NIP 727-186-21-48 EW. DZ. GOSP. 40858 REGON 471595178

PRACOWNIA PROJEKTOWA
94-128 Łódź
ul. Gimnastyczna 14
tel. (042) 209 32 86
fax.(042) 209 32 87
andrzejkusztelak@architekci.pl

TOM I

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

KRYTEGO BASENU

W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4

DZIAŁKI NR EWIDENCJI 1/41 i 1/7.

Inwestor:

Gmina Lublin
20-950 Lublin, Pl. Wł. Łokietka 1

Projektował:

mgr inż. Michał Żaliński
upr. Nr 123/00
członek Ś.O.I.I.B. nr SLK/BO/4800/01

mgr inż. Michał Żaliński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
nr 123/00

Sprawdził:

mgr inż. Marek Wentrys
upr. Nr MAP/0093/POOK/2008
członek M.O.I.I.B. nr MAP/BO/0465/08

Dyrektor
Wydziału Inwestycji i Remontów
inż. Tadeusz Dziuba

mgr inż. MAREK WENTRYS
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAP/0093/POOK/08

Styczeń 2010 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

TOM I

TOM II

K48. Klatka schodowa – przekrój A-A
K49. Klatka schodowa – przekrój B-B
K50. Klatka schodowa – przekrój C-C
K51. Klatka schodowa – przekrój D-D
K52. Schody do piwnic
K53. Rzut dachu
K54. Dźwigar DK1-DK3
K55. Dźwigar DK4-DK7
K56. Elementy drewniane dźwigarów cz.1
K57. Elementy drewniane dźwigarów cz.2
K58. Płatwie, żebra, przekrój A-A
K59. Szczegóły A-G
K60. Szczegóły H-J, mocowanie płatwi w osi 4' i dźwigarów w osi 1 i 12
K61. Zbiornik Nr1
K62. Zbiorniki Nr2 i Nr3
K63. Zbiornik Nr4

OPIS TECHNICZNY

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

PROJEKT WYKONAWCZY

Budowy krytego basenu w Lublinie przy ul. Łabędziej 2a i 4.

1. Podstawa opracowania.
   - zlecenie Inwestora
   - projekt architektoniczny obiektu
   - projekt budowlany, branża konstrukcyjna
   - badania geologiczne gruntu
   - wizja lokalna w terenie

2. Opinia geotechniczna

   a) Geotechniczne warunki posadowienia obiektu:

   Jak wynika z badań geologicznych na miejscu projektowanej inwestycji, w podłożu projektowanego obiektu występują grunty rodzime piaszczyste oraz gliniaste o dobrych i bardzo dobrych parametrach wytrzymałościowych. Wody gruntowej nie nawiercono do głębokości 6 m. Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. nr 129 poz. 839) warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych warunków gruntowych.

   b) Kategoria geotechniczna budynku:

   Zgodnie z rozporządzeniem o którym mowa wyżej projektowaną inwestycję zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

3. Ustalenie obciążeń - obciążenia budowli ustalono na podstawie:

- PN-82/B-02000 - Obciążenie budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001 - Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003 - Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-77/B-02011 - Obciążenie wiatrem.
- PN-90/B-03020 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03264 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

4. Przedmiot opracowania:

- Przedmiotowy projekt obejmuje elementy konstrukcyjne budynku w zakresie szczegółowym. Wszystkie schematy statyczne elementów konstrukcyjnych, przyjęte materiały konstrukcyjne, wymiarowanie elementów konstrukcyjnych, zawarto w obliczeniach statyczno wytrzymałościowych załączonych do projektu budowlanego.

5. Ogólny opis obiektu:

- Obiekt projektuje się jako podzielony dylatacjami na 2 odrębnie pracujące konstrukcyjnie bryły. Obiekt w całości jednokondygnacyjny, w części podpiwniczony. Część nadziemna wykonana w konstrukcji tradycyjnej murowanej. Podpiwniczenie w całości żelbetowe. Dach wykonany częściowo w konstrukcji drewnianej i częściowo jako stropodach żelbetowy. Niecki basenowe wykonano jako oddylatowane od głównej konstrukcji budynku. Na nieckach oparto płyty żelbetowe plaż.

Rozwiązania projektowo-konstrukcyjne:

- ***Podłoże gruntowe*** – Podłoże gruntowe ukształtowane jest z gruntów nieskalistych mineralnych o zróżnicowanym wykształceniu (piasek, glina) ale korzystnych parametrach fizyko-mechanicznych. Są to grunty o dobrych parametrach wytrzymałościowych. Z uwagi na znaczne wysuszenie gruntów (wody gruntowej nie nawiercono do głębokości ok. 6 m), zaleca się wykonywać prace w okresie bezdeszczowym. Ewentualne zalanie wykopów należy niezwłocznie osuszyć. Ponieważ uwarstwienie gruntów jest bardzo zróżnicowane, pod fundamentem należy wykonać poduszkę z podsypki piaskowej o grubości 30 cm, zagęszczoną do I_D=0,9. W części niepodpiwniczonej fundamenty projektuje się posadowić w poziomie 1 m p.p.t. Ponieważ w tym obszarze mogą występować grunty nasypowe do głębokości ok. 1,5 m oraz korzenie, poduszkę piaskową należy wykonać do stropu gruntów rodzimych, zapewniając jednocześnie usunięcie wszelkich korzeni i części organicznych. Pod posadzką części niepodpiwniczonej należy także usunąć warstwy humusu oraz nasypów niebudowlanych, do poziomu stropu gruntów rodzimych, a następnie wypełnić podsypką piaskową.

- ***Fundamenty*** – Fundamenty zaprojektowano na stopach oraz ławach fundamentowych z betonu C20/25. Zbrojenie pokazano na rysunkach konstrukcyjnych projektu wykonawczego. W miejscu dylatacji projektuje się oparcie fundamentów części ogólnej na fundamencie części basenowej. Posadowienie wykonać na podkładzie z chudego betonu 10 cm. W fundamentach zakotwić zbrojenie ścian piwnicznych oraz słupów. Izolacja pozioma pod fundamentem – 2x papa izolacyjna. Izolacja pionowa – abizol R+2P. Warstwy wykończeniowe oraz ociepleniowe wg projektu architektonicznego.
- ***Ściany fundamentowe*** – Projektuje się wykonanie wszystkich ścian w konstrukcji żelbetowej. W części piwnicznej ściany przenoszą obciążenia od parcia gruntu, a ich zbrojenie pokazano na rysunkach. Ściany części niepodpiwniczonej zazbroić przeciwskurczowo obustronnie siatką ø6 co 20 cm. Ściany piwniczne zwieńczono. Na wszystkich ścianach projektuje się wykonanie płyty żelbetowej.
- ***Kanał instalacyjny*** – W części podziemnej projektuje się kanał instalacyjny w konstrukcji żelbetowej z betonu C20/25. Posadowienie kanału zgodnie z opisem podłoża gruntowego. Szczegóły konstrukcyjne wg projektu wykonawczego.
- ***Niecki basenów*** – Projektuje się dwie niecki basenowe w konstrukcji żelbetowej. Ściany płytę denną oraz podciągi wykonać z betonu C30/37 o wodoszczelności W-8. Słupy oraz fundamenty z betonu C20/25 Zbrojenie wg rysunków. Konstrukcje niecek wykonano jako oddylatowane od głównej konstrukcji obiektu. Na nieckach opierają się płyty stropowe plaży. W osi 12 konstrukcja niecki stanowi podporę poziomą dla ściany fundamentowej, przenoszącą obciążenia od parcia gruntu. Fundamenty niecek na stopach oraz ławach fundamentowych. Podbudowa fundamentów zgodnie z opisem podłoża gruntowego. Główna konstrukcja monolityczna płytowo żebrowa.
- ***Ściany*** – W kondygnacji parteru w technologii tradycyjnej murowanej. Ściany trójwarstwowe zgodnie z projektem architektonicznym. W strefie oparcia ścianki osłonowej oraz w nadprożach zastosować typowe łączniki wspornikowe. Ponadto stosować łączniki wiążące ścianę osłonową - systemowe zgodnie z wytycznymi producenta. W ścianach działowych wykonywanych nad dylatacją wykonać jako podwalinę nadproże typu „L" o dł. 100cm. Nadproża otworów w ścianach działowych typu L.

- ***Wieńce, podciągi i nadproża*** – Projektuje się zwieńczenie w poziomach stropu nad piwnicą oraz stropodachu w konstrukcji monolitycznej z betonu C20/25. W ciągu wieńców zaprojektowano szereg nadproży i podciągów. Lokalizację pokazano na załączonych rysunkach. Szczegóły konstrukcyjne wieńcy podciągów i nadproży wg załączonych rysunków.
- ***Słupy*** – Projektuje się słupy podpierające podciągi oraz dźwigary dachowe. W słupach projektuje się mocowanie dźwigarów dachowych za pomocą marek i kotew. Zbrojenie słupów zakotwić w stopach i ławach fundamentowych. Szczegóły zgodnie z rysunkami.
- ***Strop*** – Projektuje się stropy monolityczne żelbetowe z betonu C20/25 dla stropów w obrębie basenu (plaże oraz strefa zjeżdżalni) zastosować beton C20/25 o wodoszczelności W-8. Płyta stropowa nad piwnicą została zaprojektowana jako monolitycznie połączona z płytą posadzki części niepodpiwniczonej. W stropach zlokalizowano otwory dla potrzeb przeprowadzenia instalacji. Większe otwory podano na rysunkach konstrukcyjnych. W takich przypadkach należy strefy przypodporowe odpowiednio dozbroić zgodnie z rysunkami wykonawczymi. Mniejsze otwory należy wykonać wiertnicą zgodnie z wytycznymi projektów instalacyjnych. Szczegóły konstrukcyjne wg załączonych rysunków.
- ***Trybuna*** – w konstrukcji żelbetowej betonu C20/25. Szczegóły konstrukcyjne wg załączonych rysunków.
- ***Klatka schodowa wewnętrzna*** - Projektuje się jako monolityczną, żelbetową płytową z betonu C20/25. Szczegóły konstrukcyjne wg załączonych rysunków.
- ***Schody zewnętrzne*** – w konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Schody wykonać jako połączone monolitycznie ze ścianami oporowymi przy schodach. Konstrukcję oddylatować od głównego budynku przekładką ze styropianu.
- ***Dach w konstrukcji drewnianej*** – nad częścią basenową projektuje się dach w konstrukcji drewnianej z drewna klejonego klasy GL36. Konstrukcja oparta na dźwigarach z drewna klejonego. Warstwę konstrukcyjną dachu stanowi blacha trapezowa Ruuki T153-119L-840 pozytyw gr. 1 mm oparta bezpośrednio na dźwigarach. Mocowanie blachy na wkrętach na każdej fali. Zakład na połączeniu blach 25 cm. Dźwigary stężono zespołem płatwi oraz stężeń połaciowych, ściennych i rygli kratowych. Dźwigary połączono w węzłach za pomocą śrub i blach węzłowych. Mocowania płatwi oraz stężeń wg systemowych rozwiązań producenta

np. firmy Konsbud. Szczegóły elementów konstrukcyjnych wg załączonych rysunków.

