1:20

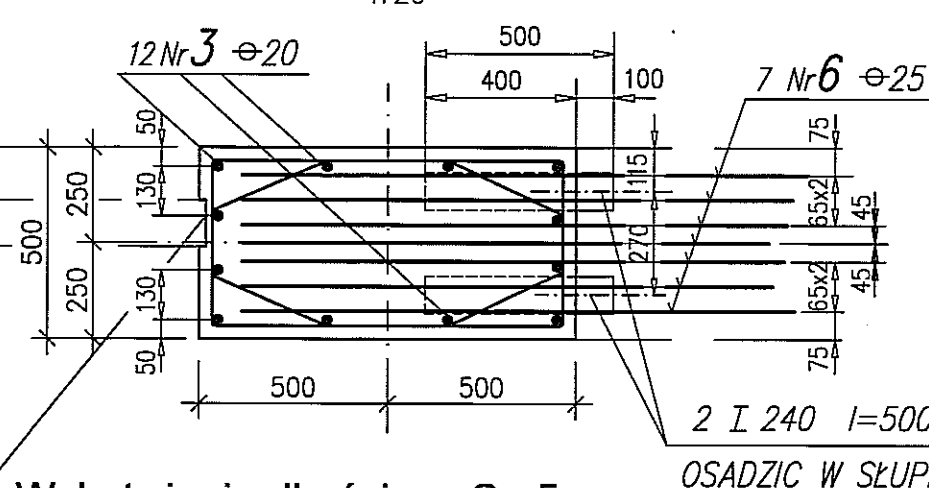


Wytkwienia dla ściany Sc-6a
HALFENY HBT 120 - 8/25 - typ 5
pozycja - 2 - wykazu
w osi III i IV po stronie
skratowania żelbetowego

Nr 4 57 \varnothing 8 l=2780

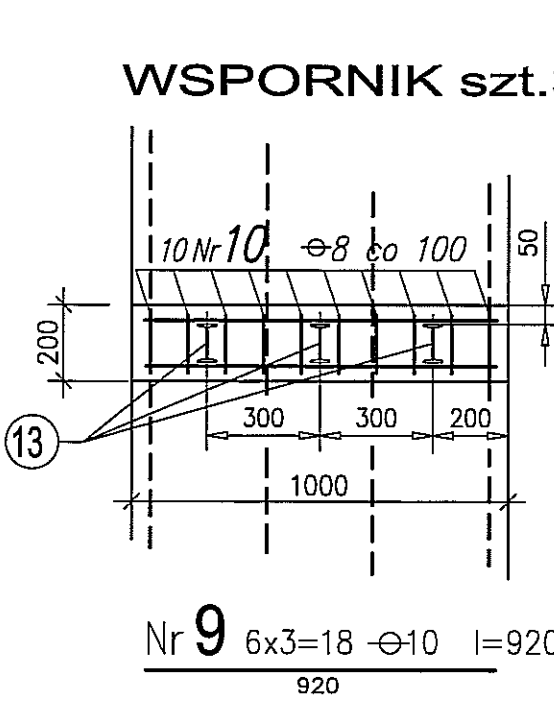


b - b
1:20

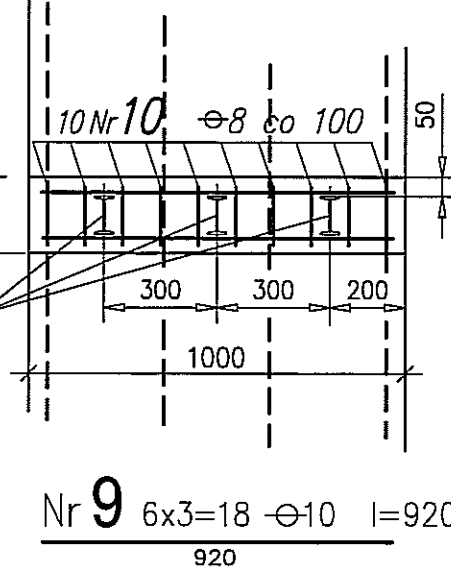


Wytkwienia dla ściany Sc-5
HALFENY HBT 120 - 8/25 - typ 5
pozycja - 2 - wykazu
w osi VI od poz. +6,600 do +10,345

Nr 5 57 \varnothing 8 l=2400



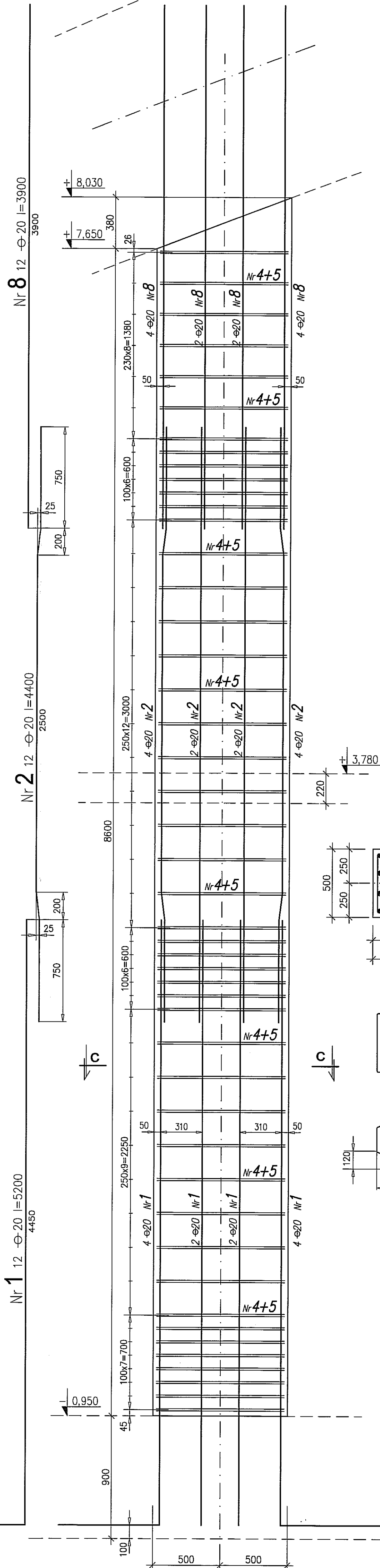
WSPORNIK szt.3



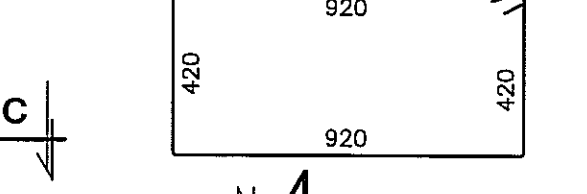
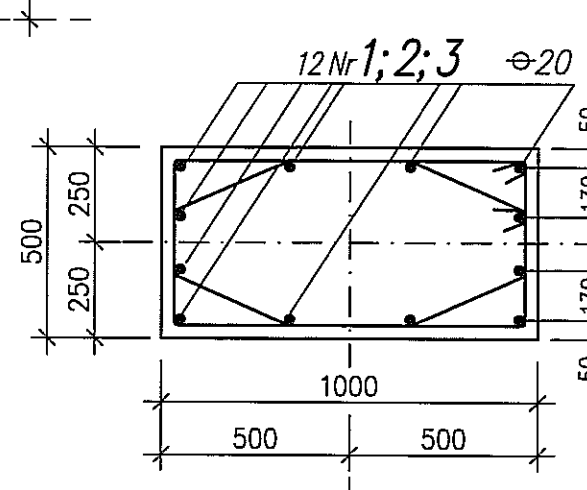
Nr 9 6x3=18 \varnothing 10 l=920

USYTOWANIE WSPORNIKÓW na rys. L-PW-K/B-3.1/z

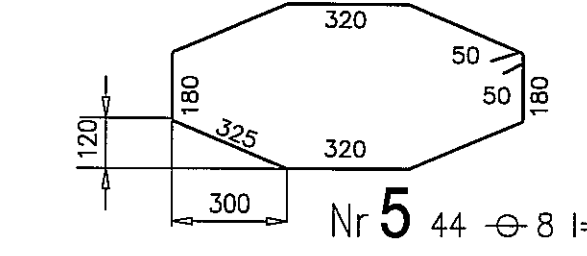
* słup S1a (strona budynku "C")
** słup S1 (strona budynku "A")



c - c
1:20



Nr 4 44 \varnothing 8 l=2780



Nr 5 44 \varnothing 8 l=2400

UWAGI:

1. USYTOWANIE na rys. L-PW-K/B-2.0/z;
L-PW-K/B-3.1/z i L-PW-K/B-4.1
2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYSIE WEWNĘTRZNYM.
3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

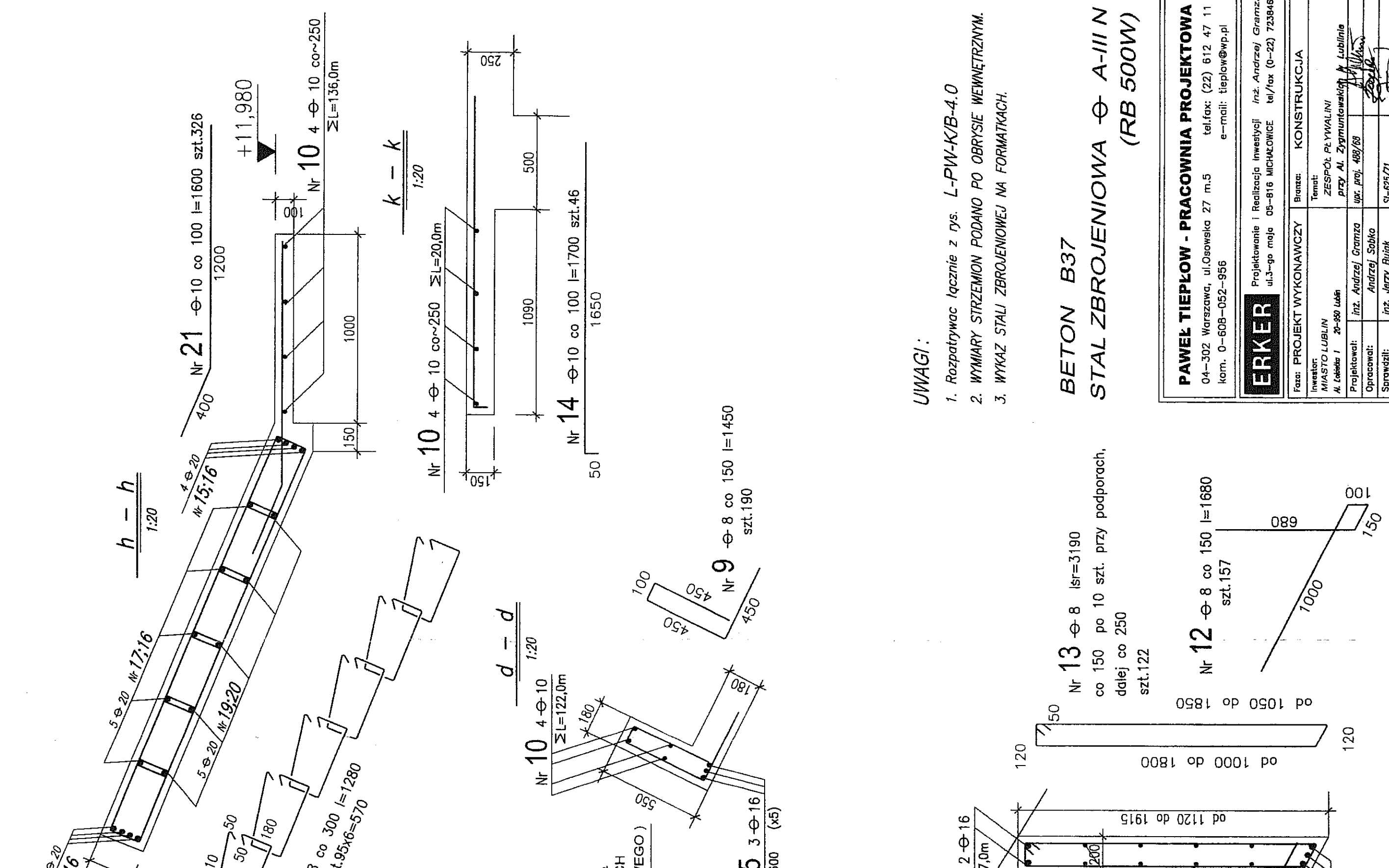
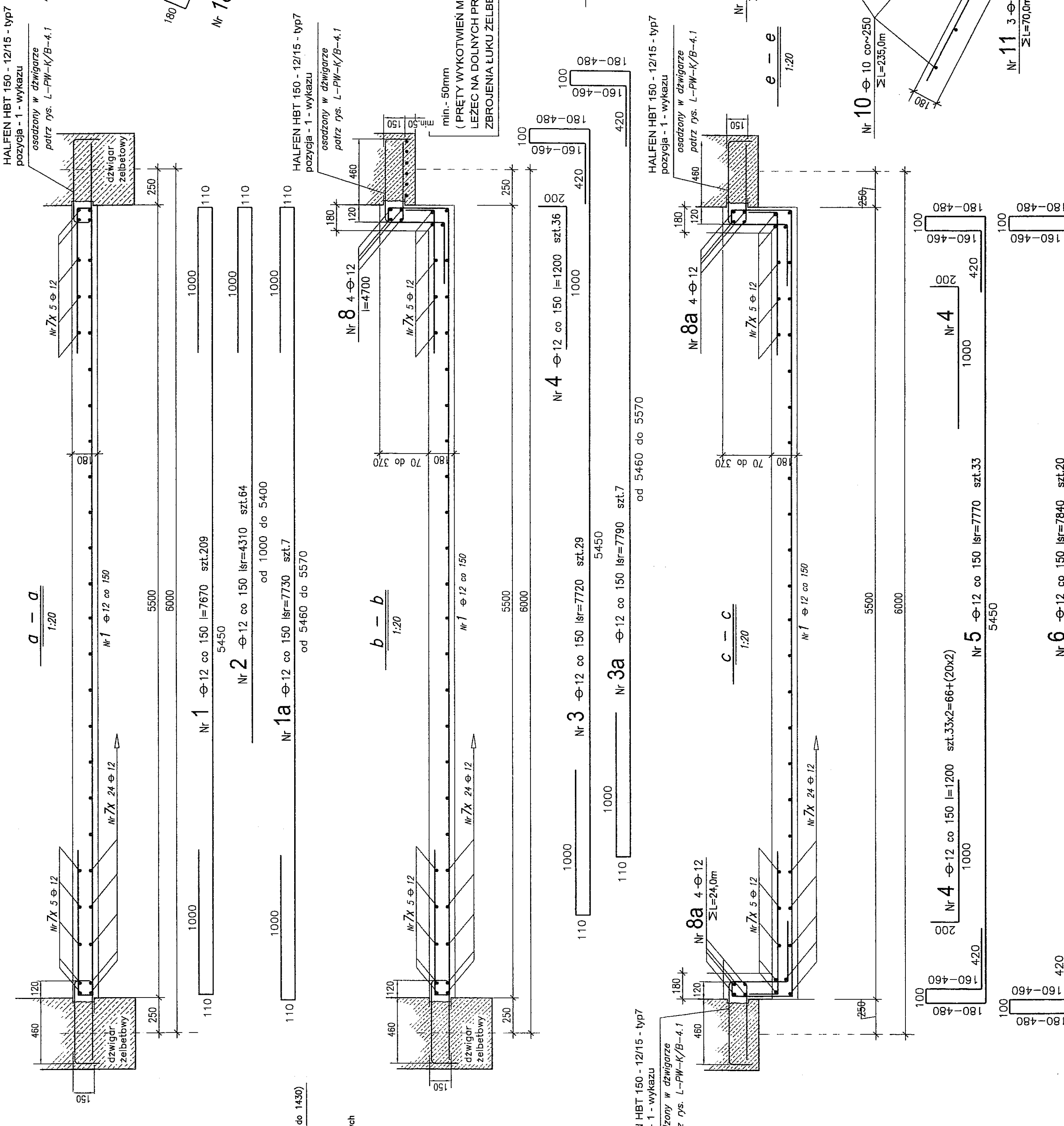
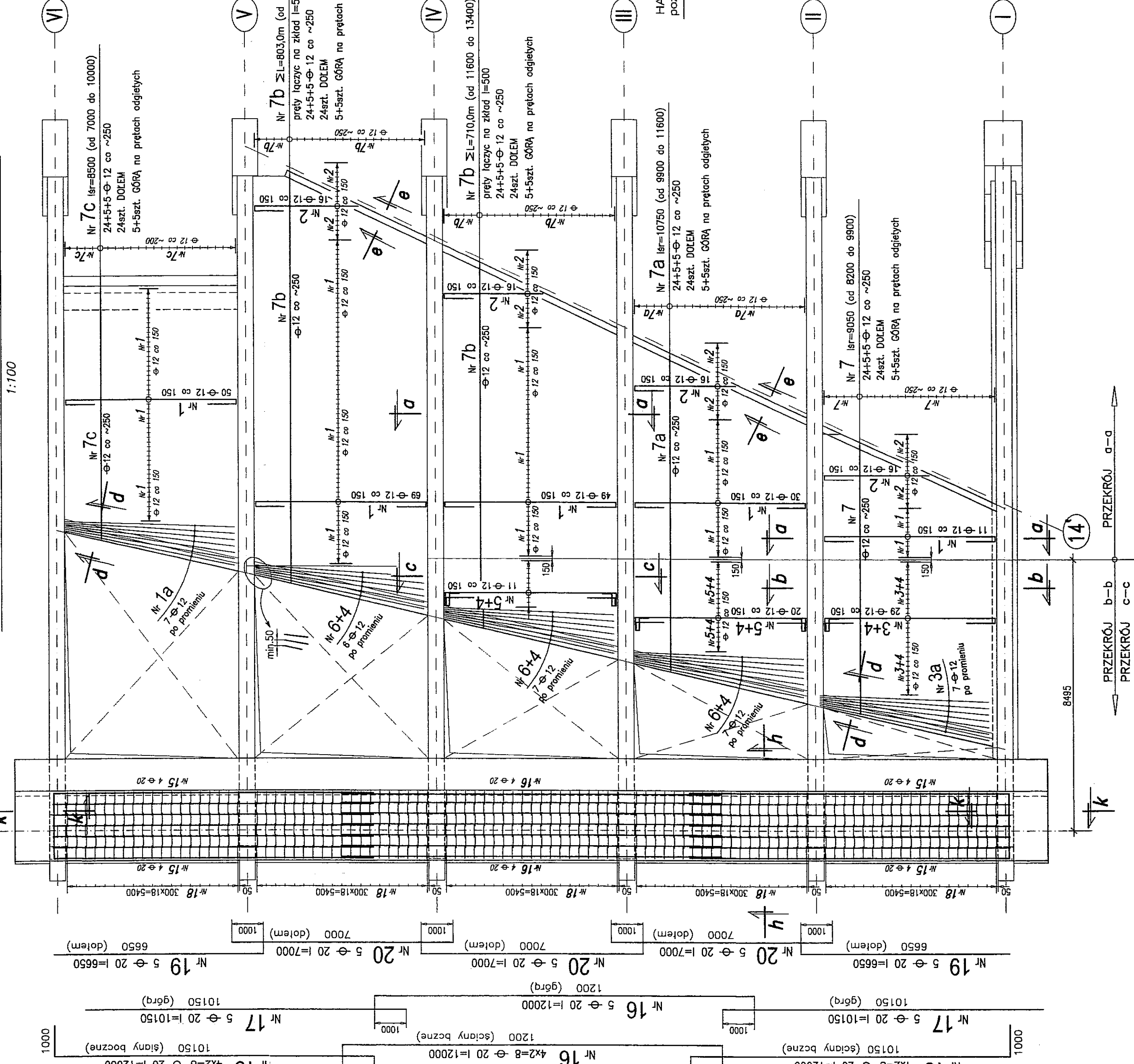
BETON B37
STAL ZBROJENIOWA \varnothing A-III N
(RB 500W)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tieptow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Strona: KONSTRUKCJA
Inwestor: MIASTO LUBLIN ul. Łokietka 1 20-035 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PLYWALIN przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektant: inż. Andrzej Gramza	Wzr. proj. 485/88
Opracował: inż. Andrzej Sobko	SI-425/71
Skontrolował: inż. Jerzy Bujak	Skala: 1:20
Data: marzec 2013	Strona: 1/20
Nazwa rysunku: DACH ŻELBETOWY (osie 5-6)	Nr rysunku
Zbrojenie słupów S1; S1a	L-PW-K/B-4.4/z

DACH ŻELBETOWY (osie 6 - 14')



UWAGI:
 1. Rozpatrywać łącznie z rys. L-PW-K/B-4.0
 2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYSIE WEWNĘTRZNYM.
 3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATAKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Φ A-III N
(RB 500W)

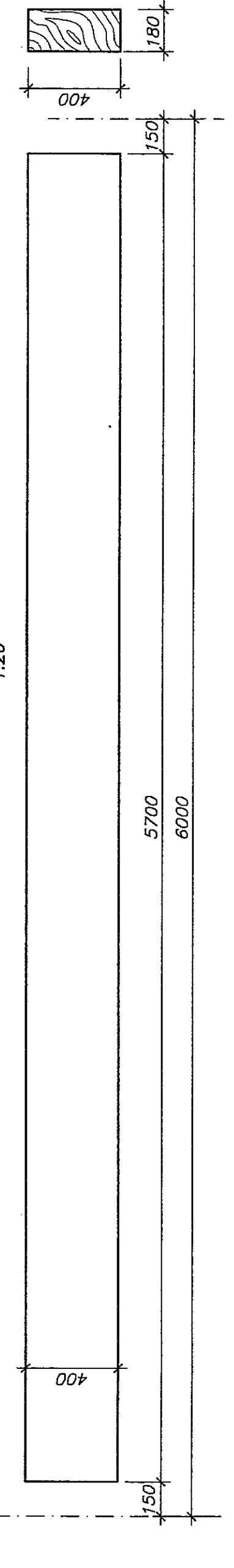
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
 04-302 Warszawa, ul. Okolewskiego 27 m.5 tel/fax (22) 612 47 11
 kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER
 Projektowanie i Realizacja Inwestycji
 ul. b-pa maja. 08-816 MICHOWICE tel/fax (0-22) 7238481

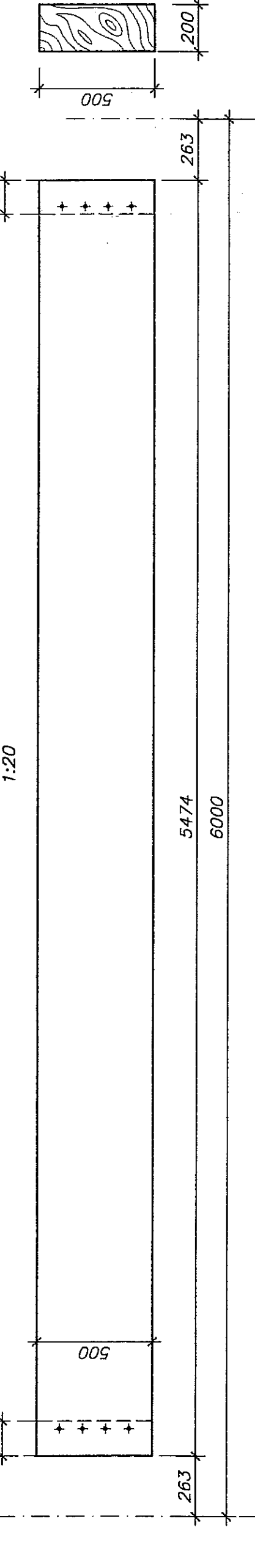
Forma: PROJEKT WYKONAWCZY
 Temat: STAL ZBROJENIOWA
 M. Łobeski i P. Sokołowski
 Projektant: Inż. Paweł Tępielow
 Opracował: Inż. Andrzej Góral
 Sprawdził: Inż. Andrzej Sokołowski
 Data: 2007.07.17
 Skala: 1:200, 1:50
 Nazwa rysunku: DACH ŻELBETOWY (osie 6 - 14')
 Zbrojenie płyty dachu.

L-PW-K/B-4.5

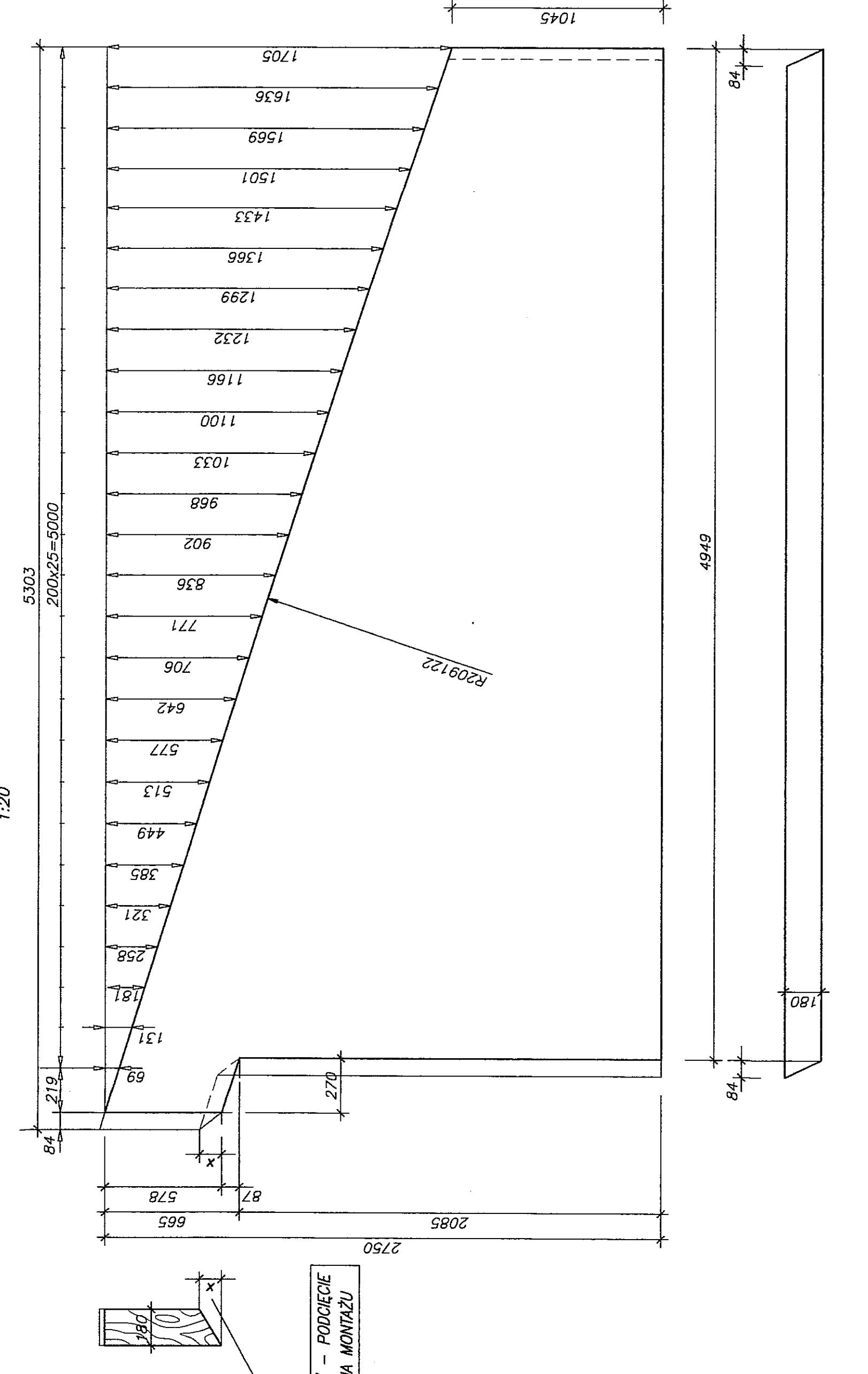
Belka świetlikowa Bs-1 szt.17



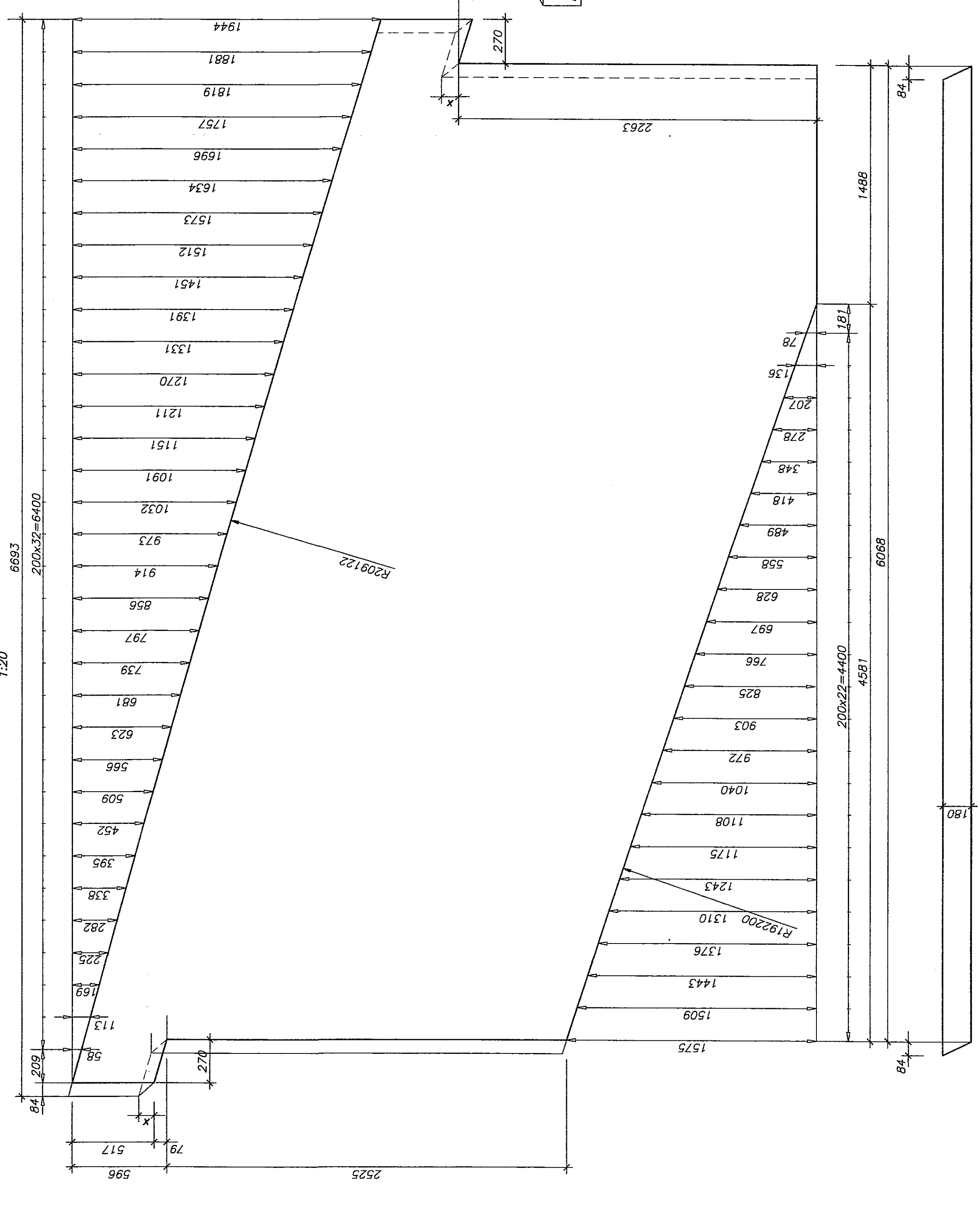
Belka świetlikowa Bs-2 szt.6



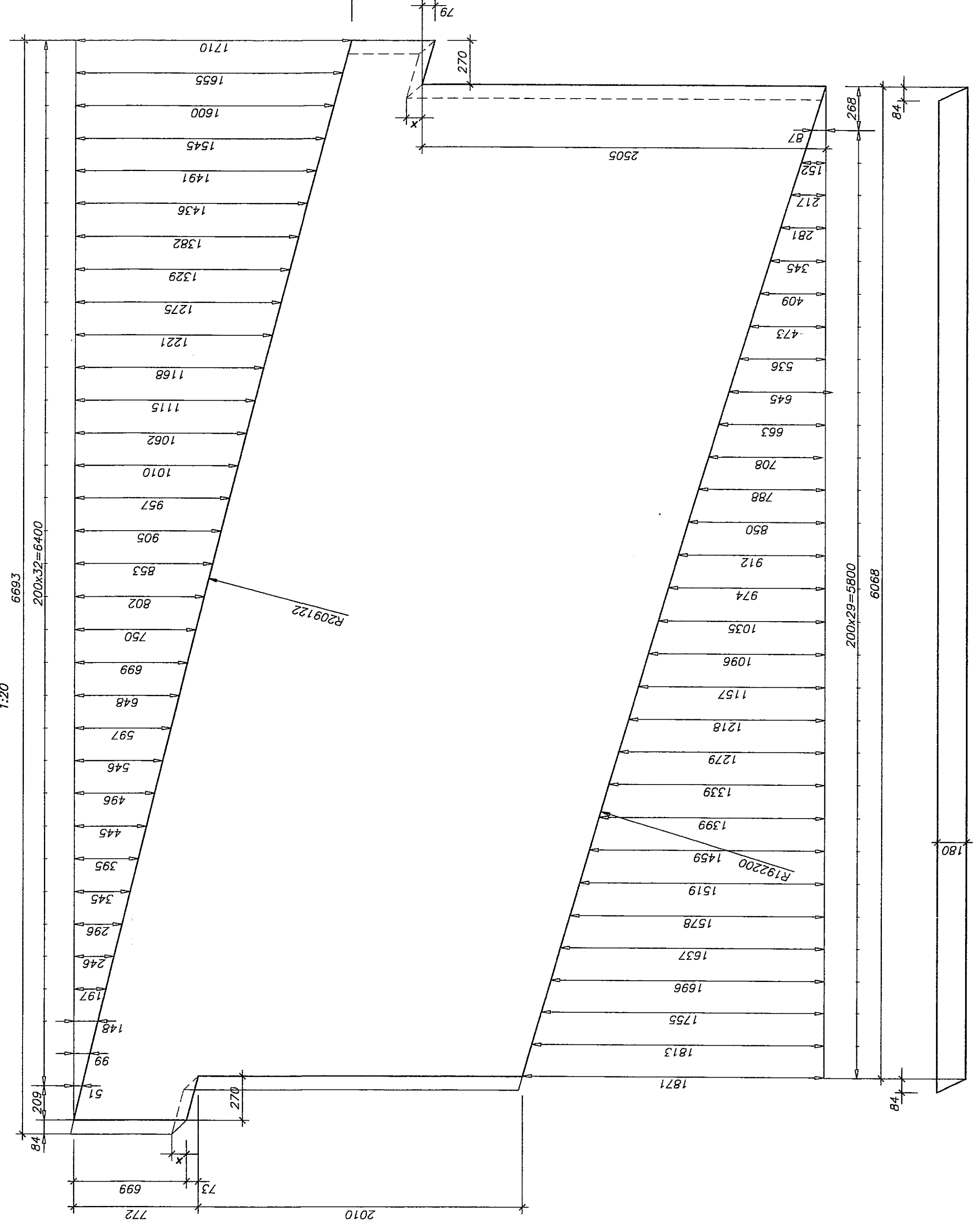
Belka Ba-4 szt.1



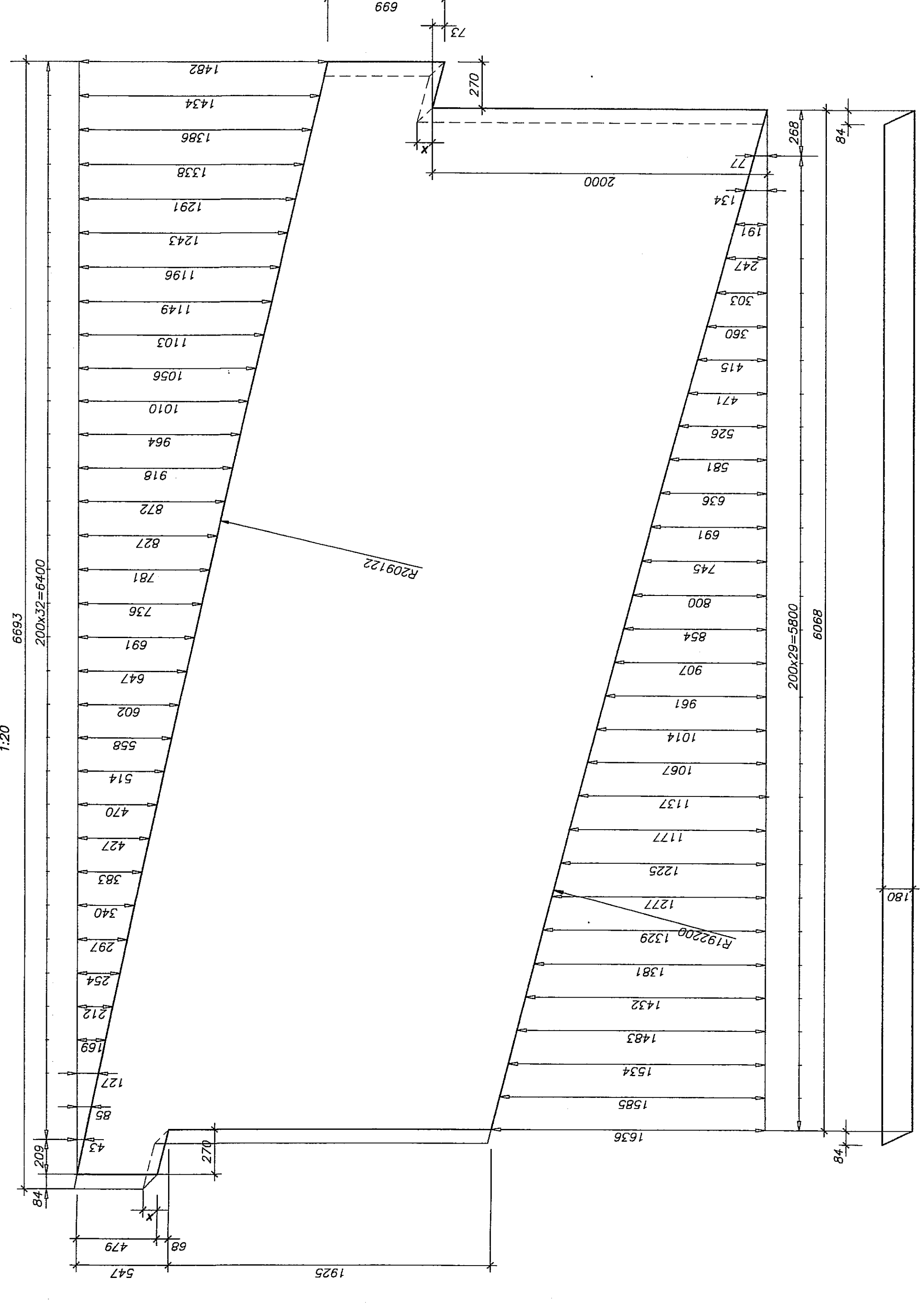
Belka Ba-3 szt.1



Belka Ba-2 szt.1



Belka Ba-1 szt.1



UWAGI:
1. USTUJOWANE NA OS. L-PW-KB-3.0 I L-PW-KB-4.0

DREWNO KLASY GL-28C
- BELKA ZABEZPIECZYĆ ŚRODKAMI GRZYBOBUDUJĄCYMI
n.p. LAUFER AQUADUZ
- KLASA UŻYTKOWANA KONSTRUKCJI - 2

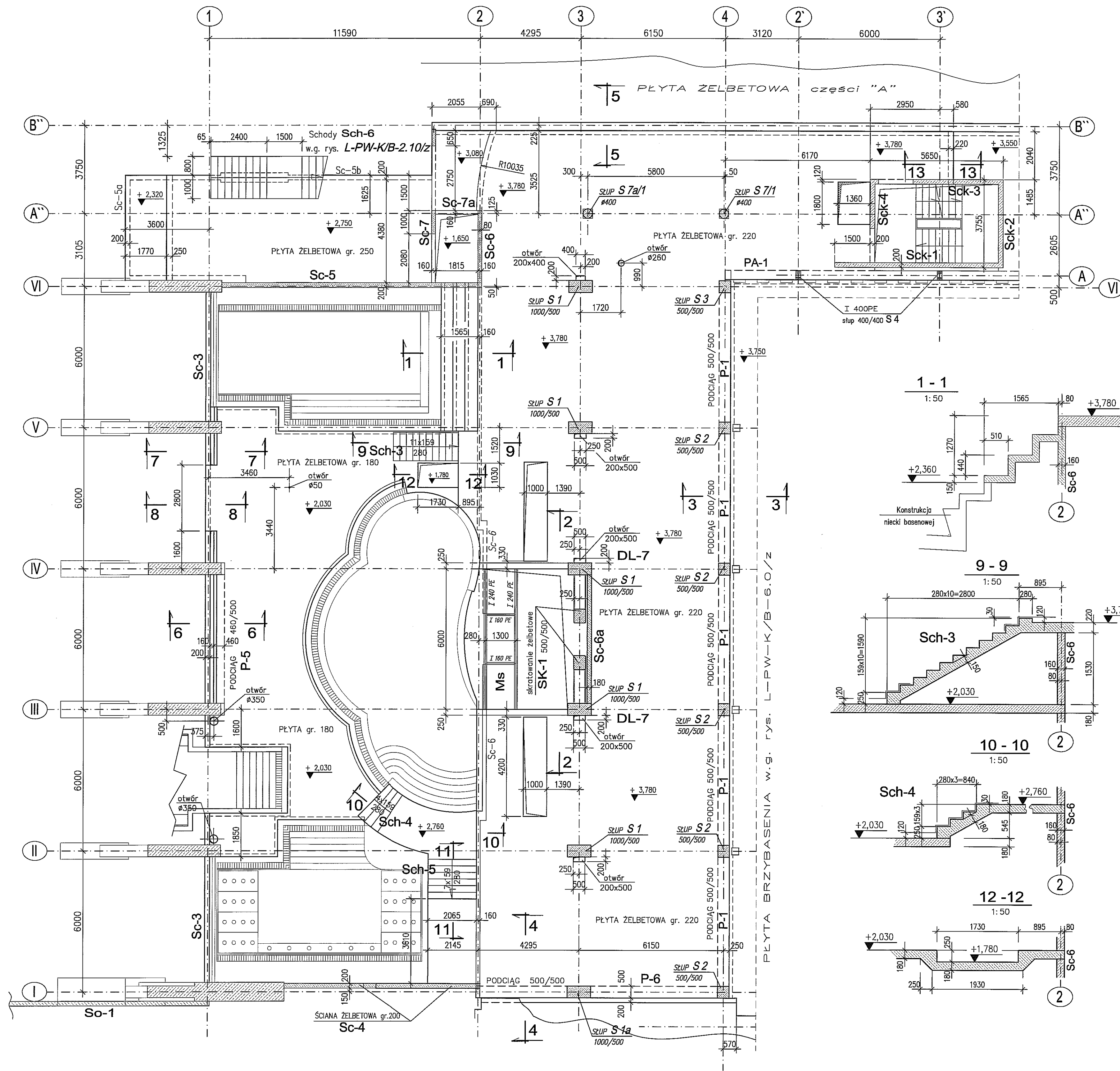
PANIEL TIEPLOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Chybańska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-022-988 e-mail: biuro@tep.pl

ERKER
Pracownia i Biuro Projektowe
ul. Sypka 10/11 02-657 071
ul. Sypka 10/11 02-657 071

WYKONAWCA: KONSTRUKCJA
ZESPÓŁ PRACOWNI
Kierownik: mgr inż. Andrzej Górecki
Projektant: mgr inż. Andrzej Górecki
Sprawdził: mgr inż. Andrzej Górecki
Data: 2023.05.15
Skala: 1:20
Belki Bs-1, Bs-2, Bs-3, Ba-1, Ba-2, Ba-3, Ba-4 L-PW-KB-4.6

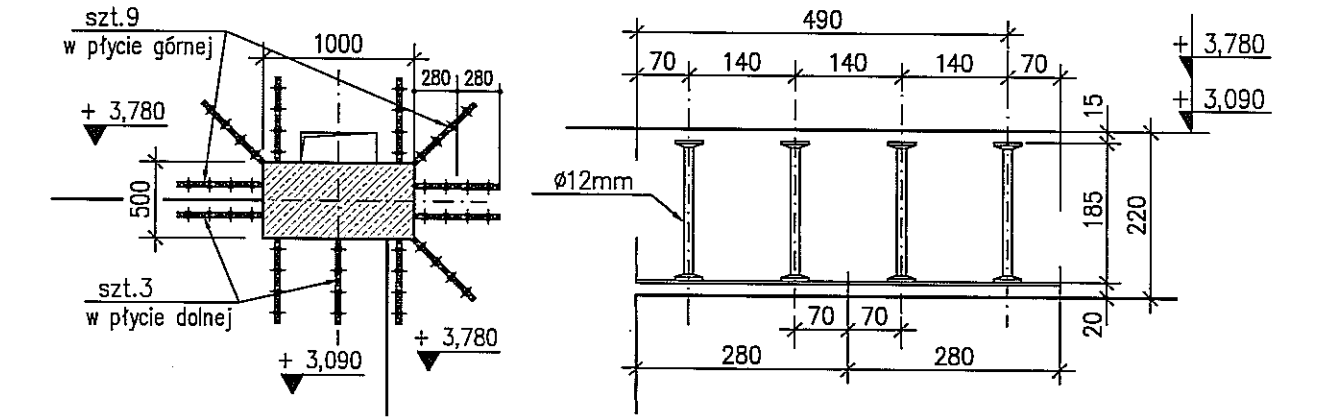
PLYTA STROPU w poz. +3,900 i poz +2,150

1:100



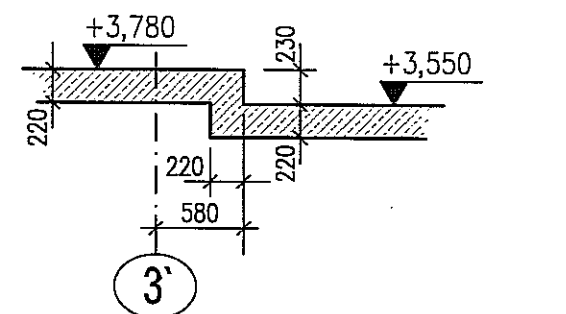
Dybellistwa DL-7 szt.2

WEWNĄTRZ: HDB-12/185-2/280 lanch wymiarowy: 70/140/70
ZEWNAĘTRZ: HDB-12/185-2/280 lanch wymiarowy: 70/140/70



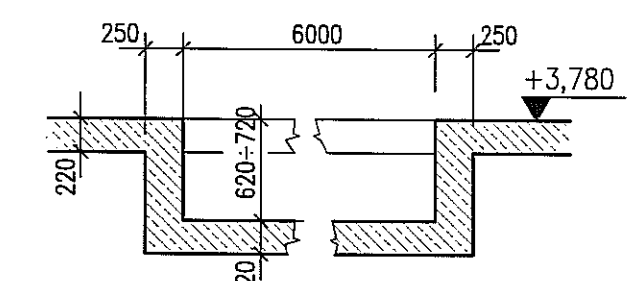
13 - 13

1:50



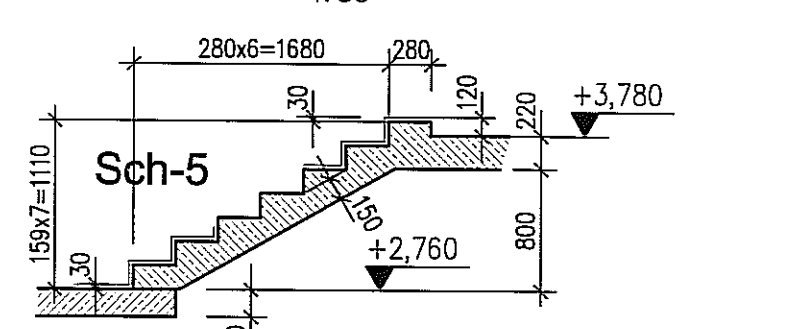
2 - 2

1:50



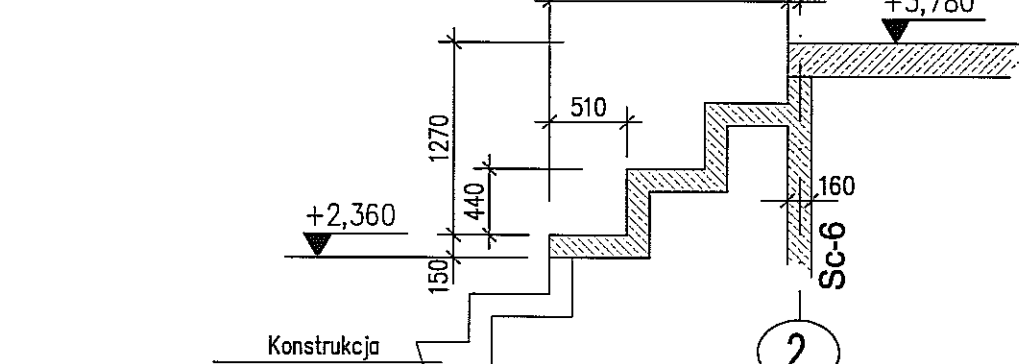
11 - 11

1:50



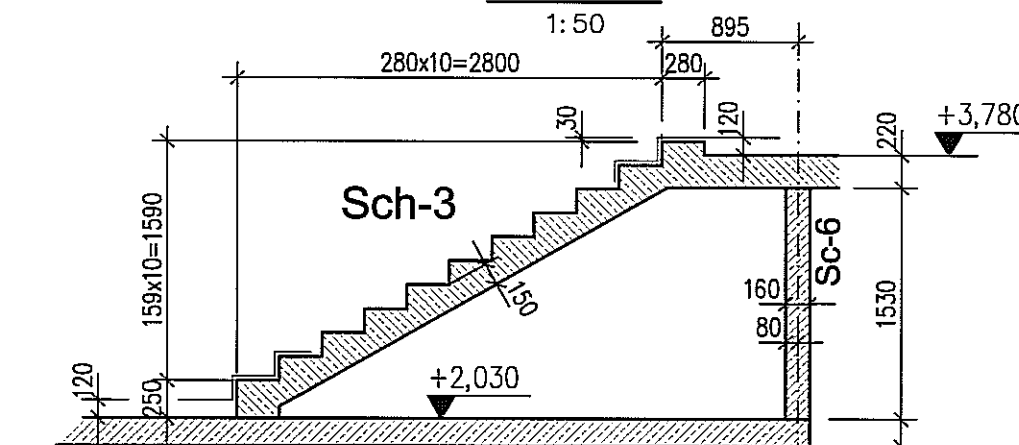
1 - 1

1:50



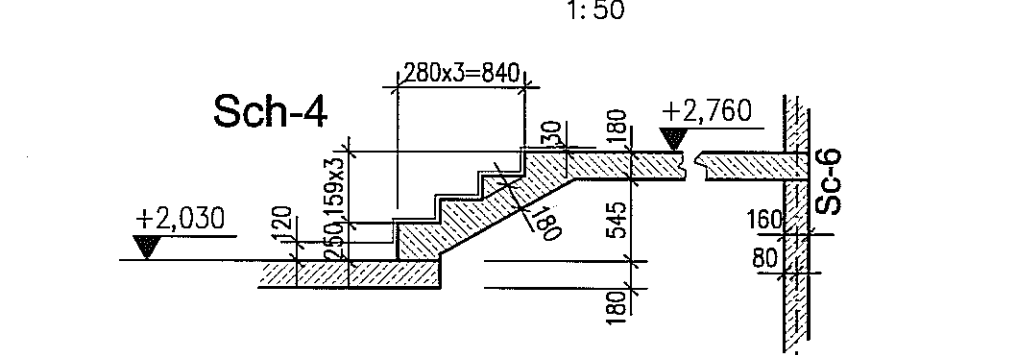
9 - 9

1:50



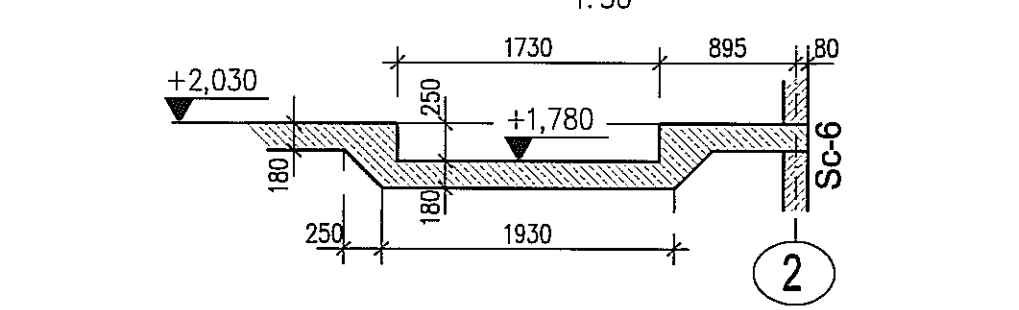
10 - 10

1:50



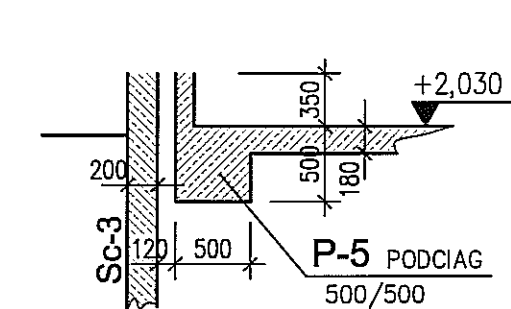
12 - 12

1:50



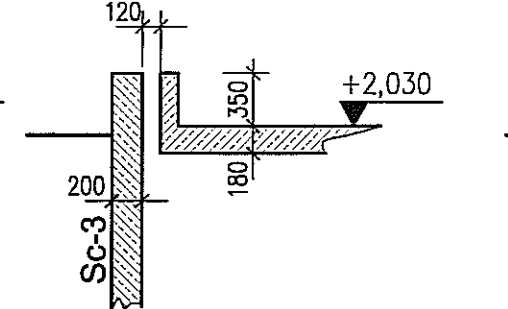
6 - 6

1:50



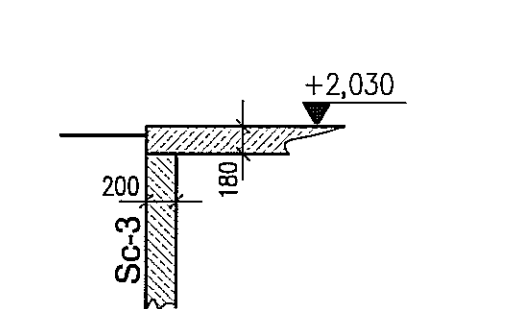
7 - 7

1:50



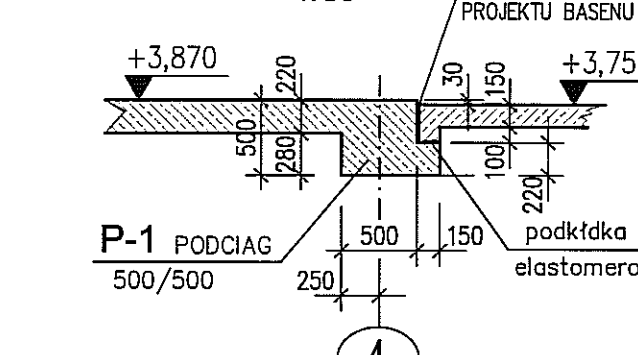
8 - 8

1:50



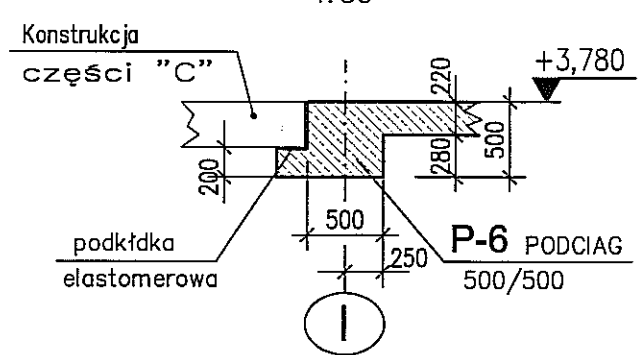
3 - 3

1:50



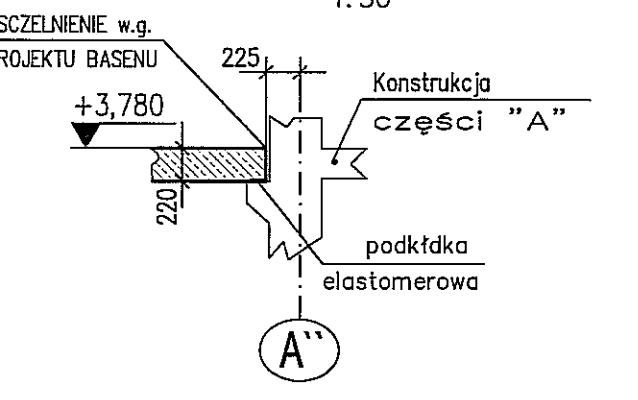
4 - 4

1:50



5 - 5

1:50



UWAGI:

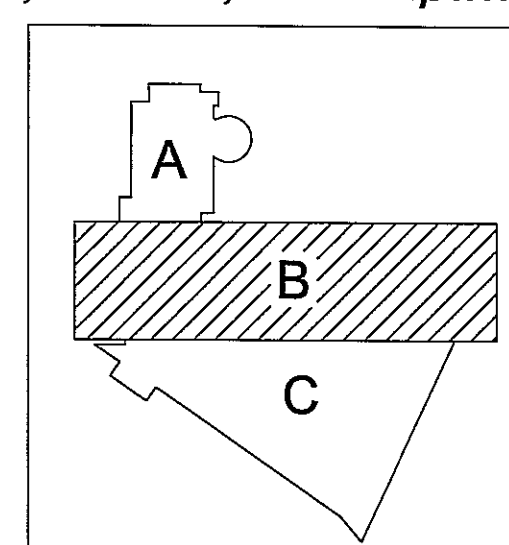
- Zbrojeniej płyty na rys. L-PW-K/B-5.1/z
- Zbrojeniej schodów Sch-3; Sch-4; Sch-5 na rys. L-PW-K/B-5.2
- Zbrojeniej podciągów P-1 na rys. L-PW-K/B-5.3/z
- Zbrojeniej podciągów P-5, P-6 na rys. L-PW-K/B-5.4/z
- Zbrojeniej skratowania SK-1 na rys. L-PW-K/B-2.11
- MOSTEK Ms na rys. L-PW-K/B-12.1

BETON B37

STAL ZBROJENIOWA A-III N

(RB 500W)

±0,00=171,00 m.n.p.m.



PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji przy Al. Zygmunta 11
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

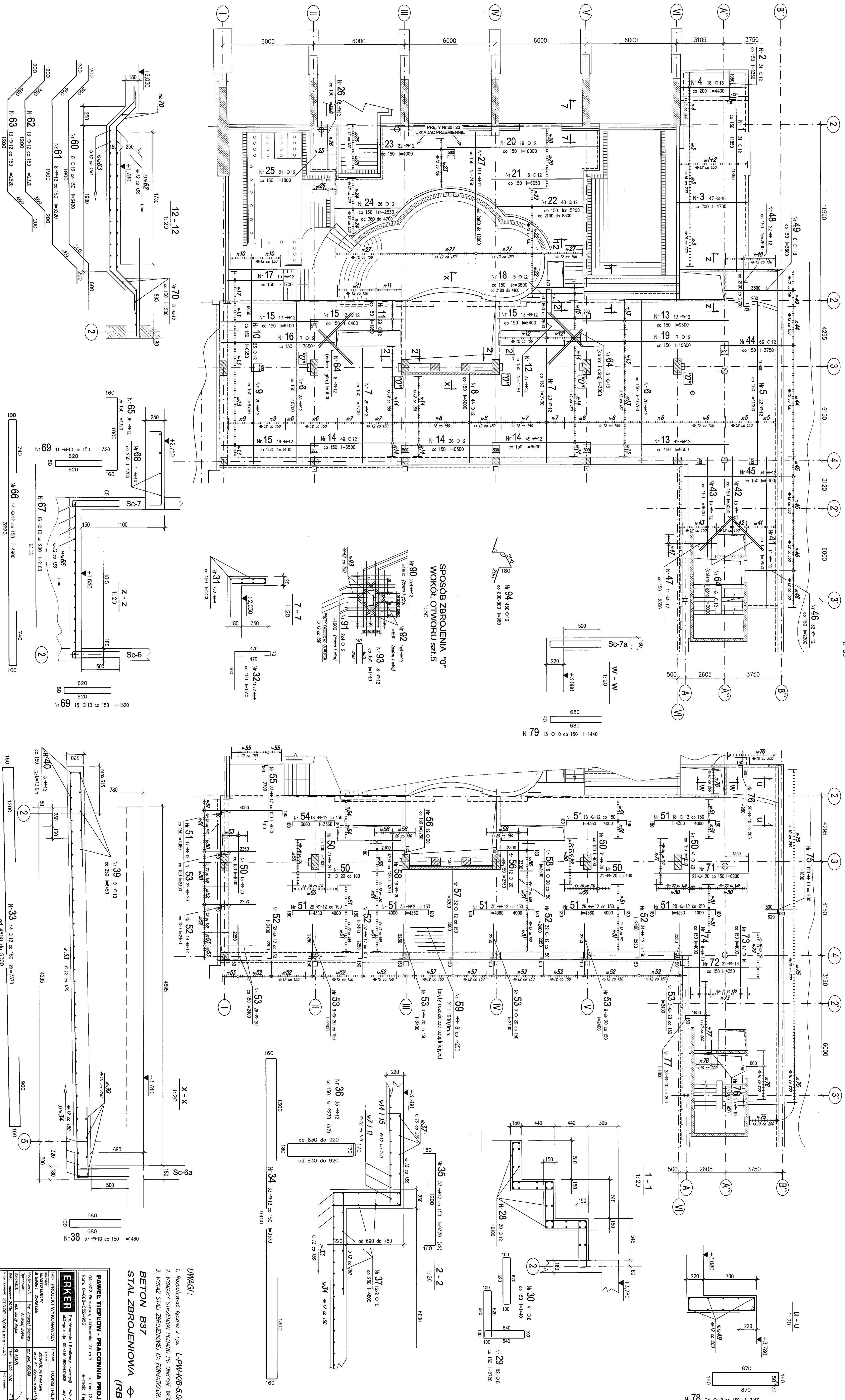
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Skala: KONSTRUKCJA
Inwestor: MIASTO LUBLIN	Temat: ZESPÓŁE PŁYWALNI przy Al. Zygmunta 11 w Lublinie
Projektant: inż. Andrzej Gramza	oprac. proj. 488/82
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: marzec 2013.	Skala: 1:100 1:50
Nazwa rysunku: STROP +3,900 (osie 1-4)	nr rysunku
Rysunek szalunkowy.	L-PW-K/B-5.0/z

Wzrosty i obrotowe w całości lub w części tylko za planem podp. Autograf ninyższego opracowania. (Dz.U. Nr. 24, poz.224) Wykazany w całości lub w części tylko za planem podp. Autograf ninyższego opracowania.

Zbrojenie dolne

ZBROJENIE płyty w poz. +3,900 i poz. +2,150

Zbrojenie górne



SPOSÓB ZBROJENIA "O" WOKÓŁ OTWORU SZT.5
1:50

UWAGI:

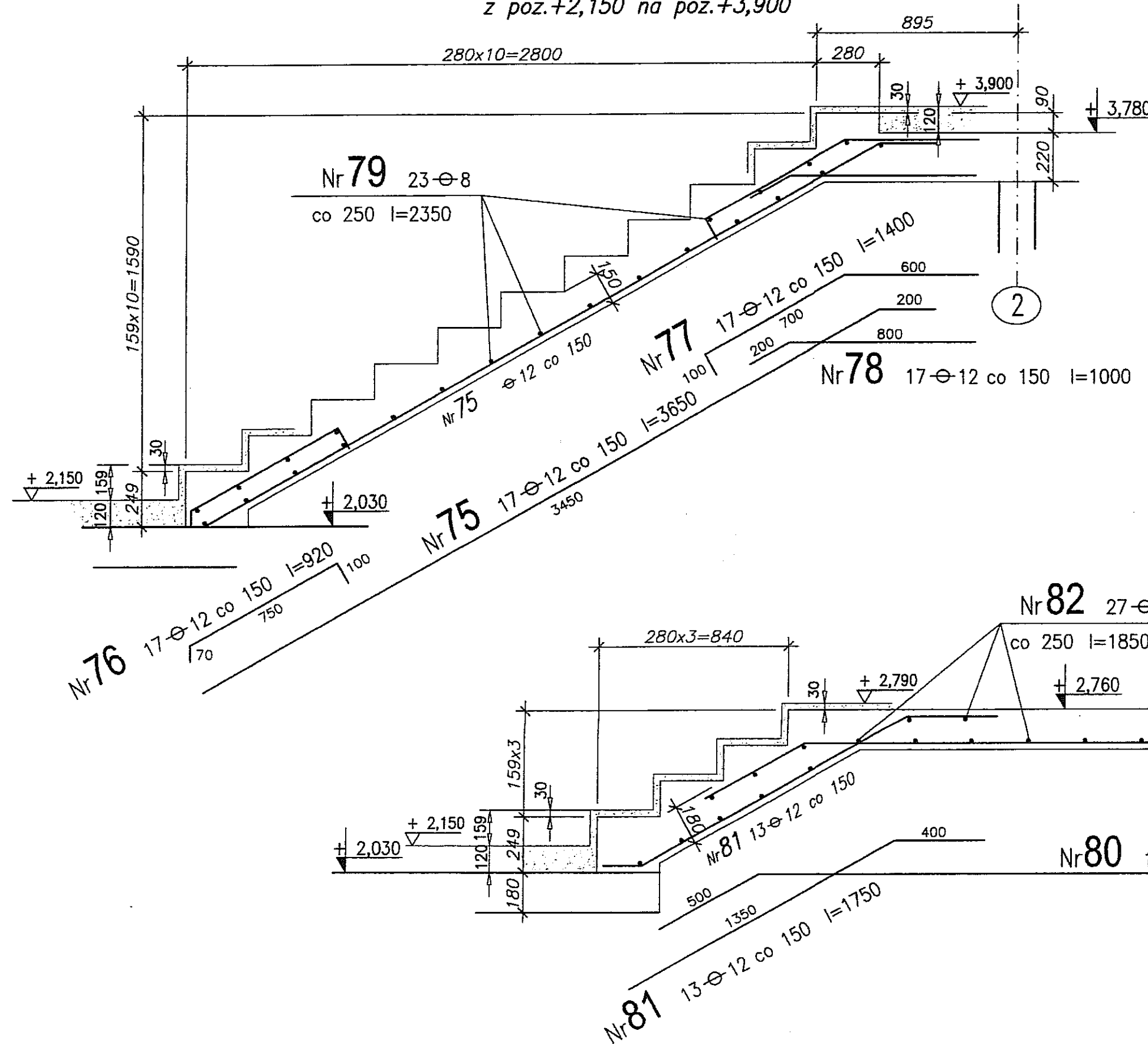
1. Rozpartycie łazienki z rys. L-PW-KB-5-02
2. WYKAZ STREŻENIOW PODANO PO OBRYSIE WCIĘCIEM WYM.
3. WYKAZ STYLI ZBROJENIOWEJ NA FORMYTRAKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Φ A-III N (RB 500W)

PAWEŁ THERON - PRACOWNIA PROJEKTOWA		ul. Słowackiego 27 m.13		tel. (22) 812 87 11																	
ul. Słowackiego 27 m.13		00-808-505-1356		www.paweltheron.pl																	
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji arch. inżyn. i budowlanych																					
ul. Słowackiego 27 m.13		00-808-505-1356		www.erker.pl																	
<table border="0"> <tr> <td>Imię i Nazwisko</td> <td>Stanowisko</td> <td>Imię i Nazwisko</td> <td>Stanowisko</td> </tr> <tr> <td>PAWEŁ THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁ</td> <td>ERIK ERKER</td> <td>PROJEKTOWAŁ</td> </tr> <tr> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> </tr> <tr> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> </tr> </table>						Imię i Nazwisko	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Stanowisko	PAWEŁ THERON	PROJEKTOWAŁ	ERIK ERKER	PROJEKTOWAŁ	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA
Imię i Nazwisko	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Stanowisko																		
PAWEŁ THERON	PROJEKTOWAŁ	ERIK ERKER	PROJEKTOWAŁ																		
ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA																		
ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA																		
<table border="0"> <tr> <td>Imię i Nazwisko</td> <td>Stanowisko</td> <td>Imię i Nazwisko</td> <td>Stanowisko</td> </tr> <tr> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> </tr> <tr> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> </tr> </table>						Imię i Nazwisko	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Stanowisko	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA				
Imię i Nazwisko	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Stanowisko																		
ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA																		
ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA																		
<table border="0"> <tr> <td>Imię i Nazwisko</td> <td>Stanowisko</td> <td>Imię i Nazwisko</td> <td>Stanowisko</td> </tr> <tr> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> </tr> <tr> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> <td>ANNA THERON</td> <td>PROJEKTOWAŁA</td> </tr> </table>						Imię i Nazwisko	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Stanowisko	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA				
Imię i Nazwisko	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Stanowisko																		
ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA																		
ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA	ANNA THERON	PROJEKTOWAŁA																		

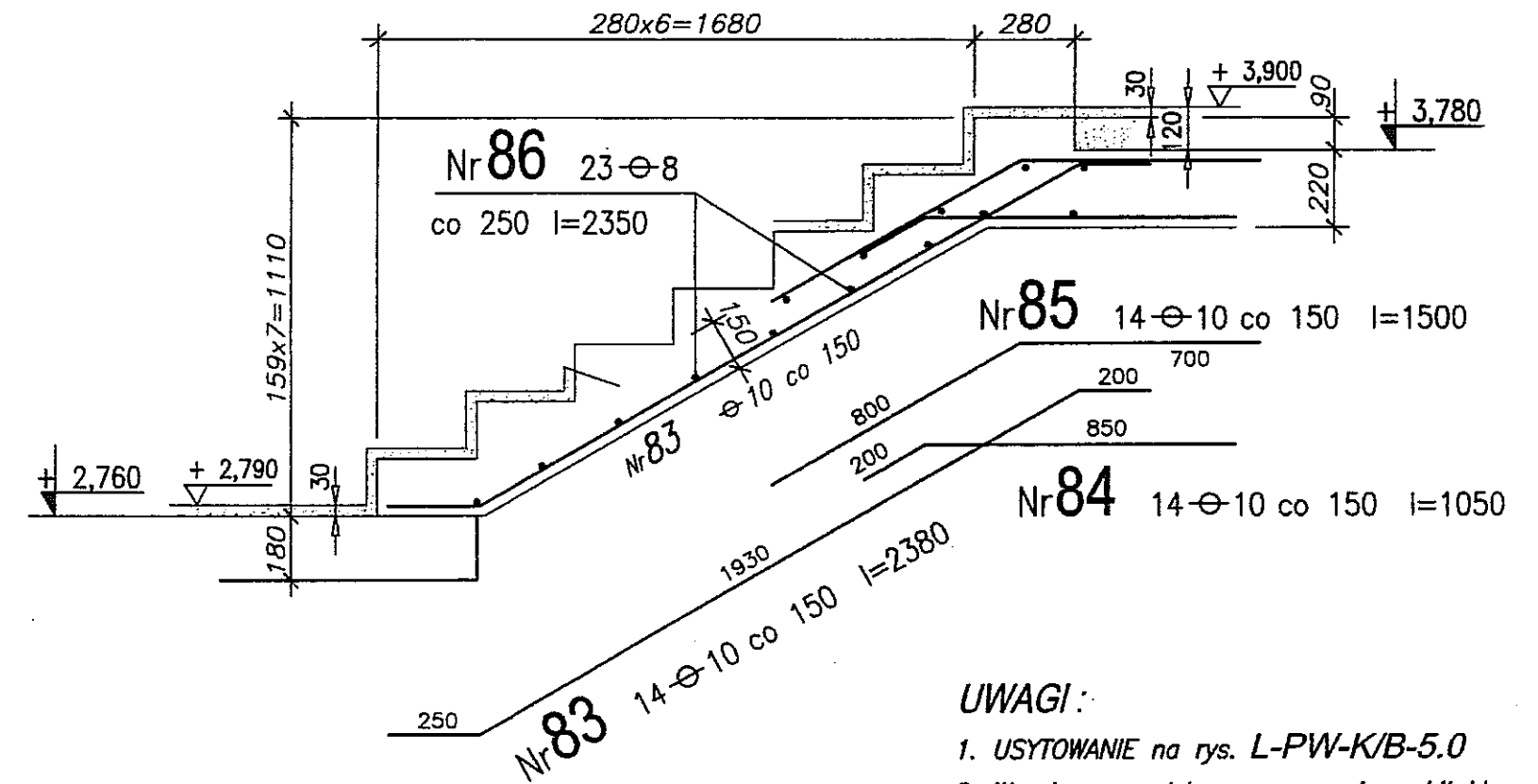
9 - 9
Schody Sch-3

1:20
z poz. +2,150 na poz. +3,900



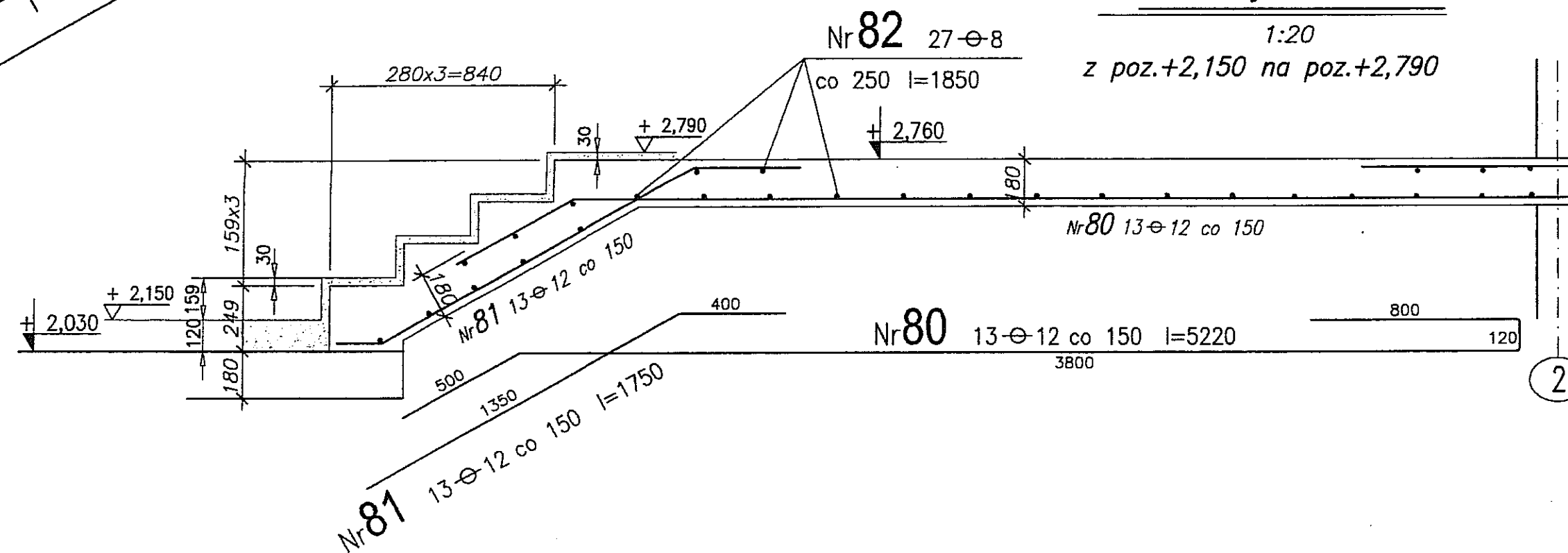
11 - 11
Schody Sch-5

1:20
z poz. +2,790 na poz. +3,900



10 - 10
Schody Sch-4

1:20
z poz. +2,150 na poz. +2,790



UWAGI:

1. USYTOWANIE na rys. L-PW-K/B-5.0
2. Warstwy posadzkowe w.g. proj. architektury
3. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYSIE WEWNĘTRZNYM.
4. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37

STAL ZBROJENIOWA Ø A-III N
(RB 500W)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA

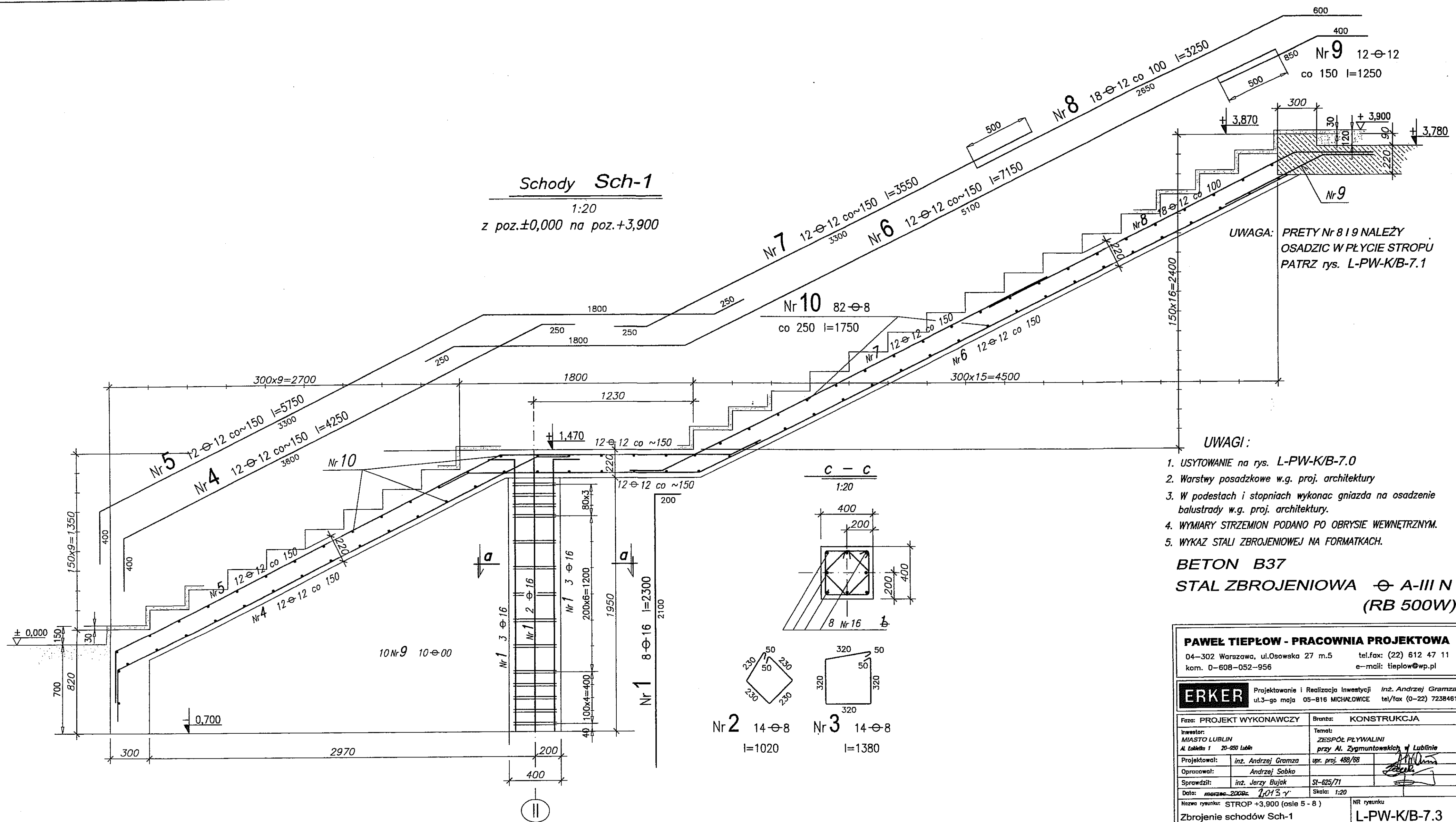
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel. fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji Inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel/fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Łokietka 1 20-950 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/68
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawdził: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: marzec 2006r. 2013/	Skala: 1:20
Nazwa rysunku: STROP +3,900 (osie 1 - 4)	NR rysunku
Zbroj. schodów Sch-3; Sch-4; Sch-5	L-PW-K/B-5.2

Schody Sch-1

1:20
z poz. ±0,000 na poz. +3,900



UWAGA: PRETY Nr 8 i 9 NALEŻY OSADZIC W PŁYCCIE STROPU PATRZ rys. L-PW-K/B-7.1

UWAGI:

1. USYTOWANIE na rys. L-PW-K/B-7.0
2. Warstwy posadzkowe w.g. proj. architektury
3. W podestach i stopniach wykonać gniazda na osadzenie balustrady w.g. proj. architektury.
4. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
5. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Ø A-III N (RB 500W)

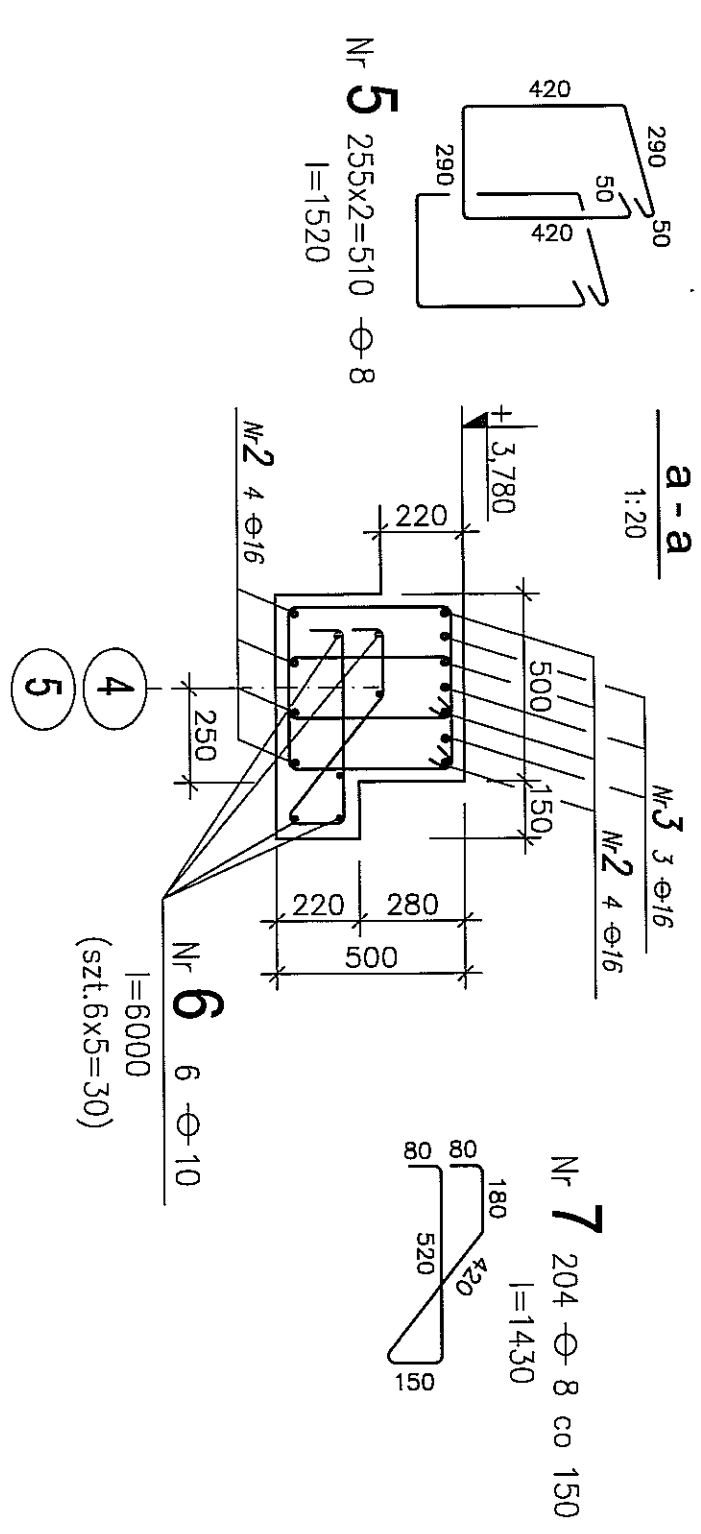
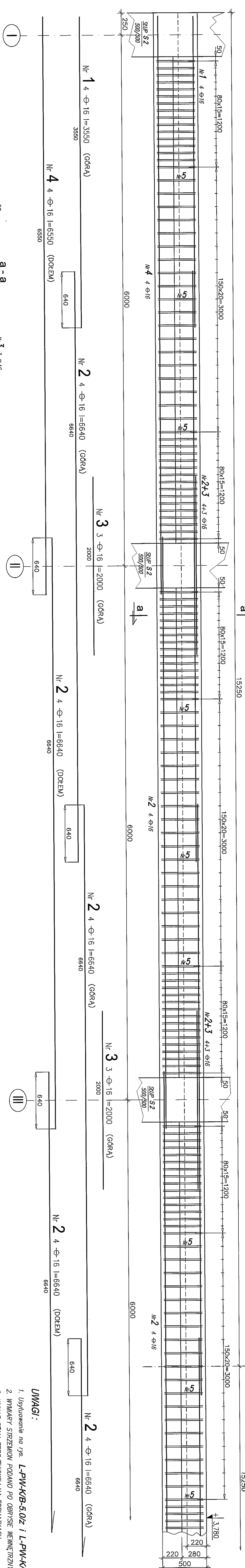
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Łobzów 1 20-030 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWALINI przy Al. Zygmuntońskich w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	opr. proj. 488/88
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: marzec 2008r. 1013 r	Skala: 1:20
Nazwa rysunku: STROP +3,900 (osie 5 - 8)	NR rysunku
Zbrojenie schodów Sch-1	L-PW-K/B-7.3

P-1 PODCIĄG szt.2.

1:20

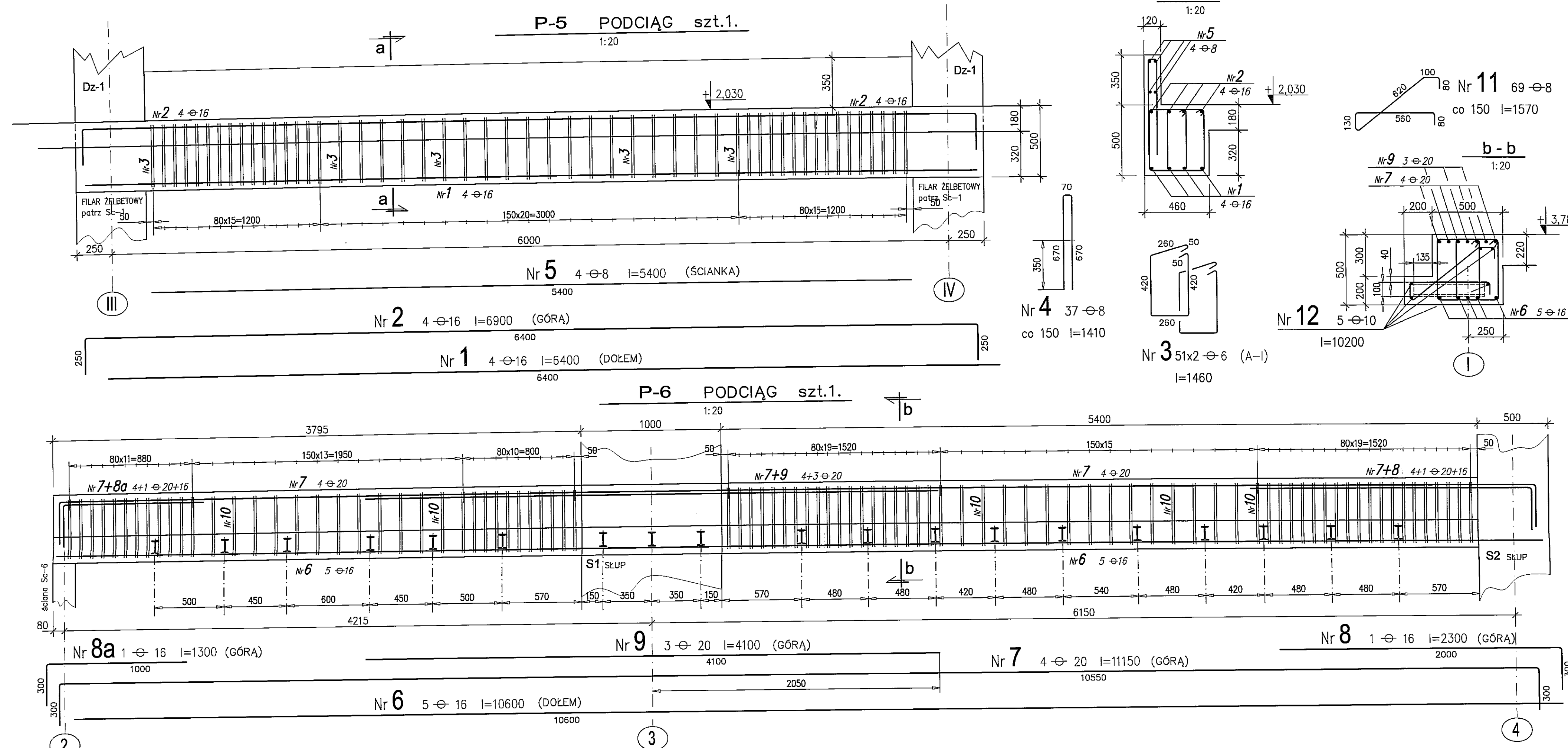


UWAGI:

1. Usytuowanie na rys. L-PW-K/B-5.0/2 i L-PW-K/B-7.0/2
2. WYMIARY STRZEŻENIOM PODANO PO OBRYSIE WENKETRZYMI.
3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Ø A-III N
(RB 500W)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA	
04-302 Wierzbowa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11	
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiep@wp.pl	
Projektywanie i Realizacja inwestycji Inż. Andrzej Granzma	
ul.3-go mdp 05-016 MICHAŁOWCE tel./fax (0-23) 7238461	
ERKER	
Firma: PROJEKT WYKONAWCZY Branża: KONSTRUKCJA	
Inwestor: MIASTO LUBELIN Temat: ZESPÓŁ PRZYWIADNI	
ul. Dobra 1 20-080 Lublin przy ul. Zymuntowski	
Projektant: Inż. Andrzej Granzma Inż. Andrzej Granzma	
Opracował: Inż. Piotr Kubiś Inż. Andrzej Sobko	
Sprawdził: Inż. Jerzy Bujak Inż. Andrzej Granzma	
Data: marzec 2013r. Skala: 1:20 Nr rysunku	
Nazwa rysunku: STRÓP +3,900 (cale 1 - 4) L-PW-K/B-5.3/Z	
Zbrojenie podciagu P-1.	



- UWAGI:**
- Usytuowanie na rys. L-PW-K/B-5.0/z
 - WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

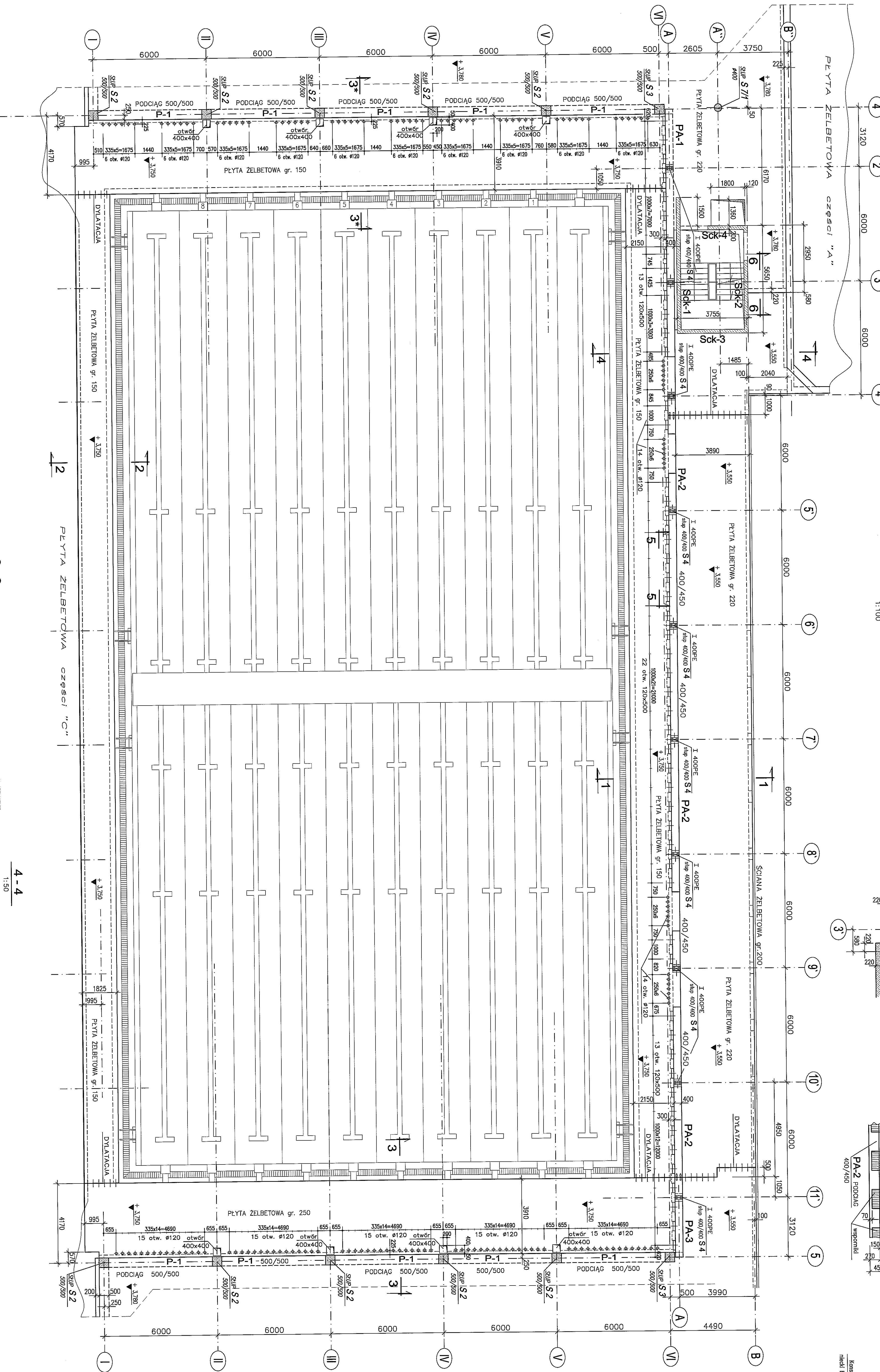
BETON B37
STAL ZBROJENIOWA \varnothing
A-III N (RB 500W)
A-I (St3SX)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA	
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5	tel. fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956	e-mail: tieplow@wp.pl
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza	
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel/fax (0-22) 7238461	
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI
Al. Łokietka 1 20-850 Lublin	przy Al. Zygmunta i Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/88
Opracował: Andrzej Sabko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	St-625/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:20
Nazwa rysunku: STROP +3,900 (osie 1-4)	NR rysunku
Zbrojenie podciągów P-5; P-6.	L-PW-K/B-5.4/z

Wszelkie prawa do tego rysunku zastrzeżone wyjątkowo z Ustawy o Ochronie Praw Autora. (Dz.U. Nr. 34 poz. 234) Wzrostywanie lub kopiowanie w całości lub w części tylko za pisemną zgodą Autorów niniejszego opracowania.