- ***Stopodach żelbetowy*** – Nad częścią frontową budynku projektuje się stropodach w konstrukcji żelbetowej. Stropodach o konstrukcji monolitycznej płytowo żebrowej. Warstwy wykończeniowe wg projektu architektonicznego. Wokół stropodachu projektuje się attykę żelbetową oraz zaślepienie murem nawiązującym do attyki w osiach 6, 7, C.
- ***posadzki*** – Posadzki podbasenia projektuje się na płycie żelbetowej 15 cm zbrojonej siatką ø10 co 15 cm dołem. Płyta oddylatowana od ścian głównych i wszystkich elementów konstrukcyjnych styropianem 1 cm. Pod urządzeniami wentylacyjnymi płytę posadowić na styropianie oraz oddylatować od pozostałej części posadzki styropianem 1 cm. Warstwy wykończeniowe wg projektu architektonicznego. Pod zbiornikami w podbaseniu nie wykonywać warstw wykończeniowych. W części niepodpiwniczonej płytę konstrukcyjną posadzki projektuje się monolitycznie powiązaną ze ścianami fundamentowymi. Podbudowa pod płytą – podsypka piaskowo żwirowa zagęszczona do I_D=0,9.
- ***zjeżdżalnia*** – Konstrukcja zjeżdżalni wg projektu wybranego producenta. Fundament zewnętrzny zgodnie z wytycznymi i projektem producenta zjeżdżalni. Wewnątrz budynku przewidziano oparcie słupa na stropie w obrębie ściany kondygnacji podbasenia, wobec czego dopuszcza się obciążenia od słupa rzędu 50 kN. W górnej strefie przyjęto oparcie zjeżdżalni na spoczniku klatki schodowej. Konstrukcję spocznika przygotowano pod obciążenia od zjeżdżalni max. 5 kN.
- ***przebicia instalacyjne*** – W trakcie wszystkich robót konstrukcyjnych należy prace koordynować wraz z projektami instalacyjnymi oraz architektonicznym. Na rysunkach wydano przebicia instalacyjny kanałów prostokątnych w stropach oraz w ścianach żelbetowych. Przebicia okrągłe wykonać przy użyciu wiertnic zgodnie z lokalizacją pokazaną w projektach instalacyjnych. Płyty stropowe w strefach przewidywanych przewiertów odpowiednio dozbrojono. Otwory w ścianach murowanych przekryć nadprożami typu L.

6. Materiały

- Konstrukcje żelbetowe – zbrojenie główne B500SP. Dopuszcza się zastępczo zastosowanie zbrojenia RB500W lub innego z klasy A-IIIN. Strzemiona i zbrojenie rozdzielcze St3S lub inne klasy A-I lub wyższej. Beton dla górnej części niecek basenowych C30/37. Dla pozostałych elementów C20/25. Dla płyt i podciągów niecek basenowych oraz płyty stropowej plaży i strefy zjeżdżalni beton o wodoszczelności W-8. Kotwy fundamentowe fajkowe M30, klasy 3.6. Alternatywnie dopuszcza się zastosowanie śrub płytkowych. Zakotwienia dźwigarów na kotwach M56 oraz M30 klasy 3.6 (stal S235JR lub S350 JR) zgodnie z rysunkami wykonawczymi. Mocowania na kotwach wklejanych chemicznie, zgodnie z wybranym producentem. Osadzenie elementów stalowych na słupach wykonać na poduszkach z zapraw wypełniających do tego przystosowanych. Wymagana wytrzymałość na ściskanie zaprawy wypełniającej 50 MPa.
- Konstrukcje drewniane – drewno klejone klasy GL36, Blachy węzłowe stal S350JR. Śruby klasy 3.6 (stal S350JR). Śruby węzłowe dźwigarów drewnianych przetoczyć z pręta gładkiego z gwintem tylko w strefach przykręcania śrub. Stężenia, mocowania płatwi i stężeń z wykorzystaniem systemowych łączników wybranego producenta.

7. Ogólne wytyczne wykonania konstrukcji żelbetowych:

- Otulinę zbrojenia należy zapewnić stosując typowe przekładki dystansowe:
  a) Dla fundamentów – 40 mm
  b) Dla ścian fundamentowych – 25 mm
  c) Dla belek i słupów – 25 mm
  d) Dla płyt stropowych - 15 mm
  e) Dla płyt ściennych i stropowych niecek – 40 mm.
- W projekcie pokazano pręty o łącznej długości, nawet w przypadku przekroczenia długości handlowej. Pręty dłuższe niż 12m należy łączyć na zakład. Połączenia zbrojenia dolnego należy lokalizować w strefach przypodporowych, a zbrojenia górnego w przęsłach. W jednym miejscu łączyć co najwyżej 50 % zbrojenia. Zachować następujące zakłady prętów:
  a) Ø8 – 30 cm
  b) Ø10 – 40 cm

c) Ø12 – 50 cm

d) Ø16 – 60 cm

e) Ø20 – 80 cm

- Łączenie zbrojenia w słupach lokalizować nad każdą przerwą technologiczną (nad każdym stropem lub wieńcem) z zakładem jw. Na odcinku łączenia prętów rozstaw strzemion zagęścić dwukrotnie.
- Łączenie zbrojenia przez spawanie dopuszcza się jedynie dla stali B500SP. W takim przypadku należy uzgodnić sposób łączenia z projektantem.
- Wszystkie elementy należy betonować z zapewnieniem odpowiedniego zagęszczenia przy użyciu wibratorów.

8. Ogólne wytyczne montażu konstrukcji drewnianej

- Montaż konstrukcji powinien być poprzedzony wstępnym montażem w wytwórni.
- W każdej fazie montażu należy zwracać uwagę na zachowanie stateczności konstrukcji. W razie konieczności należy stosować odciągi montażowe.
- Wszystkie prace należy wykonać z zachowaniem przepisów bhp i p. poż.
- Jakiekolwiek zmiany można dokonać wyłącznie za zgodą projektanta, oraz z wpisem do dziennika budowy. Wszystkie odstępstwa od projektu należy bezwzględnie uzgodnić z projektantem i wpisać do dziennika budowy.

9. Uwagi końcowe

- Projekt należy rozpatrywać całościowo (opis wraz z częścią rysunkową) oraz w nawiązaniu do projektów branżowych.
- Wszystkie produkty i materiały powinny posiadać niezbędne atesty, certyfikaty i dopuszczenia wymagane obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru.
- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami oraz normami dotyczącymi warunków technicznych wykonania i odbioru, ze szczególnym uwzględnieniem:

PN-B-0605:1999	Roboty ziemne
PN-68/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe
PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne.
PN-69/B-10285	Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

PN-B-06200	Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru
PN-69/B-10285	Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

10. Zagadnienia BHP

- Wszystkie roboty budowlano – montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, aktualnymi warunkami technicznymi, instrukcjami i przepisami BHP. Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ.

Opracował:
mgr inż. Michał Żaliński

Sprawdził:
mgr inż. Marek Wentrys

mgr inż. Michał Żaliński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno- budowlanej
nr 123/00

mgr inż. MAREK W[illegible]
Uprawnienia budowl[illegible]
bez ograniczeń [illegible]
konstrukcyjno-b[illegible]
nr ewid. MAP/0093/POOK/08

mgr inż. MAREK WENTRYS
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAP/0093/POOK/08

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr1	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	FUNDAMENTY			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ8 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
SF1	1	12	484	1320			638,880		
(22szt.)	2	16	176	1230				216,480	
	3	6	66	1060	69,960				
SF1a	1	12	66	1320			87,120		
(3szt.)	2	16	24	1230				29,520	
	3a	6	9	960	8,640				
SF1b	1	12	44	1320			58,080		
(2szt.)	2	16	16	1230				19,680	
	3b	6	12	870	10,440				
SF2	4	12	180	1520			273,600		
(12szt.)	5	12	264	2620			691,680		
	6	20	192	1620					311,04
	7	16	24	1620				38,880	
	8	8	36	1960		70,560			
	9	8	36	1520		54,720			
	10	16	48	1230				59,040	
SF3	11	12	180	1520			273,600		
(12szt.)	12	12	372	2620			974,640		
	13	16	288	1320				380,160	
	14	6	36	4360	156,960				
	15	6	36	3740	134,640				
SF4	16	12	192	1520			291,840		
(6szt.)	17	16	24	1720				41,280	
	18	6	24	1260	30,240				
SF4a	16	12	192	1520			291,840		
(6szt.)	17	16	24	1720				41,280	
	18a	6	24	1160	27,840				
SF5	19	12	70	920			64,400		
(5szt.)	20	16	20	1720				34,400	
	21	6	15	860	12,900				
SF6	22	12	30	1520			45,600		
(2szt.)	23	12	62	2620			162,440		
	24	16	32	1530				48,960	
	25	6	22	4360	95,920				
	26	6	22	3740	82,280				
ŁF1		16	4	474825				1899,300	
		6	2030	1740	3532,200				
	27	16	4	2490				9,960	
	28	6	8	2140	17,120				
	33	16	4	2500				10,000	
ŁF2		16	4	118850				475,400	
		6	515	1340	690,100				
ŁF3		16	8	75150				601,200	
		6	310	2440	756,400				
	27	16	4	2490				9,960	
	30	6	8	2440	19,520				
	32	16	8	1640				13,120	