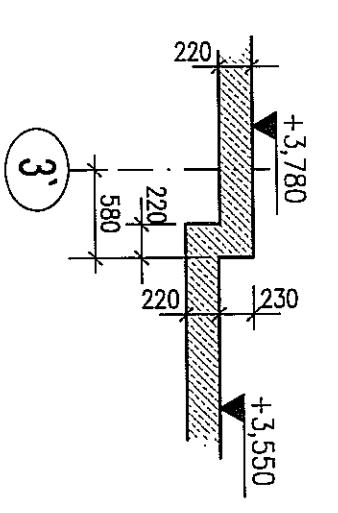
PLYTA STROPU w poz. +3.900 (między osiami 4 ÷ 5)

1:100



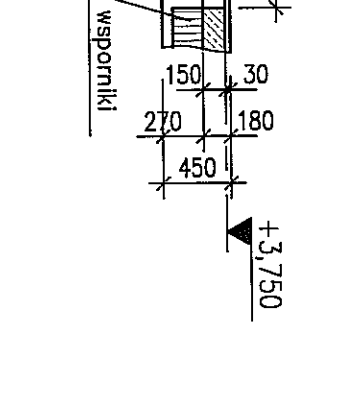
6-6

1:50



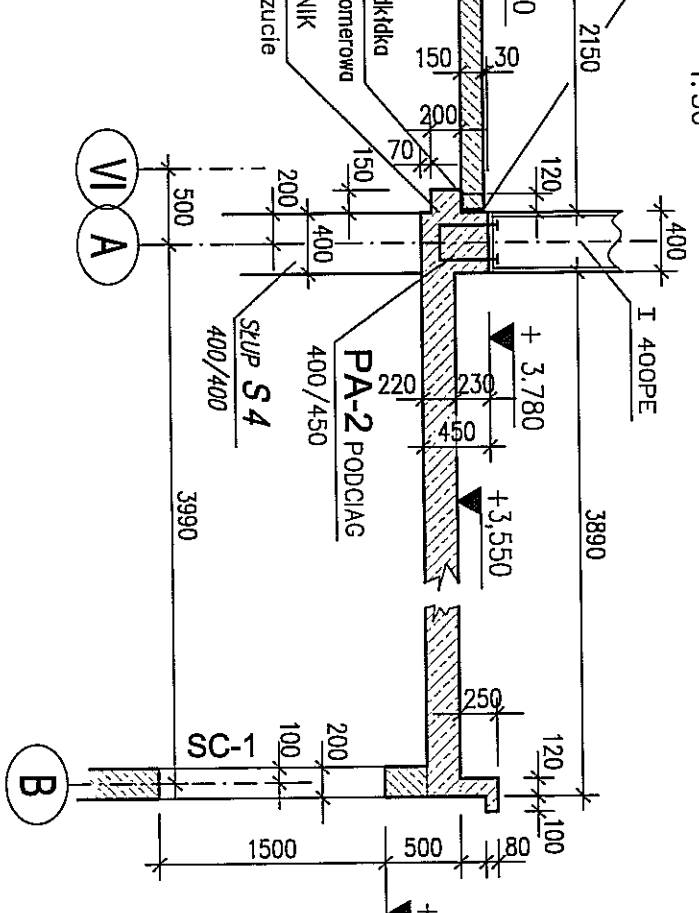
5-5

1:50



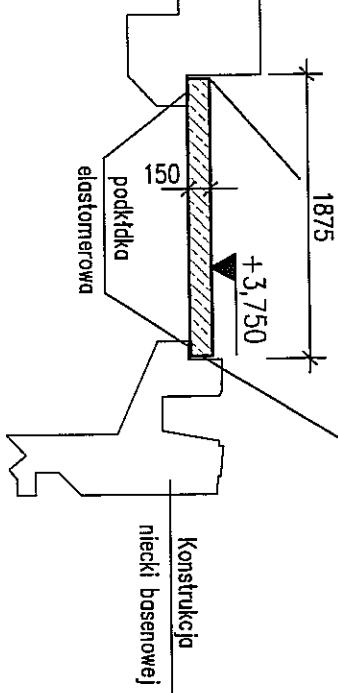
1-1

1:50



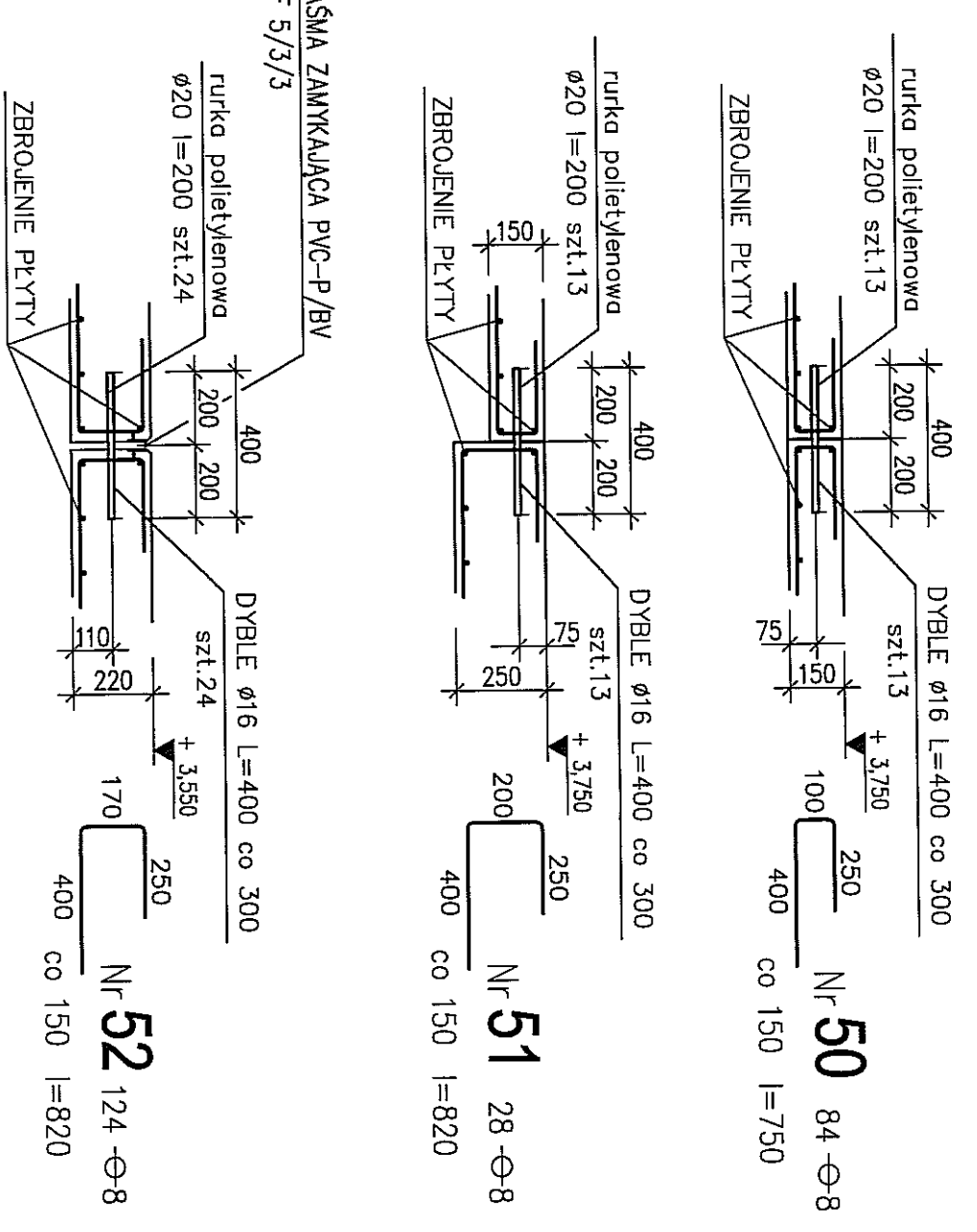
2-2

1:50



Szczegóły DYLATACJI

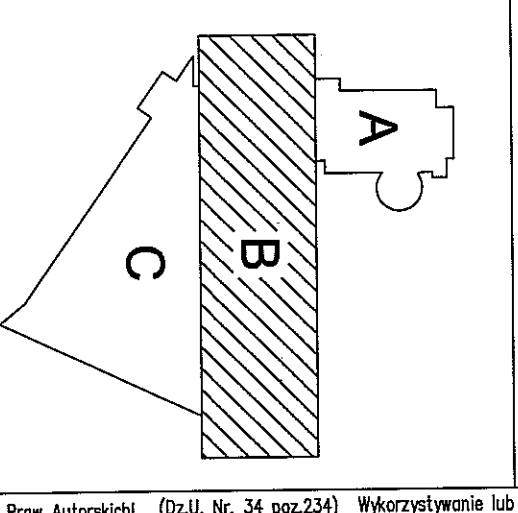
1:20



UWAGI:

- Zbrojenie płyt przeliczone na rys. L-PW-KB-6-1/z
- Zbrojenie podciągów PA-1; PA-2; PA-3 na rys. L-PW-KB-6-2/z
- Podciąki wykonawcze firmy Calenberg typu S/Fl20 b_z 7mm szer. 150mm

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA (RB 500W)
Ø A-III N
Ø 10,00=171,00 m.n.p.m.

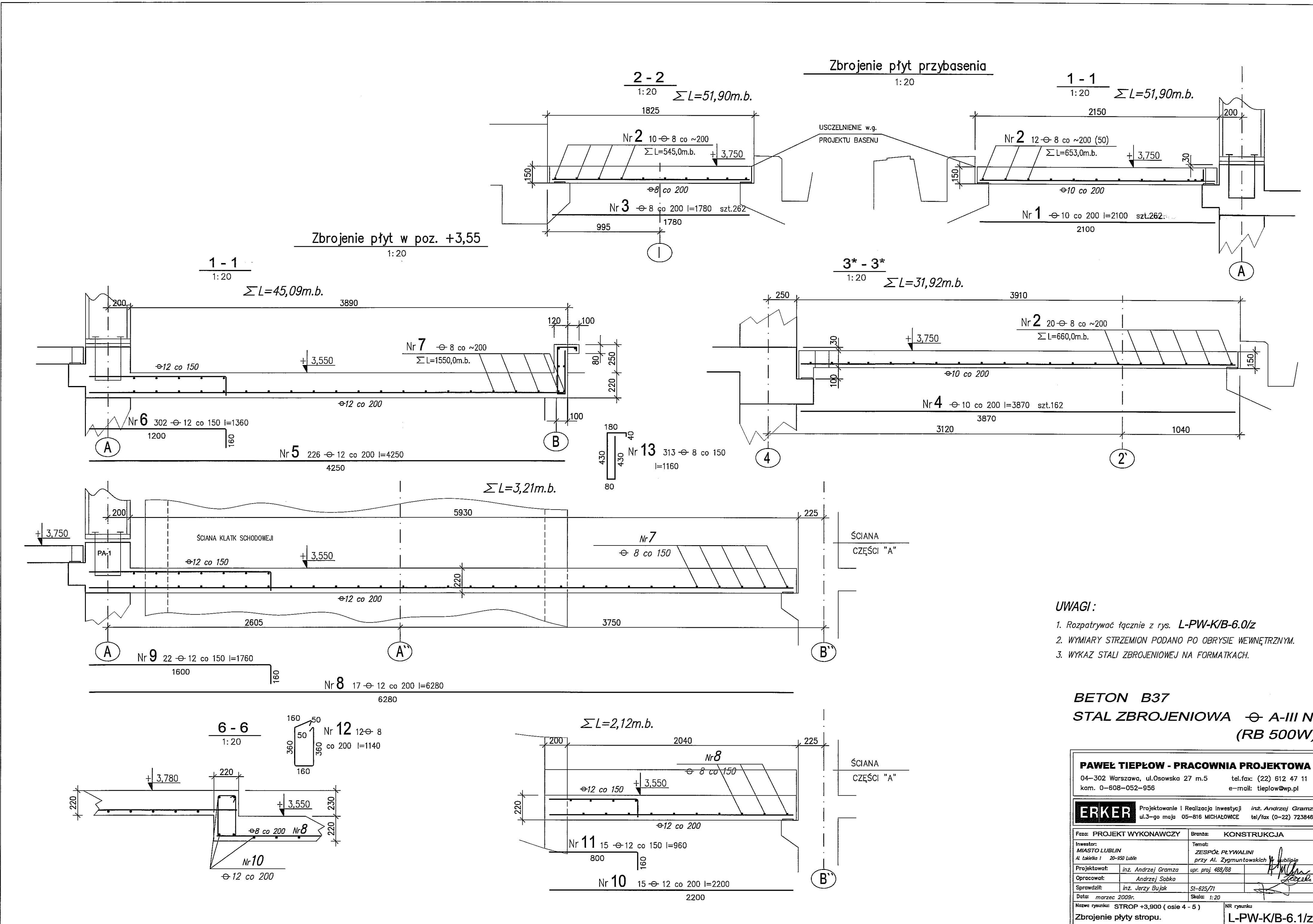


PAWEŁ TIERKOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Główna 27 m.3
Kontakt: 0-608-032-995
E-mail: tierkow@wp.pl

ERKER
Pracownia i biuro projektowe
ul. Włocławek 10, 01-145 Warszawa
Tel: 22 622 47 11
E-mail: biuro@erker.pl

KONSTRUKCJA
Pracownia i biuro projektowe
ul. Włocławek 10, 01-145 Warszawa
Tel: 22 622 47 11
E-mail: biuro@erker.pl

L-PW-KB-6-01Z



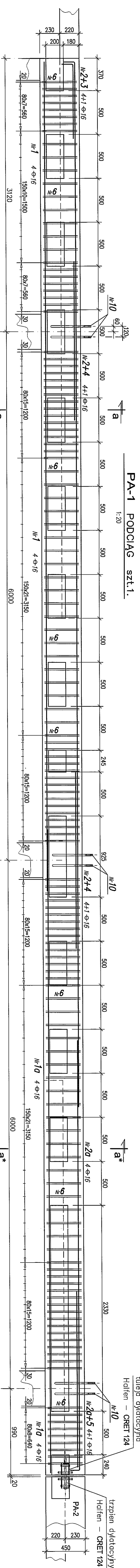
- UWAGI:**
1. Rozpatrywać łącznie z rys. L-PW-K/B-6.0/z
 2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYSIE WEWNĘTRZNYM.
 3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA \varnothing A-III N (RB 500W)

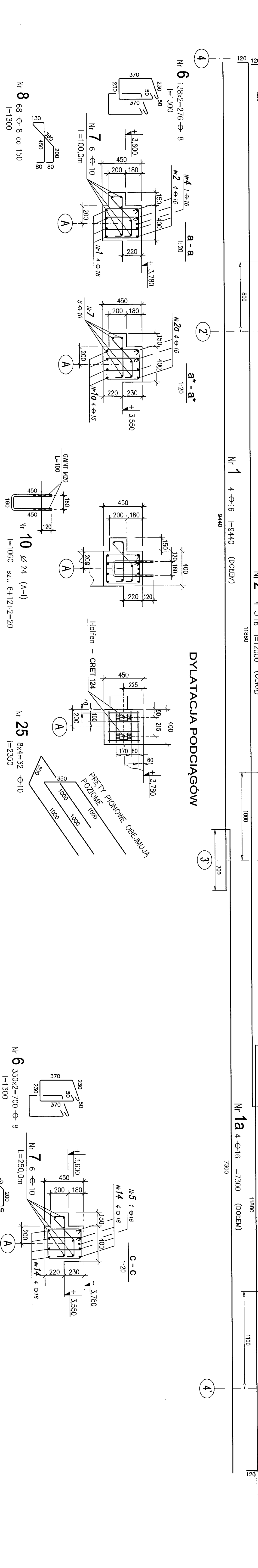
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA	
04-302 Warszawa, ul.Osowska 27 m.5	tel.fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956	e-mail: tiepłow@wp.pl
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza	
ul.3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel/fax (0-22) 7238461	
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branta: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunto wskich w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/68
Opracował: Andrzej Sobka	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: marzec 2009r.	Skala: 1:20
Nazwa rysunku: STROP +3,900 (osie 4-5)	NR rysunku
Zbrojenie płyty stropu.	L-PW-K/B-6.1/z

Wszystkie prawa do tego rysunku zastrzeżone wyjątkowo z uprawnieniami z tytułu odtworzenia. (Dził. Nr. 34 poz.234) Wskazywanie lub kopiowanie w całości lub w części. Ulica za planem zgod. Autorów niniejszego opracowania.

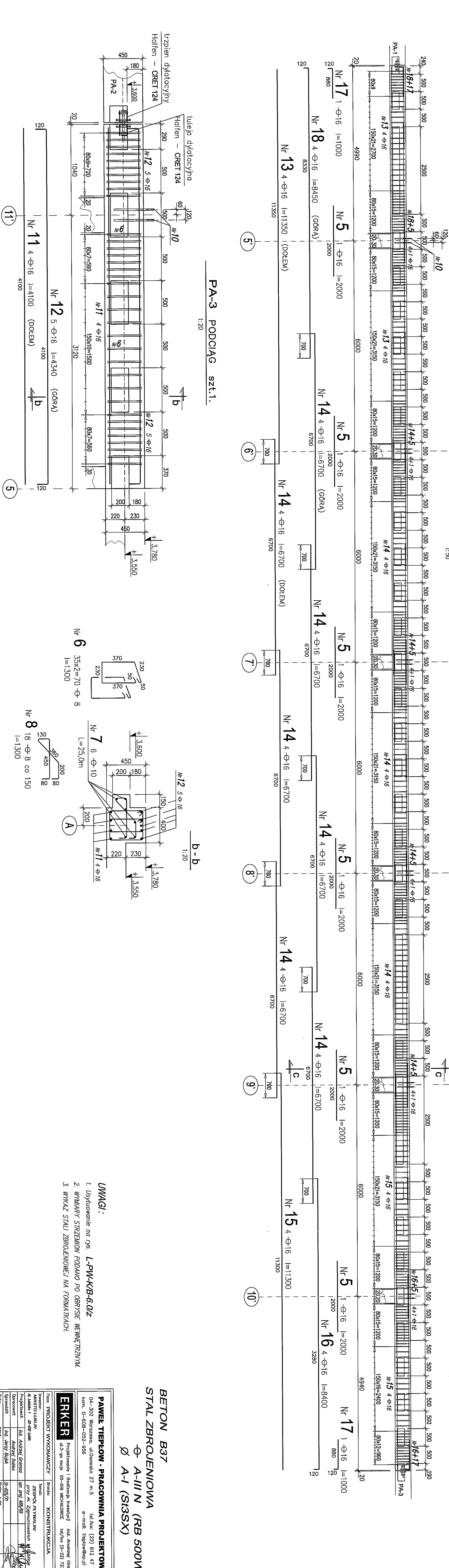
PA-1 PODCIĄG sztl.1.



PA-2 PODCIĄG sztl.1.



PA-3 PODCIĄG sztl.1.



BETON B37
STAL ZBRUJENIOWA
Ø A-1 (S135X)

PAWEŁ TIERPŁÓW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. 302 Morska, ul. Działki 27 m.5
t. 61-822-52-52

ERKER
ul. 3-9 m.19 01-88 MOKROBÓCIE ul./N. (0-23) 723461

PROJEKT WYKONAWCZY

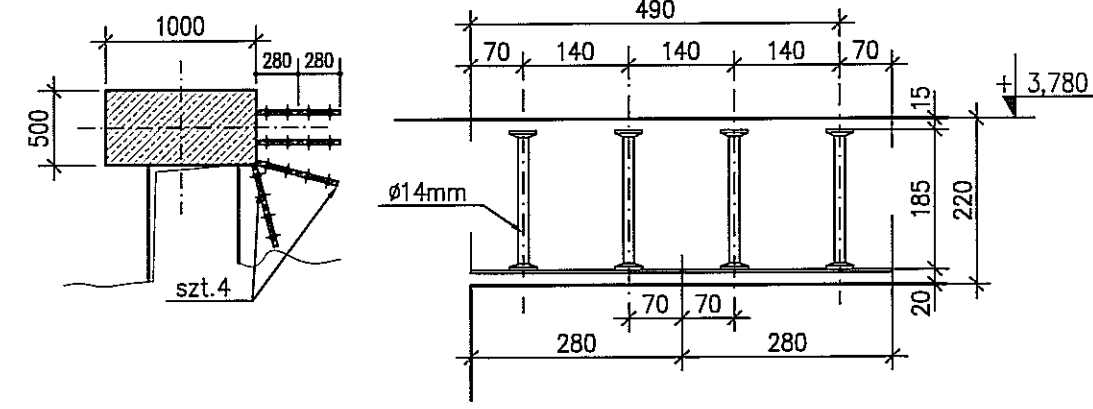
Projektant	PAWEŁ TIERPŁÓW	Zespół wykonawczy	KONSTRUKCJA
Opiekun	DR. ANDRZEJ SZKAP	Zespół wykonawczy	KONSTRUKCJA
Wykonawca	STREP 73380 (Gdańsk 4-5)	Zespół wykonawczy	KONSTRUKCJA
Skala	1:20	Zespół wykonawczy	KONSTRUKCJA

Zmiana podciągów PA-1/PA-2/PA-3 L-PW-K/B-6-2/2

- UWAGI:**
1. Użytkowanie na rys. L-PW-K/B-6-0/2
 2. WYKAZY SPRĘŻENIA PODANO PO OBRÓBCE WENKOWEJ
 3. WYKAZ STALI ZBRUJENIOWEJ NA RYSUNKACH.

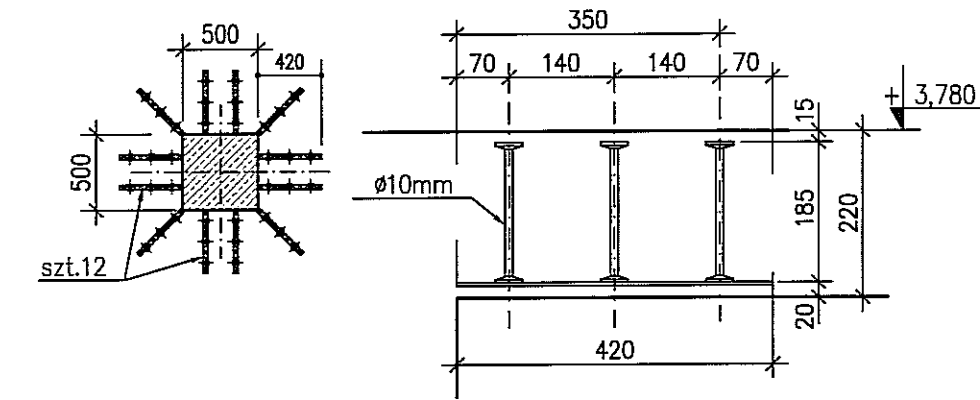
Dybellistwa DL-1 szt.1

WEWNATRZ: HDB-14/185-2/280 łańcuch wymiarowy: 70/140/70
 ZEWNATRZ: HDB-14/185-2/280 łańcuch wymiarowy: 70/140/70



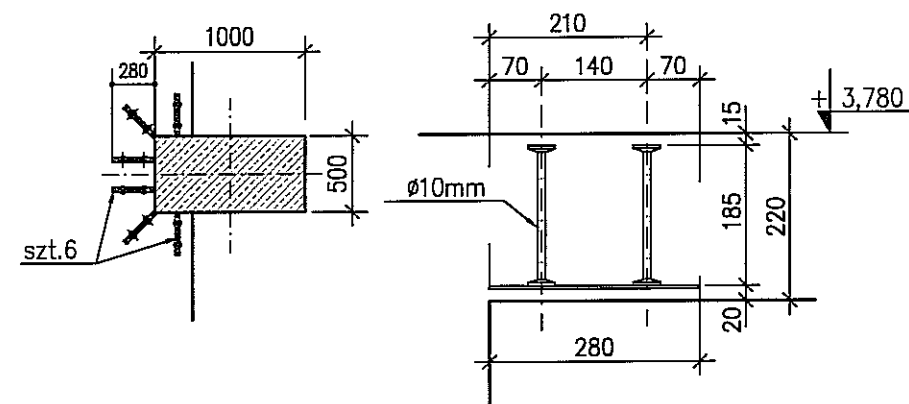
Dybellistwa DL-2 szt.3

WEWNATRZ: HDB-10/185-3/420 łańcuch wymiarowy: 70/140/140/70



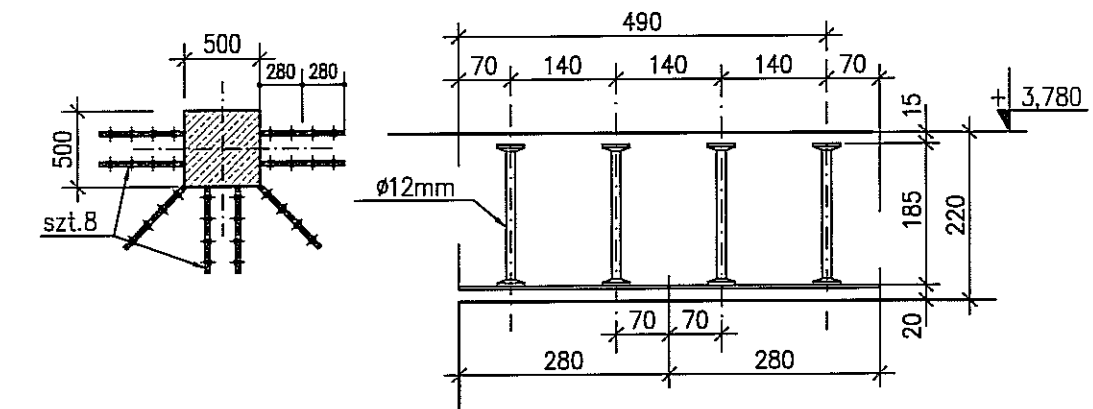
Dybellistwa DL-3 szt.2

WEWNATRZ: HDB-10/185-2/280 łańcuch wymiarowy: 70/140/70



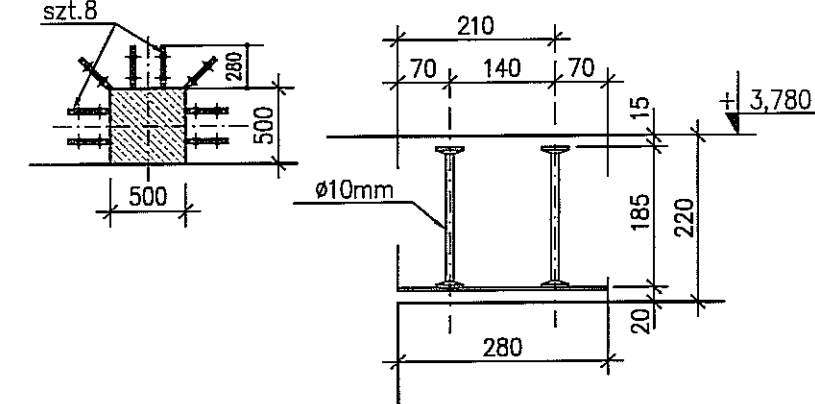
Dybellistwa DL-4 szt.1

WEWNATRZ: HDB-12/185-2/280 łańcuch wymiarowy: 70/140/70
 ZEWNATRZ: HDB-12/185-2/280 łańcuch wymiarowy: 70/140/70



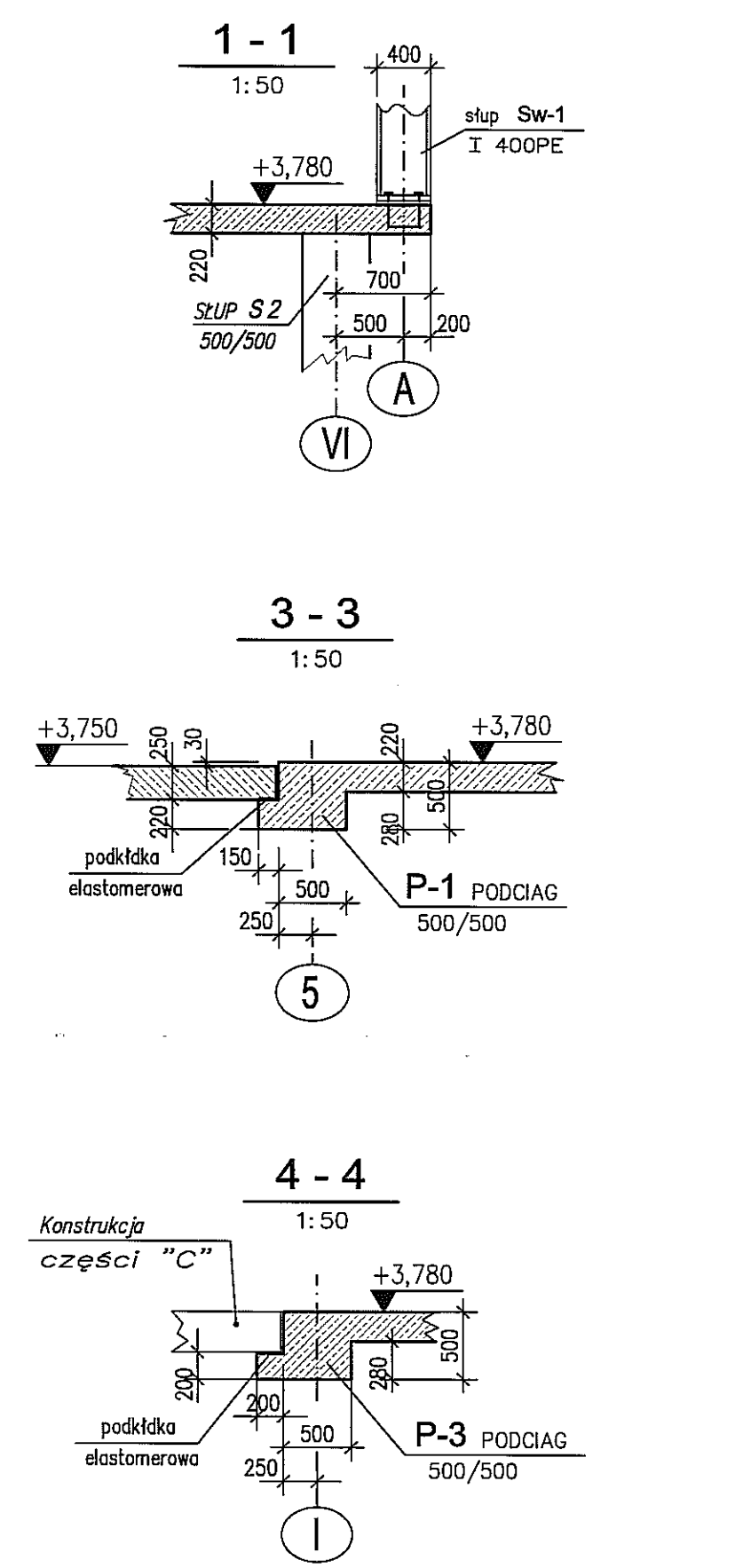
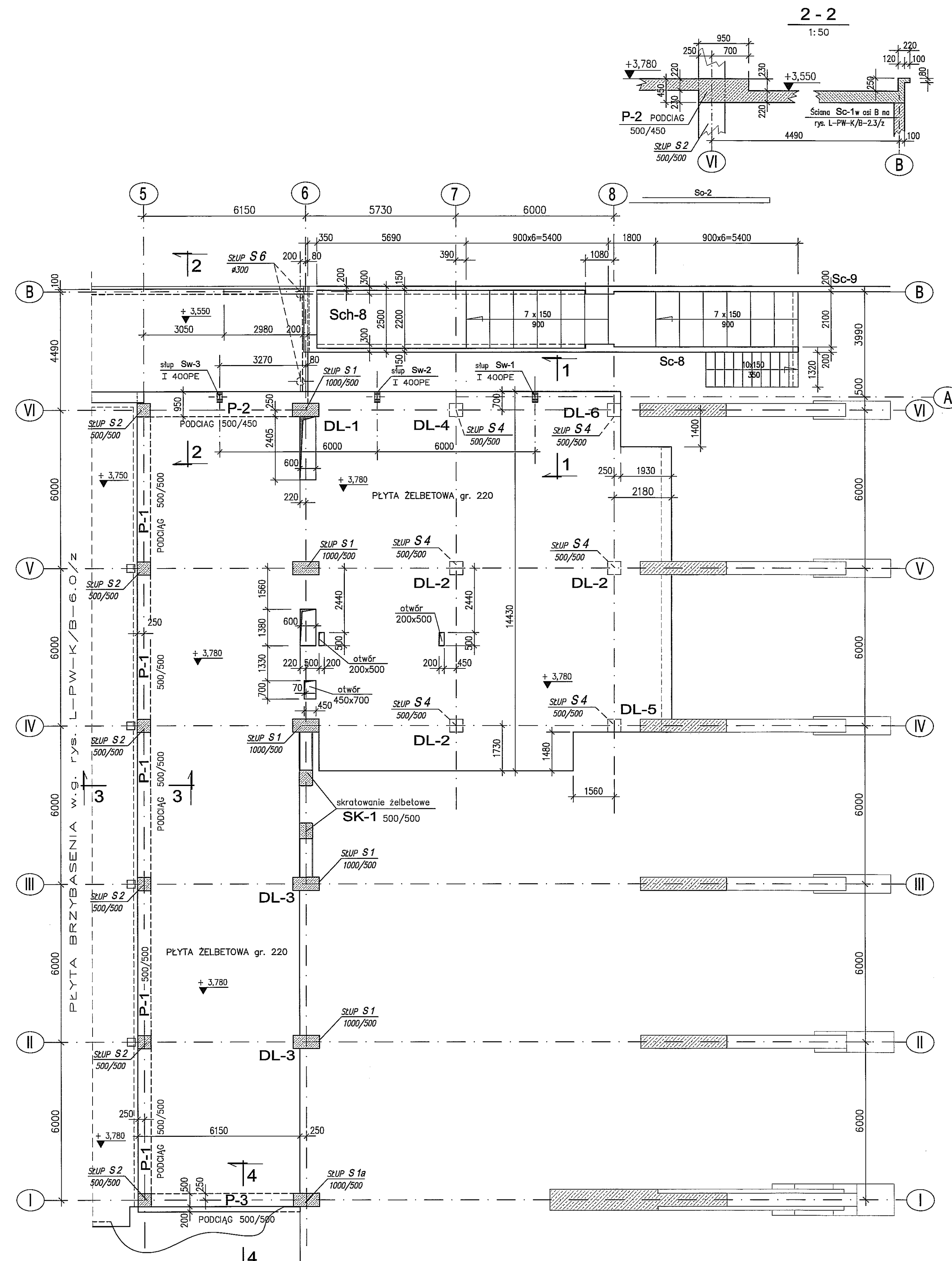
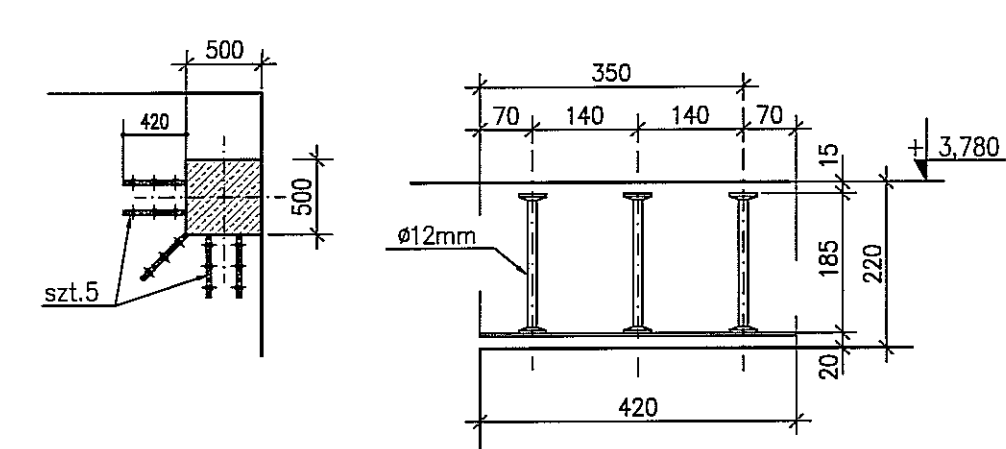
Dybellistwa DL-5 szt.1

WEWNATRZ: HDB-10/185-2/280 łańcuch wymiarowy: 70/140/70



Dybellistwa DL-6 szt.1

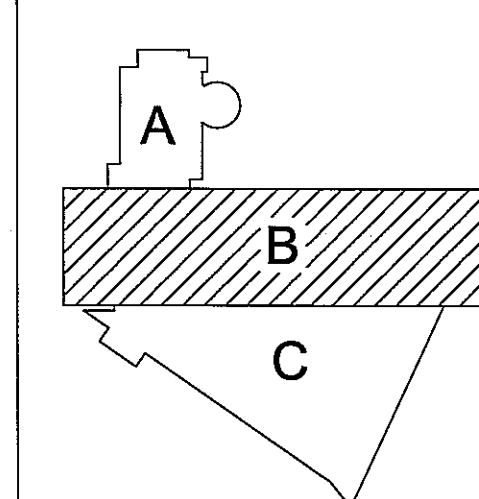
WEWNATRZ: HDB-12/185-3/420 łańcuch wymiarowy: 70/140/140/70



- UWAGI:**
- Zbrojenie stępów S4, S6 na rys. L-PW-K/B-2.2
 - Zbrojenie podciągów P-1 na rys. L-PW-K/B-5.3/z
 - Zbrojenie płyty na rys. L-PW-K/B-7.1/z
 - Zbrojenie podciągów P-2, P-3 na rys. L-PW-K/B-7.2
 - Zbrojenie skratowania SK-1 na rys. L-PW-K/B-2.11

**BETON B37
 STAL ZBROJENIOWA A-III N (RB 500W)**

±0,00=171,00 m.n.p.m.

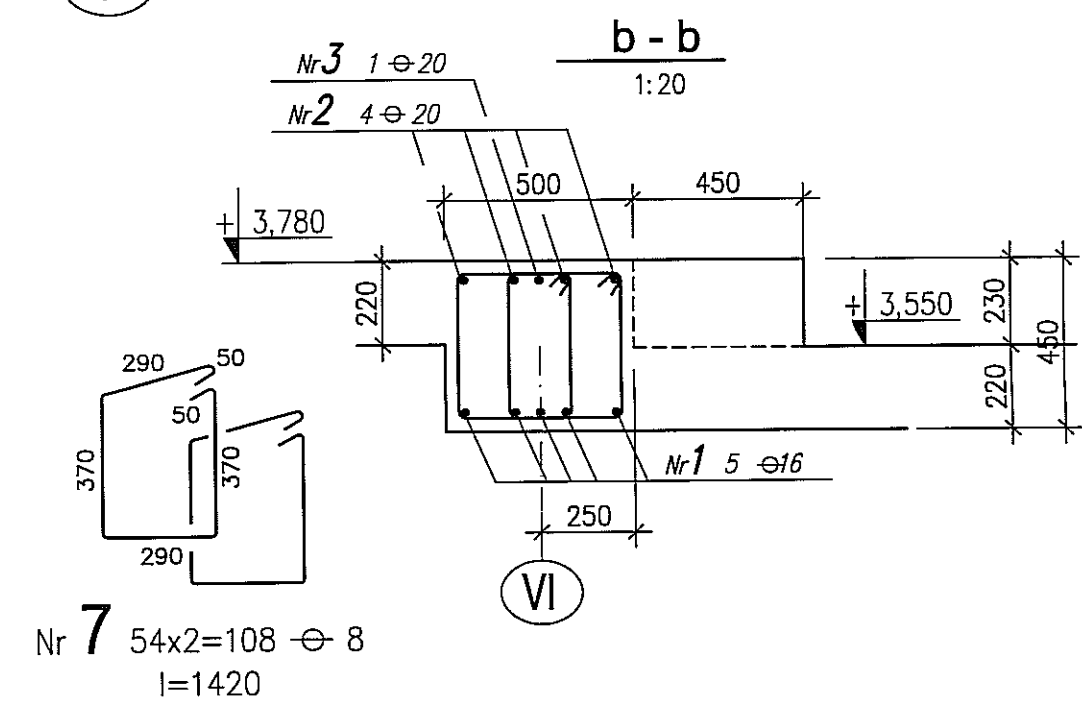
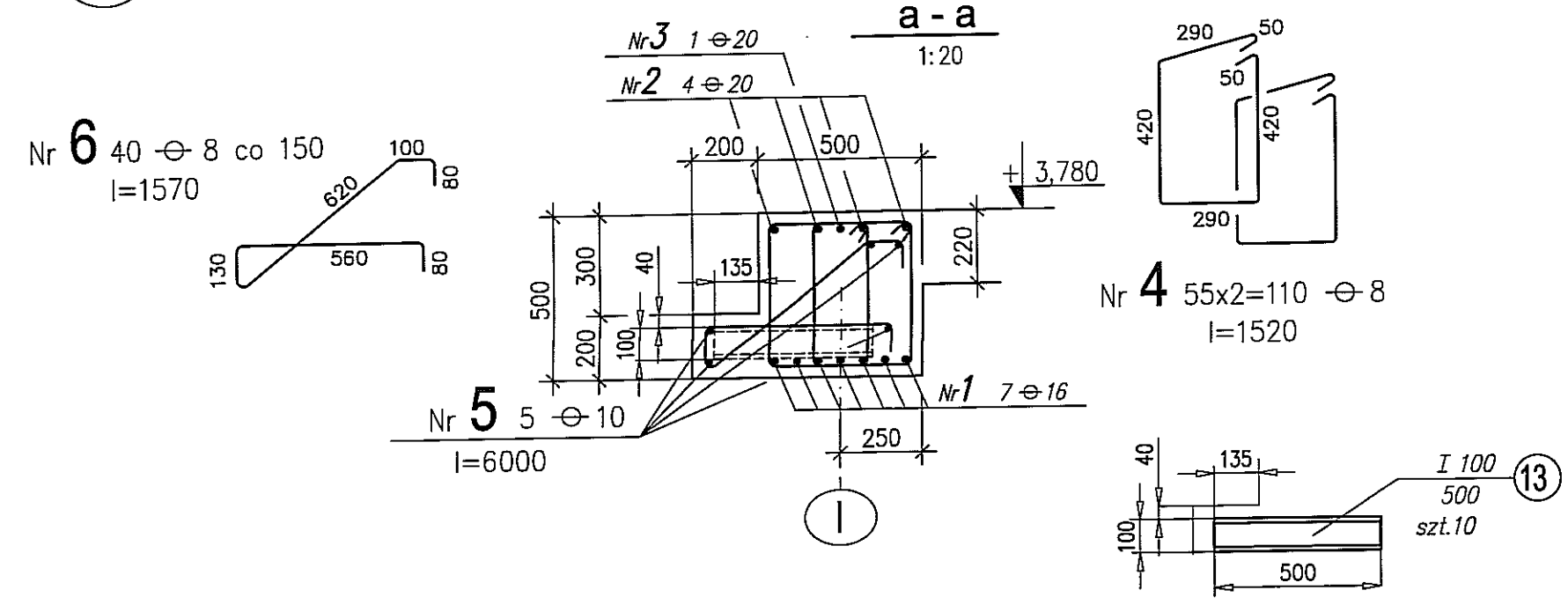
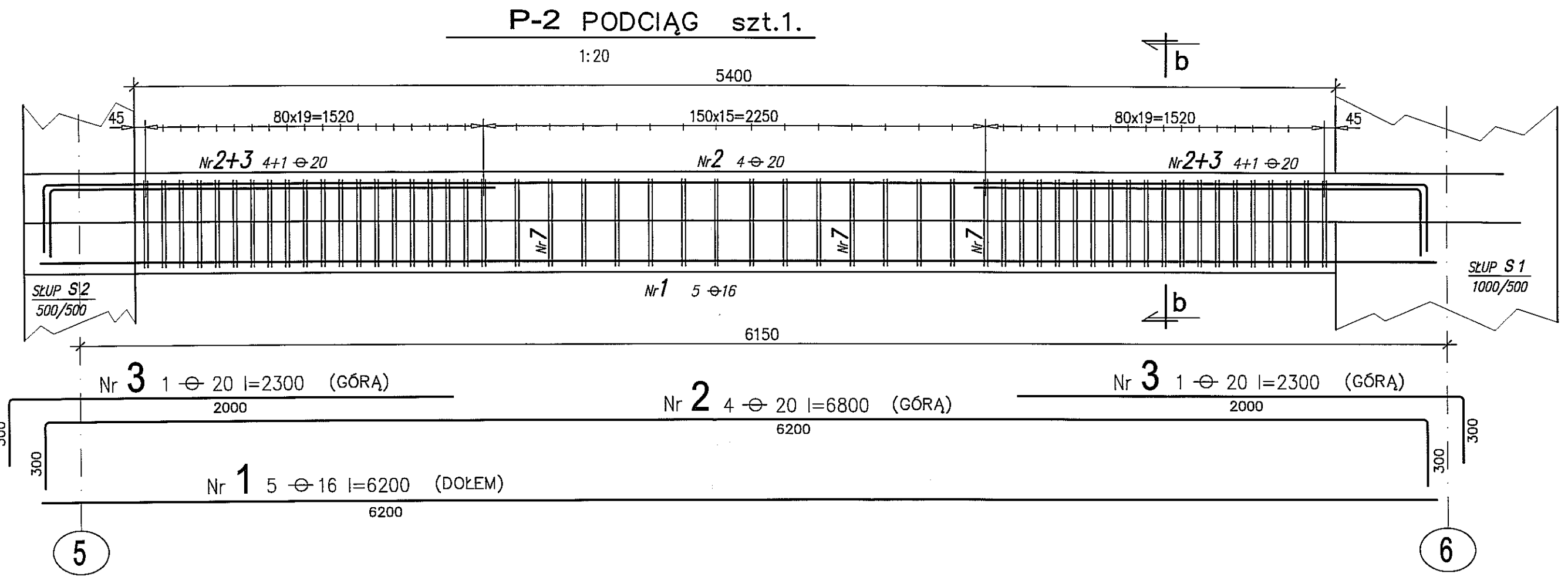
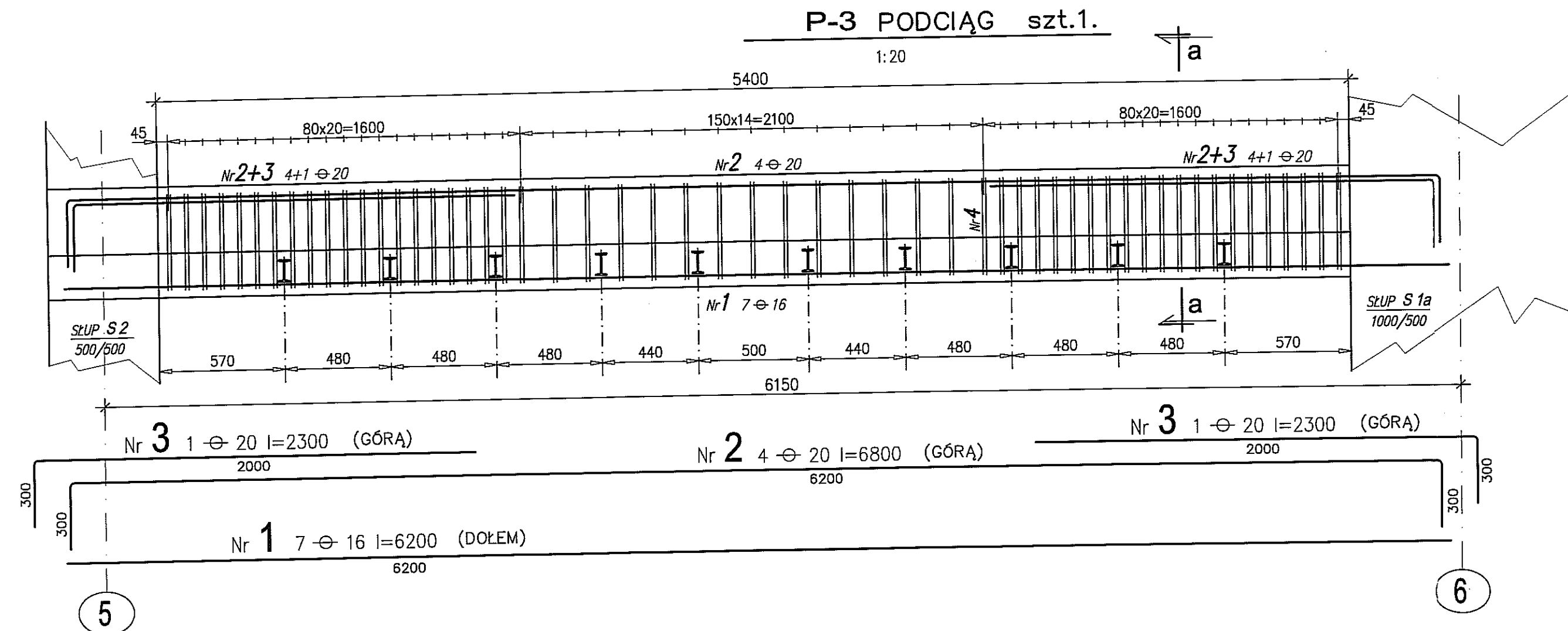


PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
 04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
 kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji Inż. Andrzej Gramza
 ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Skala: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI
Adres: Al. Łabęta 1 20-650 Lublin	przy Al. Zygmuntałowicza 1 Lublin
Projektant: Inż. Andrzej Gramza	opr. proj. 488/88
Opisane: Inż. Andrzej Sobko	Str. 025/71
Sprawdził: Inż. Jerzy Bujrak	Str. 025/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:100 1:50
Nowe rysunki: STROP +3,900 (w osi 5-8)	NR rysunku
Rysunek szalunkowy	L-PW-K/B-7.0/z

Wykonano w oparciu o plany i rysunki techniczne. Wskazano na rysunku miejsce i sposób wykonania. Wskazano na rysunku miejsce i sposób wykonania. Wskazano na rysunku miejsce i sposób wykonania.



- UWAGI:**
1. Usytuowanie na rys. L-PW-K/B-7.0/z
 2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
 3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

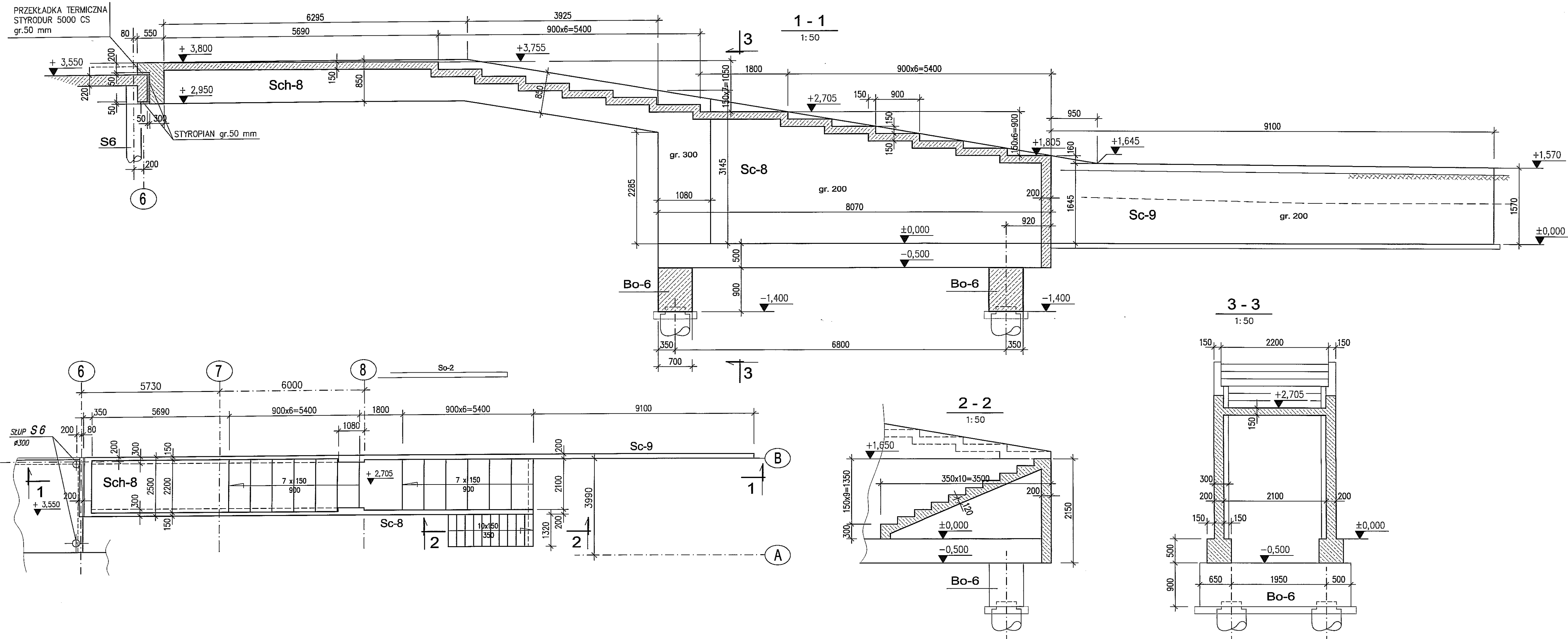
BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Ø A-III N
(RB 500W)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Łąki 1 20-850 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/68
Opracował: Andrzej Sabko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	St-625/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:20
Nazwa rysunku: STROP +3,900 (osie 5 - 8)	NR rysunku
Zbrojenie podciągów P-2; P-3	L-PW-K/B-7.2/z

Wszystkie prawa do tego rysunku zastrzeżone wyjątkowo z Ujęty o. Obowiązuje Prawo Autorskie! (Dz.U. Nr. 34 poz.234) Wykorzystywanie lub kopiowanie w całości lub w części tylko za pisemną zgodą Autorów niniejszego opracowania.

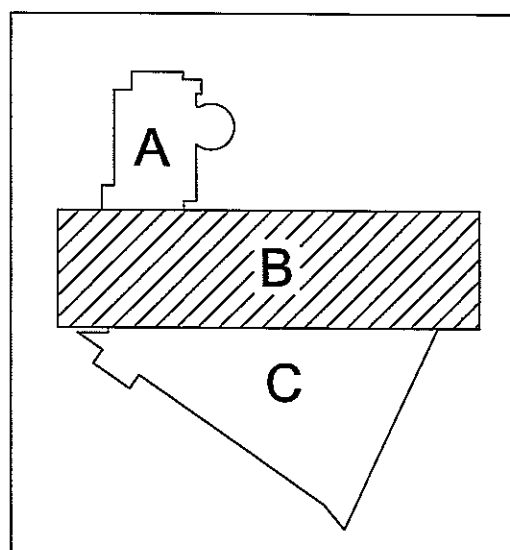


UWAGI :

1. Zbrojenie Sch-8 na rys. L-PW-K/B-7.6/n
2. Zbrojenie Sc-8; Sc-9 na rys. L-PW-K/B-2.16/n

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA \ominus A-III N
(RB 500W)

$\pm 0,00 = 171,00$ m.n.p.m.



PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA	
04-302 Warszawa, ul.Osowska 27 m.5	tel.fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956	e-mail: tiepłow@wp.pl
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza	
ul.3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel/fax (0-22) 7238461	
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Łobkowska 1 20-850 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/88
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:100 1:50
Nazwa rysunku: STROP +3,900 (w osi 4 - 5)	NR rysunku
Rys. szalunkowy kon. schodów Sch-8	L-PW-K/B-7.5/n

Wszystkie prawa do tego rysunku zastrzeżone. Wszelkie wykorzystanie lub kopiowanie w całości lub w części tylko za pisemną zgodą Autorów niniejszego opracowania. (Dz.U. Nr. 34 poz.234) Wykorzystywanie lub kopiowanie w całości lub w części tylko za pisemną zgodą Autorów niniejszego opracowania.

ZBROJENIE płyty w poz. +6,630

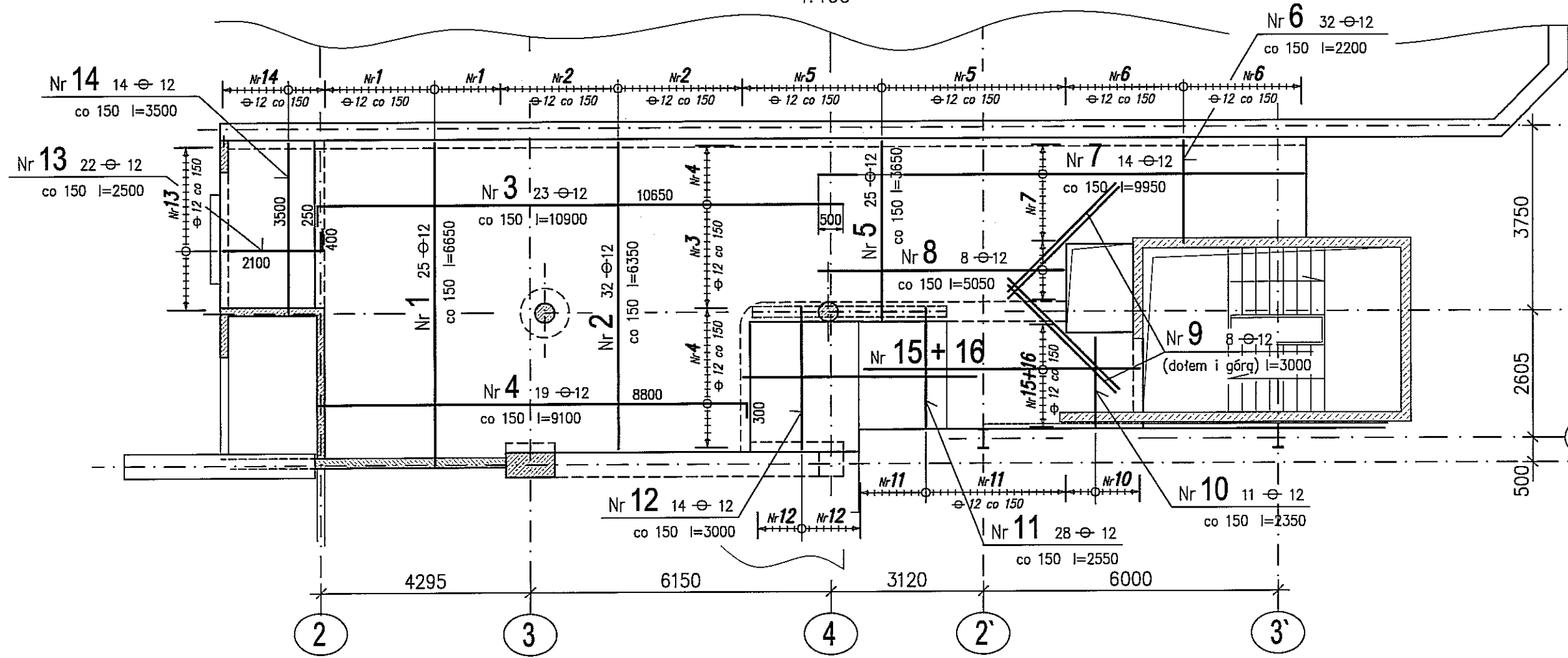
ZBROJENIE płyty stropodachu

W - W

1:20

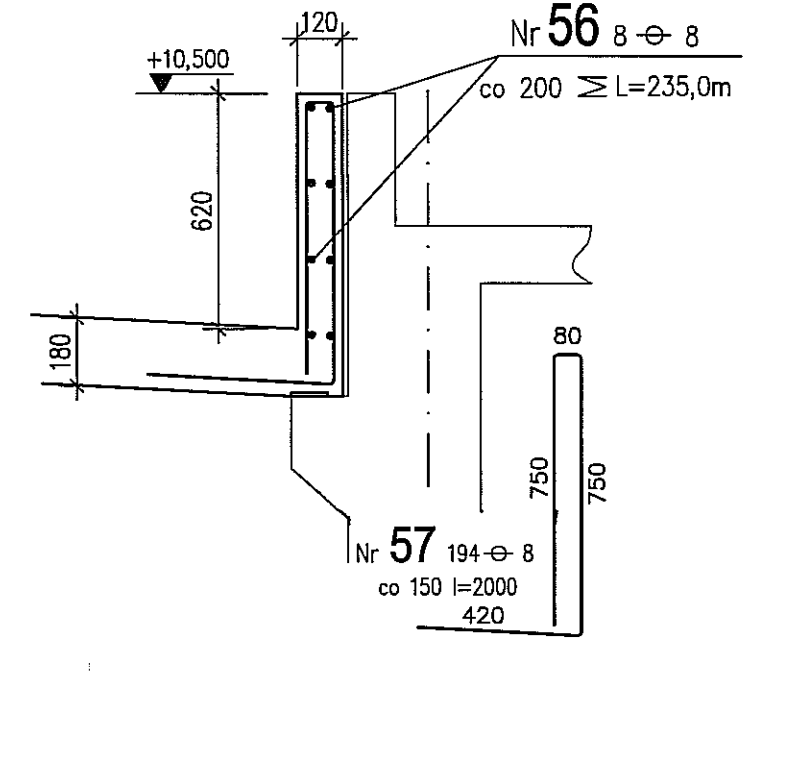
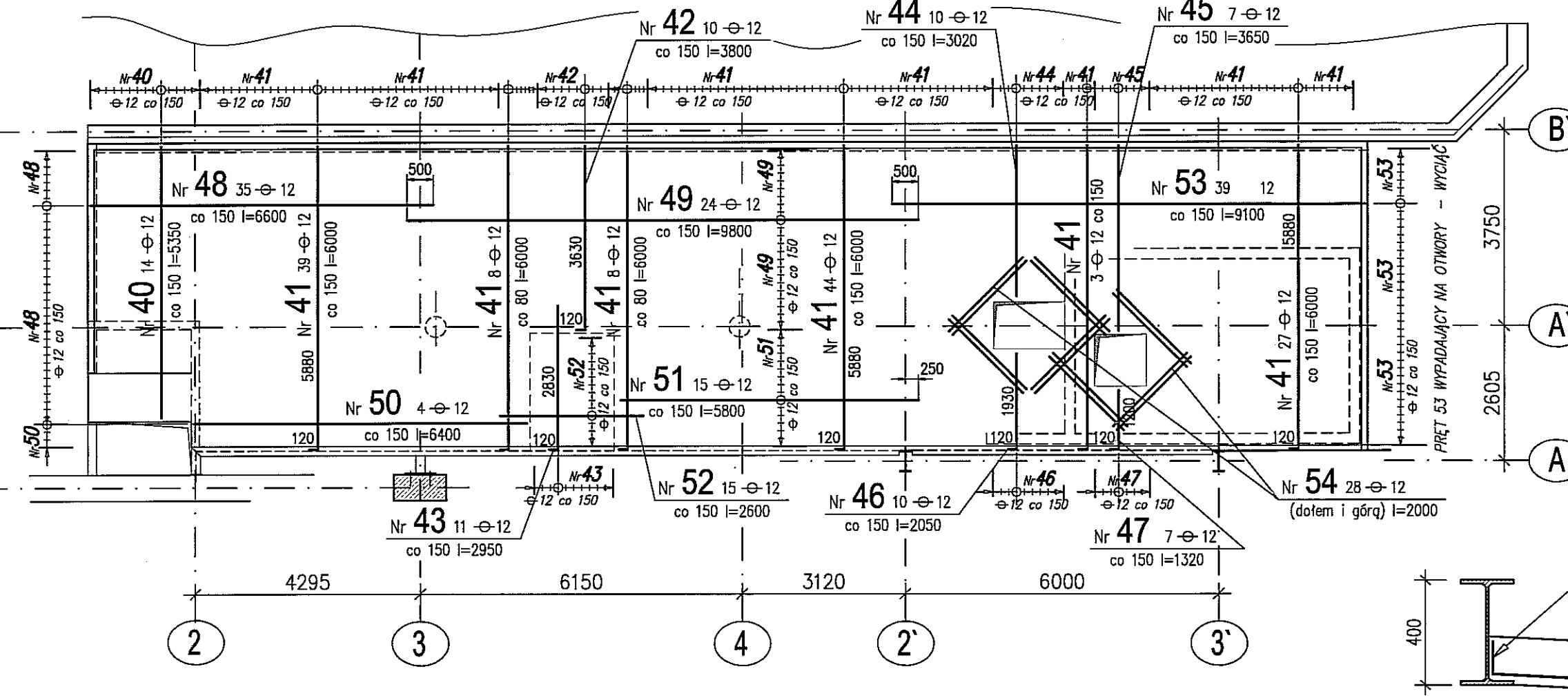
Zbrojenie dolne

1:100



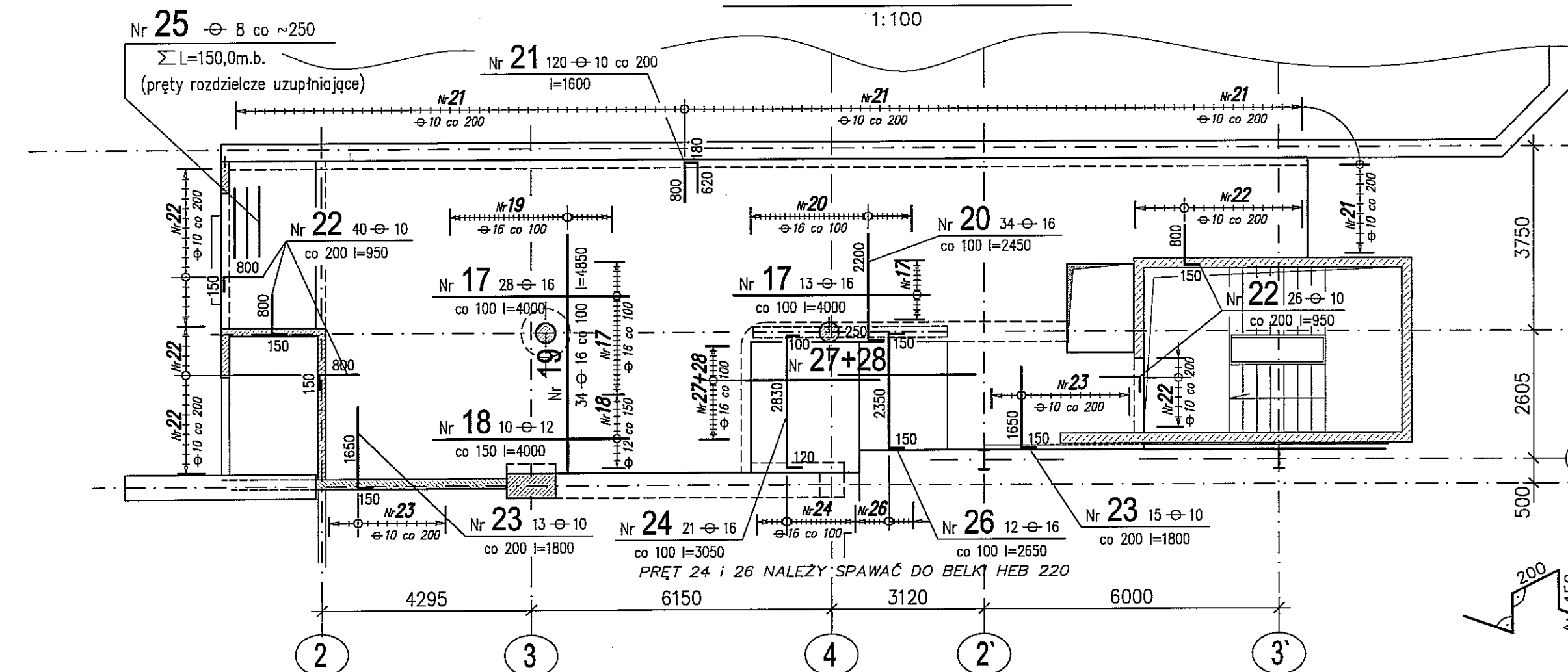
Zbrojenie dolne

1:100



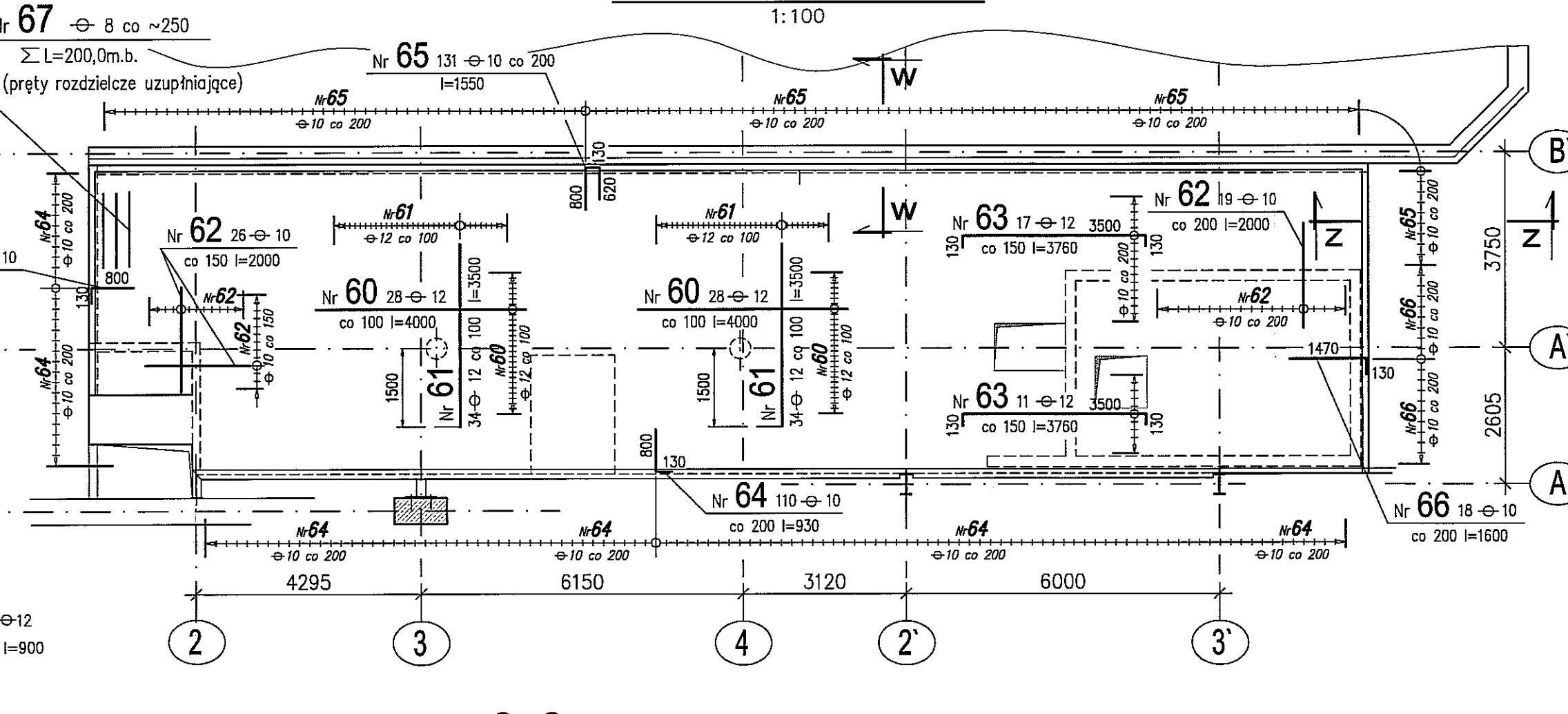
Zbrojenie górne

1:100



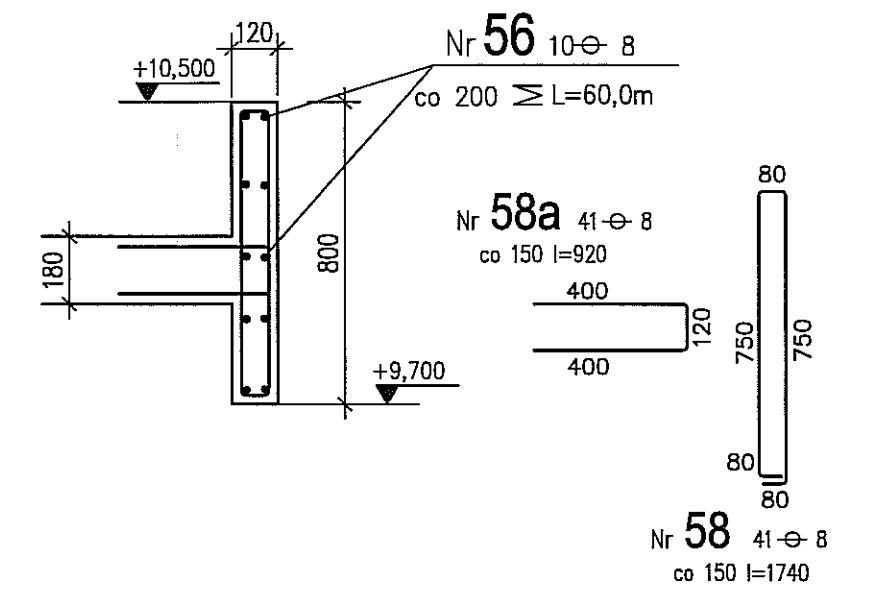
Zbrojenie górne

1:100

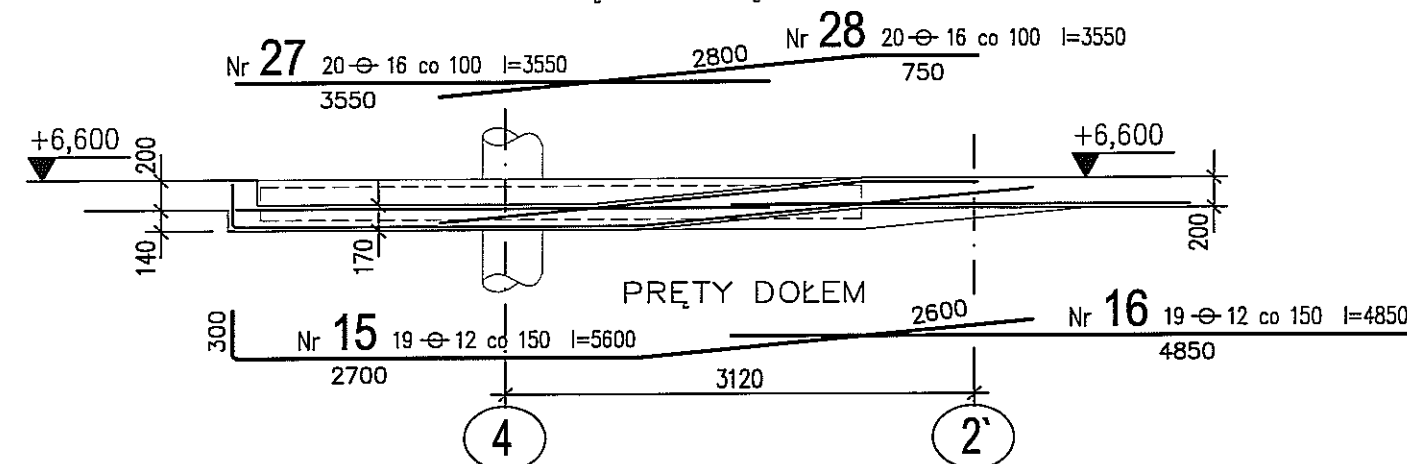


Z - Z

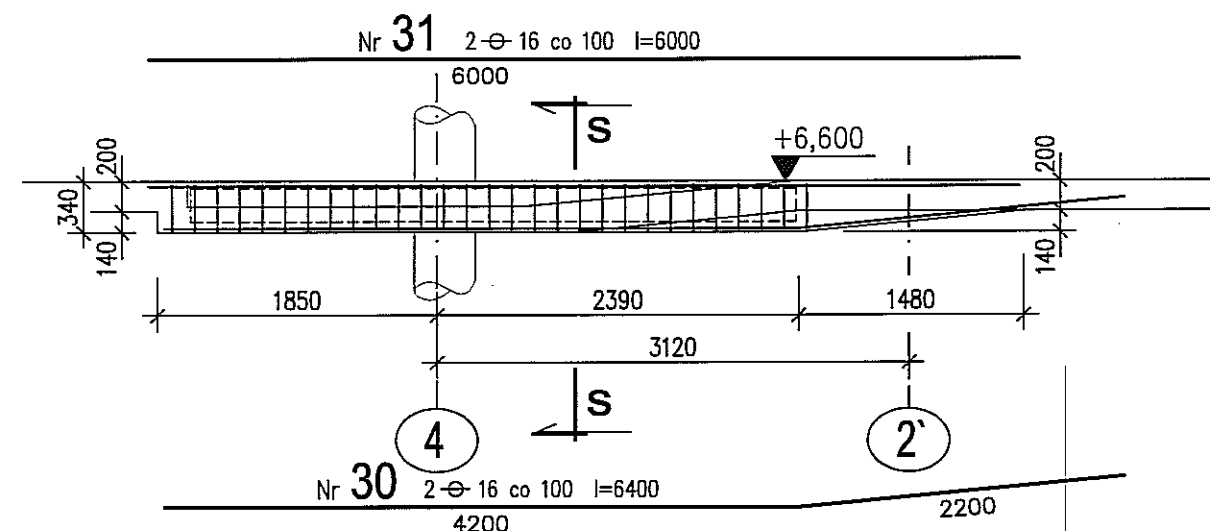
1:20



PRĘTY GÓRA

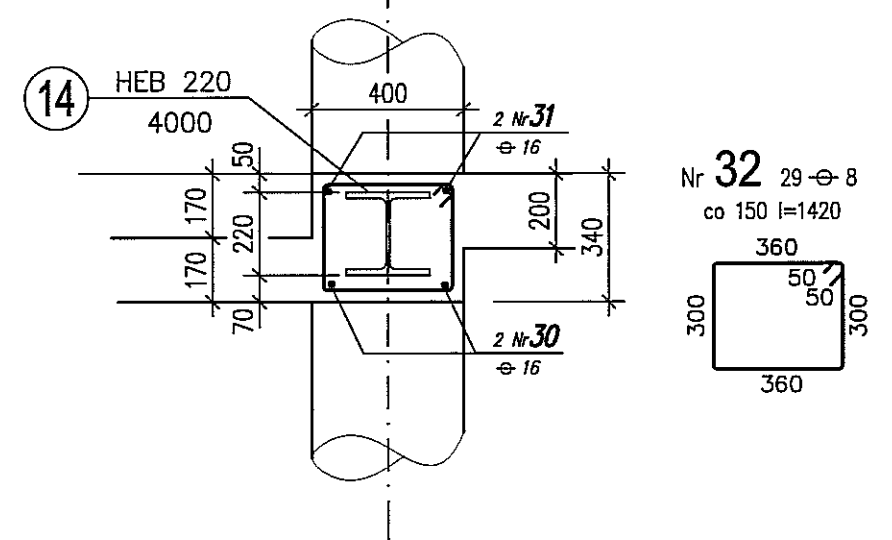


PRĘTY DOŁEM



S - S

1:20



UWAGI:

1. USYTOWANIE na rys. L-PW-K/B-8.0/z
2. WYMIARY STRZEMION PODANO PO OBRYŚIE WEWNĘTRZNYM.
3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA A-III N (RB 500W)

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA

04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

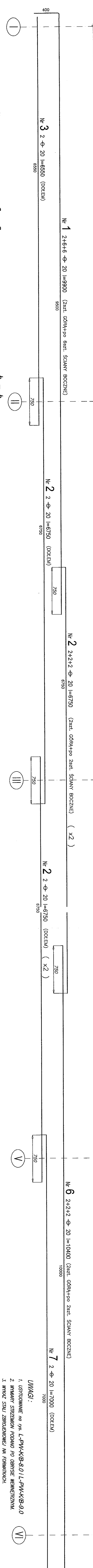
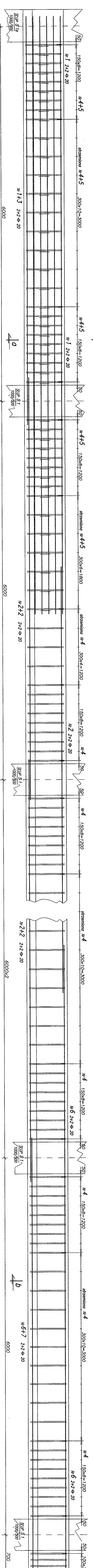
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Skala: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI
At. Technika I 20-50 Lublin	przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/88
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:100 1:20
Nazwa rysunku: STROP +6,450; +6,600; stropodach	NR rysunku
TRYBUNA (w osi 3-4)	
Zbroj. płyty stropu +6,600; stropodach	L-PW-K/B-8.2/z

Wskazywanie lub kopowanie w całości lub w części tylko za pisemną zgodą Autorów niniejszego opracowania. (Dz.U. Nr. 24 poz.234)

RG-1 RYGIEL szt.2.

1:20



BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Ø A-III N
(RB 500W)

- UWAGI:
1. USTYLIOWANIE NA OŚC. L-PW-K/B-8.0 I L-PW-K/B-9.0
 2. WYMIARY SZRZEBION PODANO PO OBRZĘCIE WYMIERZENIEM.
 3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMANTACH.

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Górska 27 m.5 tel./fax (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: ciepłow@wp.pl

Projektowanie i realizacja inwestycji inż. Andrzej Garmza
ul.3-go maja 08-818 KIEJCEWOCE tel./fax (0-23) 728461

Firma: PROJEKT WYKONAWCZY Biuro: KONSTRUKCJA

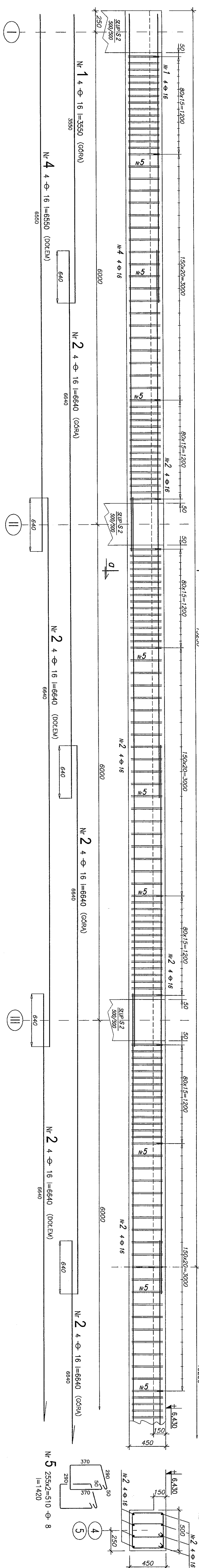
Inwestor: MIASTO LUBLIN
Adres: 20-000 Lublin
Projektant: inż. Andrzej Garmza
Opis: przy ul. Zgrupowania
Sprawdził: inż. Jacek Szabo
Data: 2009-07-27
Nawet wydruk: STRON +8.450; +8.600; +10.170
Złożenie rysa: RG-1

Wskazanie: L-PW-K/B-8.3

Wszelkie dane do tego rysunku zawierają wyłączenia z zakresu odpowiedzialności projektanta i wykonawcy. Wyłączenia te dotyczą: 1. danych technicznych, 2. danych geodezyjnych, 3. danych historycznych, 4. danych architektonicznych, 5. danych historycznych, 6. danych historycznych, 7. danych historycznych, 8. danych historycznych, 9. danych historycznych, 10. danych historycznych.

RG-2 RYGIEL szt.2.

1:20



- UWAGI:**
1. USTYLIOWANIE NA RYS. L-PW-K/B-8.0 I L-PW-K/B-9.0
 2. WYMAGANY STRZEŻENIOM PODANO PO OBRYSIE WIEKOWYCH.
 3. WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ NA FORMATYKACH.

BETON B37
STAL ZBROJENIOWA Ø A-III N
(RB 500W)

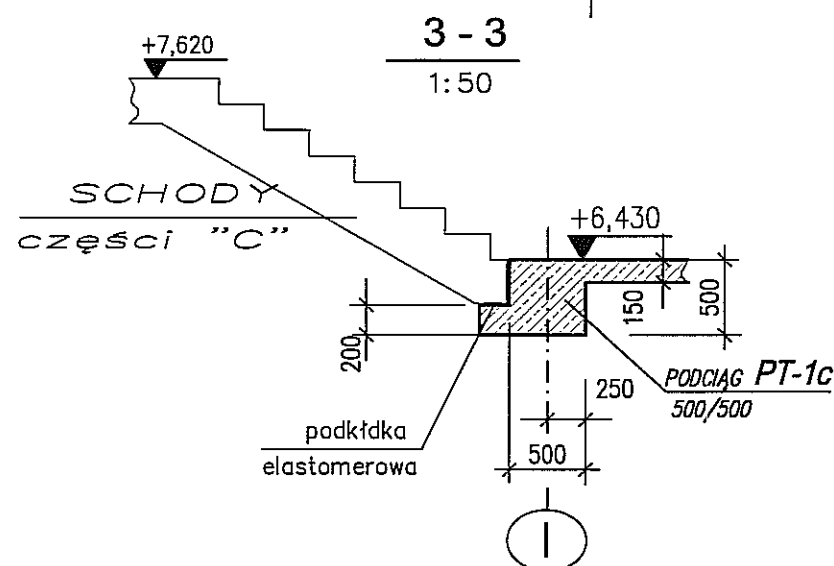
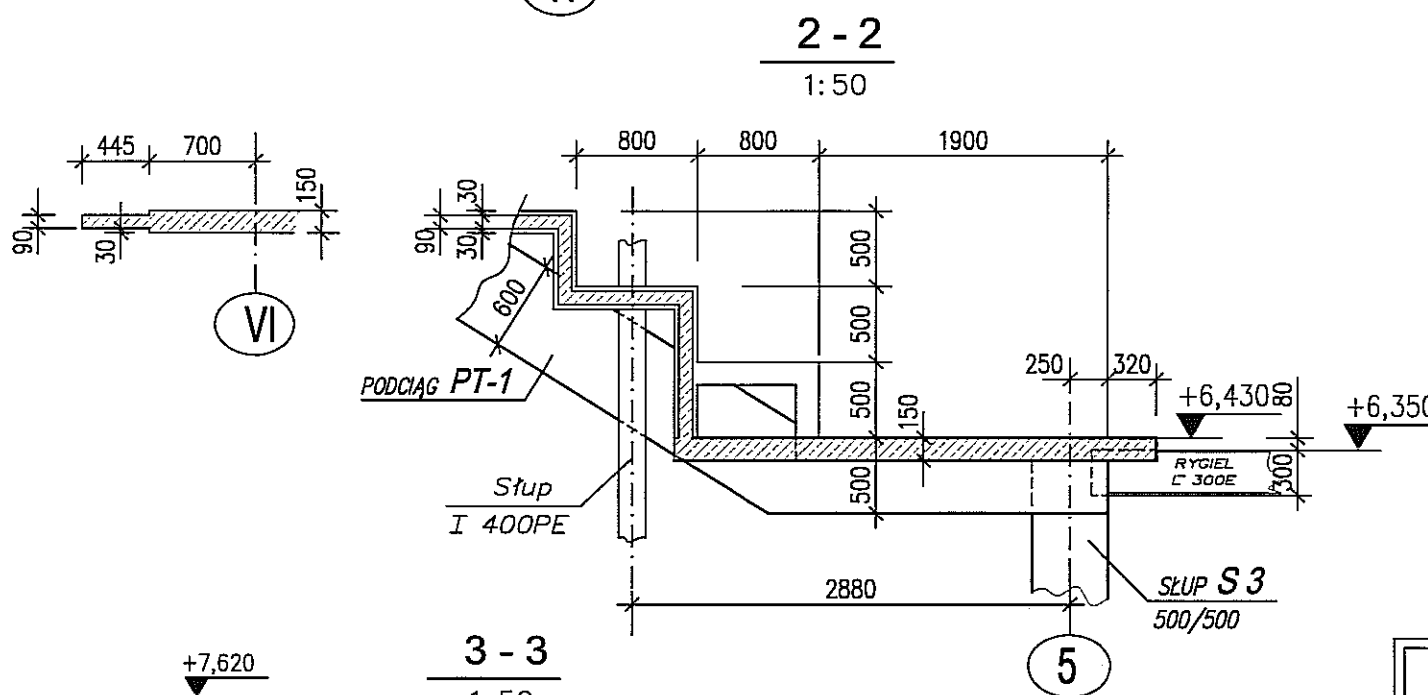
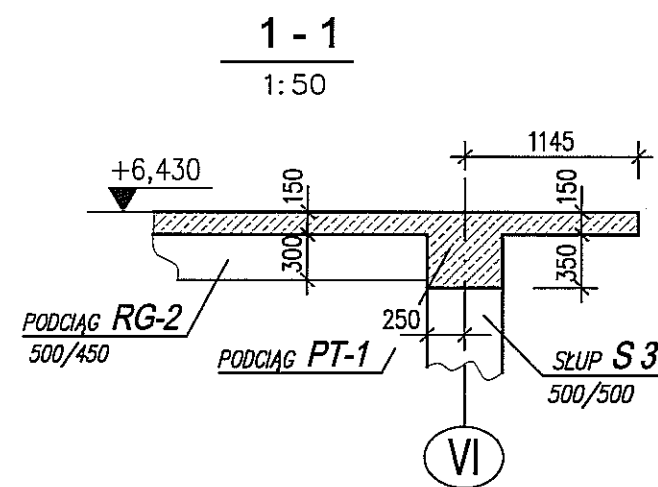
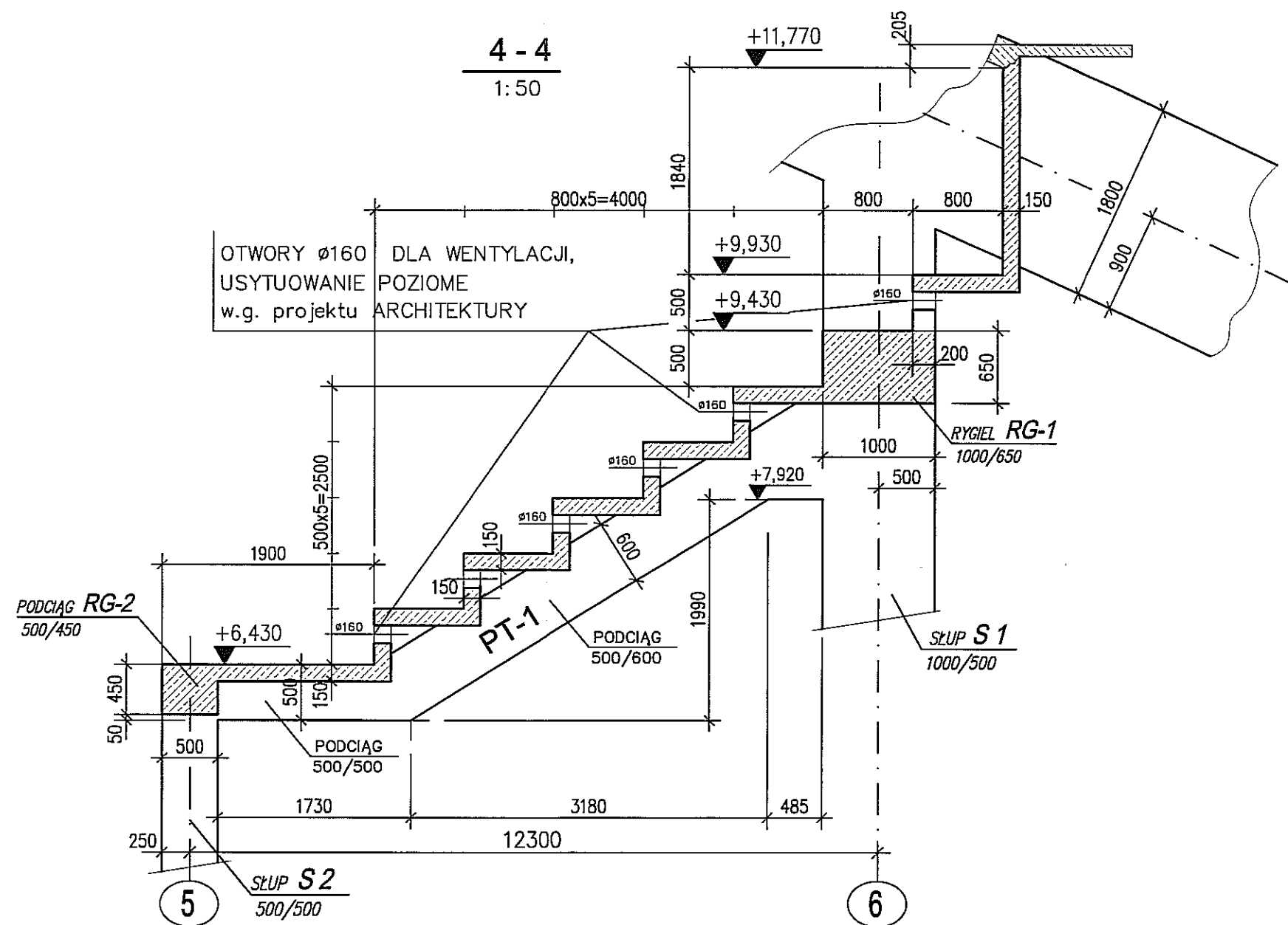
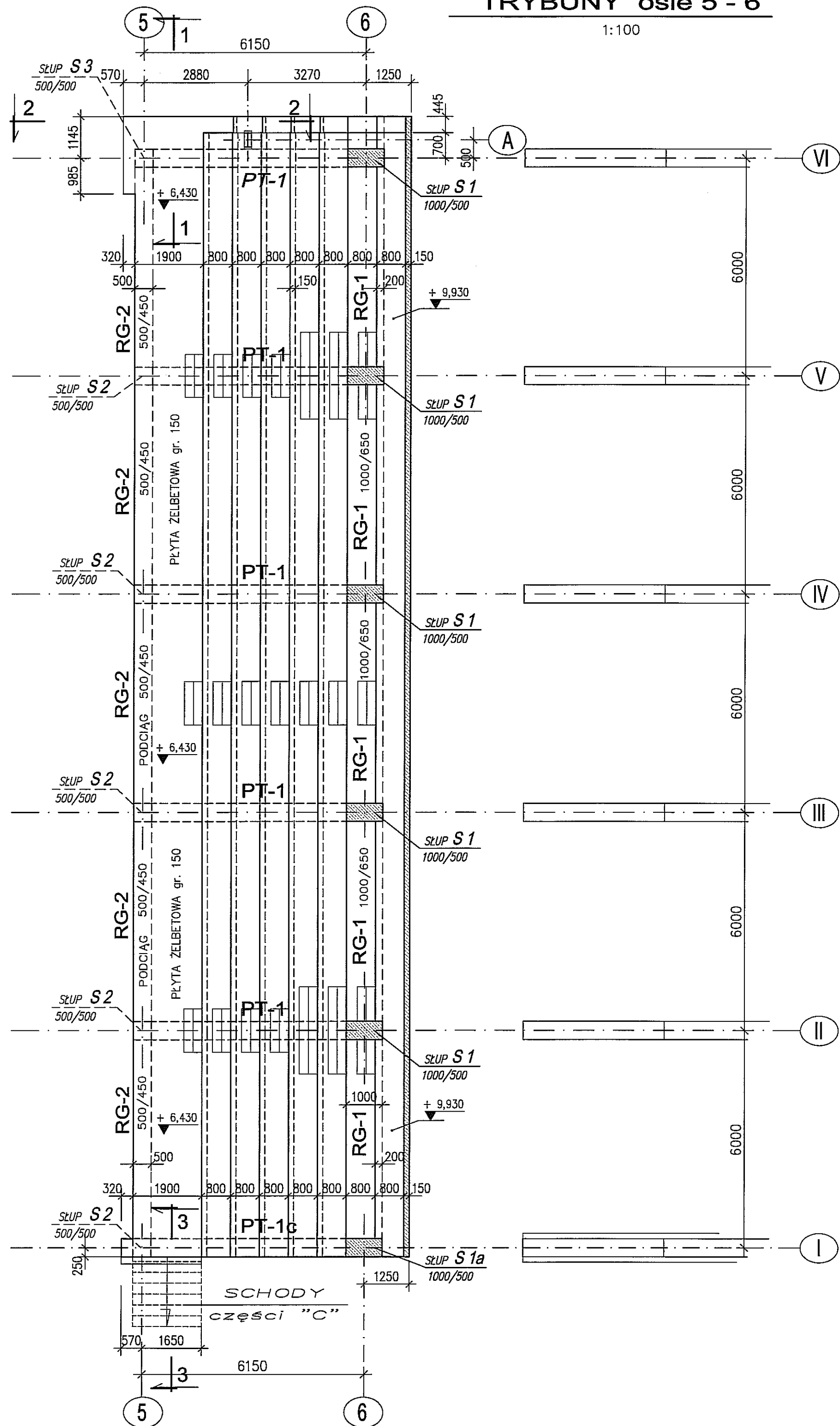
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
 04-302 Warszawa, ul. Dorożkowska 27 m.5
 tel./fax: (22) 612 47 11
 kom. 0-608-052-998 e-mail: tiep@wp.p.l

ERKER	Projektowanie i realizacja inwestycji	inż. Andrzej Gramza
	ul. 3-go maja 03-816 MICHKOWICE	tel./fax: (0-22) 7238461
		e-mail: tiep@wp.p.l
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		
Biuro: KONSTRUKCJA		
Inwestor: ZESPÓŁ PRYWATNY		
MIASTO LUBLIN		
ul. Łódzka 1 20-800 Lublin		
Projektant:	inż. Andrzej Gramza	inż. Andrzej Gramza
Opracował:	inż. Andrzej Sokoł	inż. Andrzej Sokoł
Sprowadził:	inż. Jacek Bujak	inż. Jacek Bujak
Data: 2023.11.01	Skala: 1:20	inż. Gramza
Nazwa projektu: STROP +8.450 - +8.800 - +10.170		
TRYBUNA (w ośr. 3 - 4)		
Zbrojenie rygla RG-2		
L-PW-K/B-8.4		

Wzrostki pryncy do tego rysunku zastrzeżone wyłącznie z tytułu oświadczenia Autorstwa (Dz.U. Nr 34 poz.233) Wykazany w całości lub w części tylko za pomocą signatu i/ lub pieczęci projektanta.

TRYBUNY osie 5 - 6

1:100



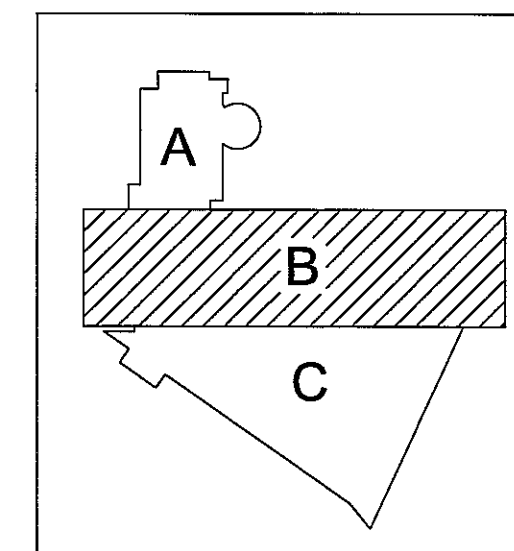
UWAGI:

1. ZBROJENIE PT-1; PT-1c na rys. L-PW-K/B-9.1/z
2. ZBROJENIE trybun na rys. L-PW-K/B-9.1/z
3. ZBROJENIE RG-1 na rys. L-PW-K/B-8.3
4. ZBROJENIE RG-2 na rys. L-PW-K/B-8.4

BETON B37

STAL ZBROJENIOWA \ominus A-III N (RB 500W)

±0,00=171,00 m.n.p.m.



PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
 04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
 kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

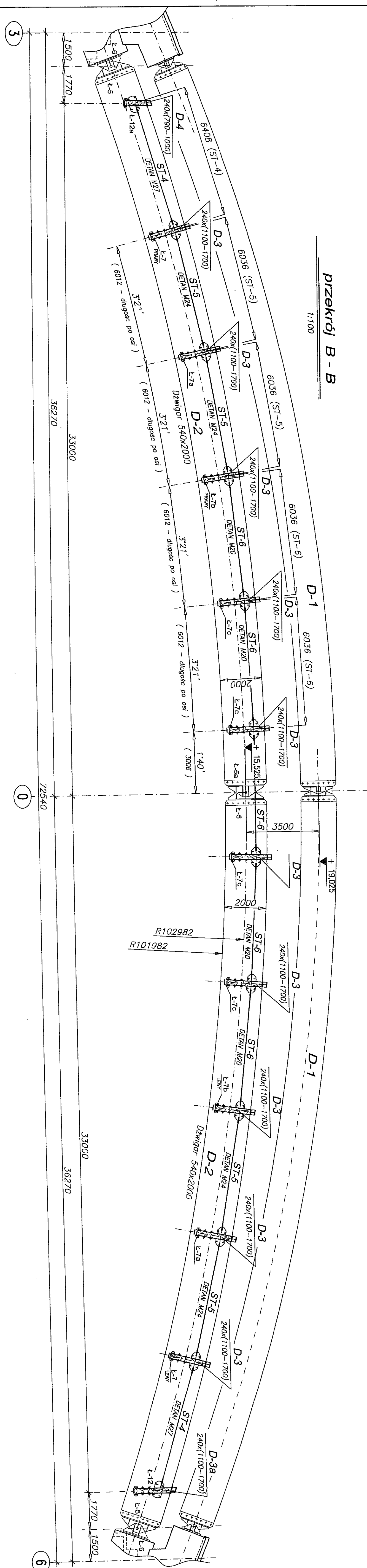
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
 ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Łazienki 1 20-530 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWALINI przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/88
Opracował: Andrzej Sabka	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	St-625/71
Data: marzec 2013r.	Skala: 1:100 1:50
Nazwa rysunku: TRYBUNY (w osi 5 - 6)	NR rysunku
Rysunek szalunkowy.	L-PW-K/B-9.0/z

Wszelkie prawa do tego rysunku zastrzeżone wyłącznie z listy o ochronie praw Autora (Dz.U. Nr. 34 poz.234). Wykorzystywanie lub kopiowanie w całości lub w części tylko za pisemną zgodą Autora: niniejszego opracowania.

przekrój B - B

1:100



UWAGA
Łączniki L-6 układać na wyrównującej podłewce gr. 30mm z betonu B37 wykonanego na bazie kruszywa drobnoziarnistego.