	34	16	4	1290				5,160	
ŁF4		16	4	75150				300,600	
		6	310	1040	322,400				
	27	16	4	2490				9,960	
	29	6	4	1440	5,760				
	31	16	4	2240				8,960	
ŁF5		16	4	56925				227,700	
		6	85	1040	88,400				
razem długość:					6062	125	3854	4481	311,04
masa 1 mb:					0,2220	0,3946	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**1345,42**	**49,43**	**3421,39**	**7072,52**	**767,07137**
ogółem: [kg]					**12656**				

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr2	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	ŻELBETOWE ŚCIANY FUNDAMENTOWE			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOŚĆ CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
ściana żelbetowa wg przekroju 1-1	1	10	138	1090		150,420			
	2	12	226	1090			246,340		
	3	16	226	4680				1057,680	
	siatka ø12	12	1	1309380			1309,380		
		12	23	31400			722,200		
ściana żelbetowa wg przekroju 2-2	1	10	288	1090		313,920			
	2	12	478	1090			521,020		
	4	12	478	3660			1749,480		
	siatka ø10	10	1	2108208		2108,208			
		10	18	63825		1148,850			
ściana żelbetowa wg przekroju 3-3	1	10	136	1090		148,240			
	5	12	274	1090			298,660		
	6	12	274	4680			1282,320		
	siatka ø10	10	1	1269345		1269,345			
		10	23	29950		688,850			
ściana żelbetowa wg przekrojów 4-4, 4a-4a	1	10	136	1090		148,240			
	7	12	210	1090			228,900		
	8	12	210	3680			772,800		
	siatka ø10	10	1	999845		999,845			
		10	18	29950		539,100			
ściana żelbetowa wg przekroju 5-5	1	10	136	1090		148,240			
	siatka ø10	10	1	2538690		2538,690			
ściana żelbetowa wg przekroju 6-6	9	10	316	1020		322,320			
	siatka ø10	10	1	2874278		2874,278			
ściana żelbetowa wg przekroju 7-7	1	10	115	1090		125,350			
	2	12	186	1090			202,740		
	10	16	186	4310				801,660	
	11	16	186	3310				615,660	
	siatka ø10	10	1	15361245		15361,245			
		10	35	22790		797,650			
ściana żelbetowa wg przekroju 8-8	12	6	480	2130	1022,400				
		6	6	100505	603,030				
ściana żelbetowa wg przekroju 8-8	13	6	200	2080	416,000				
		6	6	42125	252,750				
razem długość:					2294	29683	7334	2475	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					509,20	18300,56	6511,09	3906,38	
ogółem: [kg]							29227		

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr3	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	SCHODY ZEWNĘTRZNE			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOŚĆ CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
	1	16	17	7380				125,460	
	2	10	11	4620		50,820			
	3	10	11	4190		46,090			
	4	16	32	7480				239,360	
	5	10	26	3060		79,560			
	5a	16	17	5620				95,540	
	6	10	11	980		10,780			
	7	10	71	990		70,290			
	8	10	244	3560		868,640			
	9	10	57	560		31,920			
	10	10	64	1000		64,000			
	11	10	38	3780		143,640			
	12	10	26	3730		96,980			
	13	10	14	510		7,140			
zbrojenie rozdzielcze*		10	64	8984		574,976			
razem długość:						2045		460	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]						**1260,72**		**726,60**	
ogółem: [kg]					**1987**				

* - podano średnią długość pręta

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr4	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	KANAŁ INSTALACYJNY			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
	1	10	108	6740		727,920			
	2	10	464	1100		510,400			
	3	10	108	5460		589,680			
	4	10	107	1500		160,500			
	5	10	70	4500		315,000			
	5a	10	493	440		216,920			
	5b	16	65	4500				292,500	
	6	10	74	5410		400,340			
	7	10	64	4370		279,680			
	8	10	45	440		19,800			
	9	10	54	2890		156,060			
	10 *	10	30	5280		158,400			
	11 *	10	24	1075		25,800			
	12 *	10	30	620		18,600			
	13	10	258	3200		825,600			
	14	10	146	4110		600,060			
	15	10	32	2380		76,160			
	15a	16	4	2380				9,520	
	16	10	34	920		31,280			
	17	10	50	5140		257,000			
	17a	16	12	5140				61,680	
	18	10	54	1820		98,280			
	19	10	30	4390		131,700			
	20	10	32	17060		545,920			
	20a	10	32	1650		52,800			
	21	10	64	4380		280,320			
	22	10	18	6350		114,300			
	23 *	10	10	2005		20,050			
	24 *	10	20	1080		21,600			
	25 *	10	10	1260		12,600			
	26 *	10	10	3160		31,600			
	27	10	64	4400		281,600			
	28	10	18	1000		18,000			
	29	10	18	2500		45,000			
	30	10	32	1800		57,600			
	31	10	105	1610		169,050			
	32	10	8	8110		64,880			
	33	10	8	3950		31,600			
	34	10	14	2250		31,500			
	35	10	14	1580		22,120			
	36	10	14	16000		224,000			
	37	10	14	4200		58,800			
	38	10	30	5760		172,800			
	39	10	84	16580		1392,720			
	40	10	42	16280		683,760			
	41	10	30	6360		190,800			
	42	10	63	760		47,880			
	43	10	9	8730		78,570			
	44	10	9	8730		78,570			
	45	10	8	3510		28,080			
	46	10	8	3510		28,080			
	47	10	9	9030		81,270			
	48	10	9	8730		78,570			
	49	10	8	3300		26,400			
	50	10	8	3000		24,000			
	51	10	9	3650		32,850			
	52	10	9	3350		30,150			
	53	10	16	3620		57,920			

	54	10	30	6450		193,500			
	55	6	15	17470	262,050				
	56	6	3	8290	24,870				
	57	6	8	9330	74,640				
	58	6	4	14560	58,240				
	59	6	11	9480	104,280				
	60	6	7	6340	44,380				
	61	6	30	4090	122,700				
	62	6	26	3580	93,080				
razem długość:					784	10908		364	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**174,06**	**6725,46**		**574,04**	
ogółem: [kg]					**7474**				

* - podano średnią długość pręta

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr5	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	WIEŃCE, PODCIĄGI I NADPROŻA PODBASENIA			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOŚĆ CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ8 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
P0.1, P0.1a		16	66	7650				504,900	
		16	20	2000				40,000	
		6	451	1160	523,160				
P0.2, P0.2a		16	88	7650				673,200	
		6	792	1240	982,080				
P0.3		16	54	7650				413,100	
		16	27	5425				146,475	
		16	12	2500				30,000	
		16	6	2000				12,000	
		6	339	1420	481,380				
P0.4		16	18	8450				152,100	
		16	36	7930				285,480	
		16	18	8480				152,640	
		16	36	3000				108,000	
P0.5		16	6	4450				26,700	
		16	6	7450				44,700	
		16	6	7550				45,300	
		16	6	7250				43,500	
		16	15	2800				42,000	
		6	154	1360	209,440				
W0.1		16	12	33500				402,000	
		6	516	1060	546,960				
W0.2		16	4	220425				881,700	
		6	1173	960	1126,080				
N0.1		16	4	2600				10,400	
		6	10	860	8,600				
N0.2		16	16	2200				35,200	
		6	28	860	24,080				
N0.3		16	4	2600				10,400	
		6	10	960	9,600				
razem długość:					3911			4060	
masa 1 mb:					0,2220	0,3946	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					868,14			6407,72	
ogółem: [kg]							7276		

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr6	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	STROP NAD PODBASENIEM			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
	1	10	105	6300		661,500			
	2	10	105	6250		656,250			
	3	10	105	4080		428,400			
	4	10	63	7180		452,340			
	5	10	126	6630		835,380			
	6	10	63	7150		450,450			
	7	10	105	1840		193,200			
	8	10	264	3440		908,160			
	9	10	126	2090		263,340			
	10	10	20	6380		127,600			
	11	10	17	5100		86,700			
	12	10	3	4270		12,810			
	13	10	7	4040		28,280			
	14	10	4	2250		9,000			
	15	10	20	3540		70,800			
	16	10	41	1540		63,140			
	17	10	19	4470		84,930			
	18	10	19	3190		60,610			
	19	12	90	5150			463,500		
	19a	12	34	4170			141,780		
	20	10	55	1540		84,700			
	20a	10	100	1000		100,000			
	21	10	54	2000		108,000			
	22	12	8	3060			24,480		
	22a	12	29	1630			47,270		
	22b	10	27	12350		333,450			
	23	12	150	3690			553,500		
	24	12	340	1570			533,800		
	25	12	363	2340			849,420		
	26	10	120	2240		268,800			
	27	12	80	3020			241,600		
	27a	12	68	2680			182,240		
	27b	12	41	2970			121,770		
	28	10	68	2890		196,520			
	29	10	34	1680		57,120			
	30	10	426	1650		702,900			
	30a	10	410	3390		1389,900			
	31	10	24	54370		1304,880			
	32	10	30	22900		687,000			
	33	10	7	46600		326,200			
	34	10	9	5100		45,900			
	35	10	12	3240		38,880			
	36	10	5	5950		29,750			
	37	10	12	4100		49,200			
	38	10	498	1120		557,760			
	39	10	46	1220		56,120			
	dozbrojenie	10	25	2000		50,000			
	siatka	10	1	12196800		12196,800			
razem długość:						23977	3159		
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]						14782,58	2804,92		
ogółem: [kg]							17588		