UWAGA :
1. Usytuowanie na rys. L-PW-KB-10.0

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tieplo@wp.pl

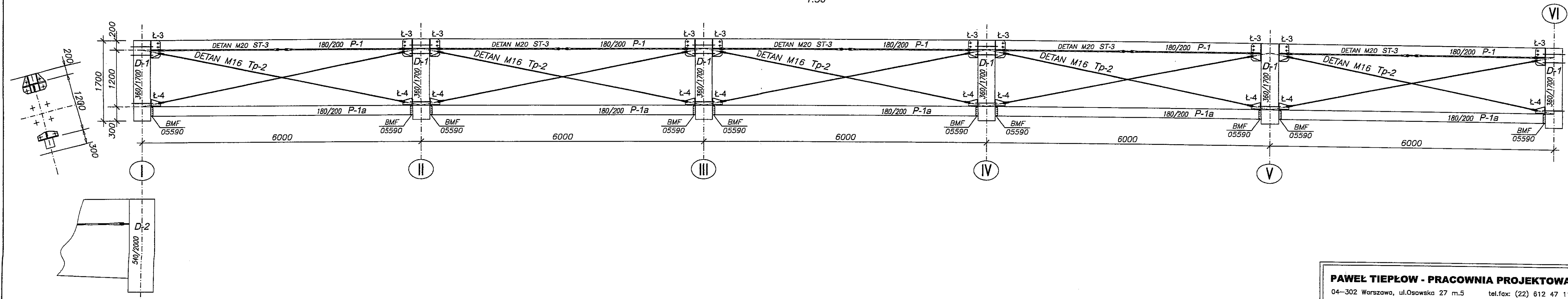
ERKER Projektowanie i Realizacja inwestycji inż. Andrzej Garmza
ul. 3-go maja 05-816 MICHKOWICE tel./fax (0-22) 728461

Forma: PROJEKT WYKONAWCZY	Biuro: KONSTRUKCJA
Inwestor: MIASTO LUBLIN	Termin: ZESPÓŁ PRACOWNI
Ki. Lubicz / 20-50 Lubin	przy Al. Zgimuntowskiej / Lublin
Projektował: inż. Andrzej Garmza	Upr. proj. 489/88
Opracował: inż. Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jędrzej Białek	SI-85/71
Data: stycznia 2013 r.	Skala: 1:100
Nazwa projektu: DACH DREWNIANY	NR projektu: L-PW-KB-10.2
Schemat konstr. - przekrój B - B	

Kształek generat. da tipo rysunku zestrzeżone wyłączone z Ustawy o Ochronie Praw Autorstwa (Dz.U. Nr. 34 poz.234) Wykorzystywanie lub rozpowszechnianie w całości lub w części tylko za pisemną zgodą Autora niniejszego opracowania.

4 - 4

1:50



PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA

04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
 kom. 0-608-052-956 e-mail: tieplow@wp.pl

ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
 ul. 3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel./fax (0-22) 7238481

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Branża: KONSTRUKCJA
Investor: MIASTO LUBLIN Al. Lubelska 1 20-950 Lublin	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAŁINI przy Al. Zygmunta w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/68
Opracował: Andrzej Sobko	
Sprawił: inż. Jerzy Bujak	SI-625/71
Data: styczeń 2009r. 2013 r.	Skala: 1:50
Nazwa rysunku: DACH DREWNIANY	NR rysunku: L-PW-K/B-10.3
Schemat konstr. - przekrój 4 - 4	

ELEMENTY STALOWE

UWAGI :

1. Zabezpieczenie antykorozyjne: OCYNK gr. 100 μ
2. WYKAZ STALI PROFILOWEJ NA FORMATKACH.

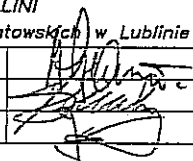
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA

04-302 Warszawa, ul.Osowska 27 m.5
kom. 0-608-052-956

tel.fax: (22) 612 47 11
e-mail: tiepłow@wp.pl

ERKER

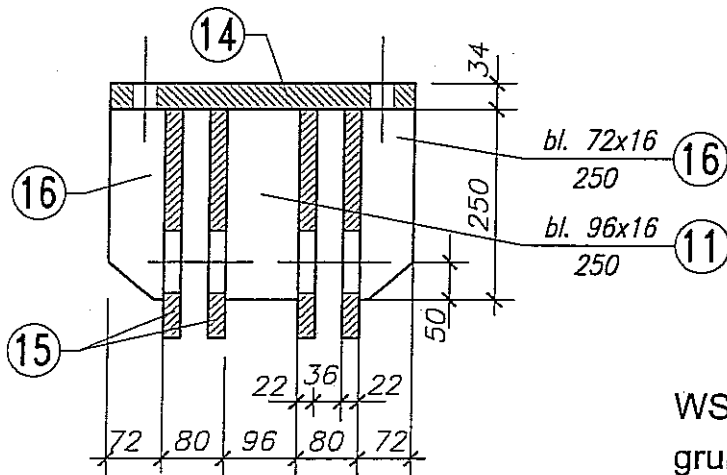
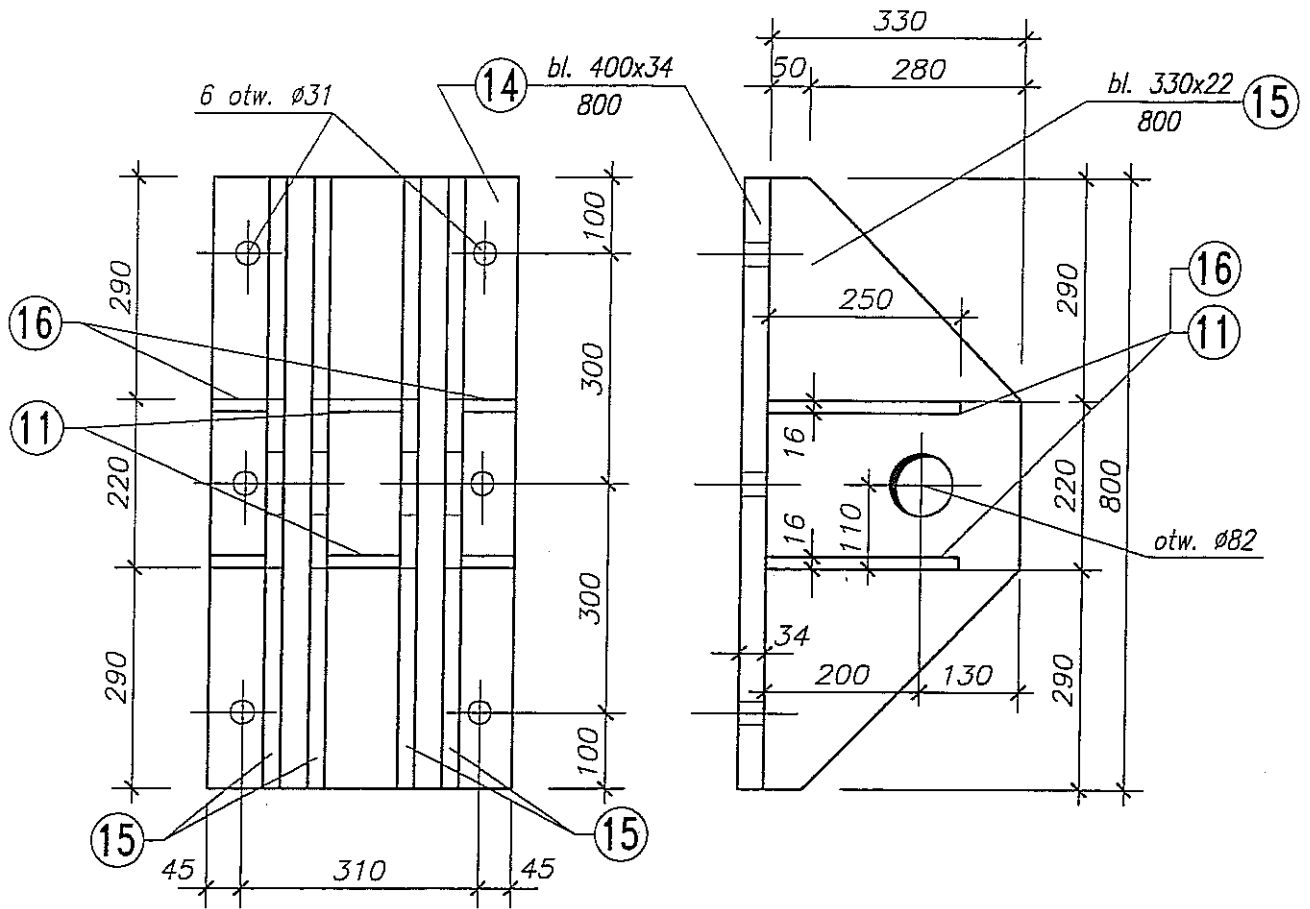
Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Gramza
ul.3-go maja 05-816 MICHAŁOWICE tel/fax (0-22) 7238461

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		Branża: KONSTRUKCJA	
Inwestor: MIASTO LUBLIN Al. Lotkiewicza 1 20-950 Lublin		Temat: ZESPÓŁ PŁYWALINI przy Al. Zygmuntowskiej w Lublinie	
Projektował:	inż. Andrzej Gramza	upr. proj. 488/68	
Opracował:	Andrzej Sobko		
Sprawdził:	inż. Jerzy Bujak	St-625/71	
Data:	styczeń 2009r. 2013r.	Skala: 1:10	
Nazwa rysunku: ELEMENTY STALOWE DACHU		NR rysunku L-PW-K/B-10.6	

Łącznik (marka) Ł-2 szt.12

dla dźwigara D-1

1:10



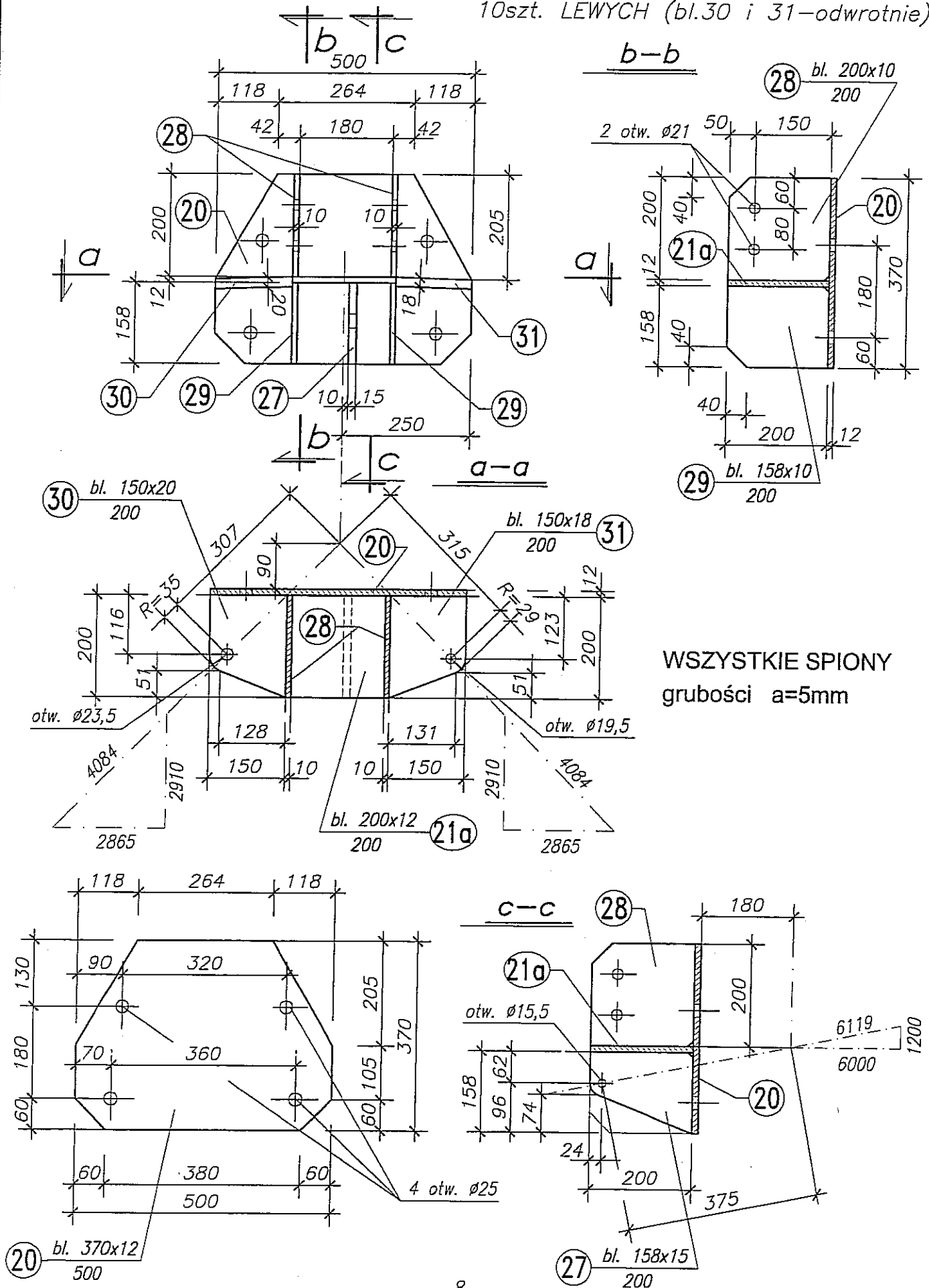
WSZYSTKIE SPIONY
grubości $a=5\text{mm}$

Łącznik (okucie) Ł-3c szt.20

1:10

10szt. PRAWYCH - jak na rys.

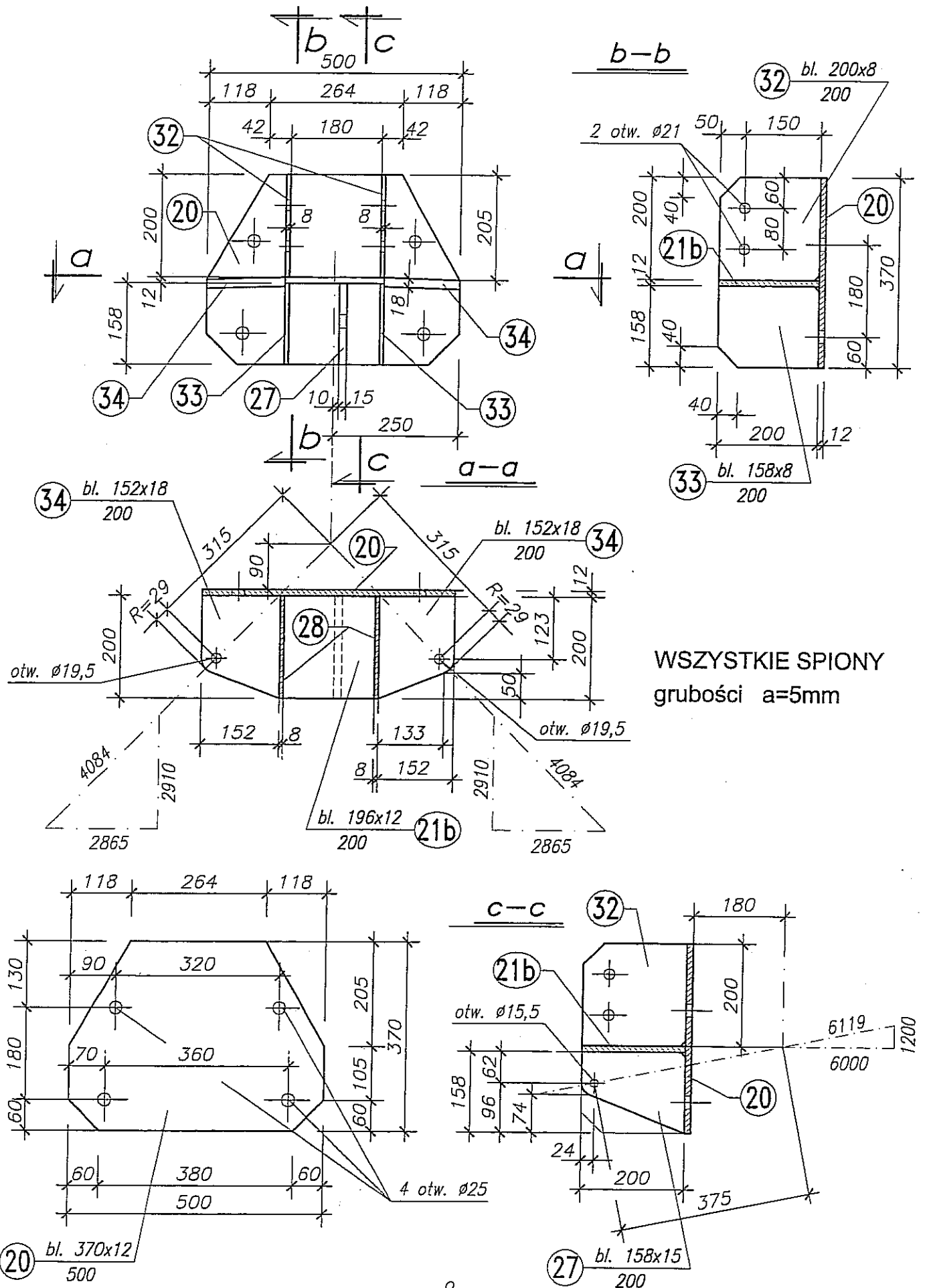
10szt. LEWYCH (bl.30 i 31-odwrotnie)



WSZYSTKIE SPIONY
grubości a=5mm

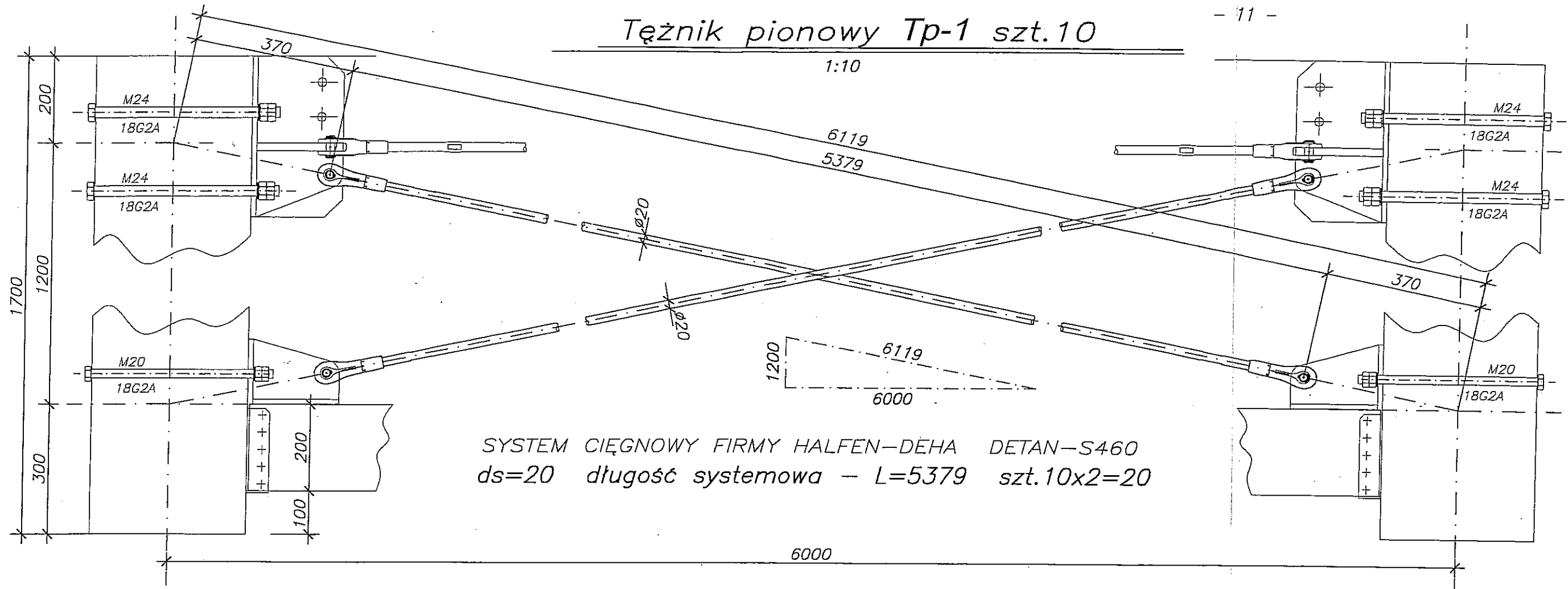
Łącznik (okucie) Ł-3d szt.60

1:10



Tężnik pionowy Tp-1 szt.10

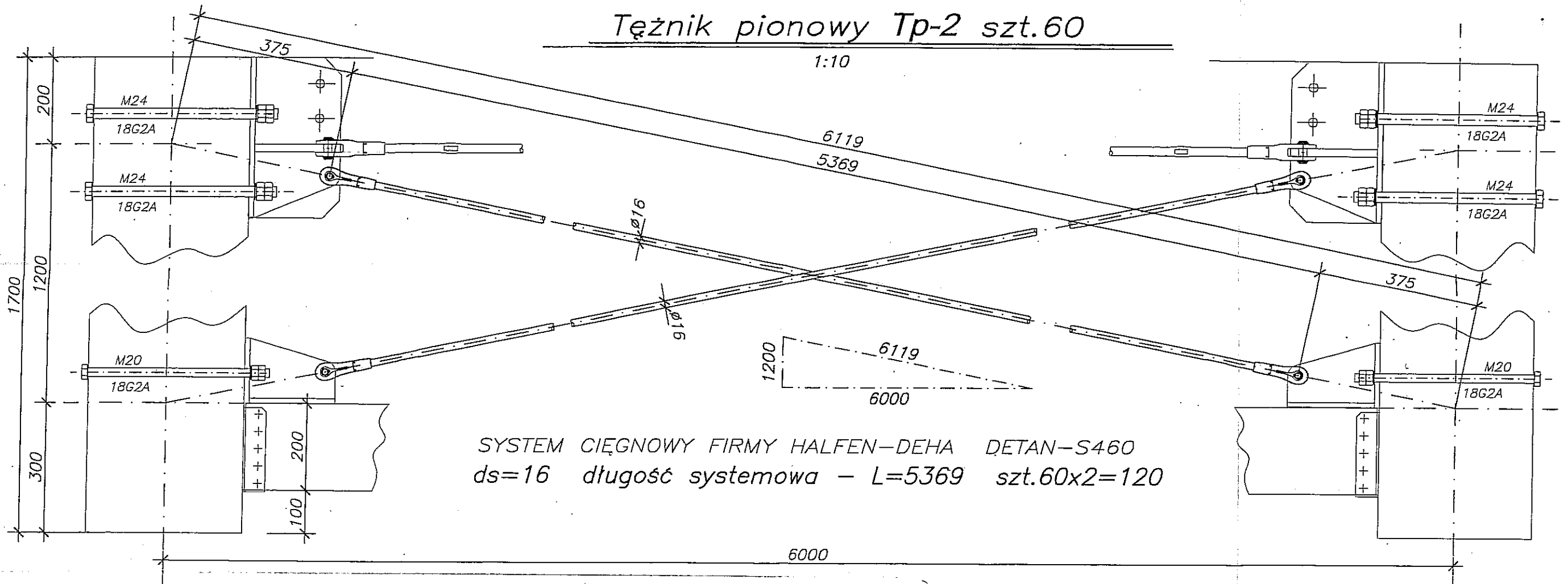
1:10



SYSTEM CIĘGNOWY FIRMY HALFEN-DEHA DETAN-S460
ds=20 długość systemowa - L=5379 szt.10x2=20

Tężnik pionowy Tp-2 szt.60

1:10

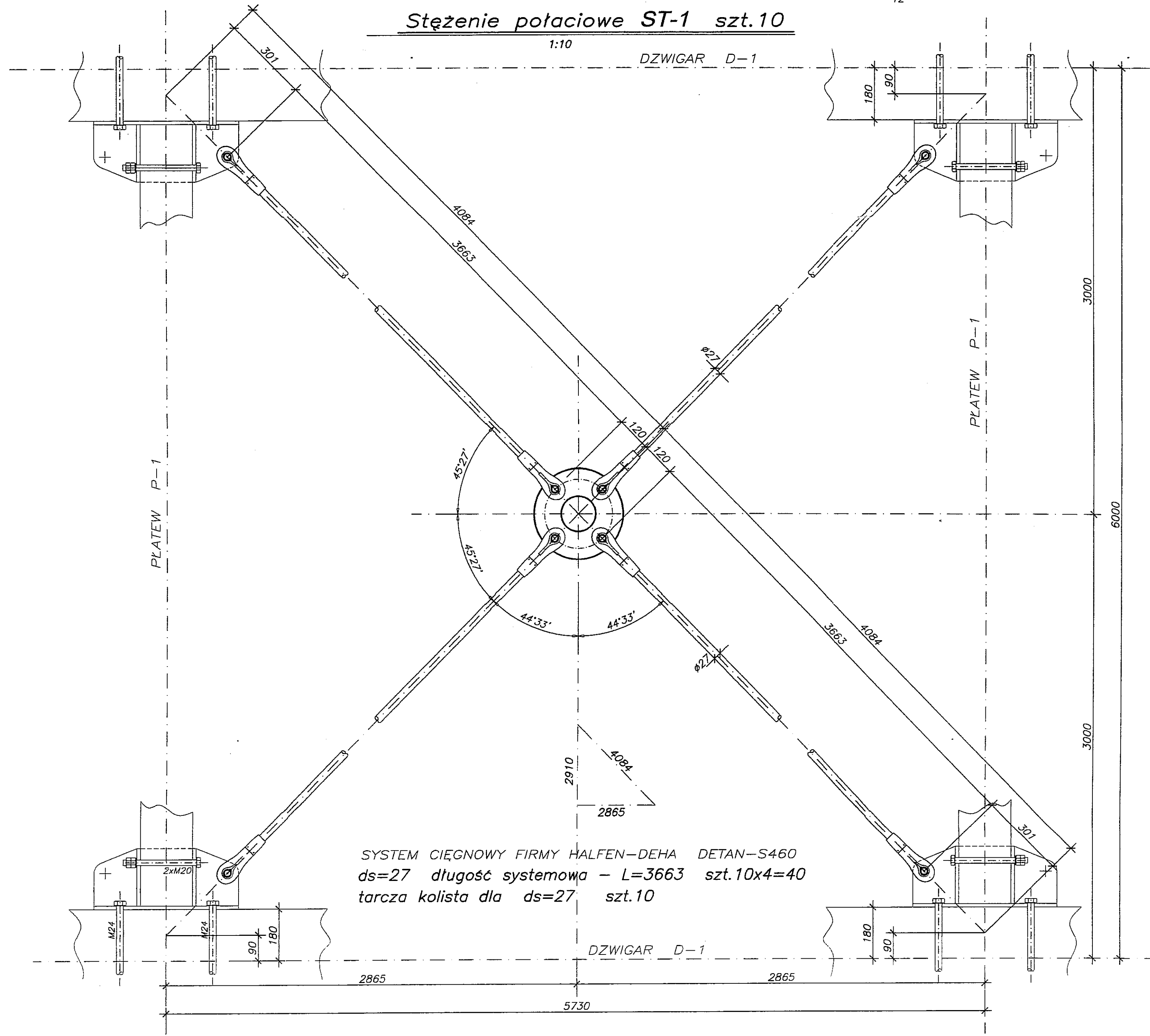


SYSTEM CIĘGNOWY FIRMY HALFEN-DEHA DETAN-S460
ds=16 długość systemowa - L=5369 szt.60x2=120

Stężenie podciowe ST-1 szt.10

1:10

DZWIGAR D-1



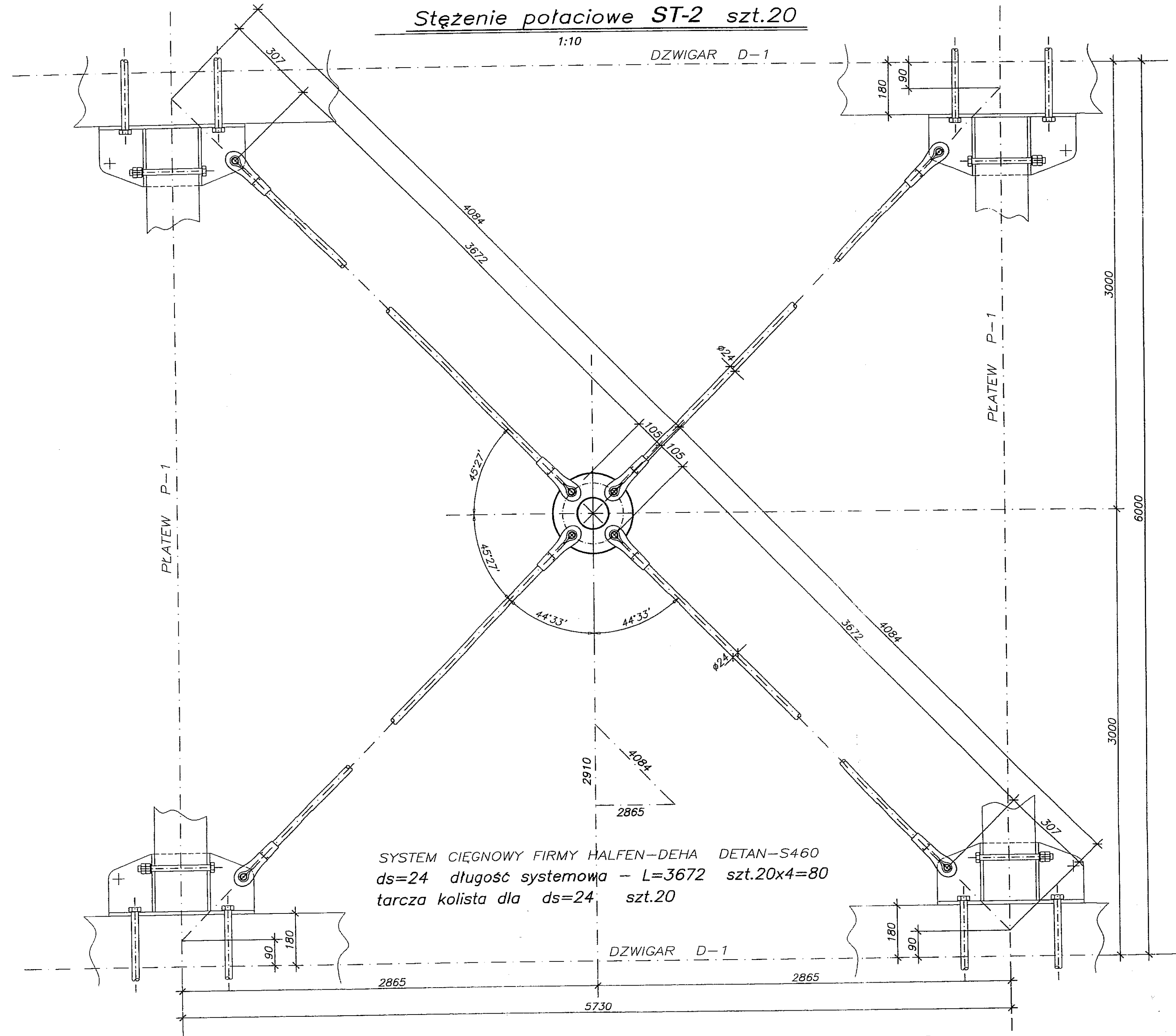
SYSTEM CIĘGNOWY FIRMY HALFEN-DEHA DETAN-S460
 ds=27 długość systemowa - L=3663 szt.10x4=40
 tarcza kołowa dla ds=27 szt.10

DZWIGAR D-1

Stężenie połaciowe ST-2 szt.20

1:10

DZWIGAR D-1



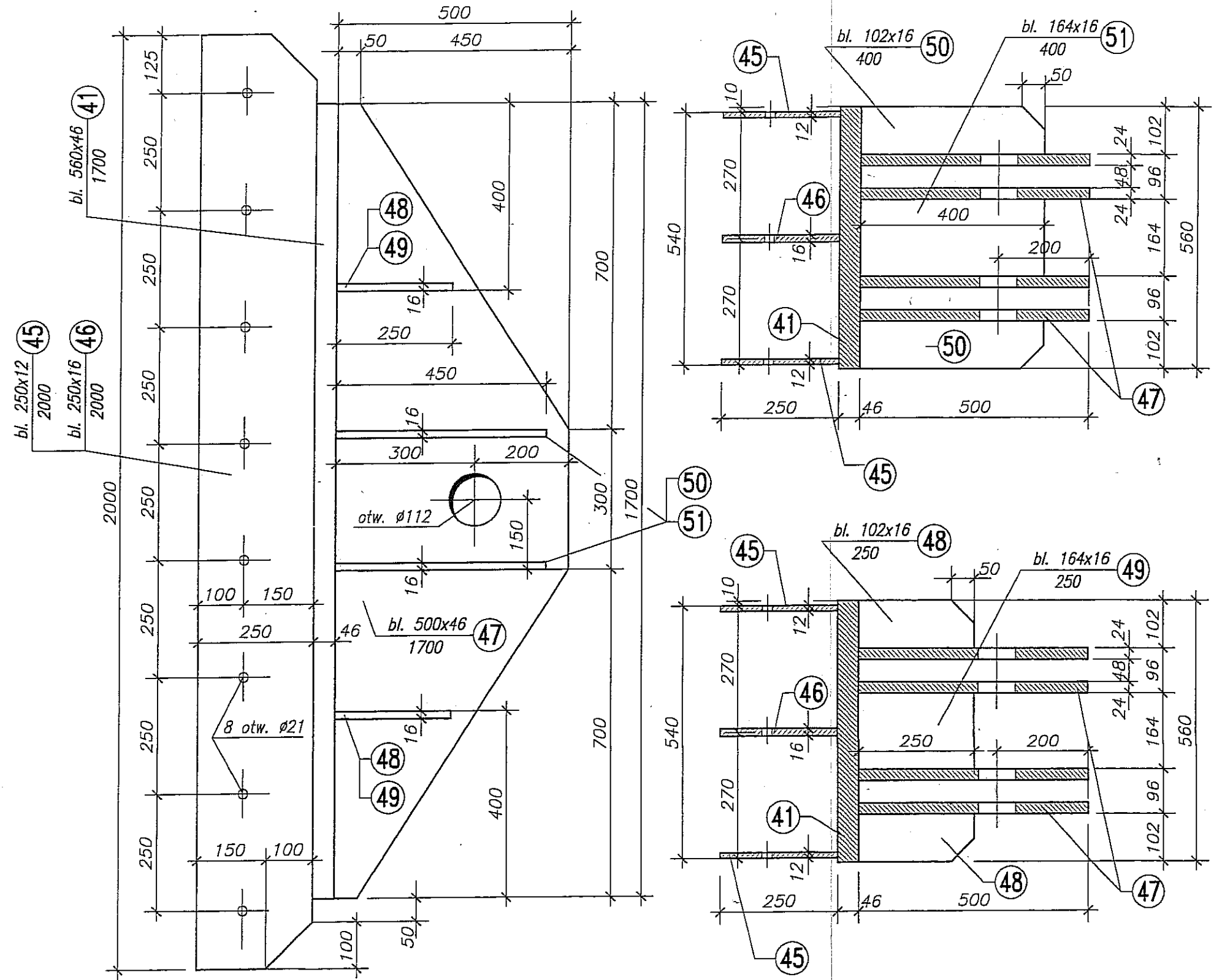
SYSTEM CIĘGNOWY FIRMY HALFEN-DEHA DETAN-S460
 ds=24 długość systemowa - L=3672 szt.20x4=80
 tarcza kołista dla ds=24 szt.20

DZWIGAR D-1

Łącznik (okucie) Ł-5a szt.1

1:10

dla dźwigara D-2

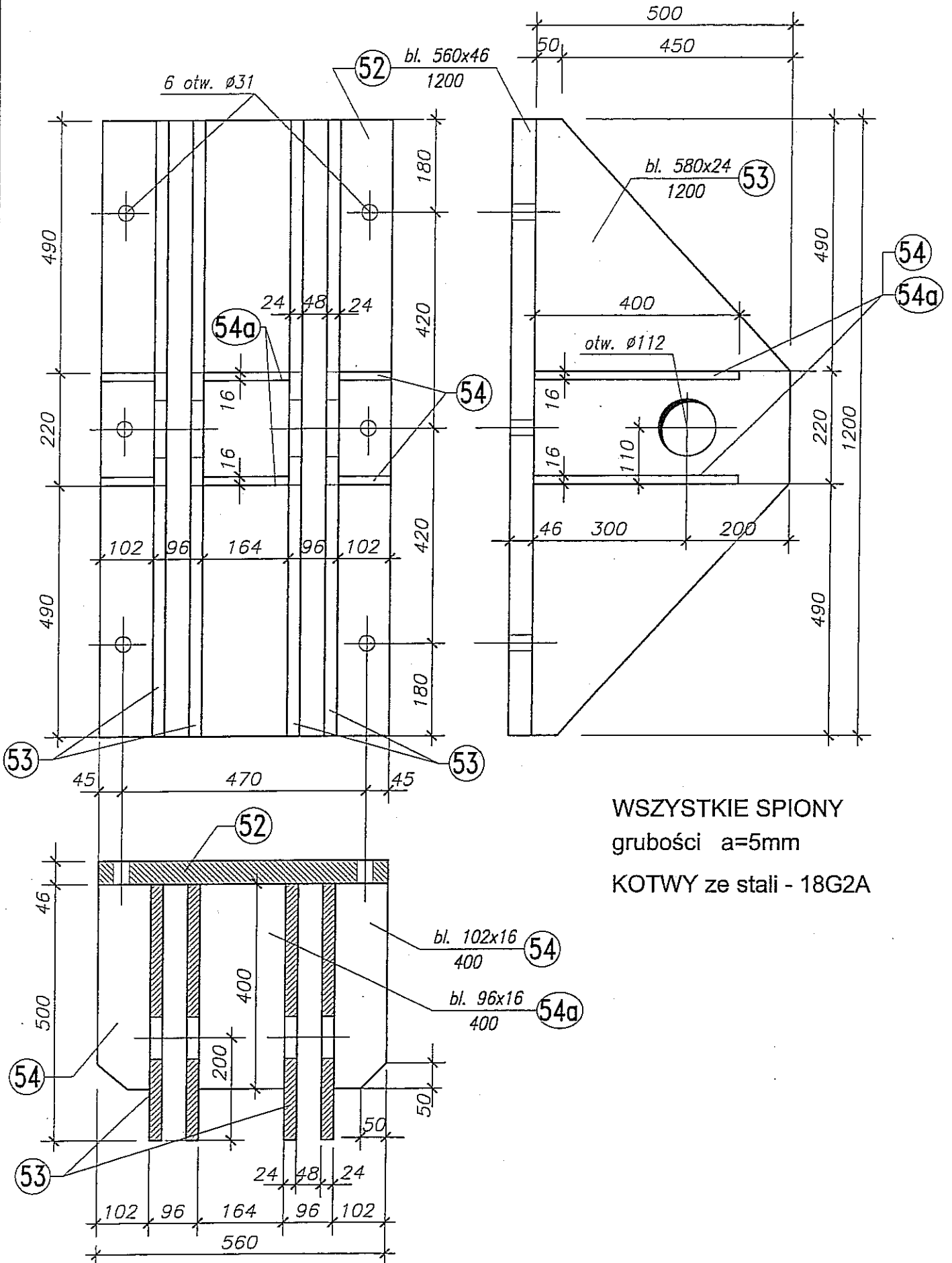


WSZYSTKIE SPIONY
grubości a=5mm

Łącznik (marka) **Ł-6** szt.2

1:10

dla dźwigara D-2

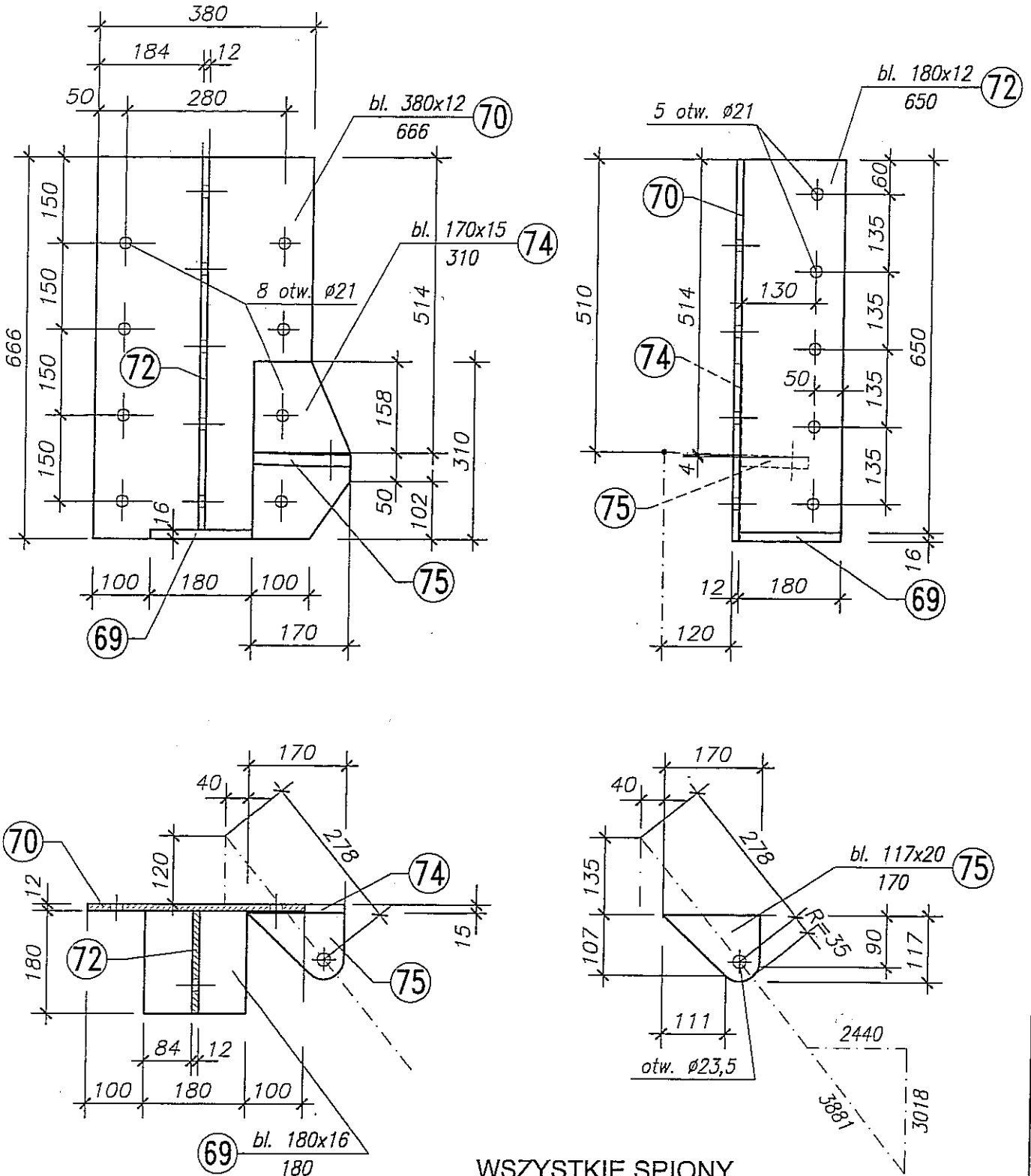


Łącznik (okucie) Ł-8b szt.8

1:10

mocowanie tężnika T-2 do dźwigara D-3
+ blacha dla stężenia ST-5

4 szt. PRAWY - jak na rys.
4 szt. LEWE - lustrzane odbicie



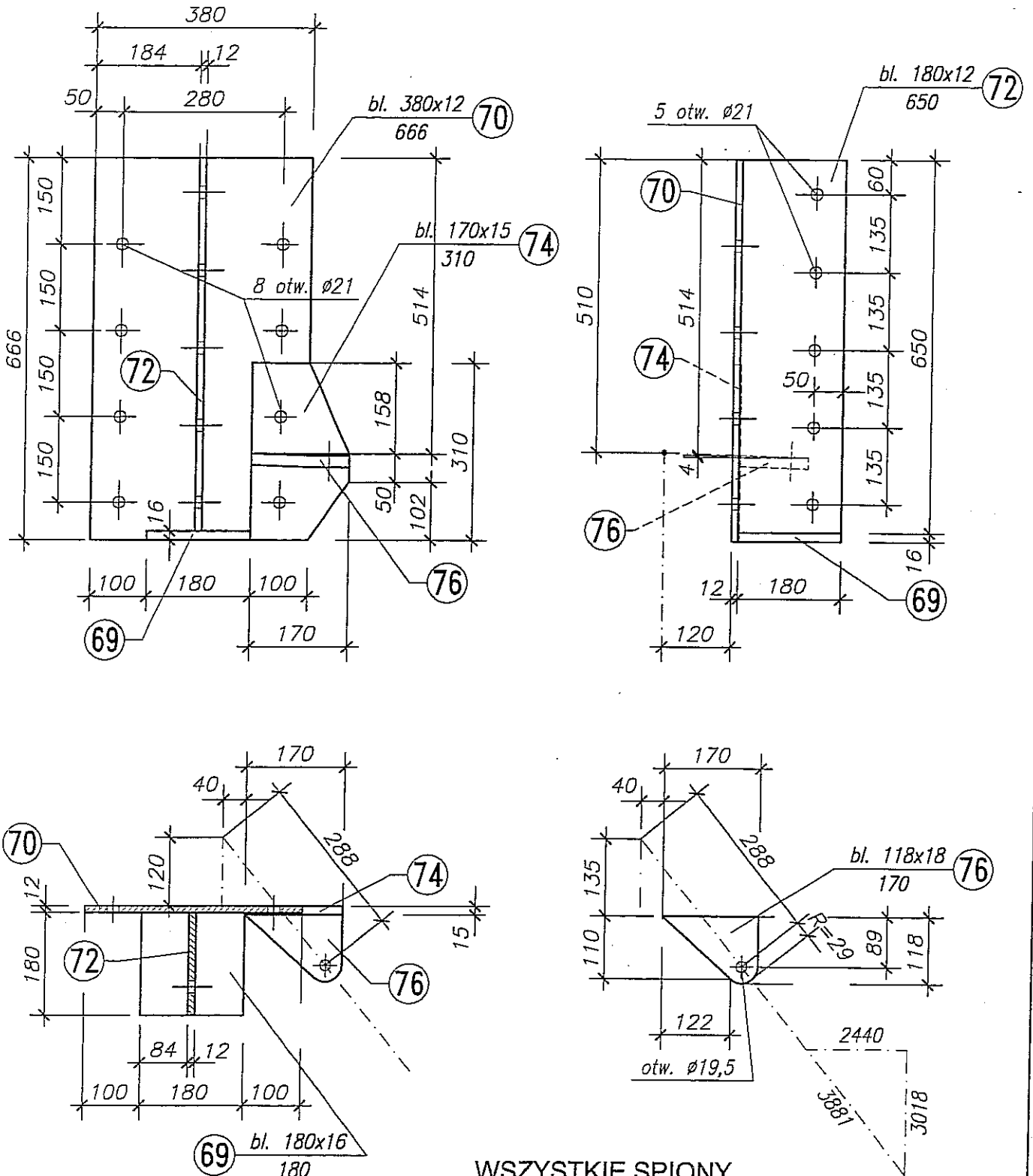
WSZYSTKIE SPIONY.
grubości a=5mm

Łącznik (okucie) Ł-8c szt.10

1:10

mocowanie tężnika T-2 do dźwigara D-3
+ blacha dla stężenia ST-6

5 szt. PRAWYCH - jak na rys.
5 szt. LEWYCH - lustrzane odbicie

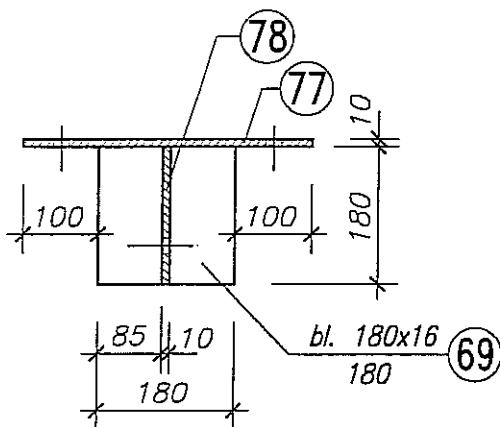
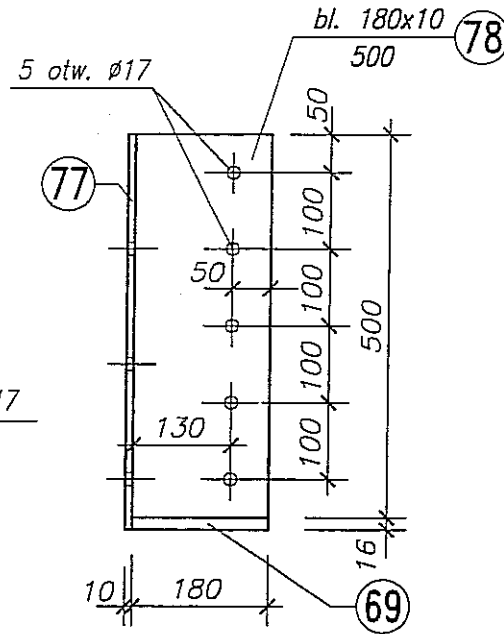
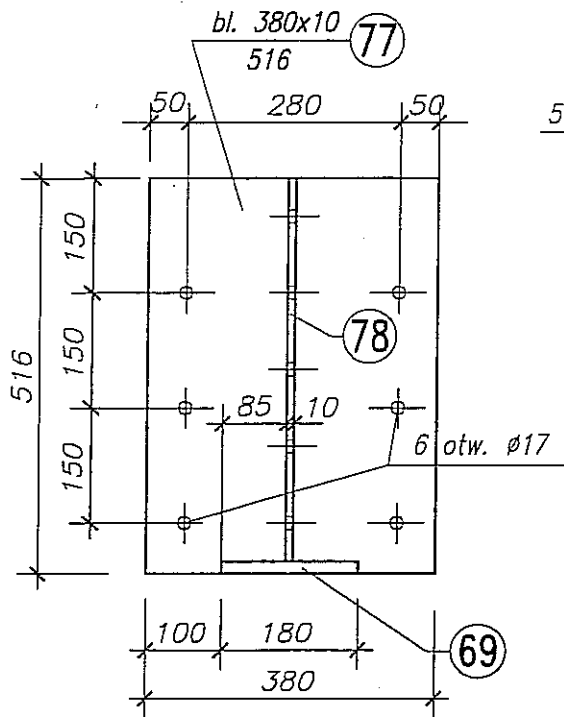