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr7	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	TRYBUNA			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
	1	12	199	5880			1170,120		
	1a	12	147	2810			413,070		
	2	10	97	1500		145,500			
	3	12	23	4850			111,550		
	4	12	18	3970			71,460		
	5	12	39	3660			142,740		
	6	12	19	2630			49,970		
	7	10	29	18750		543,750			
	8 *	10	7	8225		57,575			
	9 *	10	5	8225		41,125			
	10	12	12	1720			20,640		
	11	10	33	3630		119,790			
	12	10	84	2040		171,360			
	13	10	121	1600		193,600			
	13a	10	31	1840		57,040			
	14	10	36	1820		65,520			
	15	12	12	4220			50,640		
	16	10	12	2770		33,240			
	17	16	14	5340				74,760	
	18	10	6	7890		47,340			
	19	10	14	6090		85,260			
	20	10	8	4290		34,320			
	21	10	8	2490		19,920			
	22	6	32	1160	37,120				
	23	6	6	2340	14,040				
	24	6	10	3240	32,400				
	25	6	12	4140	49,680				
	26	6	10	5040	50,400				
	27	16	2	5020				10,040	
	28	16	2	4270				8,540	
	zbr. dystansowe	10	38	880		33,440			
razem długość:					184	1649	2030	93	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**40,76**	**1016,53**	**1802,43**	**147,32**	
ogółem: [kg]					**3007**				

* - podano średnią długość pręta

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr8	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	WIEŃCE, PODCIĄGI I NADPROŻA NAD PARTEREM			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
W1.1		16	4	185305				741,220	
	1	6	784	940	736,960				
W1.2		16	4	40160				160,640	
		10	4	40160		160,640			
	2	6	344	2160	743,040				
W1.3		16	4	73650				294,600	
	4	6	319	860	274,340				
	3	10	192	2100		403,200			
	5	10	110	2200		242,000			
		10	121	6300		762,300			
		6	517	1510	780,670				
N1.1		16	12	2200				26,400	
	6	6	21	960	20,160				
N1.2		16	8	3000				24,000	
	7	6	22	860	18,920				
P1.1		16	32	20225				647,200	
		16	36	2500				90,000	
		16	18	4000				72,000	
	11	6	1254	1000	1254,000				
P1.1a		16	8	13025				104,200	
		16	6	2500				15,000	
		16	4	4000				16,000	
	12	6	214	1000	214,000				
P1.2		16	40	17700				708,000	
		10	40	16900		676,000			
		16	40	3000				120,000	
		16	16	4000				64,000	
	13	6	1136	1400	1590,400				
P1.2a		16	8	9000				72,000	
		10	2	8600		17,200			
		16	4	4000				16,000	
	14	6	122	1400	170,800				
		16	8	10250				82,000	
		10	2	9850		19,700			
		16	4	4000				16,000	
	14	6	142	1400	198,800				
P1.3		16	8	20225				161,800	
		10	4	19425		77,700			
		16	24	2500				60,000	
		16	12	4000				48,000	
	8	6	676	1500	1014,000				
P1.4		16	8	4150				33,200	
		10	24	3750		90,000			
	9	6	72	1500	108,000				
	10	6	32	2520	80,640				
P1.5		16	6	8400				50,400	
		10	2	8000		16,000			

	15	6	43	1560	67,080				
P1.6		16	12	14750				177,000	
		10	4	13950		55,800			
		16	4	4000				16,000	
	16	6	152	1660	252,320				
P1.7		16	6	8675				52,050	
		6	45	1060	47,700				
P1.8		16	6	29420				176,520	
		16	15	2000				30,000	
		6	125	1860	232,500				
P1.9		16	6	29420				176,520	
		16	15	2000				30,000	
		6	125	1860	232,500				
P1.10		16	12	73650				883,800	
	18	6	792	1120	887,040				
	19	6	396	1300	514,800				
P1.11, P1.11a		16	6	73650				441,900	
	20	6	360	1060	381,600				
	21	6	40	1060	42,400				
P1.12		16	6	30180				181,080	
		16	12	2000				24,000	
		6	126	1860	234,360				
PŻ1	22	16	4	1990				7,960	
		6	4	960	3,840				
razem długość:					10101	2521		5819	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**2241,92**	**1554,01**		**9185,11**	
ogółem: [kg]							**12981**		

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr9	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	STROP NAD PARTEREM			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
	1	10	138	6200		855,600			
	2	10	328	7720		2532,160			
	3	10	148	6220		920,560			
	4	10	148	5770		853,960			
	5	10	224	3840		860,160			
	6	10	400	3040		1216,000			
	7	10	237	1720		407,640			
	8	10	176	2140		376,640			
	9	12	236	3740			882,640		
	10	10	23	3170		72,910			
	11	10	30	4790		143,700			
	12	10	31	2240		69,440			
	13	10	540	1120		604,800			
		10	24	19475		467,400			
		6	220	2520	554,400				
razem długość:					554	9381	883		
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					123,05	5783,72	783,62		
ogółem: [kg]							6690		

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ **Nr10**	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	**KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4**		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	**GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN**		wykonał:	
Element montaż.	**BASEN GŁÓWNY - FUNDAMENTY**			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
wg rys. K21 i K25									
SFN1	9	12	650	1520			988,000		
(25szt.)	10	16	200	1330				266,000	
	13	16	50	2635				131,750	
	14	16	50	2620				131,000	
	15	16	50	2420				121,000	
	16	16	50	2220				111,000	
	17	16	50	2035				101,750	
	11	6	370	1140	421,800				
ŁFN1		16	4	96280				385,120	
	12	6	360	1240	446,400				
razem długość:					868		988	1248	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**192,70**		**877,16**	**1969,16**	
ogółem: [kg]							**3039**		

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr11	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	BASEN GŁÓWNY - PODCIĄGI			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOŚĆ CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
wg rys. K24									
PN1	15	16	12	10570				126,840	
	16	16	12	7120				85,440	
	17	16	12	3500				42,000	
	18	6	564	1280	721,920				
	19	16	12	2500				30,000	
wg rys. K25	1	16	12	25980				311,760	
	2	16	15	3000				45,000	
	3	16	6	6000				36,000	
	4	16	15	3100				46,500	
	5	10	12	25980		311,760			
	6	16	12	25980				311,760	
	7	16	18	5450				98,100	
	8	6	1236	1820	2249,520				
razem długość:					2971	312		1133	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					659,52	192,21		1788,89	
ogółem: [kg]					2641				

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr12	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	BASEN REKREACYJNY - ZBROJENIE PŁYTY DENNEJ I ŚCIAN NIECKI			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
wg rys. K26	1	10	102	12000		1224,000			
	1a	10	102	5060		516,120			
	2	10	66	6720		443,520			
	2a	10	66	12000		792,000			
	2b	10	66	7935		523,710			
	3	10	222	2940		652,680			
	3a	10	111	2940		326,340			
	4	10	196	1790		350,840			
	5	10	557	1790		997,030			
	6	10	256	2390		611,840			
wg rys. K23	1	16	6	16790				100,740	
	2	10	706	1220		861,320			
	3	10	139	2360		328,040			
	3a	10	139	3560		494,840			
	3b *	10	428	2960		1266,880			
	4	10	428	1110		475,080			
	5	10	428	1340		573,520			
	6	10	428	1290		552,120			
	7	10	428	1410		603,480			
	8	16	12	16790				201,480	
	8a	16	12	25870				310,440	
	9	10	46	16790		772,340			
	9a	10	28	25870		724,360			
	9b	10	26	25870		672,620			
	10	10	139	1560		216,840			
	10a *	10	320	1290		412,800			
razem długość:						14392		613	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]						8873,41		966,98	
ogółem: [kg]						9840			

* - podano średnią długość pręta

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ **Nr13**	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	**KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4**		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	**GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN**		wykonał:	
Element montaż.	**BASEN REKREACYJNY - FUNDAMENTY**			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
SFN1	1	12	312	1520			474,240		
(12szt.)	2	16	96	1330				127,680	
	3	6	48	1140	54,720				
ŁFN1		16	4	49180				196,720	
		6	156	1240	193,440				
ŁFN2		16	4	20220				80,880	
		6	80	1940	155,200				
	4	16	32	1180				37,760	
razem długość:					403		474	443	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**89,53**		**421,04**	**699,27**	
ogółem: [kg]							**1210**		

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ **Nr14**	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	**KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4**		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	**GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN**		wykonał:	
Element montaż.	**BASEN REKREACYJNY - PODCIĄGI**			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOŚĆ CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
wg rys. K33									
PN3	1	16	16	15700					
	2	6	588	1280	752,640				
	3	16	64	2630				168,320	
	4	6	104	1140	118,560				
PN3a	5	16	8	16910				135,280	
	2	6	328	1280	419,840				
	3	16	32	2630				84,160	
	4	6	52	1140	59,280				
PN3b	1	16	8	15700				125,600	
	2	6	294	1280	376,320				
	3a	16	32	3030				96,960	
	4	6	60	1140	68,400				
wg rys. K34									
PN4	1	16	4	16470				65,880	
	2	16	4	16470				65,880	
	3	10	2	16470		32,940			
	4	10	2	16470		32,940			
	5	6	248	1820	451,360				
razem długość:					2246	66		742	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**498,60**	**40,62**		**1171,25**	
ogółem: [kg]					**1710**				

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr15	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	BASEN REKREACYJNY - ZBROJENIE PŁYTY DENNEJ I ŚCIAN NIECKI			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOŚĆ CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
wg rys. K30	1	10	13	16481					
	1a *	10	13	16705		217,159			
	1b *	10	7	700		4,900			
	2	10	40	11818		472,720			
	3	10	23	5600		128,800			
	3a *	10	6	3080		18,480			
	3b	10	13	3850		50,050			
	4	10	58	15720		911,760			
	4a	10	9	16900		152,100			
	5 *	10	22	9459		208,087			
	6	10	13	10300		133,900			
	6a *	10	9	9585		86,265			
	7	10	133	1830		243,390			
	8	10	106	3480		368,880			
	8a	10	49	3480		170,520			
	9	10	59	1830		107,970			
	10	10	94	1180		110,920			
	11	10	87	1180		102,660			
	12	10	236	1530		361,080			
	12a	10	84	3180		267,120			
	13	10	248	2880		714,240			
	14	12	40	2190			87,600		
	zbr. dystancowe	10	298	840		250,320			
wg rys. K31	15	10	84	3520		295,680			
	16	10	53	1920		101,760			
	16a	10	66	1890		124,740			
	17	10	4	17170		68,680			
	18	10	4	17770		71,080			
	19	16	1	17170				17,170	
	20	16	1	17770				17,770	
	21	16	4	16570				66,280	
	22	10	352	1220		429,440			
	23	10	216	2360		509,760			
	24	10	203	1110		225,330			
	25	10	203	1340		272,020			
	26	10	203	1290		261,870			
	27	10	203	1410		286,230			
	28	16	6	11700				70,200	
	29	10	11	11700		128,700			
	30	10	36	1610		57,960			
	31	10	8	4450		35,600			
	32	10	39	900		35,100			
	33	10	106	3660		387,960			
	34	10	20	2360		47,200			
	35	10	38	1890		71,820			
	36	10	66	2130		140,580			
	37	10	4	9880		39,520			
	38	10	13	1272		16,536			
	39	10	3	1404		4,212			
wg ry. K32	40	10	70	1180		82,600			
	41	10	35	3750		131,250			
	42	10	16	5680		90,880			
	42a	10	8	780		6,240			
	43	10	80	1560		124,800			
	44	10	11	16500		181,500			

	45	16	6	16500				99,000	
	46	10	17	14600		248,200			
	47	16	6	14600				87,600	
	48	10	11	2050		22,550			
	49	10	10	2050		20,500			
	50	10	9	2050		18,450			
	51	10	6	2500		15,000			
	52	10	12	5420		65,040			
	53	10	10	10390		103,900			
	53a	10	10	10610		106,100			
	54	10	26	2460		63,960			
	55	10	26	3210		83,460			
	56	16	8	5420				43,360	
	35a	10	28	1800		50,400			
razem długość:						10108	88	401	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]						**6231,92**	**77,77**	**633,51**	
ogółem: [kg]						**6943**			

* - podano średnią długość pręta

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr16	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	SŁUPY S1÷S2a			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ8 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
S1	1	16	48	4310				206,880	
(6szt.)	2	16	48	4290				205,920	
	3	16	48	2630				126,240	
	4	6	324	1260	408,240				
	4a	W M24x1100	12						
S1a	1	16	8	4310				34,480	
(1szt.)	2	16	8	4290				34,320	
	5	16	8	1650				13,200	
	4	6	49	1260	61,740				
	4a	W M24x1100	2						
S1*	1*	16	16	5310				84,960	
(2szt.)	2	16	16	4290				68,640	
	3	16	16	2630				42,080	
	4	6	118	1260	148,680				
	4a	W M24x1100	4						
S1a*	1*	16	8	5310				42,480	
(1szt.)	2	16	8	4290				34,320	
	5	16	8	1650				13,200	
	4	6	54	1260	68,040				
	4a	W M24x1100	2						
S1b	1	16	16	4310				68,960	
(2szt.)	2	16	16	4290				68,640	
	6	16	16	1540				24,640	
	4	6	92	1260	115,920				
S2	7	20	96	5110					490,56
(6szt.)	8	16	12	5110				61,320	
	9	20	96	4690					450,24
	10	16	12	4690				56,280	
	11	20	96	1910					183,36
	12	16	12	1910				22,920	
	13	8	348	1960		682,080			
	14	8	348	1520		528,960			
	15	M56x630	24						
	16	20	48	1160					55,68
	17	20	72	910					65,52
	18	P M30x1500	12						
S2*	7*	20	32	6110					195,52
(2szt.)	8*	16	4	6110				24,440	
	9	20	32	4690					150,08
	10	16	4	4690				18,760	
	11	20	32	1910					61,12
	12	16	4	1910				7,640	
	13	8	126	1960		246,960			
	14	8	126	1520		191,520			
	15	M56x630	8						
	16	20	16	1160					18,56
	17	20	24	920					22,08
	18	P M30x1500	4						
S2a	7	20	16	5110					81,76
(1szt.)	8	16	2	5110				10,220	

	9	20	16	4690					75,04
	10	16	2	4690				9,380	
	19	20	16	1720					27,52
	20	16	2	1720				3,440	
	13	8	57	1960		111,720			
	14	8	57	1520		86,640			
	18	P M30x1500	8						
razem długość:					803	1848		1283	1877,04
masa 1 mb:					0,2220	0,3946	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**178,14**	**729,14**		**2025,57**	**4629,0626**
ogółem: [kg]					**7562**				

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr17	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	SŁUPY S2a*÷S3a*			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOŚĆ CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ8 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
S2a*	1	20	16	6110					97,76
(1szt.)	2	16	2	6110				12,220	
	3	20	16	4690					75,04
	4	16	2	4690				9,380	
	5	20	16	1720					27,52
	6	16	2	1720				3,440	
	7	8	62	1960		121,520			
	8	8	62	1520		94,240			
	15	P M30x1500	8						
S2b	10	20	32	5110					163,52
(2szt.)	11	16	4	5110				20,440	
	3	20	32	4690					150,08
	9	16	4	4070				16,280	
	5	20	32	1720					55,04
	7	8	114	1960		223,440			
	8	8	114	1520		173,280			
	15	P M30x1500	16						
S3	12	16	176	7010				1233,760	
(8szt.)	12a	16	16	5700				91,200	
	13	6	272	4360	1185,920				
	14	6	272	3740	1017,280				
	15	P M30x1500	128						
S3a	12	16	22	7010				154,220	
(1szt.)	12a	16	2	5700				11,400	
	13	6	34	4360	148,240				
	14	6	34	3740	127,160				
	15	P M30x1500	16						
S3*	12*	16	44	8010				352,440	
(2szt.)	12a*	16	4	6700				26,800	
	13	6	90	4360	392,400				
	14	6	90	3740	336,600				
	15	P M30x1500	32						
S3a*	12*	16	22	8010				176,220	
(1szt.)	12a*	16	2	6700				13,400	
	13	6	45	4360	196,200				
	14	6	45	3740	168,300				
	15	P M30x1500	16						
razem długość:					3572	612		2121	568,96
masa 1 mb:					0,2220	0,3946	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**792,84**	**241,67**		**3347,97**	**1403,1408**
ogółem: [kg]							**5786**		

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr18	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
Element montaż.	SŁUPY S10a÷S24			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
S10a	1	16	6	2050				12,300	
(1szt.)	2	16	2	9010				18,020	
	2a	16	2	8950				17,900	
	2b	16	2	8620				17,240	
	3	10	26	2420		62,920			
	4	6	26	1740	45,240				
	5	16	2	4270				8,540	
	6	16	2	3050				6,100	
	7	16	2	6966				13,932	
	8	10	17	1940		32,980			
S11a	9	16	12	2050				24,600	
(1szt.)	10	16	2	9140				18,280	
	10a	16	2	9090				18,180	
	10b	16	2	9040				18,080	
	10c	16	2	8990				17,980	
	10d	16	2	8940				17,880	
	10e	16	2	8620				17,240	
	5	16	2	4270				8,540	
	6	16	2	3050				6,100	
	8	10	17	1940		32,980			
	11	10	26	3760		97,760			
	12	6	26	2700	70,200				
	13	16	2	8170				16,340	
S12a	14	16	12	2050				24,600	
(1szt.)	15	16	8	7170				57,360	
	16	16	4	9120				36,480	
	17	6	45	3000	135,000				
	18	6	10	1060	10,600				
S4		16	24	4710				113,040	
(6szt.)		6	216	1260	272,160				
S5		16	16	3710				59,360	
(4szt.)		6	84	860	72,240				
S6		16	24	4710				113,040	
(3szt.)		6	87	1160	100,920				
S7		16	24	4710				113,040	
(3szt.)		6	87	1160	100,920				
S8		16	6	11740				70,440	
(1szt.)		6	70	1660	116,200				
S9		16	4	11740				46,960	
(1szt.)		6	70	960	67,200				
S10		16	8	10060				80,480	
(4szt.)		6	56	1160	64,960				
		16	8	12220				97,760	
		6	70	1160	81,200				
		16	8	13300				106,400	
		6	77	1160	89,320				
		16	8	13200				105,600	
		6	78	1160	90,480				

S11		16	8	9500				76,000	
(4szt.)		6	53	1160	61,480				
		16	8	9600				76,800	
		6	54	1160	62,640				
		16	8	8500				68,000	
		6	45	1160	52,200				
		16	8	6380				51,040	
		6	33	1160	38,280				
S12		16	8	10300				82,400	
(4szt.)		6	58	1160	67,280				
		16	8	10700				85,600	
		6	61	1160	70,760				
		16	8	9550				76,400	
		6	53	1160	61,480				
		16	8	7590				60,720	
		6	41	1160	47,560				
S13		16	8	5100				40,800	
(2szt.)		6	62	1060	65,720				
S14		16	4	5100				20,400	
(1szt.)		6	29	960	27,840				
S15		16	8	5100				40,800	
(2szt.)		6	62	960	59,520				
S16		16	4	5750				23,000	
(1szt.)		6	31	960	29,760				
S17		16	48	5100				244,800	
(6szt.)		6	174	1060	184,440				
S18		16	8	5750				46,000	
(2szt.)		6	62	960	59,520				
S18a		16	8	5750				46,000	
(1szt.)		6	31	960	29,760				
S19		16	16	5100				81,600	
(2szt.)		6	58	1060	61,480				
S20		16	4	5100				20,400	
(1szt)		6	31	1060	32,860				
S21		16	56	5100				285,600	
(7szt.)		6	210	1060	222,600				
S22		16	12	5100				61,200	
(1szt.)		6	31	870	26,970				
S23		16	12	5100				61,200	
(1szt.)		6	31	870	26,970				
S24		16	8	5100				40,800	
(1szt.)		6	31	1060	32,860				
razem długość:					2639	227		2871	
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**585,65**	**139,73**		**4531,99**	
ogółem: [kg]					**5257**				

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ **Nr19**	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	**KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4**		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	**GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN**		wykonał:	
Element montaż.	**Zbrojenie płyt**			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m]				
					ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
Płyty:		10	48470,48	1000		48470,480			
razem długość:						48470			
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]						**29883,87**			
ogółem: [kg]					**29884**				