WSZYSTKIE SPIONY
grubości $a=5\text{mm}$

Łącznik (okucie) Ł-9 szt.18

1:10

mocowanie tężnika T-3 do dźwigara D-3
mocowanie tężnika T-4 do dźwigara D-3

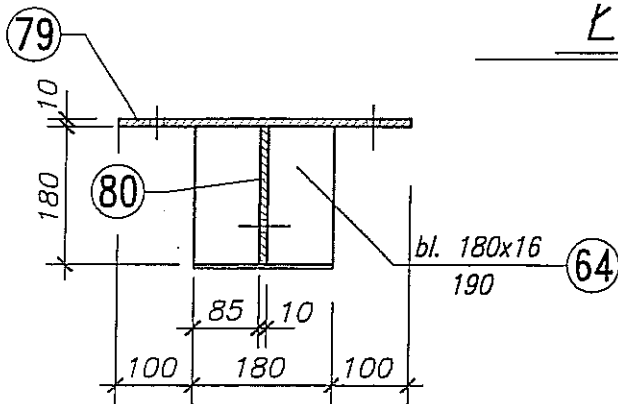
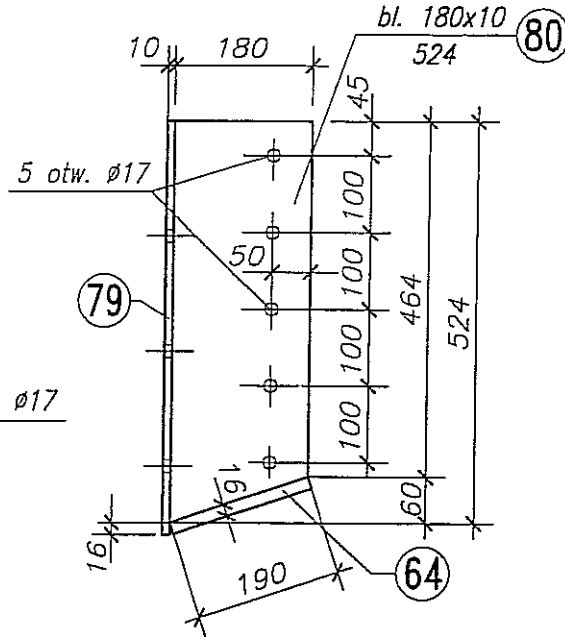
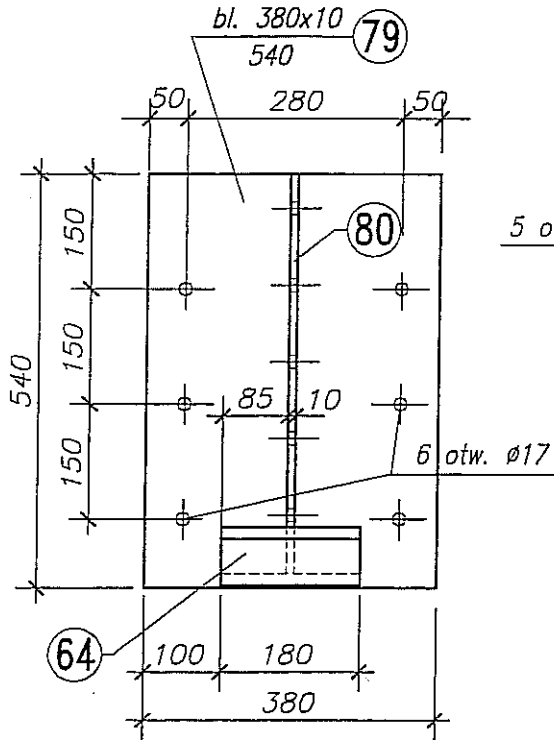


WSZYSTKIE SPIONY
grubości a=5mm

Łącznik (okucie) **Ł-9a** szt.2

1:10

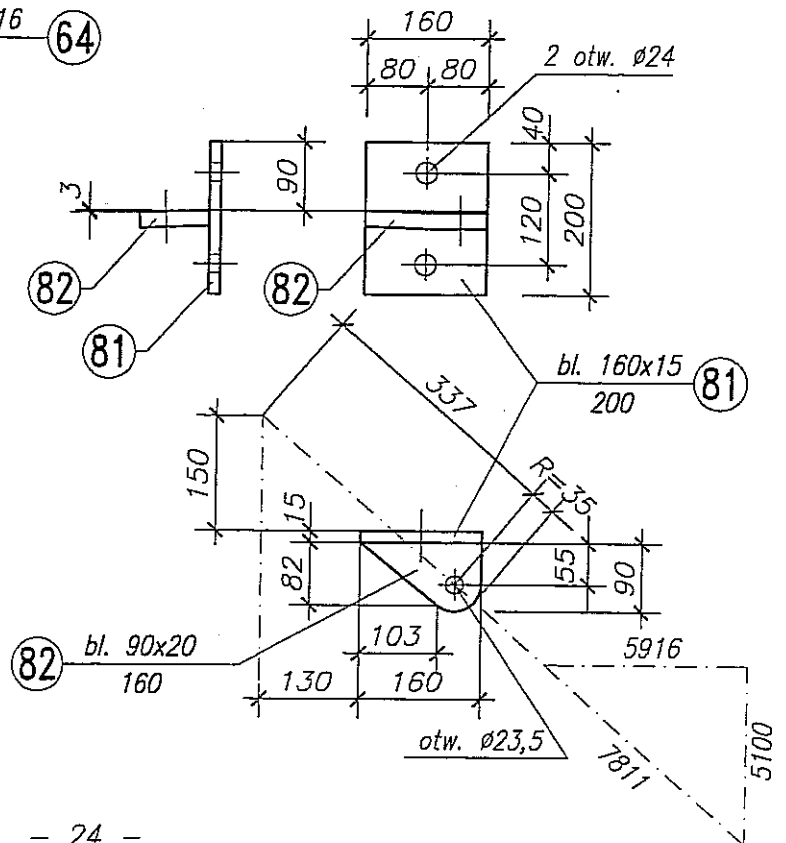
mocowanie tężnika T-3 do dźwigara D-4a
mocowanie tężnika T-3 do dźwigara D-3



Łącznik **Ł-9b** szt.2

1:10

1 szt. PRAWY - jak na rys.
1 szt. LEWE - lustrzane odbicie
mocowanie stężenia ST-7 do ściany żelbet.



WSZYSTKIE SPIONY
grubości $a=5\text{mm}$

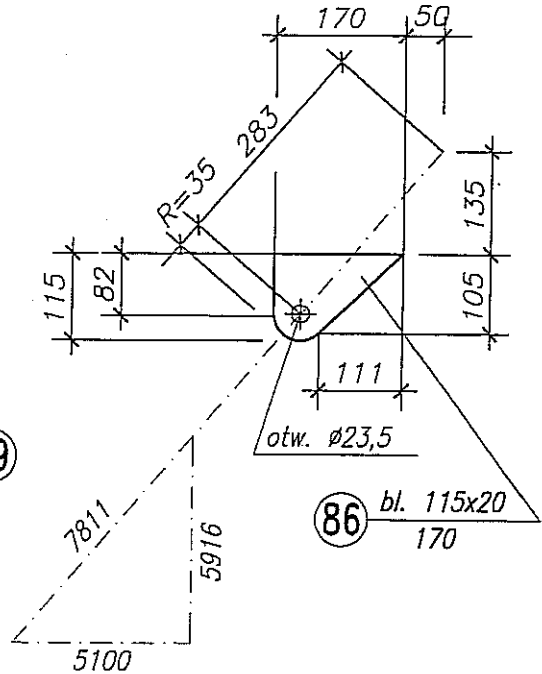
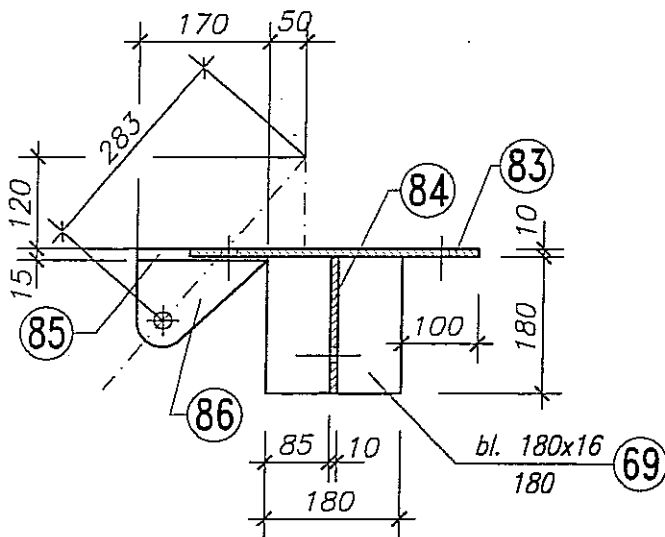
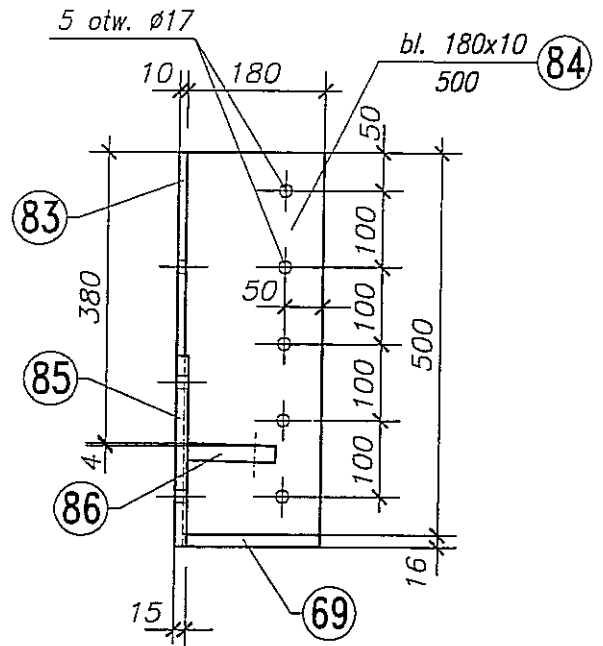
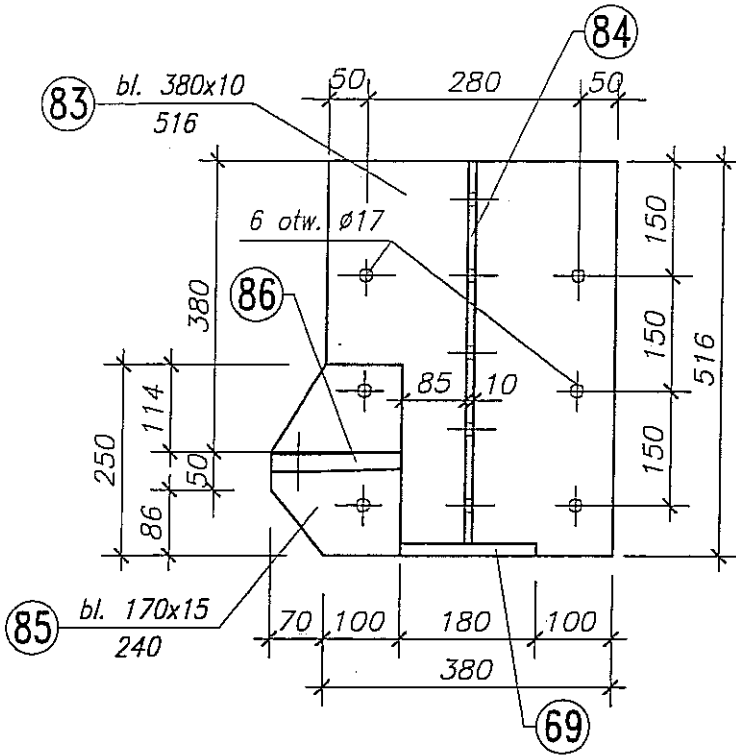
Mocowanie do ściany:
kotwy Hilti HSL-TZ-M16/25
szt. $2 \times 2 = 4$

Łącznik (okucie) Ł-9c szt.2

1:10

mocowanie tężnika T-4 do dźwigara D-3
+ blacha dla stężenia ST-7

1 szt. PRAWA - odbicie lustrzane
1 szt. LEWA - 1/9 rysunku



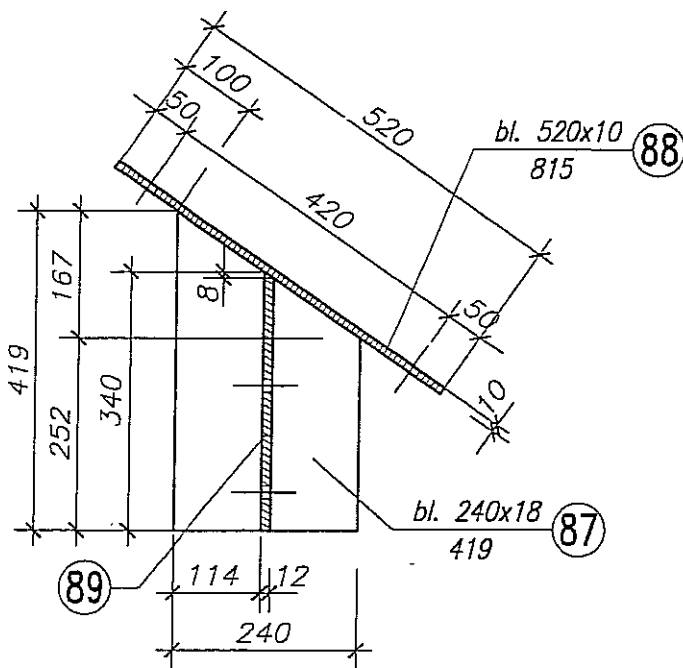
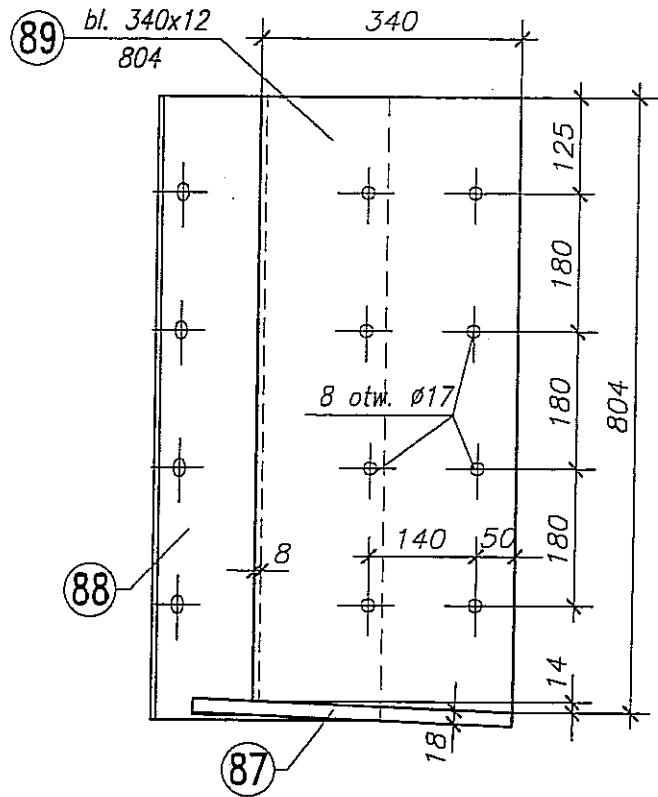
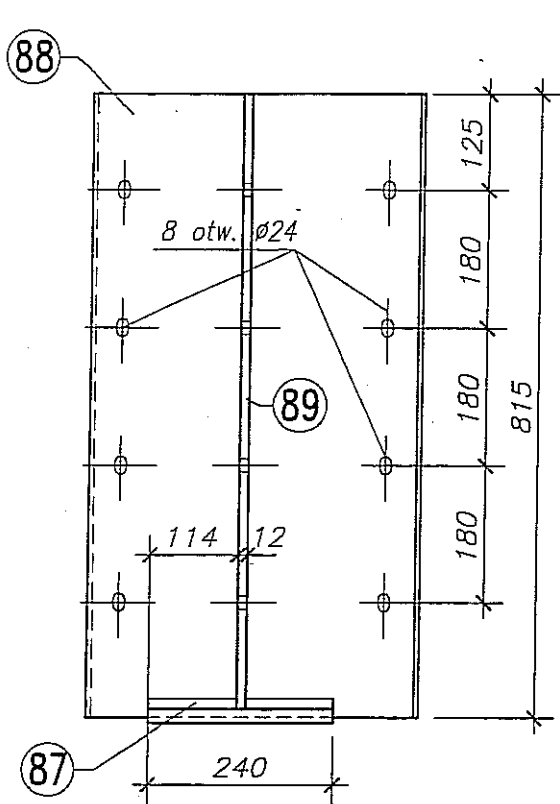
WSZYSTKIE SPIONY
grubości a=5mm

Łącznik (okucie) Ł-10 szt.1

dla dźwigara D-4

1:10

mocowanie do ściany szybu windowego



WSZYSTKIE SPIONY
grubości $a=5\text{mm}$

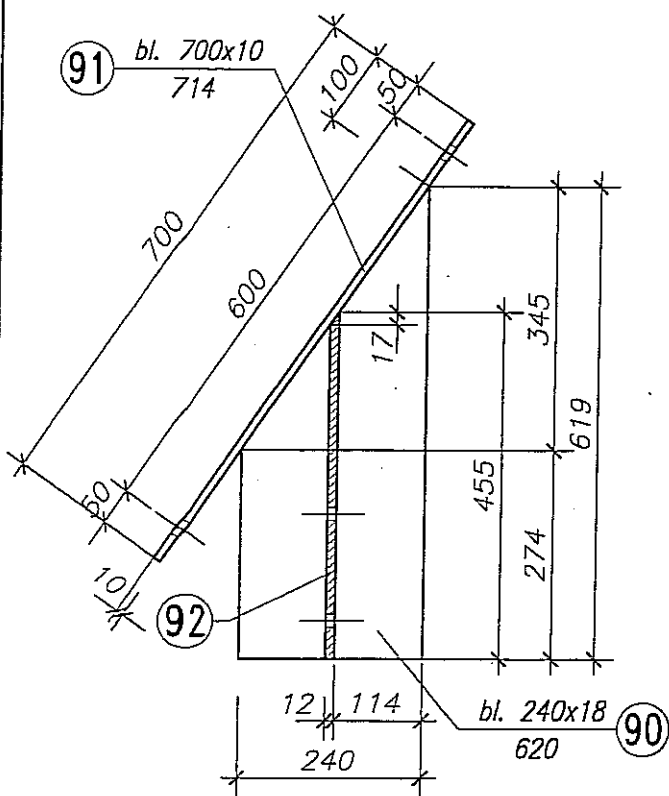
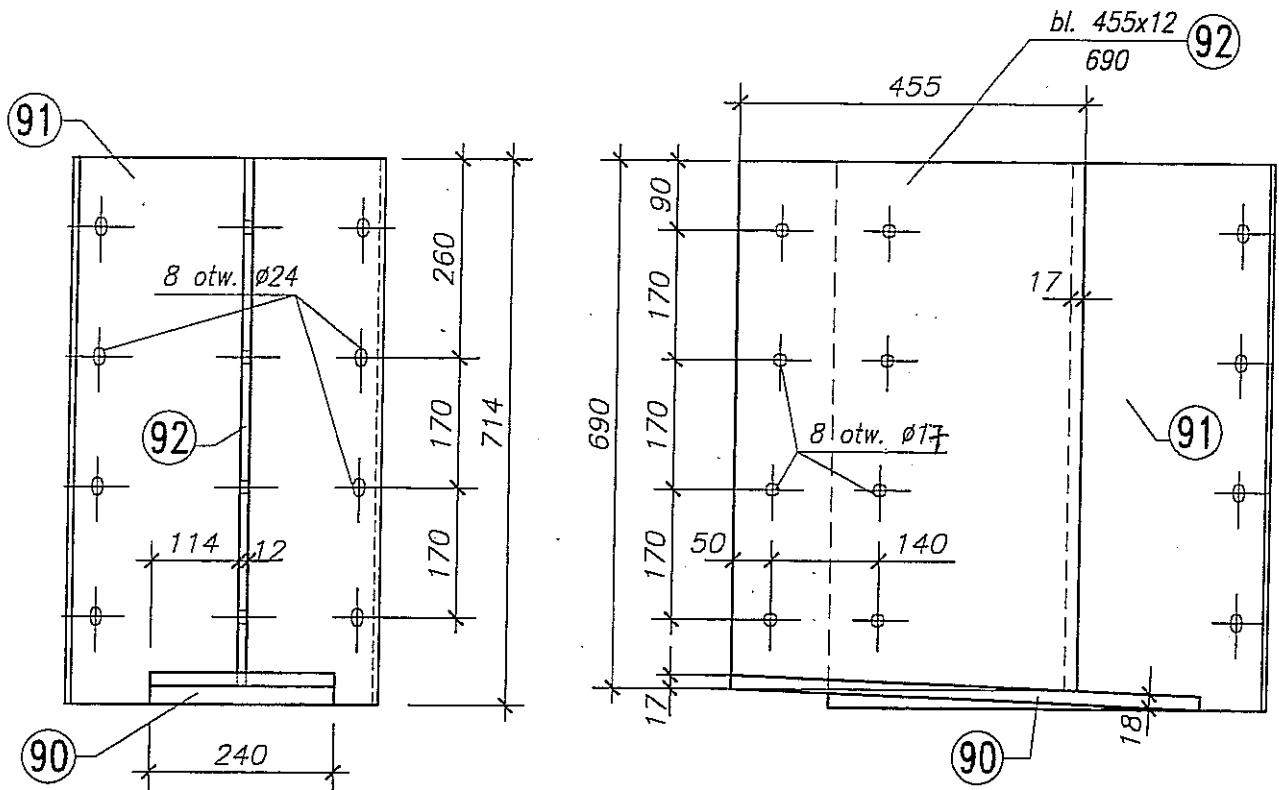
Mocowanie do ściany:
kotwy Hilti HSL-TZ-M16/25
szt. $8 \times 1 = 8$

Łącznik (okucie) Ł-10a szt.1

dla dźwigara D-4a

1:10

mocowanie do ściany szybu windowego

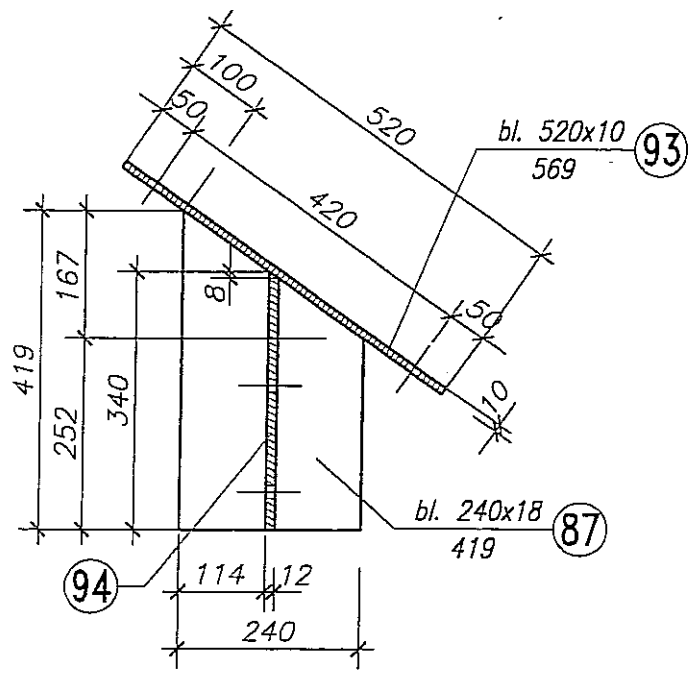
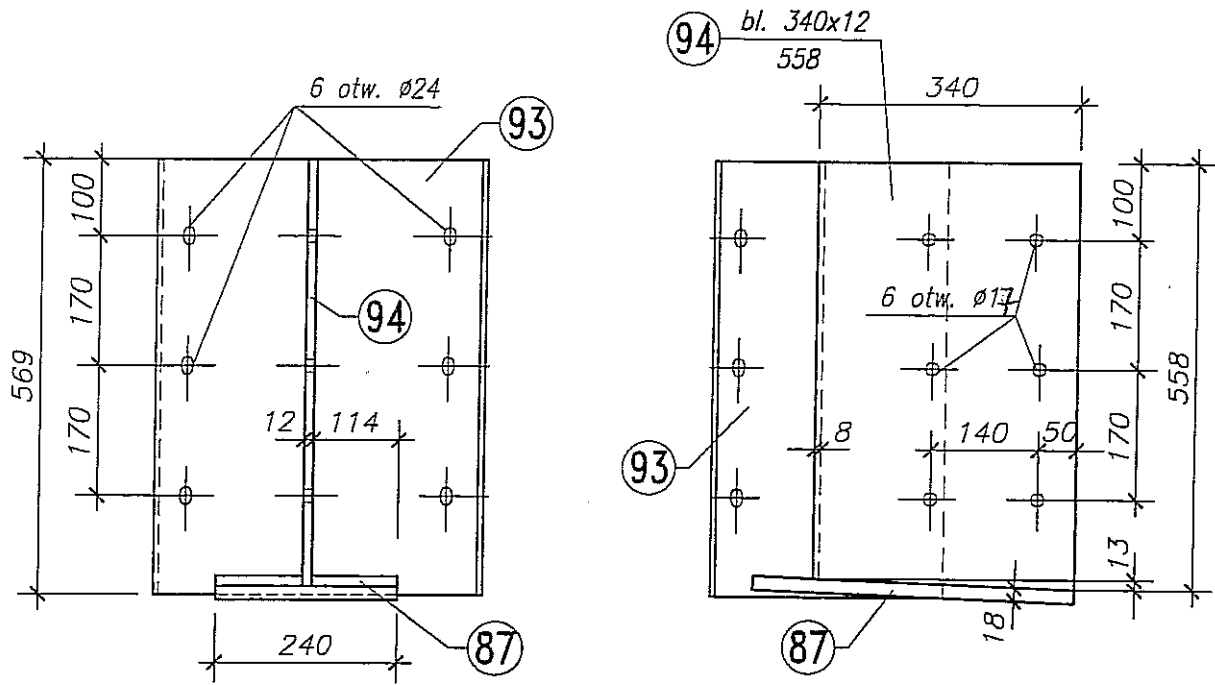


WSZYSTKIE SPIONY
grubości $a=5\text{mm}$

Mocowanie do ściany:
kotwy Hilti HSL-TZ-M16/25
szt. $8 \times 1 = 8$

Łącznik (okucie) Ł-10b szt. 1

dla dźwigara D-4a 1:10
mocowanie do ściany żelbetowej

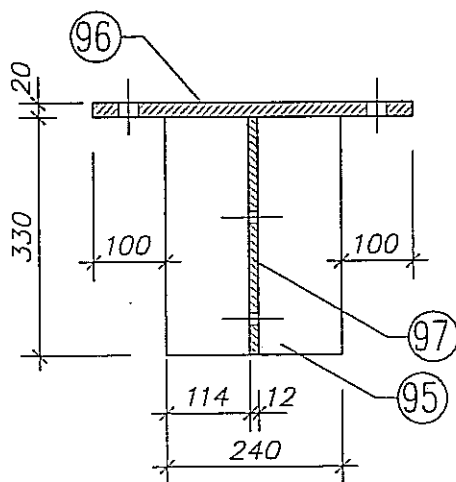
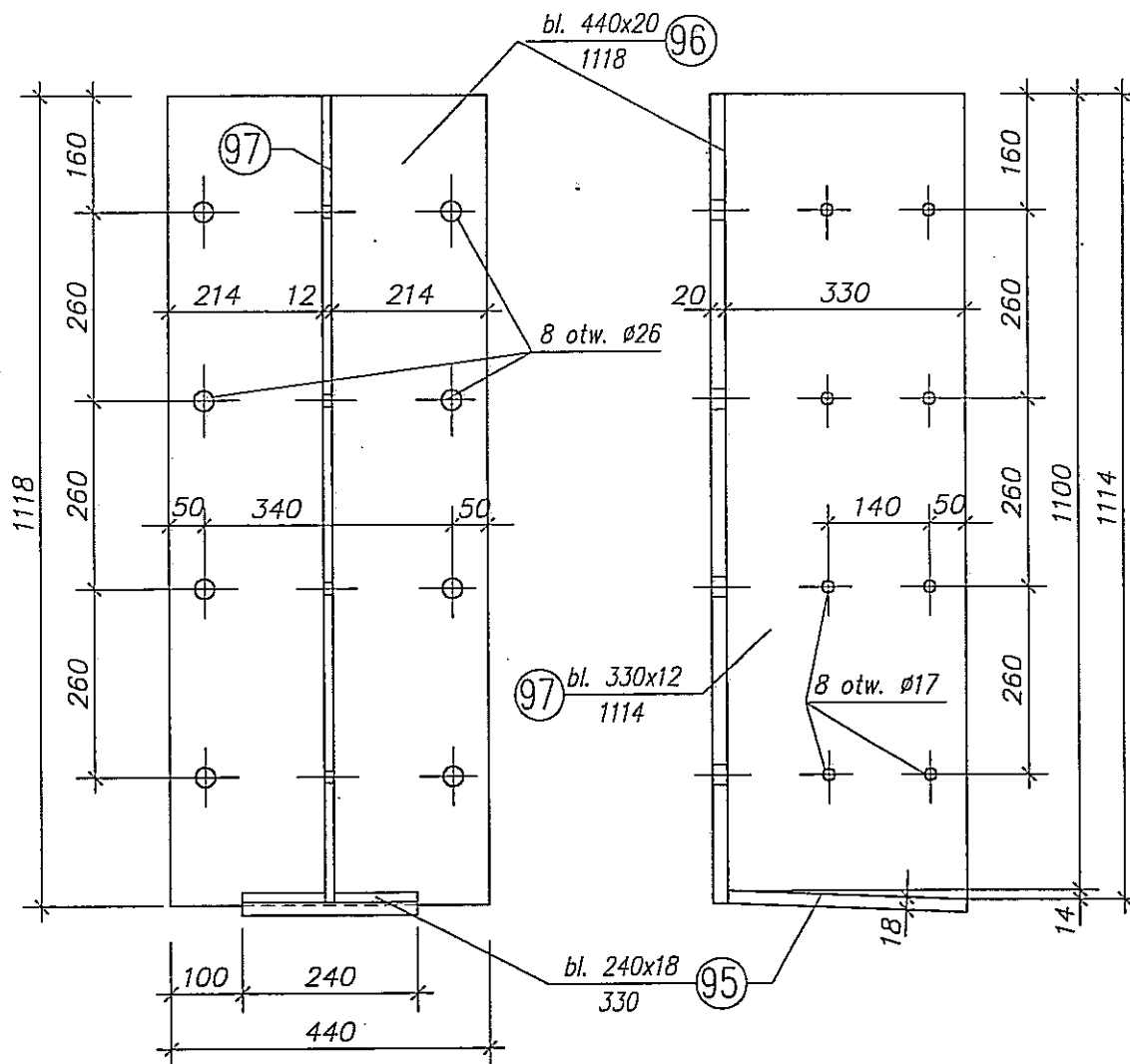


WSZYSTKIE SPIONY
grubości $a=5\text{mm}$

Mocowanie do ściany:
kotwy Hilti HSL-TZ-M16/25
szt. $6 \times 1 = 6$

Kłacznik (okucie) Ł-11 szt.11

dla dźwigara D-3 i D-3a 1:10
mocowanie do ściany żelbetowej



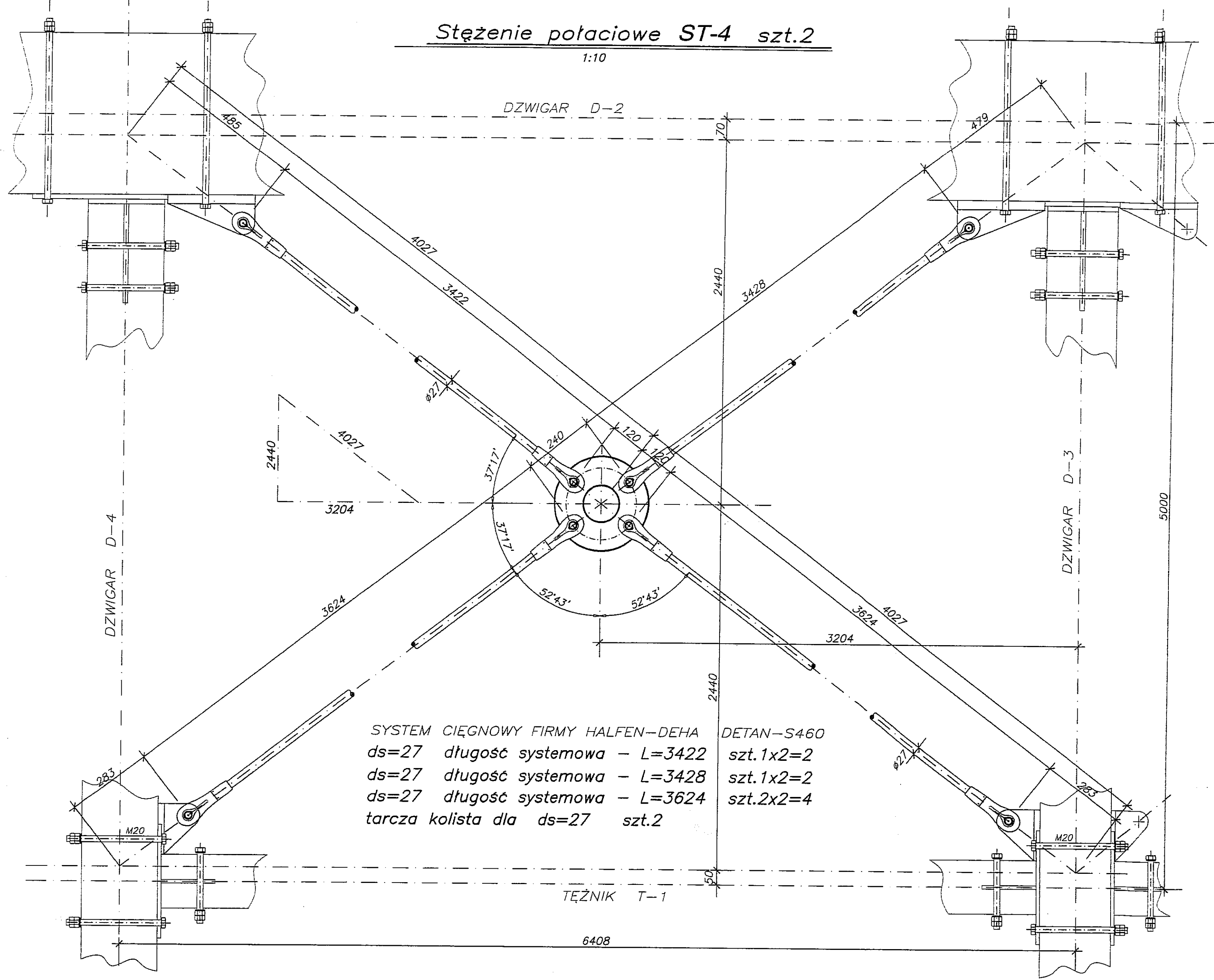
WSZYSTKIE SPIONY
grubości $a=5\text{mm}$

Mocowanie do ściany:
kotwy wklejane Hilti
HVU+HAS-E-F(58) - M24 -290/54
szt. 8x11=88

W WYKAZIE STALI NALEŻY
ZMIENIC ELEMENT Nr 96
na bl. 440x20 / 1118

Stężenie potłociowe ST-4 szt.2

1:10



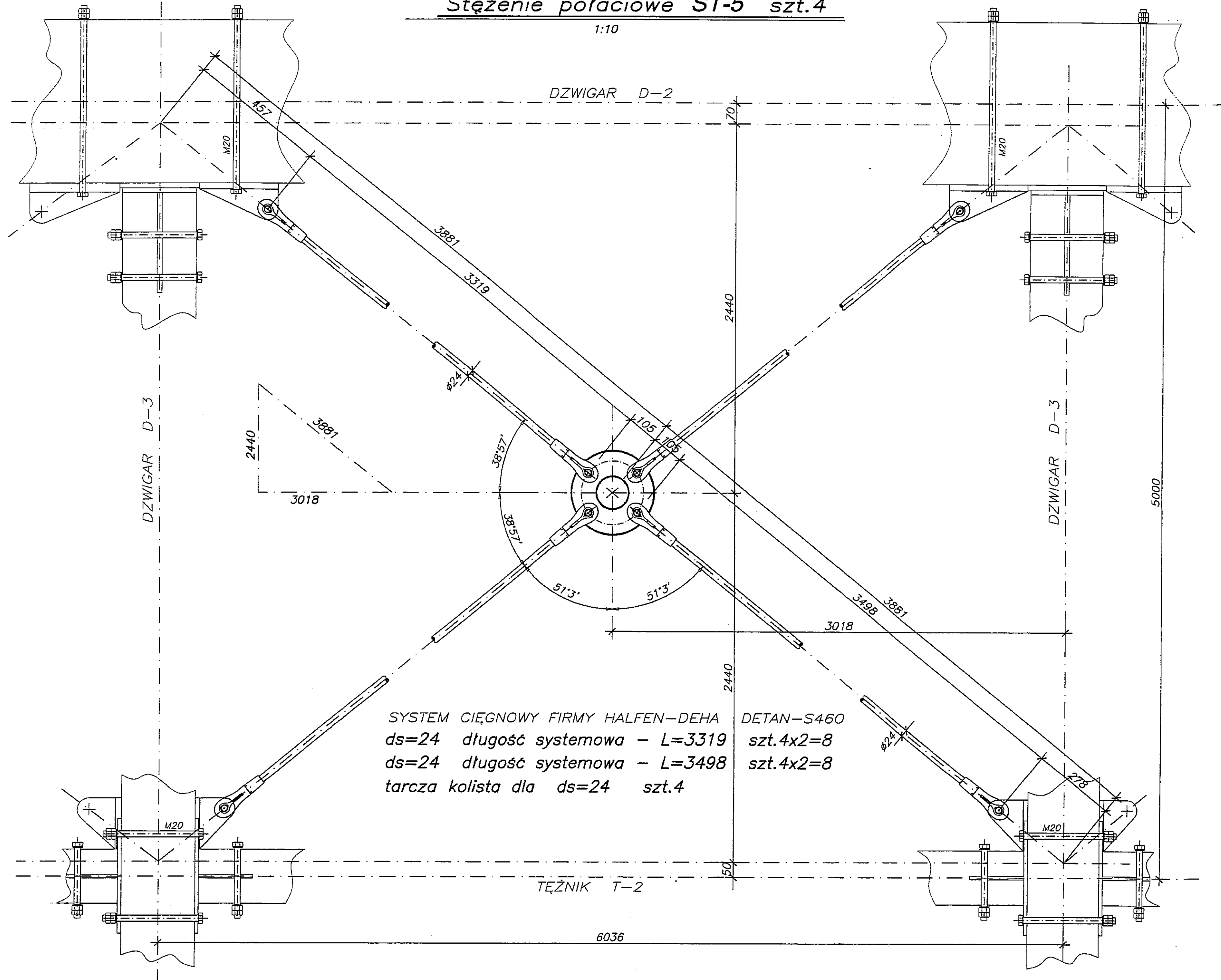
SYSTEM CIĘGNOWY FIRMY HALFEN-DEHA DETAN-S460
ds=27 długość systemowa - L=3422 szt.1x2=2
ds=27 długość systemowa - L=3428 szt.1x2=2
ds=27 długość systemowa - L=3624 szt.2x2=4
tarcza kolista dla ds=27 szt.2

TĘŻNIK T-1

6408

Stężenie połączeniowe ST-5 szt.4

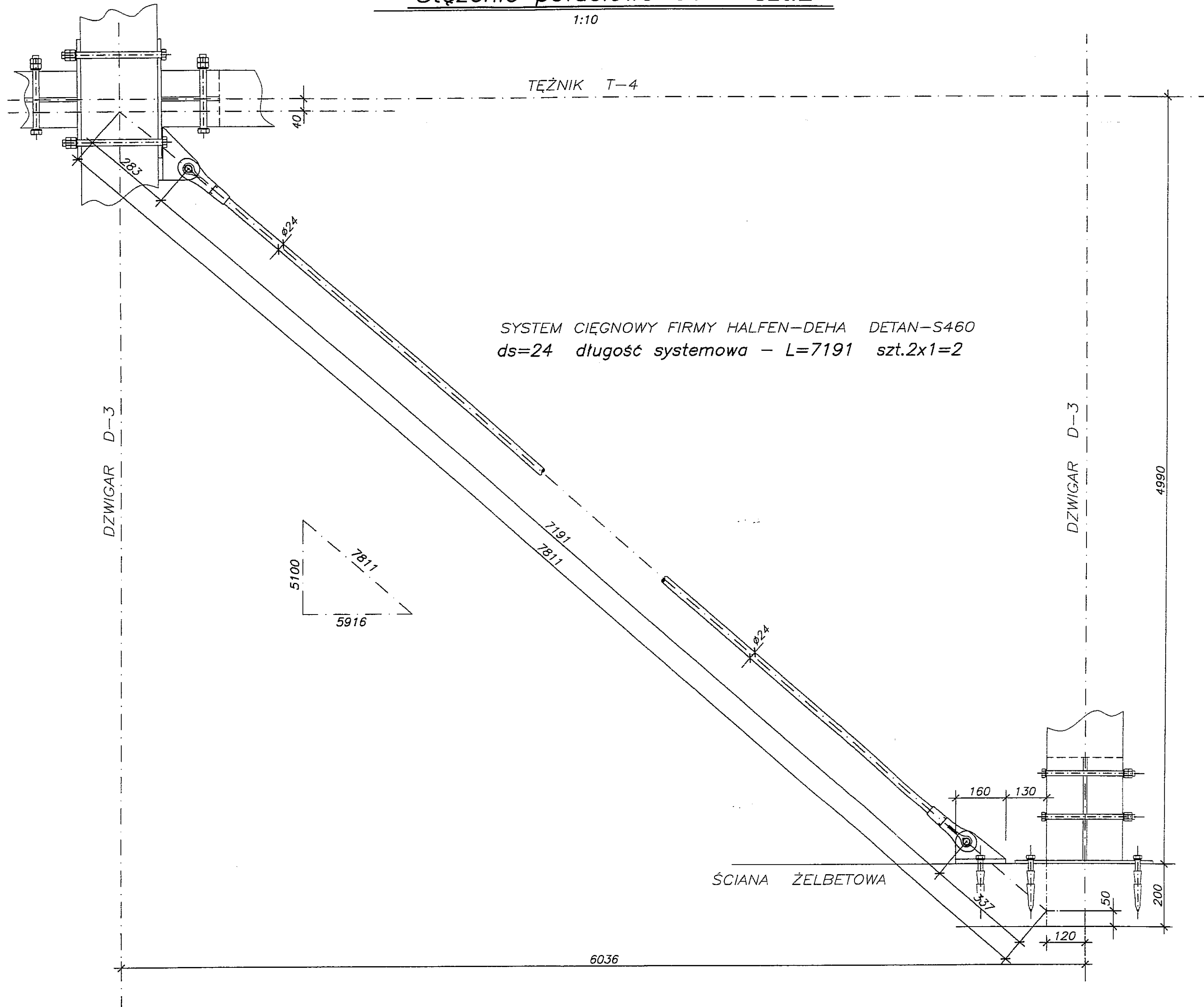
1:10



SYSTEM CIĘGNOWY FIRMY HALFEN-DEHA DETAN-S460
ds=24 długość systemowa - L=3319 szt.4x2=8
ds=24 długość systemowa - L=3498 szt.4x2=8
tarcza kołowa dla ds=24 szt.4

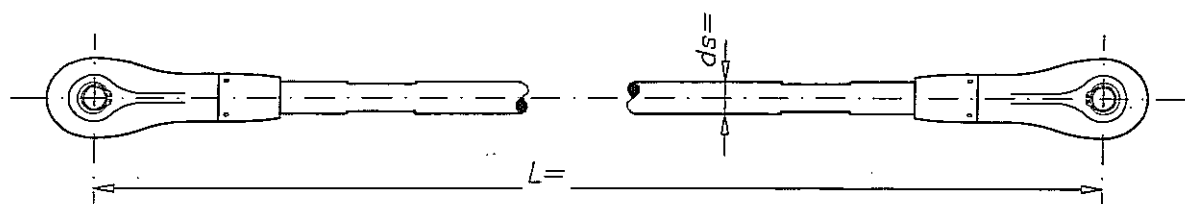
Stężenie połączeniowe ST-7 szt.2

1:10



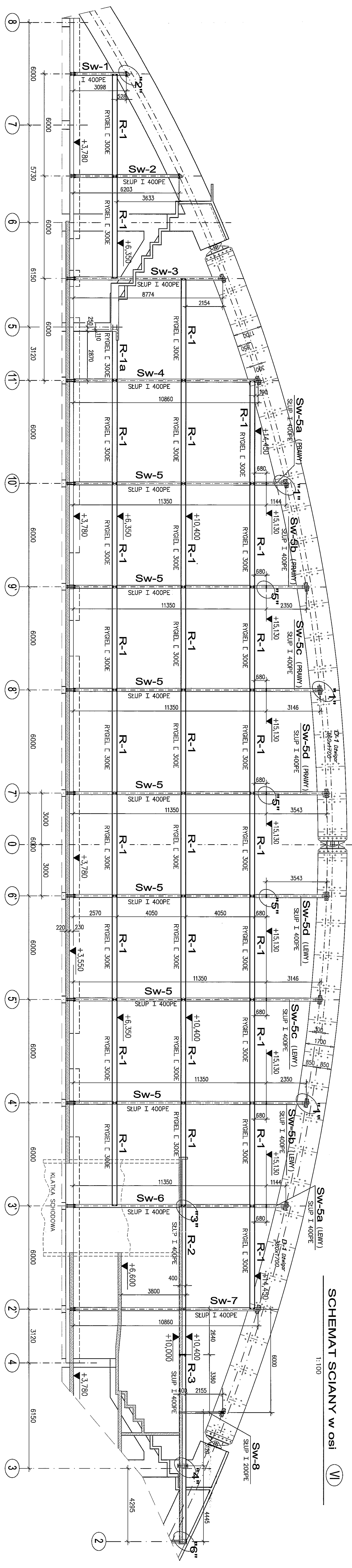
**SYSTEM CIĘGNOWY
FIRMY HALFEN-DEHA DETAN-S460**

Średnica $\varnothing=$	Długość L=	Skratowanie	Ilość szt.	Tarcze
16	5396	TP - 2	120	--
20	5379	TP - 1	20	35
	3679	SK - 3	120	
	3365	SK - 6	10	
	3503	SK - 6	10	
24	3672	SK - 2	80	24
	3319	SK - 5	8	
	3498	SK - 5	8	
	7191	SK - 7	2	
27	3663	SK - 1	40	12
	3422	SK - 4	2	
	3428	SK - 4	2	
	3624	SK - 4	4	

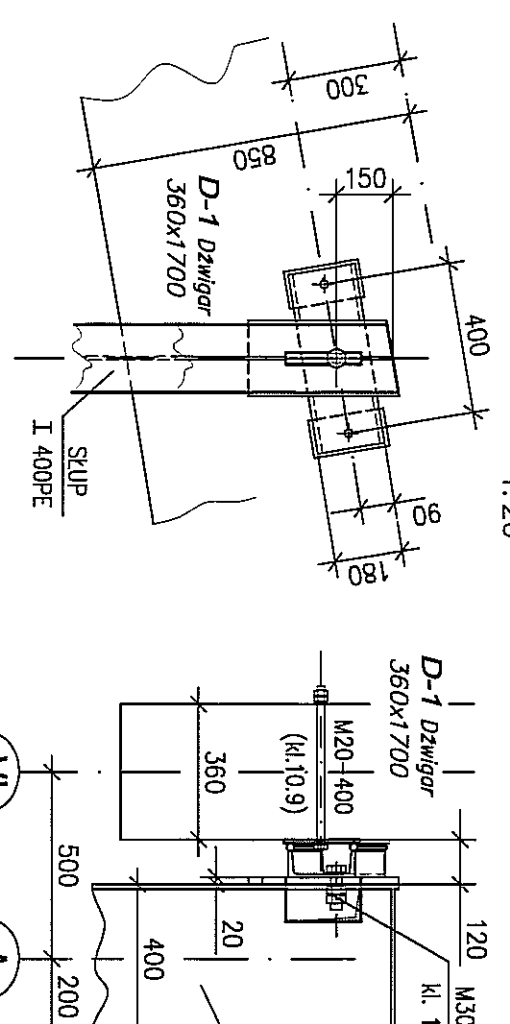


SCHEMAT ŚCIANY W OSI VI

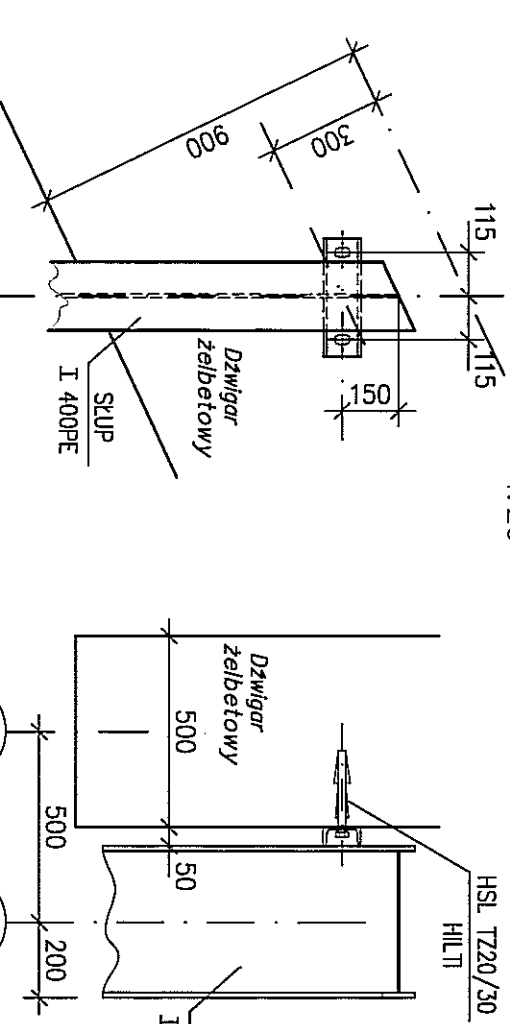
1:100



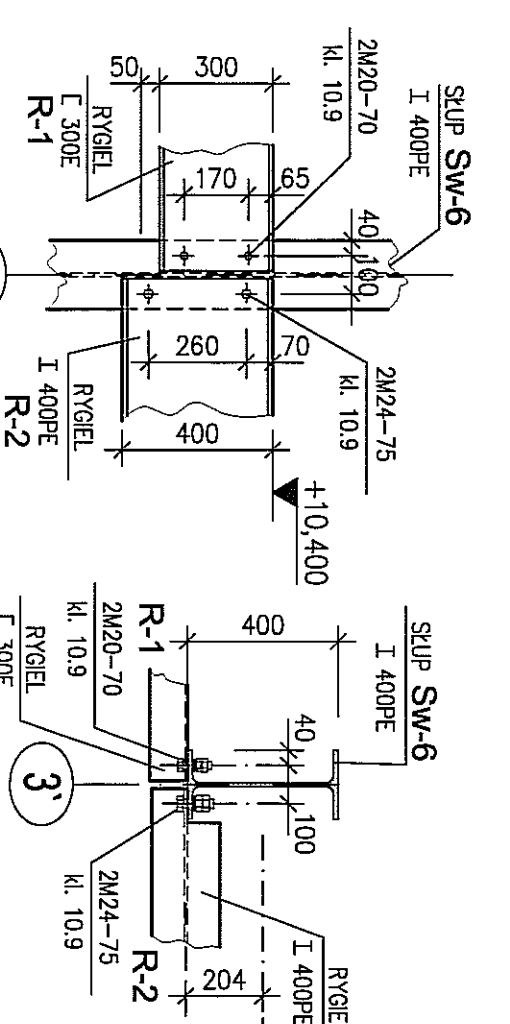
"1" - połączenie z dzwigarem dREW. 1:20



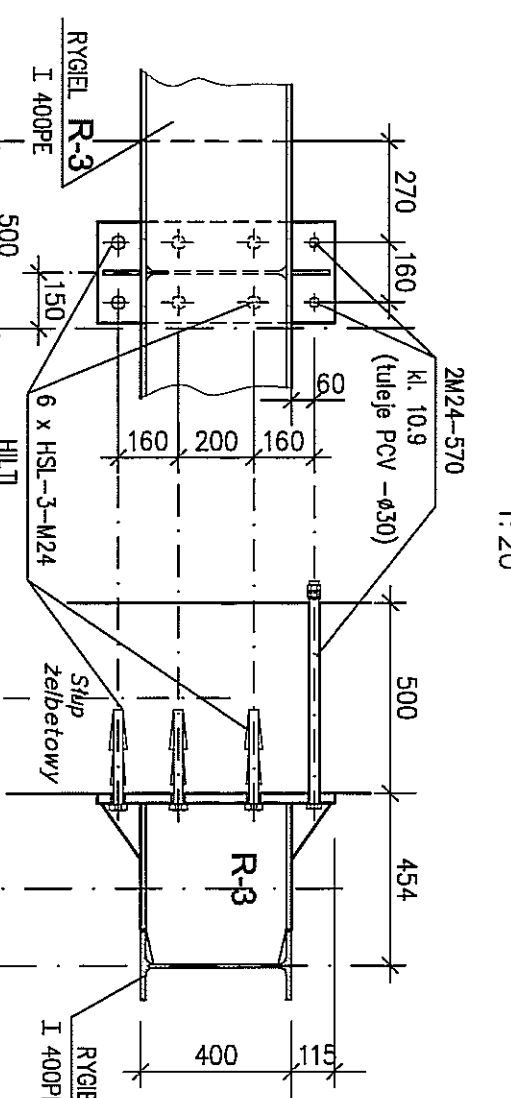
"2" - połączenie z dzwigarem żelbet. 1:20



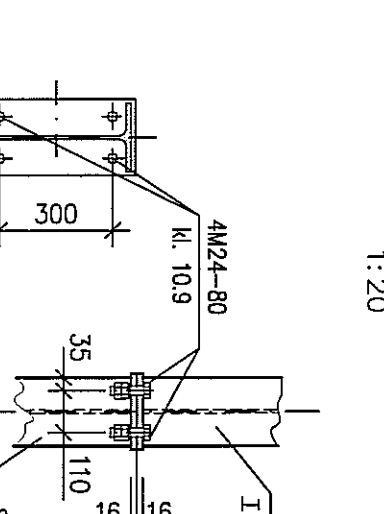
"3" - połączenie rygli ze słupem 1:20



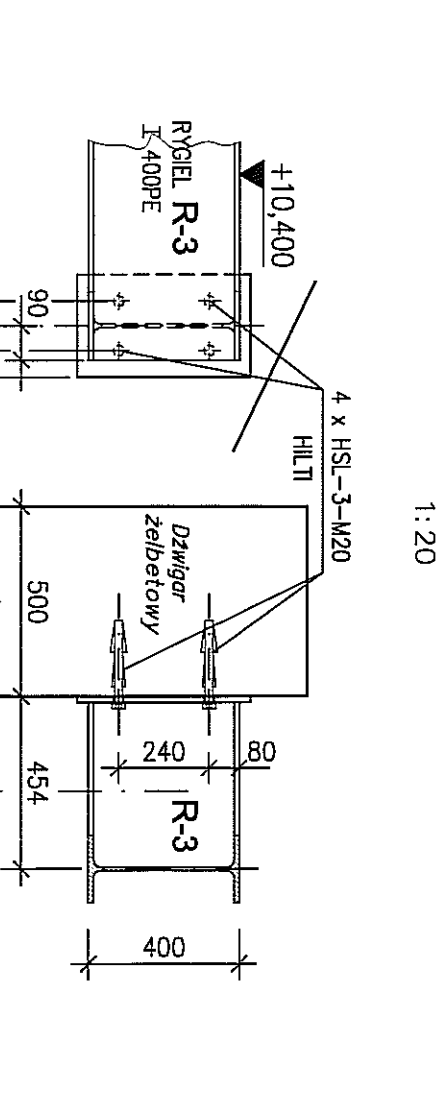
"4" - połączenie rygla ze słupem żelb. 1:20



"5" - połączenie słupa ze słupem 1:20



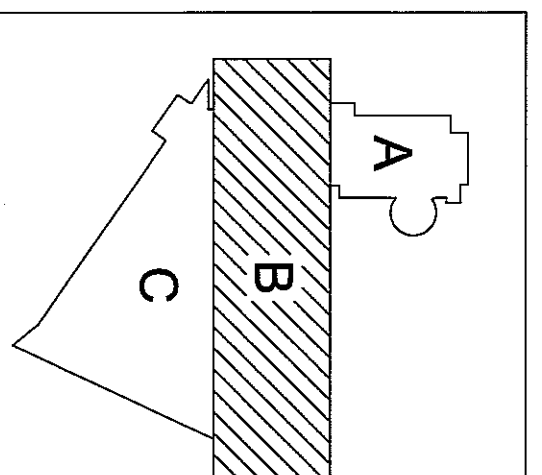
"6" - połączenie rygla R-3 z żelbetem 1:20



ZESTAWIENIE ELEMENTÓW

Symbol	Nazwa	Sztyk	Nr rys.
Sw-1	Słup - I 400PE	1	L-PW-K/B-111
Sw-2	Słup - I 400PE	1	L-PW-K/B-111
Sw-3	Słup - I 400PE	1	L-PW-K/B-111
Sw-4	Słup - I 400PE	1	L-PW-K/B-111
Sw-5	Słup - I 400PE	7	L-PW-K/B-112/2
Sw-5a	Słup - I 400PE	2	L-PW-K/B-112/2
Sw-5b	Słup - I 400PE	2	L-PW-K/B-112/2
Sw-5c	Słup - I 400PE	2	L-PW-K/B-112/2
Sw-5d	Słup - I 400PE	2	L-PW-K/B-112/2
Sw-6	Słup - I 400PE	1	L-PW-K/B-112/2
Sw-7	Słup - I 400PE	1	L-PW-K/B-112/2
Sw-8	Słup - I 200PE	1	L-PW-K/B-113/2
R-1	Rygiel - C 300E	28	L-PW-K/B-113/2
R-1a	Rygiel - C 300E	1	L-PW-K/B-113/2
R-2	Rygiel - I 400PE	1	L-PW-K/B-113/2
R-3	Rygiel - I 400PE	1	L-PW-K/B-113/2

STAL S135
F0,00-171,00 m.n.p.m.



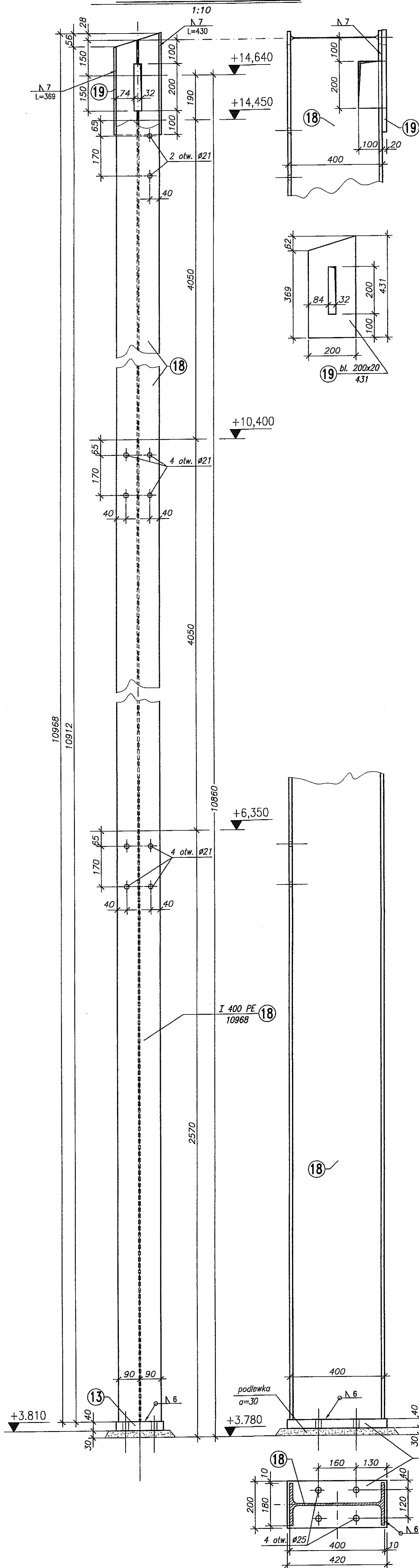
PAWEŁ TIERPOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Dłuskiego 27 m. 5
Kontakt: 0-608-082-985

ERKER
Projektowanie i Realizacja inwestycji
ul. 3-go maja 05-816 MICHALCOWICE tel/fax (0-22) 7238461

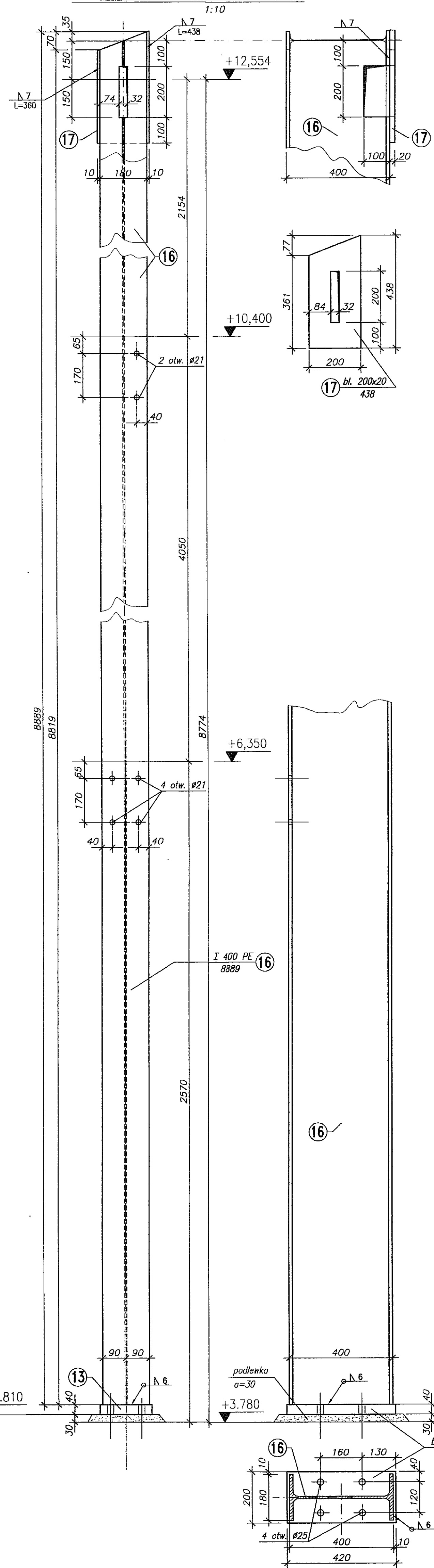
Imię i nazwisko: SCIANA SZKICOWA w osi VI
Schemat konstrukcyjny

Wszystkie prawa do tego rysunku zastrzeżone. Wynik jest własnością i ochroną Praw Autorstwa. (Dz.U. Nr. 34 poz.234) Wykorzystywanie lub kopiowanie w całości lub w części tylko za pisemną zgodą Autorów niniejszego opracowania.

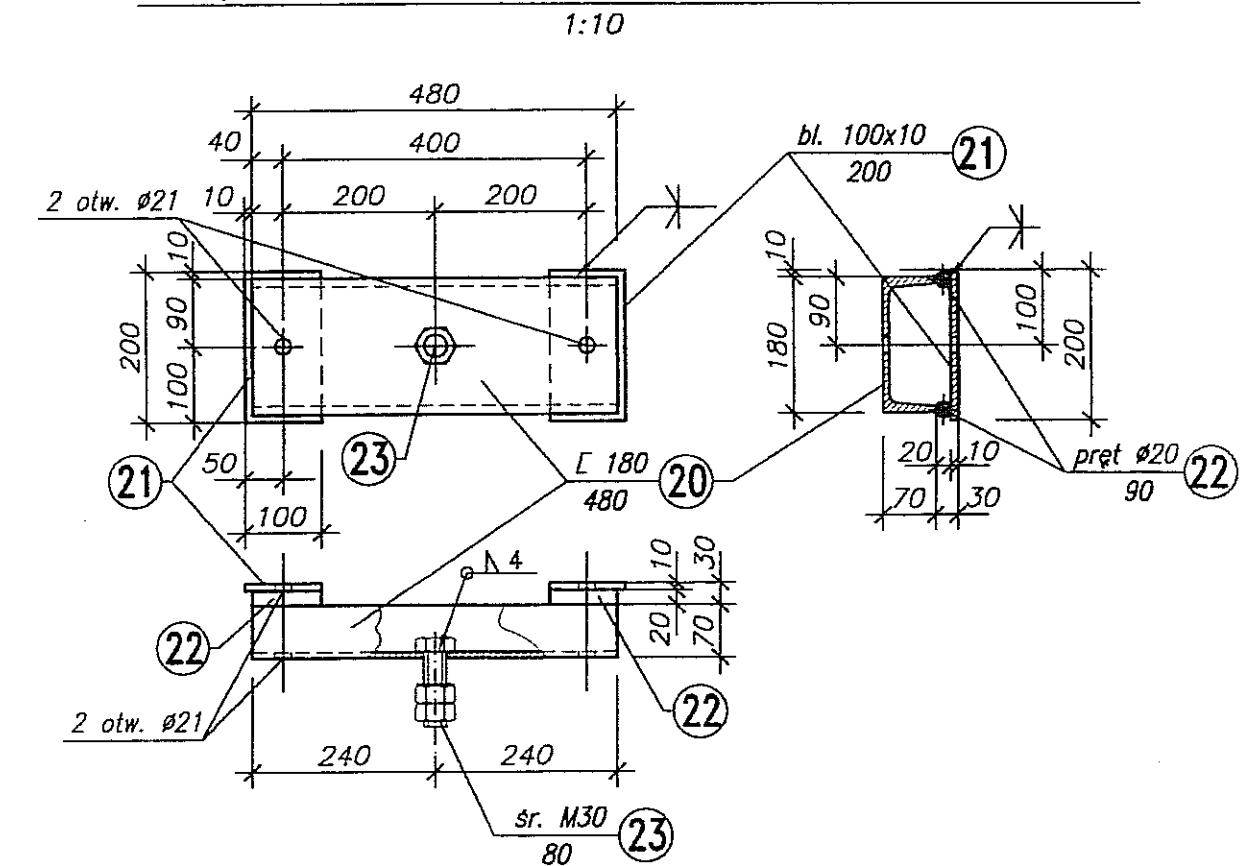
Sw-4 Stup szt.1



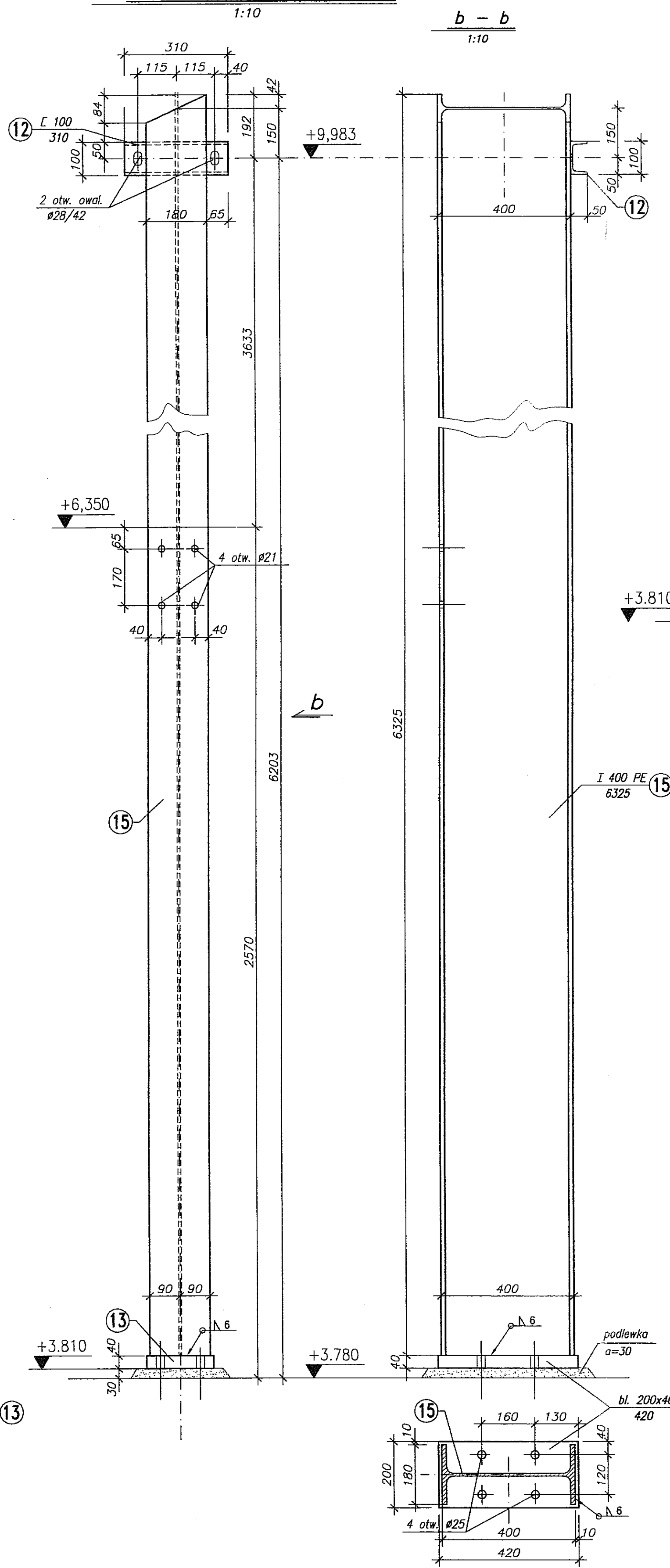
Sw-3 Stup szt.1



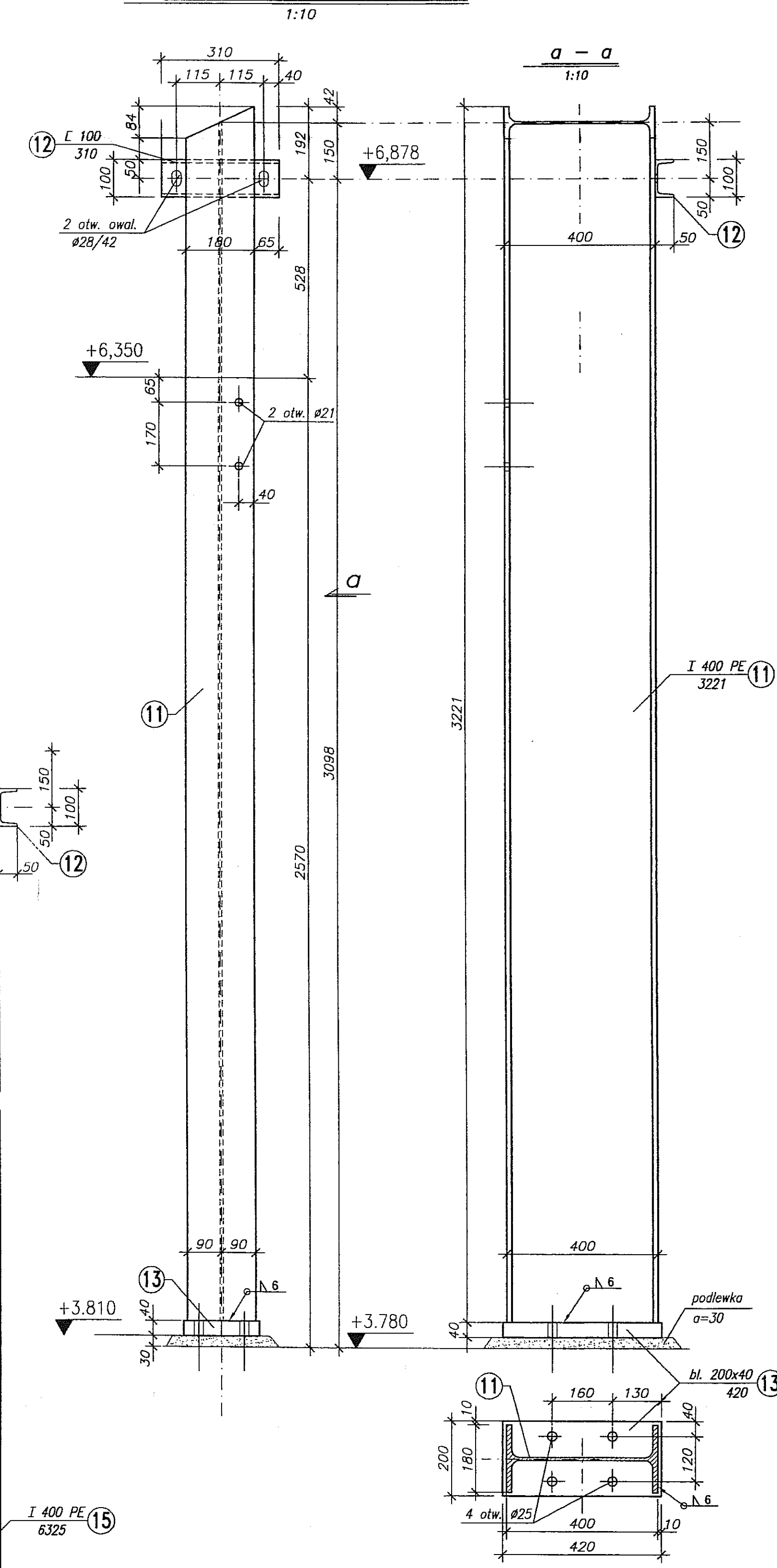
Ls-1 Łącznik stupa szt.12



Sw-2 Stup szt.1



Sw-1 Stup szt.1



UWAGA :

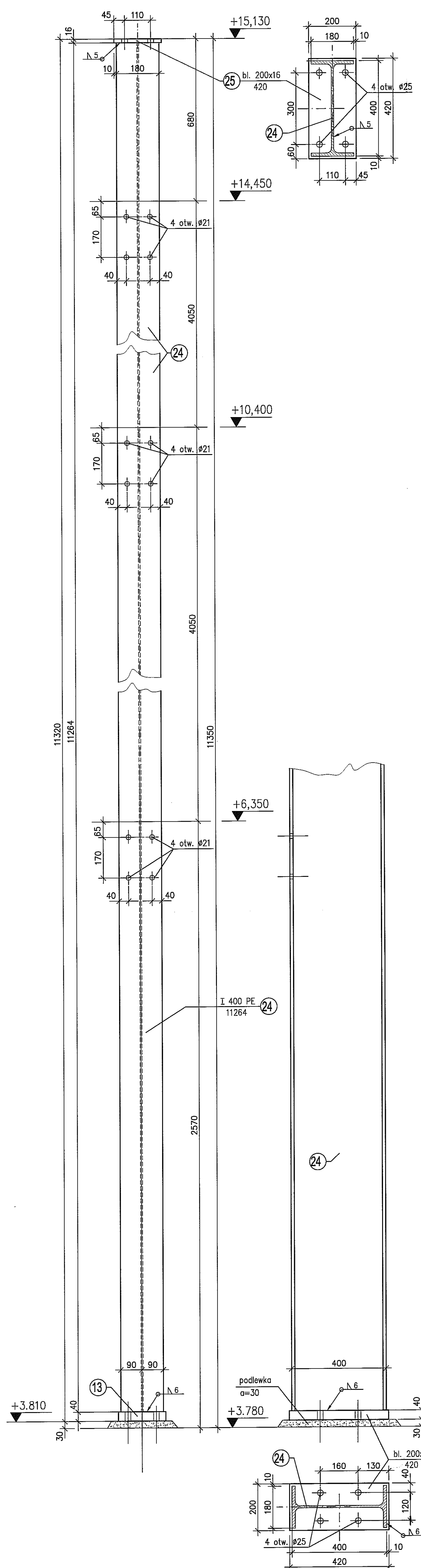
1. Usytuowanie na rys. L-PW-K/B-11.0
2. Zabezpieczenie antykorozyjne w.g. opisu technicznego.
3. Wykaz stali na formatkach.

**STAL St3S
ELEKTRODY ER-1.46**

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA	
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11	
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl	
ERKER Projektowanie i Realizacja Inwestycji inż. Andrzej Graczyk	
MIĘDZYSZKOLENIE 2-215-2-1 Skala: 1:10	
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Bransz: KONSTRUKCJA
Miasto: LUBLIN	Temat: ZESPÓŁ PŁYWAJNI
A. Lokala 1 20-000 Lat	przy Al. Zygmuntovej w Lublinie
Projektował: inż. Andrzej Graczyk	oprac. proj. 6/8/08
Dziękuję: inż. Andrzej Sobka	3-25/7/1
Opis: etapowa 2008-2012	Strona: 1/10
Nowe rysunki: SCIANA SZKŁONA w osi VI	NR rysunku
Stupy Sw-1, Sw-2, Sw-3, Sw-4	L-PW-K/B-11.1

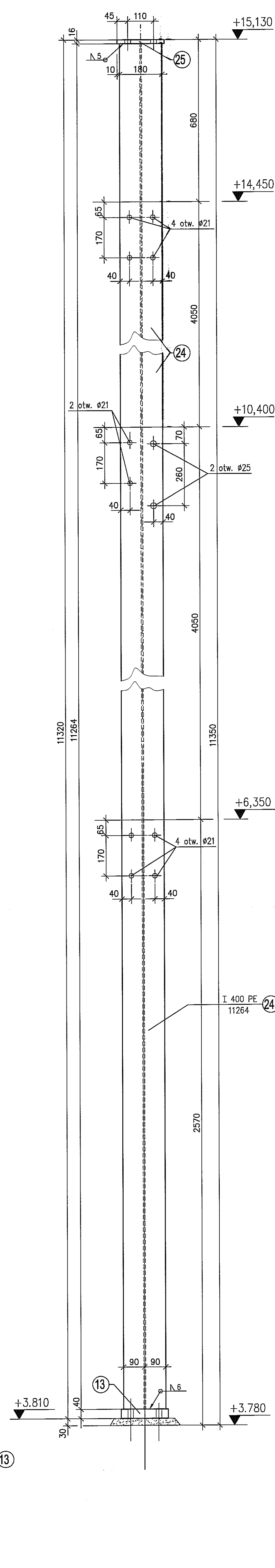
Sw-5 Stup szt.7

1:10



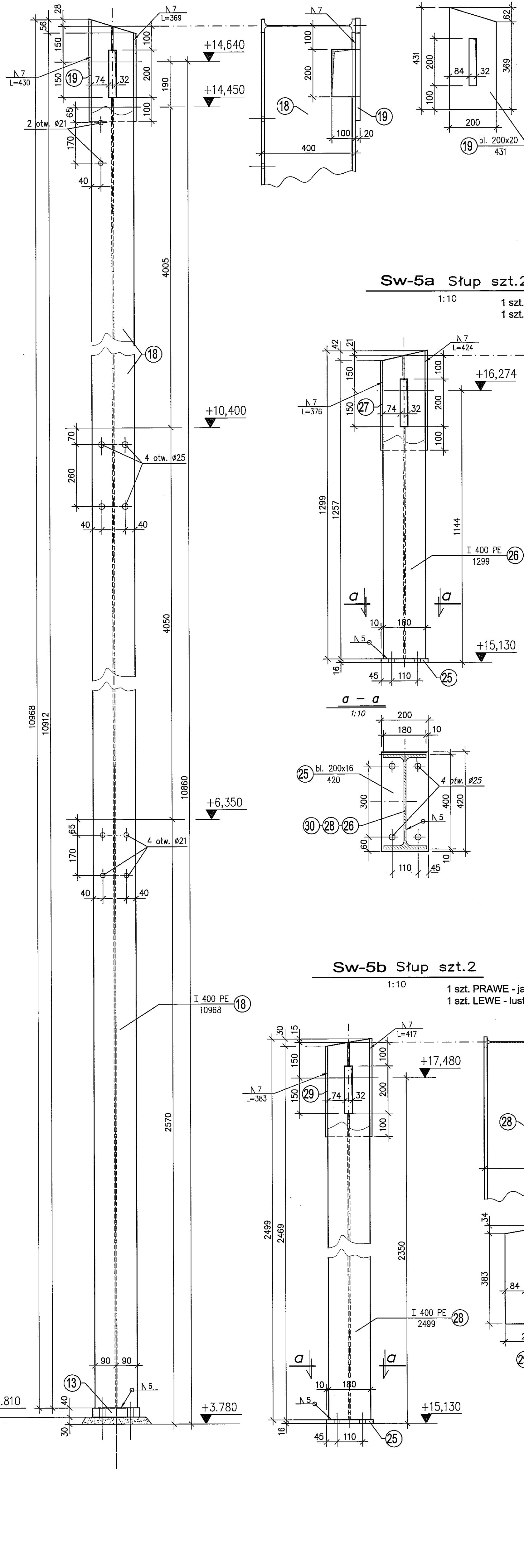
Sw-6 Stup szt.1

1:10



Sw-7 Stup szt.1

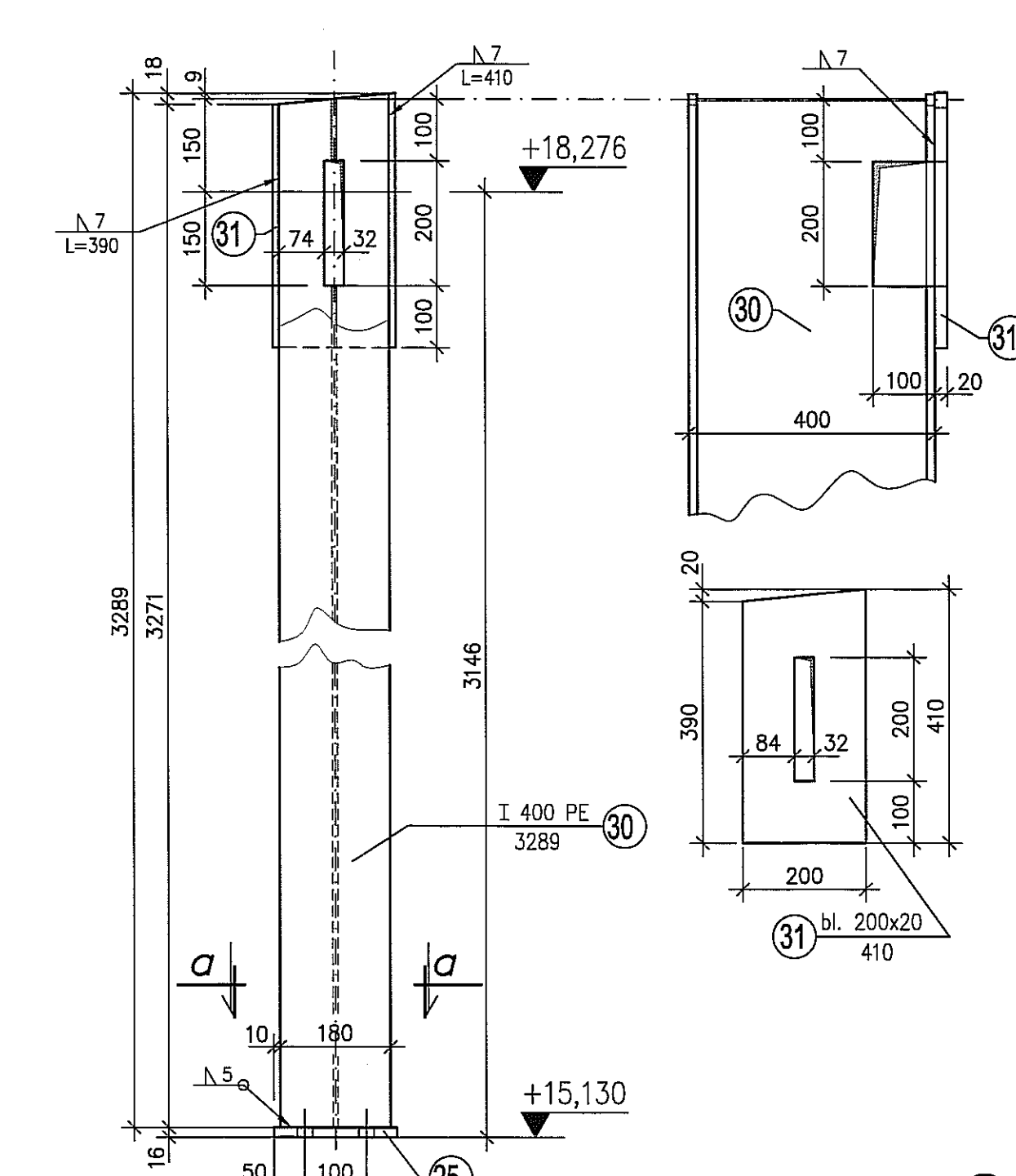
1:10



Sw-5c Stup szt.2

1:10

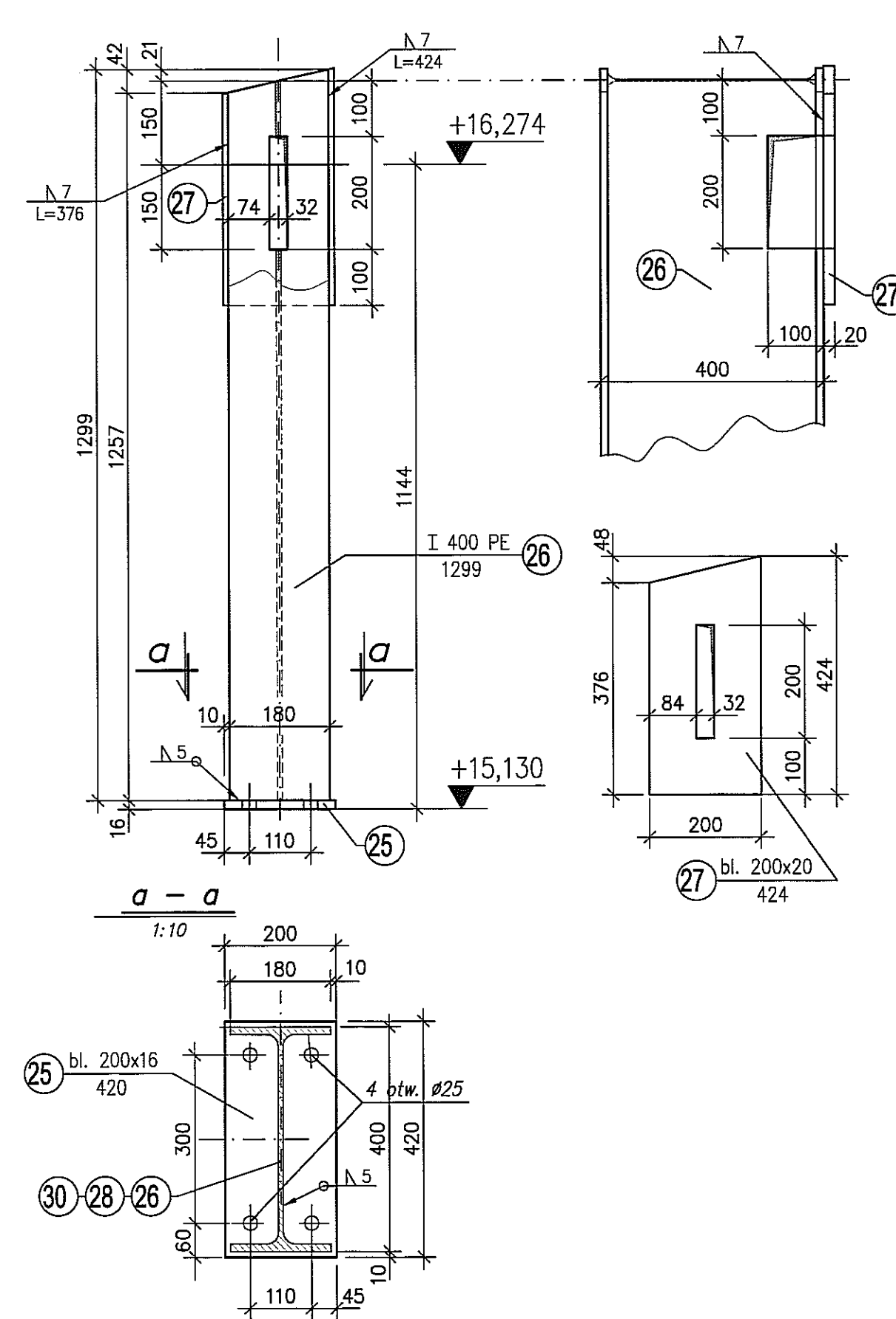
1 szt. PRAWO - jak na rys.
1 szt. LEWE - lustrzane odbicie



Sw-5a Stup szt.2

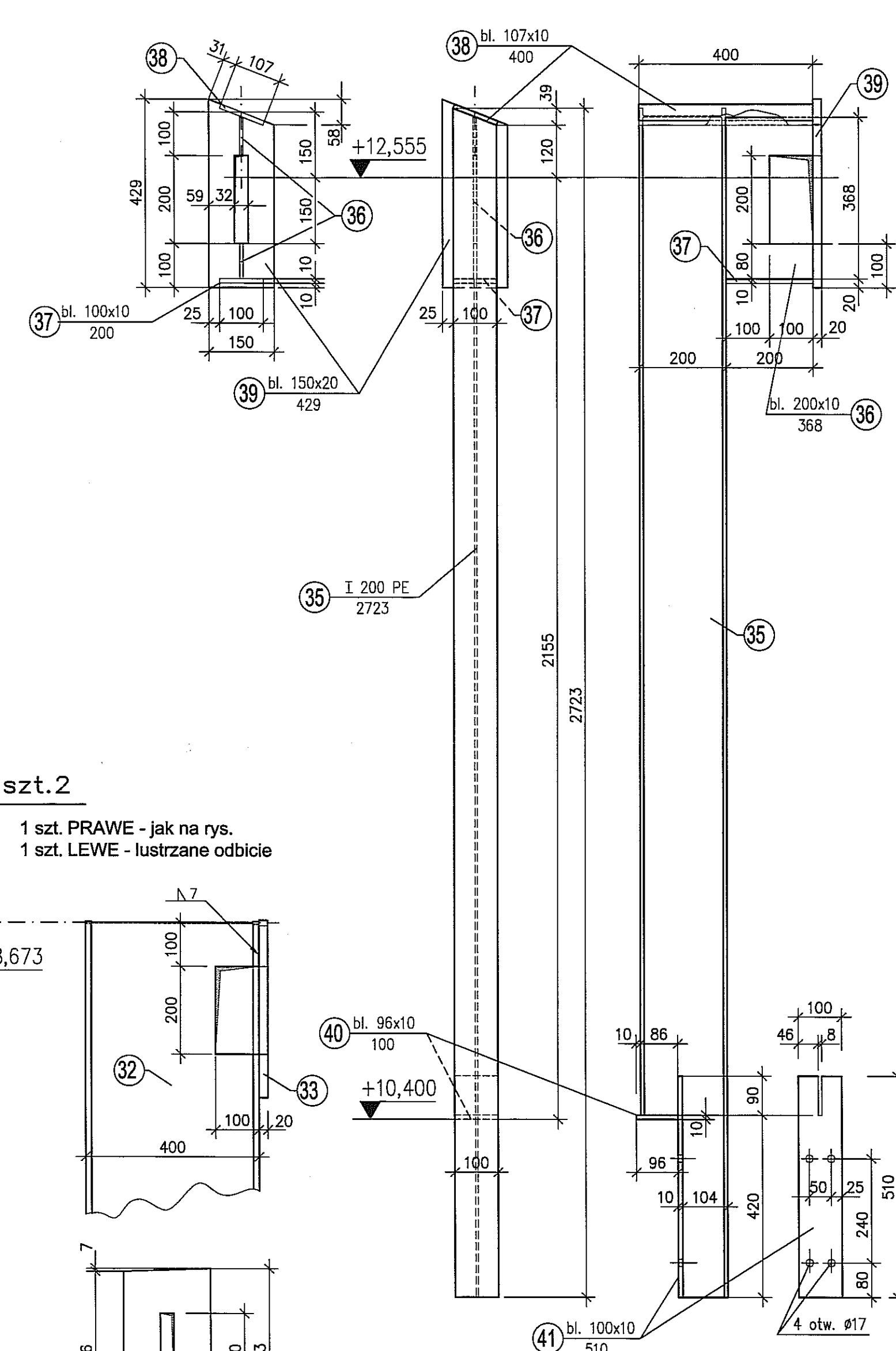
1:10

1 szt. PRAWO - jak na rys.
1 szt. LEWE - lustrzane odbicie



Sw-8 Stup szt.1

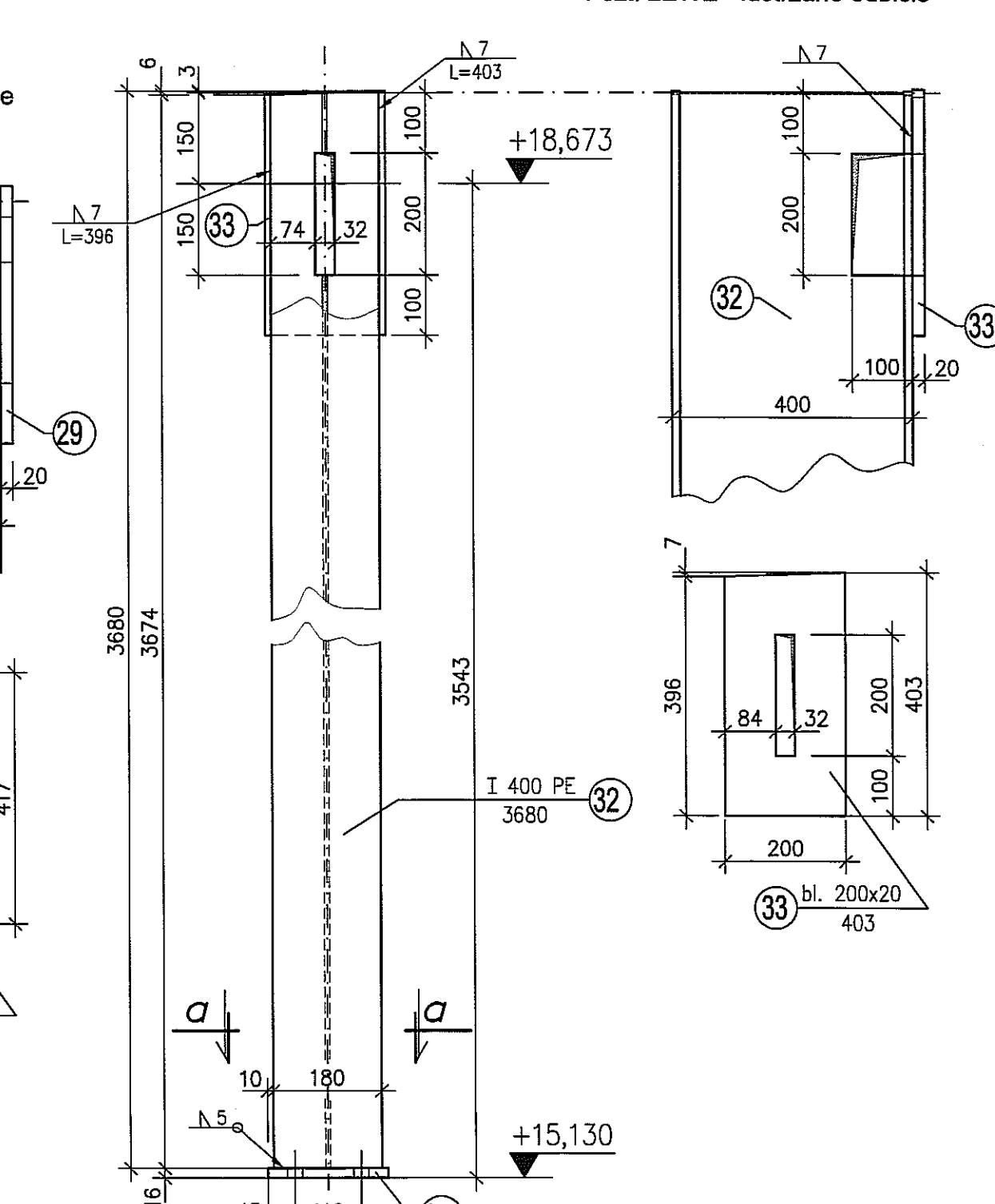
1:10



Sw-5d Stup szt.2

1:10

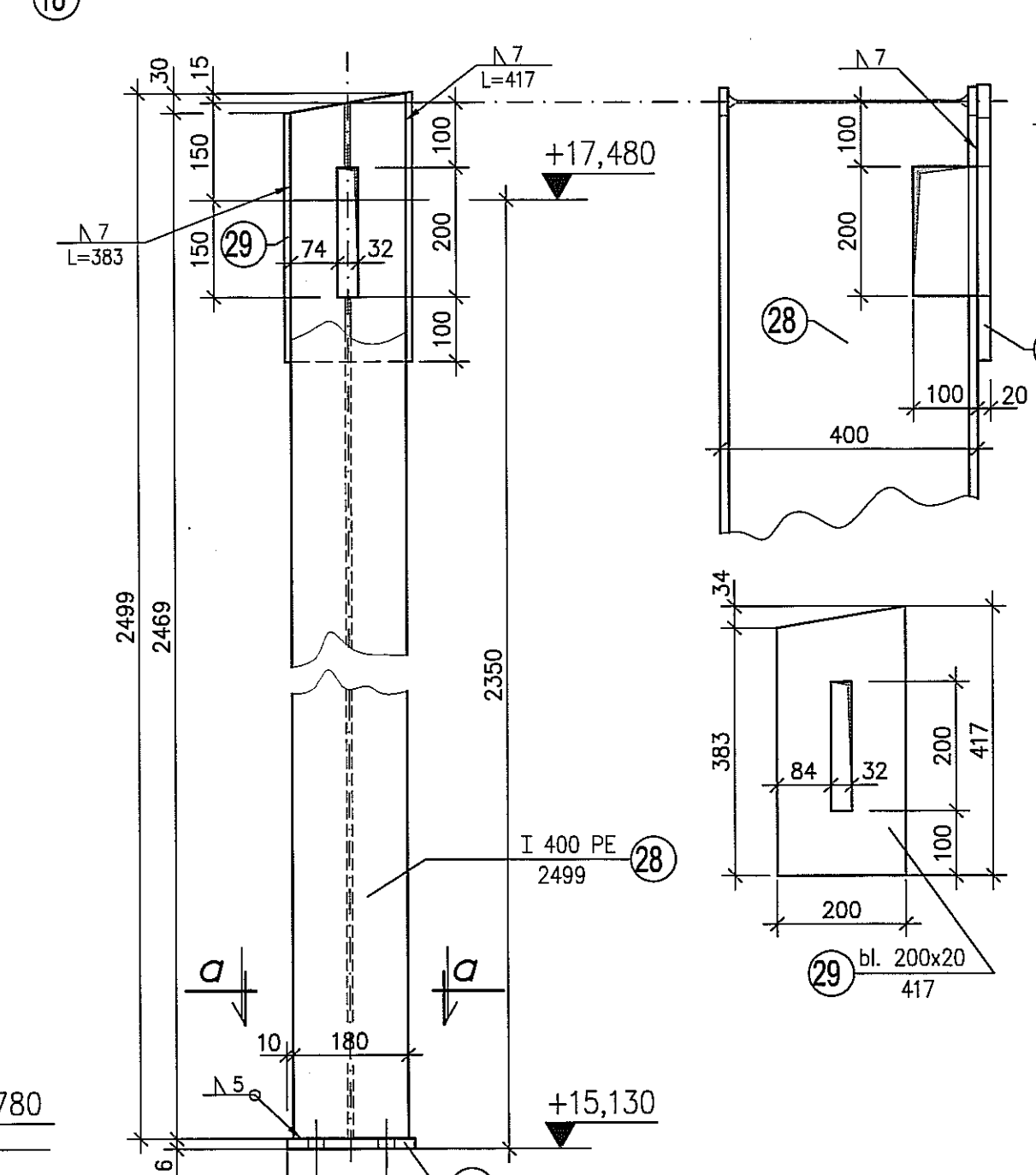
1 szt. PRAWO - jak na rys.
1 szt. LEWE - lustrzane odbicie



Sw-5b Stup szt.2

1:10

1 szt. PRAWO - jak na rys.
1 szt. LEWE - lustrzane odbicie



- UWAGA:**
1. Użytkowanie na rys. L-PW-K/B-11.0/z
 2. Zabezpieczenie antykorozyjne w.g. opisu technicznego.
 3. Wykaz stali na formatkach.