	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ Nr20	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN		wykonał:	
ement montaż.	KLATKA SCHODOWA			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOSC CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
KLATKA SCHODOWA									
wg rys. K44									
przekrój 1-1	1	10	14	1720					
	2	10	14	850		11,900			
	3	10	14	2460		34,440			
	4	10	9	2120		19,080			
	22	10	13	5670		73,710			
	23	10	9	1840		16,560			
	24	10	11	2040		22,440			
	35	12	24	5670			136,080		
	36	10	9	3010		27,090			
	37	10	16	2040		32,640			
wg rys. K45									
przekrój 2-2	10	10	16	4980		79,680			
	11	10	11	970		10,670			
	12	10	11	2480		27,280			
	12a	10	11	3340		36,740			
	16	10	11	5140		56,540			
	17	10	16	4740		75,840			
	29	10	16	5140		82,240			
	30	10	16	4730		75,680			
wg rys. K46									
przekrój 3-3	4a	10	6	1920		11,520			
	5	10	16	2200		35,200			
	6	10	16	1300		20,800			
	7	10	16	3870		61,920			
	8	10	16	2320		37,120			
	9	10	32	560		17,920			
	13	10	11	1020		11,220			
	14	10	11	3510		38,610			
	15	10	11	2660		29,260			
	25	10	16	2330		37,280			
	26	10	11	1320		14,520			
	27	10	11	3890		42,790			
	28	10	16	2980		47,680			
	38	10	14	3470		48,580			
wg rys. K47									
przekrój 4-4	19	10	10	5430		54,300			
	20	10	10	1330		13,300			
	21	10	14	2850		39,900			
	32	10	15	3160		47,400			
	33	10	10	1330		13,300			
	34	10	15	4010		60,150			
wg rys. K48									
przekrój A-A	2	12	22	2720			59,840		
	3	16	8	1240				9,920	
	4	16	8	4310				34,480	
	5	16	8	4820				38,560	
	6	16	8	4240				33,920	
	7	16	8	2540				20,320	
	8	16	8	3320				26,560	
	9	16	8	4680				37,440	
	10	16	8	4070				32,560	
	11	6	110	1060	116,600				
	12	16	4	2110				8,440	
		6	12	1100	13,200				
	13	16	4	2210				8,840	

		6	11	1100	12,100				
	14	16	8	5460				43,680	
	15	16	8	2900				23,200	
		6	44	1120	49,280				
	16	16	4	3150				12,600	
	17	10	2	2020		4,040			
		6	20	1460	29,200				
	18	16	4	3260				13,040	
	19	10	2	1940		3,880			
		6	11	1800	19,800				
	20	16	4	4720				18,880	
	21	10	2	3740		7,480			
		6	42	1460	61,320				
wg rys. K49									
przekrój B-B	1	16	16	1240				19,840	
	2	16	16	4310				68,960	
	3	16	16	3630				58,080	
	4	16	16	5430				86,880	
	5	6	116	1060	122,960				
	6	16	16	3740				59,840	
	7	16	16	4370				69,920	
		6	168	1120	188,160				
	8	16	4	2020				8,080	
	9	16	4	2660				10,640	
		6	20	1120	22,400				
wg rys. K50									
przekrój C-C	1	12	19	3710			70,490		
	2	16	8	2110				16,880	
		6	24	1120	26,880				
	3	16	4	3610				14,440	
	4	16	4	4250				17,000	
		6	40	1120	44,800				
	5	16	4	3740				14,960	
	6	16	4	4370				17,480	
		6	42	1120	47,040				
	7	16	4	4780				19,120	
	8	20	4	4780					19,12
	9	20	6	5520					33,12
		6	52	1200	62,400				
wg rys. K51									
przekrój D-D	1	16	4	2110				8,440	
		6	12	1060	12,720				
	2	16	4	2110				8,440	
		6	24	1120	26,880				
	3	16	4	3610				14,440	
	4	16	4	4250				17,000	
		6	40	1120	44,800				
	5	16	4	3740				14,960	
	6	16	4	4370				17,480	
		6	42	1120	47,040				
	7	16	4	4780				19,120	
	8	20	4	4780					19,12
	9	20	6	5520					33,12
		6	54	1200	64,800				
SCHODY DO PIWNICY									
wg rys. K52									
	1	10	16	1550		24,800			
	2	10	9	3200		28,800			
razem długość:					1012	1434	266	944	104,48
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]					**224,70**	**884,30**	**236,52**	**1490,64**	**257,66338**
ogółem: [kg]							**3094**		

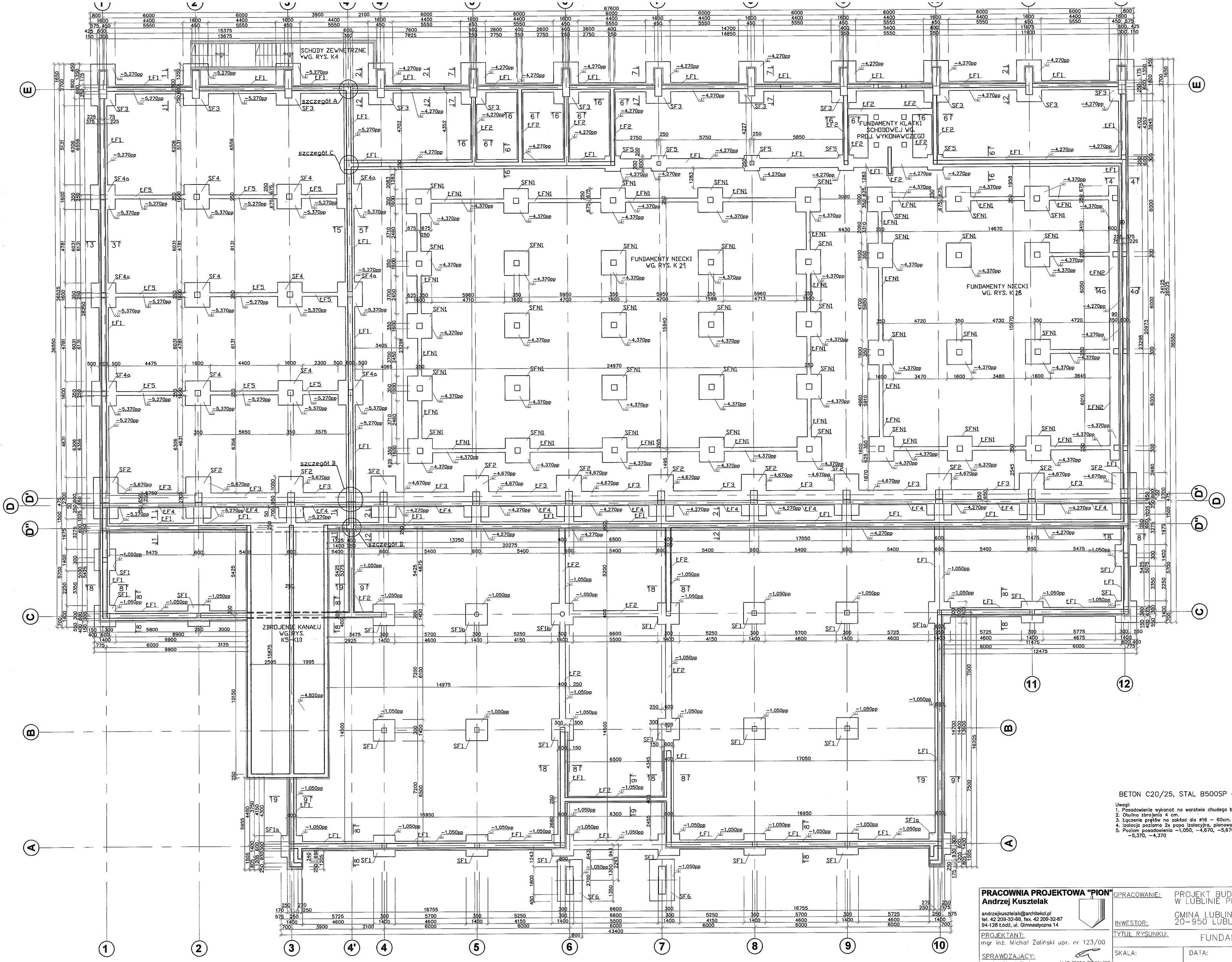
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ **Nr21**	uwagi:	Nr projektu:	-
			Nr rysunku:	
Obiekt:	**KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4**		dnia:	styczeń 2010r.
Inwestor:	**GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 LUBLIN**		wykonał:	
Element montaż.	**ZBROJENIE ZBIORNIKÓW**			

Nazwa elementu	pozycja	średn. ϕ [mm]	ilość szt.	długość 1 szt. [mm]	DŁUGOŚĆ CAŁK. [m] ϕ6 St3S	ϕ10 B500SP	ϕ12 B500SP	ϕ16 B500SP	ϕ20 B500SP
Zbiornik:	1	10	180	2820		507,600			
Nr1	2	10	180	900		162,000			
	3	10	180	1120		201,600			
	4	10	64	4780		305,920			
	5	10	40	4160		166,400			
	6	10	25	10490		262,250			
	7	10	40	9890		395,600			
Nr2 , Nr3	1	10	92	2820		259,440			
	2	10	208	900		187,200			
	3	10	208	1120		232,960			
	4	10	23	4510		103,730			
	5	10	36	3910		140,760			
	6	10	23	4490		103,270			
	7	10	36	3890		140,040			
	8	10	116	2310		267,960			
	9	10	25	4760		119,000			
	10	10	36	4160		149,760			
	11	10	33	5990		197,670			
	12	10	36	5390		194,040			
Nr4	1	10	136	2310		314,160			
	2	10	40	2260		90,400			
	3	10	216	900		194,400			
	4	10	43	3760		161,680			
	5	10	43	4650		199,950			
	6	10	36	4060		146,160			
	7	10	36	7510		270,360			
	8	10	36	6910		248,760			
razem długość:						5723			
masa 1 mb:					0,2220	0,6165	0,8878	1,5783	2,4662
masa razem: [kg]						**3528,49**			
ogółem: [kg]					**3528**				