**STAL S13S
ELEKTRODY ER-1.46**

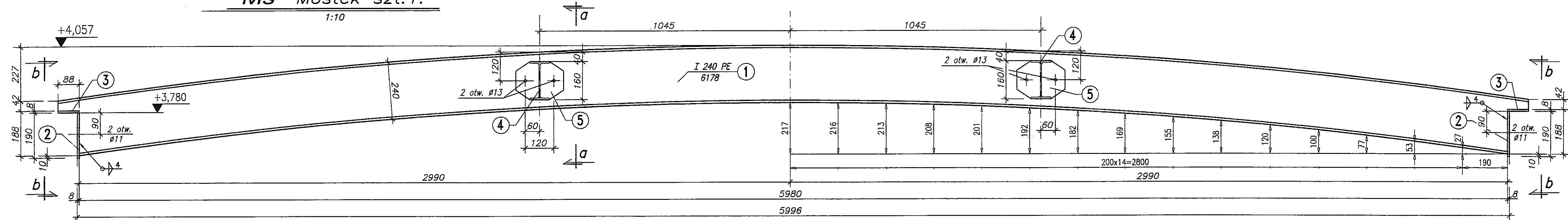
PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m.5 tel./fax: (22) 612 47 11
kom. 0-608-052-956 e-mail: tiepłow@wp.pl

Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		Wariant: KONSTRUKCJA	
Wykonawca: MARKET LUBLIN	Temat: ZBIENIE PEWYWAJANI	przy Al. Zygmunta w Lublinie	
Projektant: inż. Andrzej Gramała	oprac. proj. 488/83	Lublin	
Opisownik: inż. Andrzej Sobko			
Sprawdził: inż. Jerzy Bujak	Skala: 1:10		
Data: marzec 2013			
Nazwa rysunku: ŚCIANA SZKLONA w osł VI		Nzł rysunku	
Stupy Sw-5 - 5d, Sw-6, Sw-7, Sw-8		L-PW-K/B-11.2z	

Wszystkie prawa do tego rysunku zastrzeżone. Wykorzystanie w całości lub w części tylko do planowania zgodnie z opisem, bez dalszego kopiowania. (Dz.U. Nr. 34 poz.234) Wskazywane lub nie, w zależności od potrzeb, w całości lub w części.

Ms Mostek szt.1.

1:10



WYKAZ STALI PROFILOWEJ

ŁĄCZNIKI, OKUCIA elementów drewnianych dachu.
z rys. L-PW-K/B-10.6

ZESPÓŁ PŁYWALNI

przy Al. Zygmuntońskich w LUBLINIE

KONSTRUKCJA część "B"

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm]	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
<i>Łącznik (okucie) Ł-1 szt.18.</i>								<i>str. 2</i>
1	1	bl. 380 x 34	1 400	101,42	142,0	142,0	18G2A	
2	2	bl. 250 x 12	1 700	23,55	40,0	80,1	St3S	
3	1	bl. 250 x 16	1 700	31,40	53,4	53,4	St3S	
4	2	bl. 330 x 34	1 400	88,08	123,3	246,6	18G2A	
5	4	bl. 85 x 16	150	10,68	1,6	6,4	St3S	
6	2	bl. 142 x 16	160	17,84	2,9	5,7	St3S	
		Suma				534,2		
			x 18			9 615,0		
<i>BOLEC szt.36.</i>								<i>str.2</i>
12	1	pręt Ø 110	135	74,60	10,1	10,1	18G2A	
			x 36			362,6		
<i>Łącznik (okucie) Ł-1a szt.6.</i>								<i>str.3</i>
1	1	bl. 380 x 34	1 400	101,42	142,0	142,0	18G2A	
2	2	bl. 250 x 12	1 700	23,55	40,0	80,1	St3S	
3	1	bl. 250 x 16	1 700	31,40	53,4	53,4	St3S	
7	4	bl. 330 x 22	1 400	56,99	79,8	319,1	18G2A	
8	4	bl. 62 x 16	150	7,79	1,2	4,7	St3S	
9	2	bl. 96 x 16	150	12,06	1,8	3,6	St3S	
10	4	bl. 62 x 16	250	7,79	1,9	7,8	St3S	
11	2	bl. 96 x 16	250	12,06	3,0	6,0	St3S	
		Suma				616,7		
			x 6			3 700,2		

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm]	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
<i>Łącznik (okucie) Ł-3b szt.20.</i>								
20	1	bl. 370 x 12	500	34,85	17,4	17,4	St3S	
21a	1	bl. 200 x 12	200	18,84	3,8	3,8	St3S	
28	2	bl. 200 x 10	200	15,70	3,1	6,3	St3S	
29	2	bl. 158 x 10	200	12,40	2,5	5,0	St3S	
30	2	bl. 150 x 20	200	23,55	4,7	9,4	18G2A	
27	1	bl. 158 x 15	200	18,60	3,7	3,7	18G2A	
		Suma				45,6		
		x 20				911,5		
<i>Łącznik (okucie) Ł-3c szt.20.</i>								<i>str.8</i>
20	1	bl. 370 x 12	500	34,85	17,4	17,4	St3S	
21a	1	bl. 200 x 12	200	18,84	3,8	3,8	St3S	
28	2	bl. 200 x 10	200	15,70	3,1	6,3	St3S	
29	2	bl. 158 x 10	200	12,40	2,5	5,0	St3S	
30	1	bl. 150 x 20	200	23,55	4,7	4,7	18G2A	
27	1	bl. 158 x 15	200	18,60	3,7	3,7	18G2A	
31	1	bl. 150 x 18	200	21,20	4,2	4,2	18G2A	
		Suma				45,1		
		x 20				902,1		
<i>Łącznik (okucie) Ł-3d szt.60.</i>								<i>str.9</i>
20	1	bl. 370 x 12	500	34,85	17,4	17,4	St3S	
21b	1	bl. 196 x 12	200	18,46	3,7	3,7	St3S	
32	2	bl. 200 x 8	200	12,56	2,5	5,0	St3S	
33	2	bl. 158 x 8	200	9,92	2,0	4,0	St3S	
34	2	bl. 152 x 18	200	21,48	4,3	8,6	18G2A	
27	1	bl. 158 x 15	200	18,60	3,7	3,7	18G2A	
		Suma				42,4		
		x 60				2 545,5		

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm]	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
<i>Łącznik (marka) Ł-7 szt.2.</i>								<i>str.18</i>
55	1	bl. 240 x 16	1 948	30,14	58,7	58,7	St3S	
56	1	bl. 330 x 16	1 930	41,45	80,0	80,0	St3S	
57	1	bl. 240 x 18	330	33,91	11,2	11,2	18G2A	
58	1	bl. 220 x 16	460	27,63	12,7	12,7	St3S	
59	1	bl. 180 x 16	260	22,61	5,9	5,9	St3S	
60	1	HEB 200	436	61,30	26,7	26,7	St3S	
61	1	bl. 300 x 20	400	47,10	18,8	18,8	18G2A	
62	2	bl. 96 x 12	168	9,04	1,5	3,0	St3S	
63	4	bl. 112 x 16	330	14,07	4,6	18,6	St3S	
100	1	bl. 260 x 16	420	32,66	13,7	13,7	St3S	
101	1	bl. 290 x 30	420	68,30	28,7	28,7	18G2A	
102	1	bl. 290 x 20	420	45,53	19,1	19,1	18G2A	
103	1	bl. 99 x 22	290	17,10	5,0	5,0	18G2A	
104	1	bl. 102 x 20	260	16,01	4,2	4,2	18G2A	
		Suma				306,3		
		x 2				612,6		
<i>Łącznik (marka) Ł-7a szt.2.</i>								<i>str.18</i>
55	1	bl. 240 x 16	1 948	30,14	58,7	58,7	St3S	
56	1	bl. 330 x 16	1 930	41,45	80,0	80,0	St3S	
57	1	bl. 240 x 18	330	33,91	11,2	11,2	18G2A	
58	1	bl. 220 x 16	460	27,63	12,7	12,7	St3S	
59	1	bl. 180 x 16	260	22,61	5,9	5,9	St3S	
60	1	HEB 200	436	61,30	26,7	26,7	St3S	
61	1	bl. 300 x 20	400	47,10	18,8	18,8	18G2A	
62	2	bl. 96 x 12	168	9,04	1,5	3,0	St3S	
63	4	bl. 112 x 16	330	14,07	4,6	18,6	St3S	
100	1	bl. 260 x 16	420	32,66	13,7	13,7	St3S	
102	2	bl. 290 x 20	420	45,53	19,1	38,2	18G2A	
104	2	bl. 102 x 20	260	16,01	4,2	8,3	18G2A	
		Suma				296,0		
		x 2				591,9		

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm']	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
<i>Łącznik (marka) Ł-7b szt.2.</i>								<i>str.18</i>
55	1	bl. 240 x 16	1 948	30,14	58,7	58,7	St3S	
56	1	bl. 330 x 16	1 930	41,45	80,0	80,0	St3S	
57	1	bl. 240 x 18	330	33,91	11,2	11,2	18G2A	
58	1	bl. 220 x 16	460	27,63	12,7	12,7	St3S	
59	1	bl. 180 x 16	260	22,61	5,9	5,9	St3S	
60	1	HEB 200	436	61,30	26,7	26,7	St3S	
61	1	bl. 300 x 20	400	47,10	18,8	18,8	18G2A	
62	2	bl. 96 x 12	168	9,04	1,5	3,0	St3S	
63	4	bl. 112 x 16	330	14,07	4,6	18,6	St3S	
102	1	bl. 290 x 20	420	45,53	19,1	19,1	18G2A	
104	1	bl. 102 x 20	260	16,01	4,2	4,2	18G2A	
105	1	bl. 420 x 16	490	52,75	25,8	25,8	St3S	
106	1	bl. 81 x 18	230	11,45	2,6	2,6	18G2A	
		Suma				287,4		
			x 2			574,9		
<i>Łącznik (marka) Ł-7c szt.4.</i>								<i>str.18</i>
55	1	bl. 240 x 16	1 948	30,14	58,7	58,7	St3S	
56	1	bl. 330 x 16	1 930	41,45	80,0	80,0	St3S	
57	1	bl. 240 x 18	330	33,91	11,2	11,2	18G2A	
58	1	bl. 220 x 16	460	27,63	12,7	12,7	St3S	
59	1	bl. 180 x 16	260	22,61	5,9	5,9	St3S	
60	1	HEB 200	436	61,30	26,7	26,7	St3S	
61	1	bl. 300 x 20	400	47,10	18,8	18,8	18G2A	
62	2	bl. 96 x 12	168	9,04	1,5	3,0	St3S	
63	4	bl. 112 x 16	330	14,07	4,6	18,6	St3S	
106	2	bl. 81 x 18	230	11,45	2,6	5,3	18G2A	
107	1	bl. 420 x 16	490	52,75	25,8	25,8	St3S	
		Suma				266,8		
			x 4			1 067,1		

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm]	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
<i>Łącznik (okucie) Ł-8c szt.10. (5 szt. prawe + 5 szt. lewe)</i>								<i>str.22</i>
69	1	bl. 180 x 16	180	22,61	4,1	4,1	St3S	
70	1	bl. 380 x 12	666	35,80	23,8	23,8	St3S	
72	1	bl. 180 x 12	650	16,96	11,0	11,0	St3S	
74	1	bl. 170 x 15	310	20,02	6,2	6,2	18G2A	
76	1	bl. 118 x 18	170	16,67	2,8	2,8	18G2A	
		Suma				48,0		
			x 10			479,7		
<i>Łącznik (okucie) Ł-9 szt.18.</i>								<i>str.23</i>
69	1	bl. 180 x 16	180	22,61	4,1	4,1	St3S	
77	1	bl. 380 x 10	516	29,83	15,4	15,4	St3S	
78	1	bl. 180 x 10	500	14,13	7,1	7,1	St3S	
		Suma				26,5		
			x 18			477,5		
<i>Łącznik (okucie) Ł-9a szt.2</i>								<i>str.24</i>
64	1	bl. 180 x 16	190	22,61	4,3	4,3	St3S	
79	1	bl. 380 x 10	540	29,83	16,1	16,1	St3S	
80	1	bl. 180 x 10	524	14,13	7,4	7,4	St3S	
		Suma				27,8		
			x 2			55,6		
<i>Łącznik Ł-9b szt.2. (1 szt. prawe + 1 szt. lewa)</i>								<i>str.24</i>
81	1	bl. 160 x 15	200	18,84	3,8	3,8	St3S	
82	1	bl. 90 x 20	160	14,13	2,3	2,3	18G2A	
		Suma				6,0		
			x 2			12,1		

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm']	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
Łącznik) Ł-9c szt.2. (1 szt. prawae + 1 szt. lewa)								str.25
69	1	bl. 180 x 16	280	22,61	6,3	6,3	St3S	
83	1	bl. 380 x 10	516	29,83	15,4	15,4	St3S	
84	1	bl. 180 x 10	500	1,41	0,7	0,7	St3S	
85	1	bl. 170 x 15	240	20,02	4,8	4,8	18G2A	
86	1	bl. 115 x 20	170	18,06	3,1	3,1	18G2A	
		Suma				30,3		
			x 2			60,6		
Łącznik (okucie) Ł-10 szt.1.								str.26
87	1	bl. 240 x 18	419	33,91	14,2	14,2	St3S	
88	1	bl. 520 x 10	815	40,82	33,3	33,3	St3S	
89	1	bl. 340 x 12	814	32,03	26,1	26,1	St3S	
		Suma				73,5		
Łącznik (okucie) Ł-10a szt.1.								str.27
90	1	bl. 240 x 18	620	33,91	21,0	21,0	St3S	
91	1	bl. 700 x 10	714	54,95	39,2	39,2	St3S	
92	1	bl. 455 x 12	690	42,86	29,6	29,6	St3S	
		Suma				89,8		
Łącznik (okucie) Ł-10b szt.1.								str.28
87	1	bl. 240 x 18	419	33,91	14,2	14,2	St3S	
93	1	bl. 520 x 10	569	40,82	23,2	23,2	St3S	
94	1	bl. 340 x 12	558	32,03	17,9	17,9	St3S	
		Suma				55,3		
Łącznik (okucie) Ł-11 szt.11.								str.29
95	1	bl. 240 x 18	330	33,91	11,2	11,2	18G2A	
96	1	bl. 440 x 20	1 118	69,08	77,2	77,2	St3S	
97	1	bl. 330 x 12	1 114	31,09	34,6	34,6	St3S	
		Suma				123,1		
			x 11			1 353,6		

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm]	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
<i>Łącznik (okucie) Ł-12 szt.1.</i>								<i>str.30</i>
57	1	bl. 240 x 18	330	33,91	11,2	11,2	18G2A	
58	1	bl. 220 x 16	460	27,63	12,7	12,7	St3S	
59	1	bl. 180 x 16	260	22,61	5,9	5,9	St3S	
61	1	bl. 300 x 20	400	47,10	18,8	18,8	18G2A	
110	1	bl. 240 x 16	1 961	30,14	59,1	59,1	St3S	
111	1	bl. 330 x 16	1 900	41,45	78,8	78,8	St3S	
112	1	bl. 529 x 16	420	66,44	27,9	27,9	St3S	
113	1	bl. 378 x 30	420	89,02	37,4	37,4	18G2A	
114	1	bl. 103 x 22	290	17,79	5,2	5,2	18G2A	
115	2	bl. 110 x 16	330	13,82	4,6	9,1	St3S	
116	1	bl. 200 x 16	436	25,12	11,0	11,0	St3S	
117	1	bl. 174 x 10	436	13,66	6,0	6,0	St3S	
118	2	bl. 90 x 12	205	8,48	1,7	3,5	St3S	
		Suma				286,4		
<i>Łącznik (okucie) Ł-12a szt.1.</i>								<i>str.31</i>
57	1	bl. 240 x 18	330	33,91	11,2	11,2	18G2A	
59	1	bl. 118 x 16	260	14,82	3,9	3,9	St3S	
61	1	bl. 300 x 20	400	47,10	18,8	18,8	18G2A	
111	1	bl. 330 x 16	1 900	41,45	78,8	78,8	St3S	
112	1	bl. 529 x 16	420	66,44	27,9	27,9	St3S	
113	1	bl. 378 x 30	420	89,02	37,4	37,4	18G2A	
114	1	bl. 103 x 22	290	17,79	5,2	5,2	18G2A	
115	2	bl. 110 x 16	330	13,82	4,6	9,1	St3S	
116	1	bl. 200 x 16	436	25,12	11,0	11,0	St3S	
117	1	bl. 174 x 10	436	13,66	6,0	6,0	St3S	
118	2	bl. 90 x 12	205	8,48	1,7	3,5	St3S	
119	1	bl. 240 x 16	1 341	30,14	40,4	40,4	St3S	
120	1	bl. 330 x 16	1 280	41,45	53,1	53,1	St3S	
121	1	bl. 160 x 16	460	20,10	9,2	9,2	St3S	
		Suma				315,3		

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm]	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
Łącznik (okucie) Ł-15 szt.8.								<i>str.36</i>
125	1	bl. 440 x 12	712	41,45	29,5	29,5	18G2A	
126	1	bl. 200 x 12	222	18,84	4,2	4,2	18G2A	
127	1	bl. 150 x 10	592	11,78	7,0	7,0	St3S	
Suma						40,7		
x 8						325,3		
Łącznik (okucie) Ł-16 szt.4.								<i>str.36</i>
126	1	bl. 200 x 12	222	18,84	4,2	4,2	18G2A	
129	1	bl. 440 x 12	620	41,45	25,7	25,7	18G2A	
130	1	bl. 150 x 10	500	11,78	5,9	5,9	St3S	
Suma						35,8		
x 4						143,1		
Razem kg						40 064,0		
Śruby z rys. L-PW-K/B-10.4								
	336	śr. M24	.+2 duże podkładki +2 nakrętki	410	2,4	806,4		<i>kl.6.6</i>
	1488	śr. M16		400	1,1	1 636,8		<i>kl.3.6</i>
	336	śr. M20		400	1,6	537,6		<i>kl.6.6</i>
	280	śr. M20		280	1,2	336,0		<i>kl.6.6</i>
Śruby z rys. L-PW-K/B-10.5								
	76	śr. M20	.+2 duże podkładki +2 nakrętki	620	2,2	167,2		<i>kl.6.6</i>
	200	śr. M16		580	1,5	300,0		<i>kl.3.6</i>
	176	śr. M16		280	0,8	140,8		<i>kl.3.6</i>
	230	śr. M20		280	1,2	276,0		<i>kl.6.6</i>
	110	śr. M20		220	1,0	110,0		<i>kl.6.6</i>
	110	śr. M16		220	0,7	77,0		<i>kl.3.6</i>
Suma dla śrub						4 387,8		

WYKAZ STALI PROFILOWEJ

ŚCIANA SZKLONA w osi VI rys. L-PW-K/B-11.0/z

MOSTEK rys. L-PW-K/B-12.1

ZESPÓŁ PŁYWAJNI

przy Al. Zygmuntońskich w LUBLINIE

KONSTRUKCJA część "B"

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm]	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
<i>Słup Sw-1 szt.1</i>							<i>L-PW-K/B-11.1</i>	
11	1	I 400PE	3 221	66,30	213,6	213,6	St3SX	
12	1	C 100	310	10,60	3,3	3,3	St3SX	
13	1	bl. 200 x 40	420	62,80	26,4	26,4	St3SX	
		Suma				243,2		
<i>Słup Sw-2 szt.1</i>							<i>L-PW-K/B-11.1</i>	
15	1	I 400PE	6 325	66,30	419,3	419,3	St3SX	
12	1	C 100	310	10,60	3,3	3,3	St3SX	
13	1	bl. 200 x 40	420	62,80	26,4	26,4	St3SX	
		Suma				449,0		
<i>Słup Sw-3 szt.1</i>							<i>L-PW-K/B-11.1</i>	
16	1	I 400PE	8 889	66,30	589,3	589,3	St3SX	
12	1	C 100	310	10,60	3,3	3,3	St3SX	
17	1	bl. 200 x 20	438	31,40	13,8	13,8	St3SX	
		Suma				606,4		
<i>Słup Sw-4 szt.1</i>							<i>L-PW-K/B-11.1</i>	
18	1	I 400PE	10 968	66,30	727,2	727,2	St3SX	
12	1	C 100	310	10,60	3,3	3,3	St3SX	
19	1	bl. 200 x 20	431	31,40	13,5	13,5	St3SX	
		Suma				744,0		
<i>Łącznik Łs-1 szt.12</i>							<i>L-PW-K/B-11.1</i>	
20	1	C 180	480	22,00	10,6	10,6	St3SX	
21	1	bl. 100 x 10	200	7,85	1,6	1,6	St3SX	
22	1	pręt Ø 20	90	2,47	0,2	0,2	St3SX	
23	1	Śr.M30 +podkł.+2nakrętki	80		0,1	0,1	St3SX	
		Suma				12,5		
		x 12				149,4		

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość [mm]	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
Słup Sw-5 szt.7							<i>L-PW-K/B-11.2/z</i>	
24	1	I 400PE	11 264	66,30	746,8	746,8	St3SX	
13	1	bl. 200 x 40	420	62,80	26,4	26,4	St3SX	
25	1	bl. 200 x 16	420	25,12	10,6	10,6	St3SX	
Suma						783,7		
			x 7			5 486,1		
Słup Sw-6 szt.1							<i>L-PW-K/B-11.2/z</i>	
24	1	I 400PE	11 264	66,30	746,8	746,8	St3SX	
13	1	bl. 200 x 40	420	62,80	26,4	26,4	St3SX	
25	1	bl. 200 x 16	420	25,12	10,6	10,6	St3SX	
Suma						783,7		
Słup Sw-7 szt.1							<i>L-PW-K/B-11.2/z</i>	
18	1	I 400PE	10 986	66,30	728,4	728,4	St3SX	
13	1	bl. 200 x 40	420	62,80	26,4	26,4	St3SX	
19	1	bl. 200 x 20	431	31,40	13,5	13,5	St3SX	
Suma						768,3		
Słup Sw-8 szt.1							<i>L-PW-K/B-11.2/z</i>	
35	1	I 200PE	2 723	22,40	61,0	61,0	St3SX	
36	1	bl. 200 x 10	368	15,70	5,8	5,8	St3SX	
37	1	bl. 100 x 10	200	7,85	1,6	1,6	St3SX	
38	1	bl. 107 x 10	400	8,40	3,4	3,4	St3SX	
39	1	bl. 150 x 20	429	23,55	10,1	10,1	St3SX	
40	1	bl. 96 x 10	100	7,54	0,8	0,8	St3SX	
41	1	bl. 100 x 10	510	7,85	4,0	4,0	St3SX	
Suma						86,6		
Słup Sw-5a szt.2 (1szt.-prawa+1szt.-lewa)							<i>L-PW-K/B-11.2/z</i>	
25	1	bl. 200 x 16	420	25,12	10,6	10,6	St3SX	
26	1	I 400PE	1 299	66,30	86,1	86,1	St3SX	
27	1	bl. 200 x 20	424	31,40	13,3	13,3	St3SX	
Suma						110,0		
			x 2			220,0		

Poz.	Sztuk	Profil. Grubość i szer. bl.	Długość , [mm]	Ciężar kg			Gat. mat.	Uwagi nr rys.
				jedn.	1 sztuki	na 1 elem.		
<i>Stup Sw-5b szt.2 (1szt.-prawa+1szt.-lewa)</i>							<i>L-PW-K/B-11.2/z</i>	
25	1	bl. 200 x 16	420	25,12	10,6	10,6	St3SX	
28	1	I 400PE	2 499	66,30	165,7	165,7	St3SX	
29	1	bl. 200 x 20	417	31,40	13,1	13,1	St3SX	
Suma						189,3		
x 2						378,7		
<i>Stup Sw-5c szt.2 (1szt.-prawa+1szt.-lewa)</i>							<i>L-PW-K/B-11.2/z</i>	
25	1	bl. 200 x 16	420	25,12	10,6	10,6	St3SX	
30	1	I 400PE	3 289	66,30	218,1	218,1	St3SX	
31	1	bl. 200 x 20	410	31,40	12,9	12,9	St3SX	
Suma						241,5		
x 2						483,0		
<i>Stup Sw-5d szt.2 (1szt.-prawa+1szt.-lewa)</i>							<i>L-PW-K/B-11.2/z</i>	
25	1	bl. 200 x 16	420	25,12	10,6	10,6	St3SX	
32	1	I 400PE	3 680	66,30	244,0	244,0	St3SX	
33	1	bl. 200 x 20	403	31,40	12,7	12,7	St3SX	
Suma						267,2		
x 2						534,4		
<i>Rygiel R-1 szt.28</i>							<i>L-PW-K/B-11.3/z</i>	
1	1	I 300E	5 980	31,80	190,2	190,2	St3SX	
Suma						190,2		
x 28						5 324,6		
<i>Rygiel R-1a szt.1</i>							<i>L-PW-K/B-11.3/z</i>	
1a	1	I 300E	2 970	31,80	94,4	94,4	St3SX	
Suma						94,4		
<i>Rygiel R-1a szt.1</i>							<i>L-PW-K/B-11.3/z</i>	
2	1	I 400PE	5 980	66,30	396,5	396,5	St3SX	
Suma						396,5		

ZESPÓŁ PŁYWALNI przy Al. Zygmunta w LUBLINIE						data 03.2013	Wykonał: A.Sobko							
STROP +3,900 (osie 5 - 8). Zbrojenie schodów Sch-1.														
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-7.3														
Nr pręta	Gat. stali	Śre- dnica mm	Długość mm	Licz- ba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic								
						A I		A III N						
						4,5		8	10	12	16	20		
		m		m										
1	A III N	16	2300	8							18,4			
2	A III N	8	1020	14				14,3						
3	A III N	8	1380	14				19,3						
4	A III N	12	4250	12						51,0				
5	A III N	12	5750	12						69,0				
6	A III N	12	7150	12						85,8				
7	A III N	12	3550	12						42,6				
8	A III N	12	3250	18						58,5				
9	A III N	12	1250	12						15,0				
10	A III N	8	1750	82				143,5						
Długość ogółem				m		0,0	0,0	177,1	0,0	321,9	18,4	0,0	0,0	
Masa		wg średn.		kg		0	0	70	0	286	29	0	0	
Ogółem		wg gat.st.		kg		0		385						
TRYBUNY (osie 3 - 4). Zbr. trybun. Zbr. Słupów S2; S3. Zbr. Podciągów PT-1; PT-1a; PT-1b														
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-8.1														
Nr pręta	Gat. stali	Śre- dnica mm	Długość mm	Licz- ba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic								
						A I		A III N						
						4,5	6	8	10	12	16	20	25	
		m		m										
1	A III N	16	7250	96							696,0			
1a	A III N	16	4550	8							36,4			
2	A III N	8	1780	528				939,8						
3	A III N	8	1380	528				728,6						
4	A III N	25	6450	25									161,3	
5	A III N	25	3900	35									136,5	
6	A III N	20	4700	24								112,8		
7	A III N	8	1520	192				291,8						
8	A III N	8	1620	466				754,9						
9	A III N	8	1960	52				101,9						
10	A I	6	270	52			14,0							
11	A III N	8	1470	48				70,6						
12	A III N	10	2200	6					13,2					
13	A III N	25	4050	7									28,4	
14	A III N	25	6150	5									30,8	
15	A III N	10	4600	6					27,6					
20	A III N	8	3400	856				2 910,4						
21	A III N	8	5400	214				1 155,6						
24	A III N	8	2400	214				513,6						
25	A III N	8	3500	214				749,0						
26	A III N	10	2200	428					941,6					
27	A III N	12	2960000	1	m.b.					2 960,0				
28	A III N	8	455000	1	m.b.			455,0						
29	A III N	8	1100	8				8,8						
Długość ogółem				m		0,0	14,0	8 680,1	982,4	2 960,0	732,4	112,8	356,9	
Masa		wg średn.		kg		0	3	3 425	606	2 628	1 156	278	1 375	
Ogółem		wg gat.st.		kg		3		9 468						

ZESPÓŁ PŁYWALNI przy Al. Zygmunta w LUBLINIE						data 03.2013	Wykonał: A.Sobko							
Zbrojenie płyty stopu +6,600 i płyty sytropodachu.														
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-8.2/z														
Nr pręta	Gat. stali	Śre- dnica	Długość	Licz- ba	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic								
						A I		A III N						
						4,5		8	10	12	16	20		
						m								
1	A III N	12	6650	25						166,3				
2	A III N	12	6350	32						203,2				
3	A III N	12	10900	23						250,7				
4	A III N	12	9100	19						172,9				
5	A III N	12	3650	25						91,3				
6	A III N	12	2200	32						70,4				
7	A III N	12	9950	14						139,3				
8	A III N	12	5050	8						40,4				
9	A III N	12	3000	8						24,0				
10	A III N	12	2350	11						25,9				
11	A III N	12	2550	28						71,4				
12	A III N	12	3000	14						42,0				
13	A III N	12	2500	22						55,0				
14	A III N	12	3500	14						49,0				
15	A III N	12	5600	19						106,4				
16	A III N	12	4850	19						92,2				
17	A III N	16	4000	41							164,0			
18	A III N	12	4000	10						40,0				
19	A III N	16	4850	34							164,9			
20	A III N	16	2450	34							83,3			
21	A III N	10	1600	120					192,0					
22	A III N	10	950	40					38,0					
23	A III N	10	1800	28					50,4					
24	A III N	16	3050	21							64,1			
25	A III N	8	150000	1	m.b.			150,0						
26	A III N	16	2650	12							31,8			
27	A III N	16	3550	20							71,0			
28	A III N	16	3550	20							71,0			
29	A III N	12	900	600						540,0				
30	A III N	16	6400	2							12,8			
31	A III N	16	6000	2							12,0			
32	A III N	8	1420	29				41,2						
40	A III N	12	5350	14						74,9				
41	A III N	12	6000	126						756,0				
42	A III N	12	3800	10						38,0				
43	A III N	12	2950	11						32,5				
44	A III N	12	3020	10						30,2				
45	A III N	12	3650	7						25,6				
46	A III N	12	2050	10						20,5				
47	A III N	12	1320	7						9,2				
48	A III N	12	6600	35						231,0				
49	A III N	12	9800	24						235,2				
50	A III N	12	6400	4						25,6				
51	A III N	12	5800	15						87,0				
52	A III N	12	2600	15						39,0				
53	A III N	12	9100	39						354,9				
54	A III N	12	2000	28						56,00				

Zbrojenie rygla RG-1

Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-8.3

Nr pręta	Gat. stali	Średnica mm	Długość mm	Liczba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic									
						A I		A III N							
						4,5		8	10	12	16	20			
m		m													
1	A III N	20	9900	28										277,2	
2	A III N	20	6750	36										243,0	
3	A III N	20	6550	4										26,2	
4	A III N	8	2480	556			1 378,9								
5	A III N	8	2200	84			184,8								
6	A III N	20	10400	12										124,8	
7	A III N	20	7000	4										28,0	
Długość ogółem				m		0,0	0,0	1 563,7	0,0	0,0	0,0	0,0	699,2	0,0	
Masa wg średn.				kg		0	0	617	0	0	0	0	1 724	0	
Ogółem				kg		0		2 341							

Zbrojenie rygla RG-2

Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-8.4

Nr pręta	Gat. stali	Średnica mm	Długość mm	Liczba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic									
						A I		A III N							
						4,5		8	10	12	16	20			
m		m													
1	A III N	16	3550	16										56,8	
2	A III N	16	6640	56										371,8	
4	A III N	16	6550	16										104,8	
5	A III N	8	1420	1020			1 448,4								
Długość ogółem				m		0,0	0,0	1 448,4	0,0	0,0	0,0	533,4	0,0	0,0	
Masa wg średn.				kg		0	0	572	0	0	842	0	0		
Ogółem				kg		0		1 413							

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

ZESPÓŁ PŁYWALNI
przy Al. Zygmuntońskich w LUBLINIE

KONSTRUKCJA część „B”

7a

ZESPÓŁ PŁYWALNI przy Al. Zygmunta w LUBLINIE						data 03.2013	Wykonał: A.Sobko					
STROP -0,700. Zbrojenie płyty gr.25cm i gr.30cm												
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-2.1/z i L-PW-K/B-2.1a/z												
Nr pręta	Gat. stali	Śre- dnica	Długość	Lic- ba	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic						
						A I		A III N				
						4,5		8	10	12	16	20
		mm	mm	szt.	m		m					
1	A III N	12	7030	78						548,3		
2	A III N	12	8030	7						56,2		
3	A III N	12	12000	32						384,0		
4	A III N	12	4450	32						142,4		
5	A III N	10	12000	10				120,0				
5a	A III N	10	4450	10				44,5				
6	A III N	12	8700	125						1 087,5		
6a	A III N	12	8700	5						43,5		
7	A III N	12	10300	90						927,0		
8	A III N	12	2640	387						1 021,7		
9	A III N	12	11900	206						2 451,4		
10	A III N	12	1300	86						111,8		
11	A III N	10	11900	1192				14 184,8				
12	A III N	10	1300	46				59,8				
13	A III N	12	1000	120						120,0		
14	A III N	10	1000	66				66,0				
15	A III N	16	8700	98							852,6	
16	A III N	16	10300	40							412,0	
17	A III N	16	2640	64							169,0	
18	A III N	12	10400	38						395,2		
19	A III N	10	585500	1	m.b.			585,5				
20	A III N	12	8660	652						5 646,3		
21	A III N	16	8660	1803							15 614,0	
22	A III N	12	7100	200						1 420,0		
23	A III N	10	2170	224				486,1				
24	A III N	10	4350	5				21,8				
25	A III N	10	1750	215				376,3				
26	A III N	10	10150	30				304,5				
27	A III N	10	10370	185				1 918,5				
28	A III N	12	10340	97						1 003,0		
29	A III N	12	11300	154						1 740,2		
30	A III N	12	9000	43						387,0		
31	A III N	12	4970	56						278,3		
32	A III N	12	1920	12						23,0		
33	A III N	10	8090	37				299,3				
34	A III N	10	5270	37				195,0				
35	A III N	10	2490	37				92,1				
36	A III N	10	11080	37				410,0				
37	A III N	10	3750	211				791,3				
38	A III N	12	9320	108						1 006,6		
39	A III N	12	10120	42						425,0		
40	A III N	10	11050	13				143,7				
42	A III N	16	1520	66							100,3	
43	A III N	16	1000	56							56,0	
44	A III N	10	2640	895				2 362,8				
45	A III N	10	1600	330				528,0				
46	A III N	10	1520	140				213				

ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta w LUBLINIE						data 03.2013		Wykonał: A.Sobko						
Zbrojenie słupów S4; S5; S6														
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-2.2/z														
Nr pręta	Gat. stali	Średnica mm	Długość mm	Liczba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic								
						A I		A III N						
						4,5	8	8	10	12	16	20		
						m		m						
1	A III N	16	4850	48								232,8		
2	A III N	8	1780	174				309,7						
3	A III N	8	1380	174				240,1						
4	A III N	16	4320	12								51,8		
5	A III N	8	1040	50				52,0						
6	A III N	16	4650	80								372,0		
7	A III N	8	1380	270				372,6						
8	A III N	8	1020	270				275,4						
Długość ogółem					m		0,0	0,0	1 249,8	0,0	0,0	656,6	0,0	0,0
Masa			wg średn.	kg		0	0	493	0	0	1 036	0	0	
Ogółem			wg gat.st.	kg		0	1 530							
Zbrojenie ściany Sc-1														
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-2.3/z														
Nr pręta	Gat. stali	Średnica mm	Długość mm	Liczba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic								
						A I		A III N						
						4,5	8	8	10	12	16	20		
						m		m						
1	A III N	10	4100	260								1 066,0		
2	A III N	8	1172000	1	m.b.			1 172,0						
3	A I	4,5	220	695		152,9								
4	A III N	10	2840	182					516,9					
5	A III N	10	1120	176					197,1					
6	A III N	16	124000	1	m.b.							124,0		
7	A III N	10	1940	52					100,9					
8	A III N	12	4100	80						328,0				
9	A III N	8	1520	208				316,2						
5a	A III N	8	960	138				132,5						
10	A III N	8	1420	45				63,9						
Długość ogółem					m		152,9	0,0	1 684,5	1 880,9	328,0	124,0	0,0	0,0
Masa			wg średn.	kg		19	0	665	1 160	291	196	0	0	
Ogółem			wg gat.st.	kg		19	2 311							

ZESPÓŁ PŁYWALNI przy Al. Zygmunta w LUBLINIE						data 03.2013	Wykonał: A.Sobko							
Zbrojenie ściany Sc-3														
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-2.4/z														
Nr pręta	Gat. stali	Średnica mm	Długość mm	Liczba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic								
						A I		A III N						
						4,5		8	10	12	16	20		
						m		m						
1	A III N	10	3190	300					957,0					
3	A III N	8	480000	1	m.b.			480,0						
3a	A III N	10	380000	1	m.b.				380,0					
4	A III N	10	2680	40					107,2					
5	A III N	10	1300	60					78,0					
6	A III N	16	2650	16							42,4			
7	A III N	16	2450	4							9,8			
8	A III N	8	1300	30				39,0						
9	A III N	8	1700	30				51,0						
10	A III N	8	1340	30				40,2						
11	A I	4,5	220	350		77,0								
12	A III N	8	960	42				40,3						
Długość ogółem					m	77,0	0,0	650,5	1 522,2	0,0	52,2	0,0	0,0	
Masa					kg	10	0	257	938	0	82	0	0	
Ogółem					kg	10		1 278						
Zbrojenie ścian Sc-4; Sc-6; Sc-6a														
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-2.5/z														
Nr pręta	Gat. stali	Średnica mm	Długość mm	Liczba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic								
						A I		A III N						
						4,5		8	10	12	16	20		
						m		m						
1	A III N	10	3750	78	Isred.				292,5					
2	A III N	8	1116000	1	m.b.			1 116,0						
2a	A III N	10	560000	1	m.b.				560,0					
3	A III N	12	27000	1	m.b.					27,0				
4	A I	4,5	220	240		52,8								
5	A III N	10	2250	18	Isred.				40,5					
5a	A III N	12	1500	108					162,0					
6	A III N	10	4400	176					774,4					
7	A I	4,5	200	700		140,0								
8	A III N	10	3800	28					106,4					
9	A III N	10	3750	40					150,0					
10	A III N	10	3550	40					142,0					
11	A III N	8	5450	46				250,7						
12	A I	4,5	190	156		29,6								
13	A III N	10	2630	16					42,1					
14	A III N	10	3290	16					52,6					
15	A III N	8	1260	28				35,3						
16	A III N	10	2850	10					28,5					
17	A III N	8	920	160				147,2						
18	A III N	8	960	30				28,8						
19	A III N	10	3400	26					88,4					
Długość ogółem					m	222,4	0,0	1 578,0	2 277,4	189,0	0,0	0,0	0,0	
Masa					kg	28	0	623	1 404	168	0	0	0	
Ogółem					kg	28		2 195						

ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmontowskich w LUBLINIE						data 03.2013	Wykonał: A.Sobko							
Zbrojenie ścian Sc-5; Sc-5a; Sc-5b														
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-2.6/z														
Nr pręta	Gat. stali	Średnica mm	Długość mm	Liczba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic								
						A I		A III N						
						4,5		8	10	12	16	20		
		m		m										
1	A III N	10	3430	188					644,8					
2	A III N	8	1150000	1	m.b.			1 150,0						
3	A I	4,5	220	650		143,0								
4	A III N	10	2800	116					324,8					
5	A III N	10	3950	82					323,9					
6	A III N	10	3355	134	śred.				449,6					
7	A III N	12	32500	1	m.b.					32,5				
8	A III N	8	2000	50				100,0						
9	A I	4,5	410	42		17,2								
10	A III N	10	800	24					19,2					
11	A III N	10	2970	50	śred.				148,5					
Długość ogółem				m		160,2	0,0	1 250,0	1 910,8	32,5	0,0	0,0	0,0	
Masa		wg średn.		kg		20	0	493	1 178	29	0	0	0	
Ogółem		wg gat.st.		kg		20		1 700						
Zbrojenie słupów S7/0; S7/1; S7a/1; S7/2														
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-2.12/n														
Nr pręta	Gat. stali	Średnica mm	Długość mm	Liczba szt.	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic								
						A I		A III N						
						4,5		8	10	12	16	20		
		m		m										
1	A III N	16	4700	8							37,6			
2	A III N	16	5380	8							43,0			
3	A III N	16	1300	8							10,4			
4	A III N	8	1380	56				77,3						
5	A III N	8	1020	56				57,1						
6	A III N	16	3870	14							54,2			
7	A III N	8	1320	84				110,9						
8	A III N	12	600	8						4,8				
9	A III N	8	2720	2				5,4						
10	A III N	16	2950	2							5,9			
11	A III N	16	3600	16							57,6			
Długość ogółem				m		0,0	0,0	250,7	0,0	4,8	208,7	0,0	0,0	
Masa		wg średn.		kg		0	0	99	0	4	329	0	0	
Ogółem		wg gat.st.		kg		0		433						

ZESPÓŁ PŁYWAJNI przy Al. Zygmunta w LUBLINIE						data 03.2013	Wykonał: A.Sobko						
STROP +3,900 (osie 1 - 4). Zbrojenie płyty stropowej.													
Wykaz stali do rysunku L-PW-K/B-5.1/z													
Nr pręta	Gat. stali	Śre- dnica	Długość	Licz- ba	Uwagi	Razem długość wg gat. i średnic							
						A I		A III N					
						4,5		8	10	12	16	20	
mm		mm	szt.	m									
1	A III N	12	11850	31						367,4			
2	A III N	12	2350	31						72,9			
3	A III N	16	4700	47							220,9		
4	A III N	16	4400	18							79,2		
5	A III N	12	11000	22						242,0			
6	A III N	12	10700	93						995,1			
7	A III N	12	7700	58						446,6			
8	A III N	12	6000	44						264,0			
9	A III N	12	6750	25						168,8			
10	A III N	12	6650	23						153,0			
11	A III N	12	1950	29						56,6			
12	A III N	12	4170	37	Isred.					154,3			
13	A III N	12	9600	62						595,2			
14	A III N	12	6500	134						871,0			
15	A III N	12	6400	88						563,2			
16	A III N	12	7650	7						53,6			
17	A III N	12	3700	13						48,1			
18	A III N	12	3600	5	Isred.					18,0			
19	A III N	12	10800	7						75,6			
20	A III N	12	10000	19						190,0			
21	A III N	12	6050	8						48,4			
22	A III N	12	5200	48	Isred.					249,6			
23	A III N	12	4900	22						107,8			
24	A III N	12	2530	26	Isred.					65,8			
25	A III N	12	1800	21						37,8			
26	A III N	12	3100	12						37,2			
27	A III N	12	7450	110	Isred.					819,5			
28	A III N	12	6100	30						183,0			
29	A III N	8	2720	82					223,0				
30	A III N	8	1440	41					59,0				
31	A III N	8	1400	14					19,6				
32	A III N	8	1510	20					30,2				
33	A III N	12	7370	44	Isred.					324,3			
34	A III N	12	9370	33						309,2			
35	A III N	12	9370	66						618,4			
36	A III N	12	2270	33						74,9			
37	A III N	10	4800	32					153,6				
38	A III N	10	1460	37					54,0				
39	A III N	10	6450	9					58,1				
40	A III N	12	13000	1	m.b.					13,0			
41	A III N	12	9950	14						139,3			
42	A III N	12	5050	13						65,7			
43	A III N	12	6600	15						99,0			
44	A III N	12	3750	66						247,5			
45	A III N	12	6300	34						214,2			
46	A III N	12	2200	32						70,4			
47	A III N	12	2350	11						25,85			
48	A III N	12	2600	22	Isred.					57,20			

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	Sumy długości z poprzedniej strony						0,0	0,0	331,9	265,7	9 143,1	300,1	0,0	0,0	
2	Nr	Gat.	Śre-	Długość	Licz-	Uwagi	A I		A III N						
3	pręta	stali	dnica		ba		4,5		8	10	12	16	20		
4	49	A III N	12	3500	26						91,0				
5	50	A III N	20	4000	178								712,0		
6	51	A III N	12	4360	203						885,1				
7	52	A III N	12	2400	149						357,6				
8	53	A III N	20	2400	89								213,6		
9	54	A III N	12	3360	18						60,5				
10	55	A III N	12	4060	23						93,4				
11	56	A III N	20	2760	24								66,2		
12	57	A III N	12	6300	32						201,6				
13	58	A III N	20	3300	38								125,4		
14	59	A III N	8	600000	1	m.b.			600,0						
15	60	A III N	12	3420	8						27,4				
16	61	A III N	12	3220	8						25,8				
17	62	A III N	12	2320	13						30,2				
18	63	A III N	12	2520	13						32,8				
19	64	A III N	12	3000	24						72,0				
20	65	A III N	12	1320	30						39,6				
21	66	A III N	12	4900	14						68,6				
22	67	A III N	10	2100	16					33,6					
23	68	A III N	10	4700	4					18,8					
24	69	A III N	10	1320	26					34,3					
25	70	A III N	12	1500	8						12,0				
26	71	A III N	20	6200	21								130,2		
27	72	A III N	16	4350	21							91,4			
28	73	A III N	16	4000	17							68,0			
29	74	A III N	10	4000	9					36,0					
30	75	A-III N	10	1600	120					192,0					
31	76	A III N	10	950	51					48,5					
32	77	A III N	10	1800	23					41,4					
33	78	A III N	8	2160	24			51,8							
34	79	A III N	10	1440	13					18,7					
35	90	A III N	12	1900	32						60,8				
36	91	A III N	12	1600	32						51,2				
37	92	A III N	12	800	64						51,2				
38	93	A III N	12	1440	32						46,1				
39	94	A III N	12	960	1450						1 392,0				
40															
41															
42															
43															
44															
45															
46															
47															
48															
49															
50															
51															
52															
53	Długość ogółem					m		0,0	0,0	983,7	689,0	12 741,8	459,5	1 247,4	0,0
54	Masa		wg średn.		kg		0	0	388	425	11 312	725	3 076	0	
55	Ogółem		wg gat.st.		kg		0		15 927						