	WYKAZ STALI Nr1	uwagi:	Nr projektu: Nr rysunku:
Inwestor: Obiekt: Element montaż.	GMINA LUBLIN, PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA, 20-950 L KRYTY BASEN W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2a i 4 elementy stalowe dźwigarów	dnia: 01.2010 wykonał:	

Element montaż. ilość	pozycja	ilość pr.	ilość lew.	Profil	długość 1 szt. [mm]	ciężar jedn [kG/m]	Ciężar stali w kG St3S			Ciężar elementów [kG]
Dźwigar DK1, DK2	1	2		bl.20x450	1800	72	259,200			
(szt.2)	2	4		bl.20x1250	1441	200	1152,800			
	4	180		M30x360						
	5	732		M30x330						
	6	2		bl.20x2770	2312	443,2	2049,357			
	7	4		bl.10x115	1546	9,2	56,893			
	8	2		bl.20x2163	2810	346,08	1944,970			
	9	2		bl.20x450	600	72	86,400			
	10	2		bl.20x2890	2163	462,4	2000,342			
	11	4		bl.10x115	1501	18,4	110,474			
	13	2		bl.20x1800	450	288	259,200			
	14	4		bl.20x1852	1250	296,32	1481,600			
Dźwigar DK3	4	36		M30x360						
(szt.2)	15	4		bl.20x600	366	96	140,544			
	16	2		bl.20x340	300	54,4	32,640			
	16a	4		bl.20x140	300	22,4	26,880			
	18	4		bl.20x600	454	96	174,336			
	19	2		bl.20x250	240	40	19,200			
		2		M24x450						
Dźwigar DK4	4	108		M30x360						
(szt.6)	15	12		bl.20x600	366	96	421,632			
	16	6		bl.20x340	300	54,4	97,920			
	16a	12		bl.20x140	300	22,4	80,640			
	18	12		bl.20x600	454	96	523,008			
	19	6		bl.20x250	240	40	57,600			
Dźwigar DK5	5	976		M30x330						
(szt.8)	10	8		bl.20x2890	2163	462,4	8001,370			
	11	16		bl.10x115	1501	18,4	441,894			
	4	360		M30x360						
	13	8		bl.20x1800	450	288	1036,800			
	14	16		bl.20x1852	1250	296,32	5926,400			
	20	8		bl.20x2020	1801	323,2	4656,666			
	21	16		bl.20x1322	600	211,52	2030,592			
	22	8		bl.40x450	600	144	691,200			
	23	16		bl.10x330	195	26,4	82,368			
	24	16		bl.20x1115	195	178,4	556,608			
	25	616		M30x130						
Dźwigar DK6, DK7	5	344		M30x330						
(szt. 2)	10	2		bl.20x2890	2163	462,4	2000,342			
	11	4		bl.10x115	1501	18,4	110,474			
	4	90		M30x360						
	13	2		bl.20x1800	450	288	259,200			
	14	4		bl.20x1852	1250	296,32	1481,600			
	28	2		bl.20x1250	1643	200	657,200			
	29	2		bl.20x600	450	96	86,400			
	30	2		bl.20x600	675	96	129,600			
	31	2		bl.20x250	450	40	36,000			
mocowanie płatwi	32	20		M12x160						
do wieńca w osi 4'	33	1		bl.6x150	243	7,2	1,750			
	34	1		bl.6x150	250	7,2	1,800			

	36	1		bl.6x150	169	7,2	1,217			
	37	1		bl.6x150	159	7,2	1,145			
	38	1		bl.6x150	167	7,2	1,202			
	39	1		bl.6x150	159	7,2	1,145			
	40	1		bl.6x150	220	7,2	1,584			
	41	1		bl.6x150	214	7,2	1,541			
	42	1		bl.6x150	179	7,2	1,289			
	43	1		bl.6x150	184	7,2	1,325			
	35	10		Ø 20	280	2,512	7,034			
mocowanie dźwigarow	44	36		bl.6x150	269	7,2	69,725			
do wieńca w	45	72		Ø 20	220	2,512	39,790			
osi 1 i 12	46	576		wkręty Ø4,8						
						razem:	39290,89			



BETON C20/25, STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład dla ø16 – 60cm.
4. Izolacja pozioma 2x papa izolacyjna, pionowa obizol R+2P
5. Poziom posadowienia –1,050, –4,670, –5,670 –4,270, –5,270, –5,370, –4,370

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

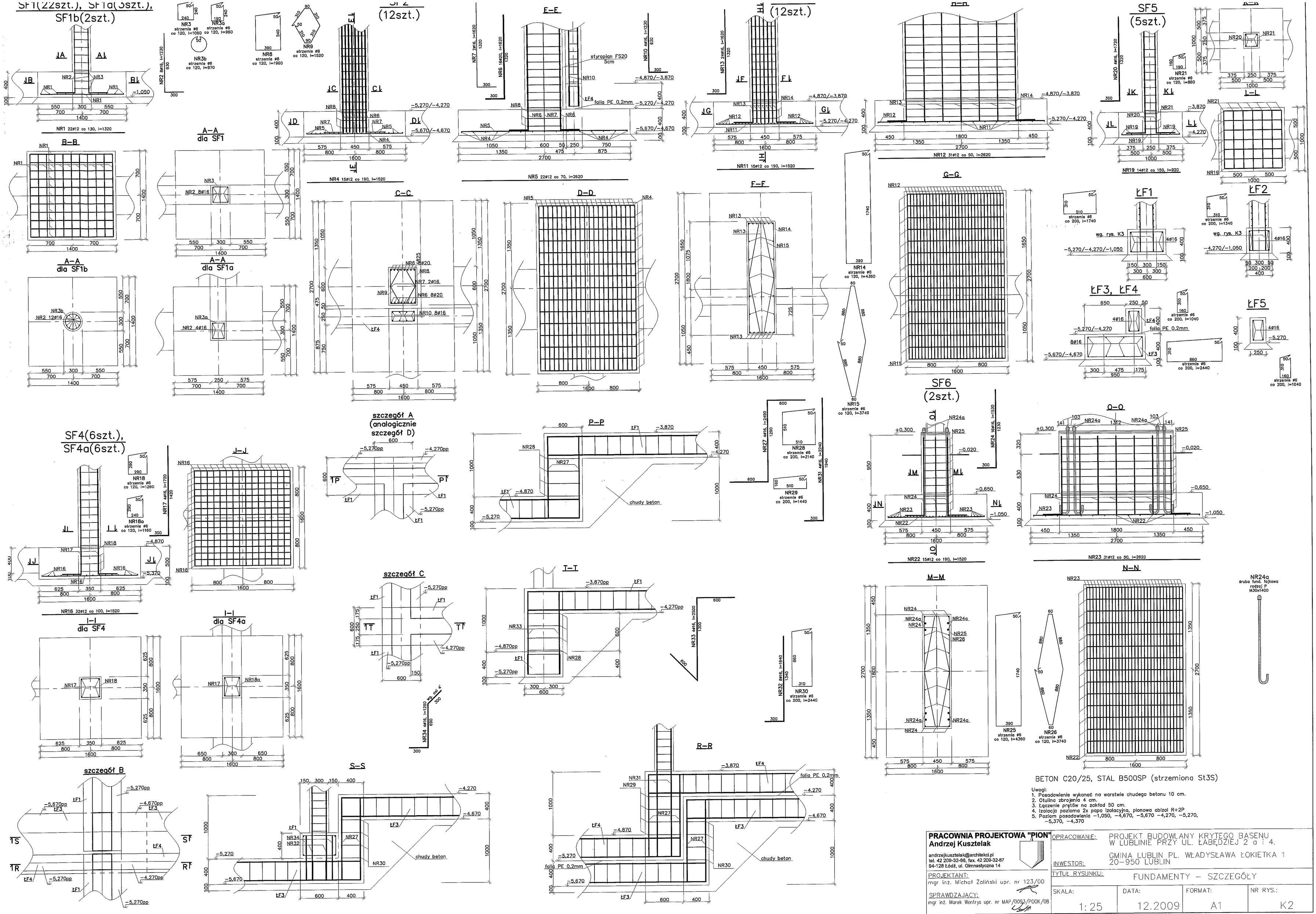
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

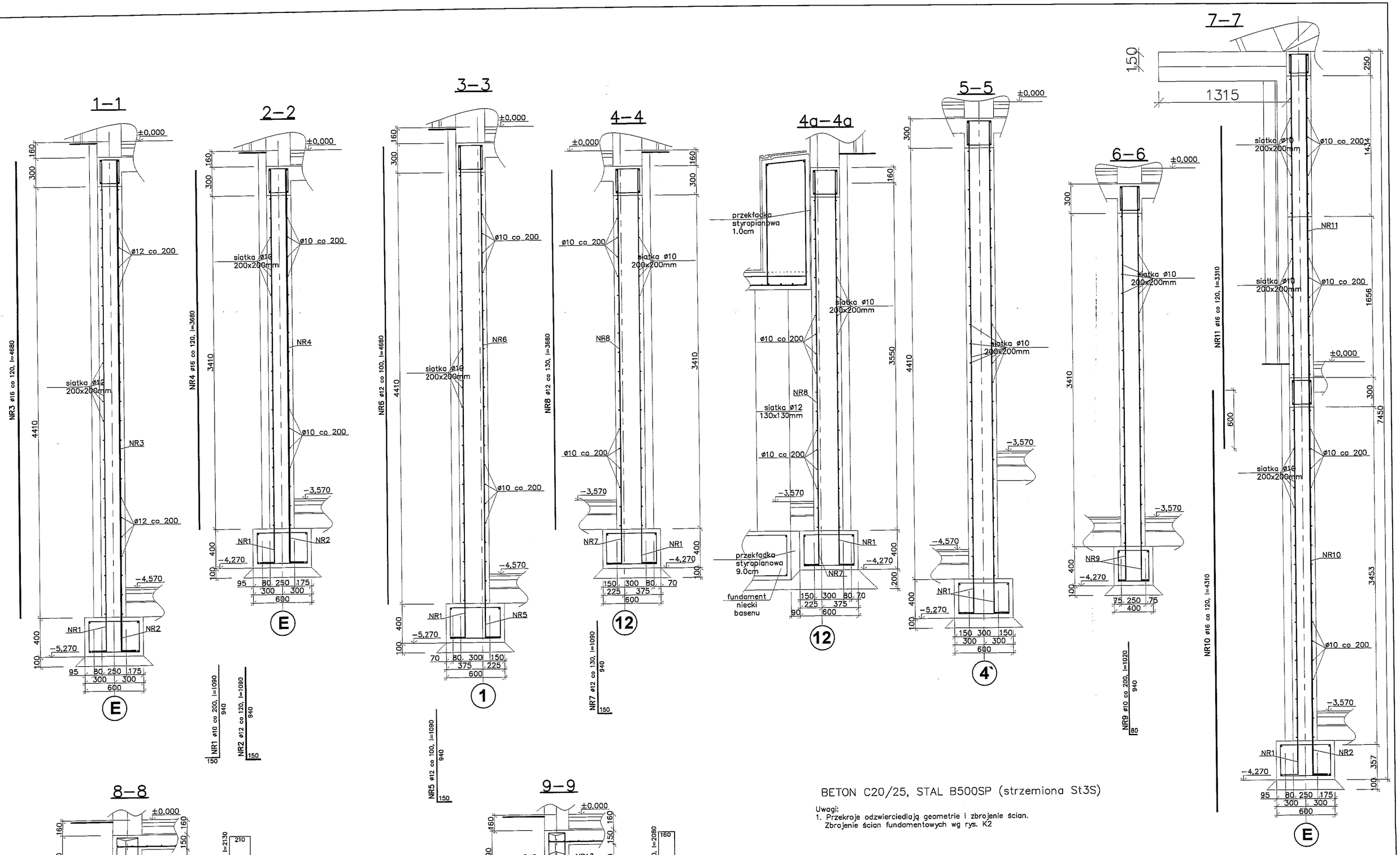
OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: FUNDAMENTY

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:110	12.2009	A1	K1


SF1(22szt.), SF1a(3szt.), SF1b(2szt.)
SF2 (12szt.)
SF5 (5szt.)
SF4(6szt.), SF4a(6szt.)
SF6 (2szt.)
A–A dla SF1
B–B
A–A dla SF1b
A–A dla SF1a
C–C
D–D
E–E
F–F
G–G
H–H
I–I
J–J
I–I dla SF4
I–I dla SF4a
M–M
N–N
O–O
P–P
R–R
S–S
T–T
szczegół A (analogicznie szczegół D)
szczegół B
szczegół C
styropian FS20 5cm
folia PE 0,2mm
chudy beton
BETON C20/25, STAL B500SP (strzemiona St3S)
Uwagi:
1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład 50 cm.
4. Izolacja poziomo 2x papa izolacyjna, pionowa abizol R+2P
5. Poziom posadowienia −1,050, −4,670, −5,670 −4,270, −5,270, −5,370, −4,370
PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-88, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14
PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0003/POOK/08
OPRACOWANIE:
PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.
INWESTOR:
GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN
TYTUŁ RYSUNKU:
FUNDAMENTY – SZCZEGÓŁY
SKALA: 1:25
DATA: 12.2009
FORMAT: A1
NR RYS.: K2



BETON C20/25, STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Przekroje odzwierciedlają geometrie i zbrojenie ścian.
Zbrojenie ścian fundamentowych wg rys. K2

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak

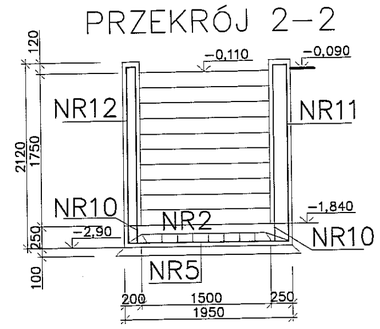
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

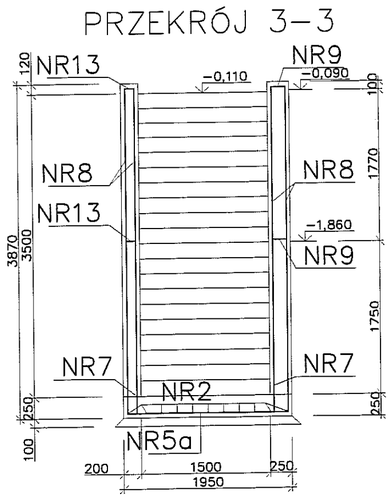
PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Zaliński upr. nr 123/00

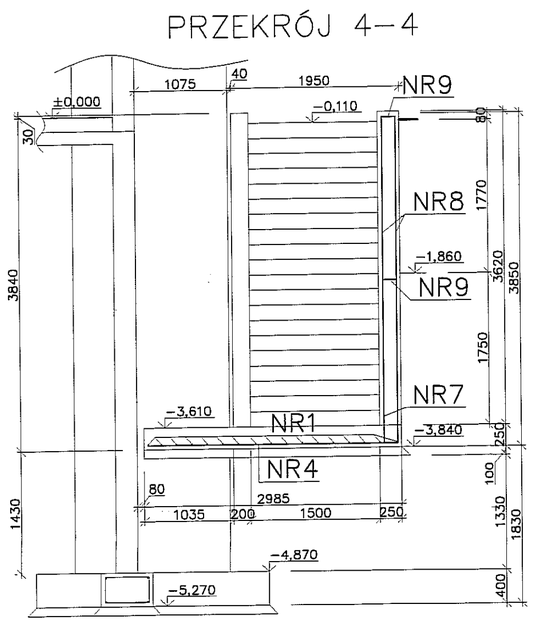
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

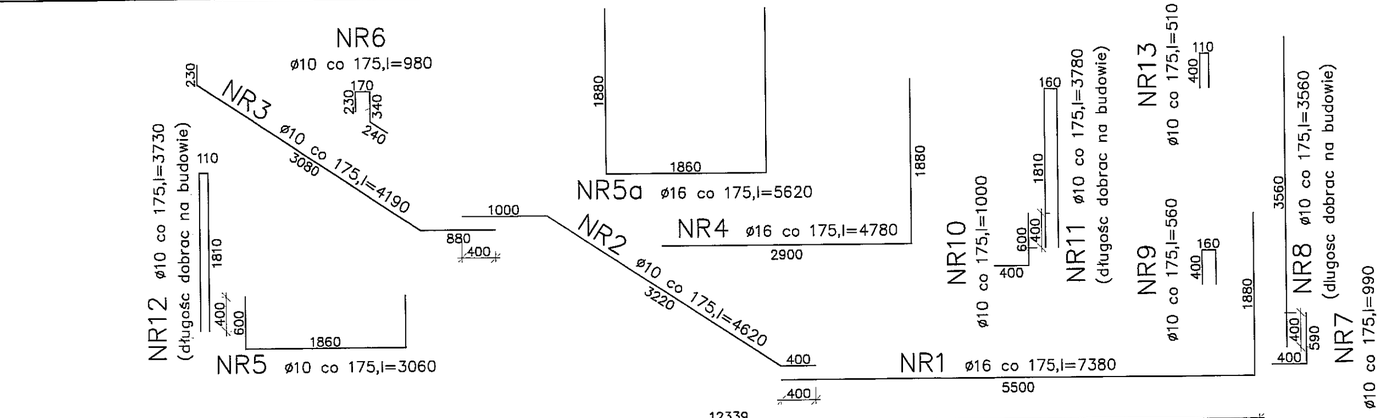
OPRACOWANIE:	PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.
INWESTOR:	GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN
TYTUŁ RYSUNKU:	ŻELBETOWE ŚCIANY FUNDAMENTOWE

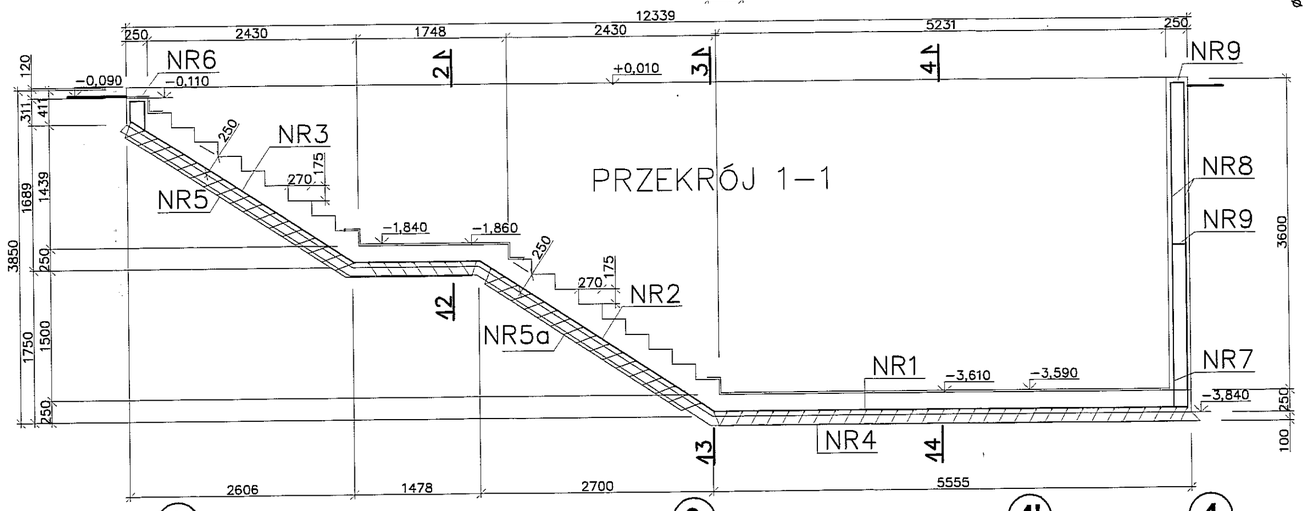
SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A2	K3

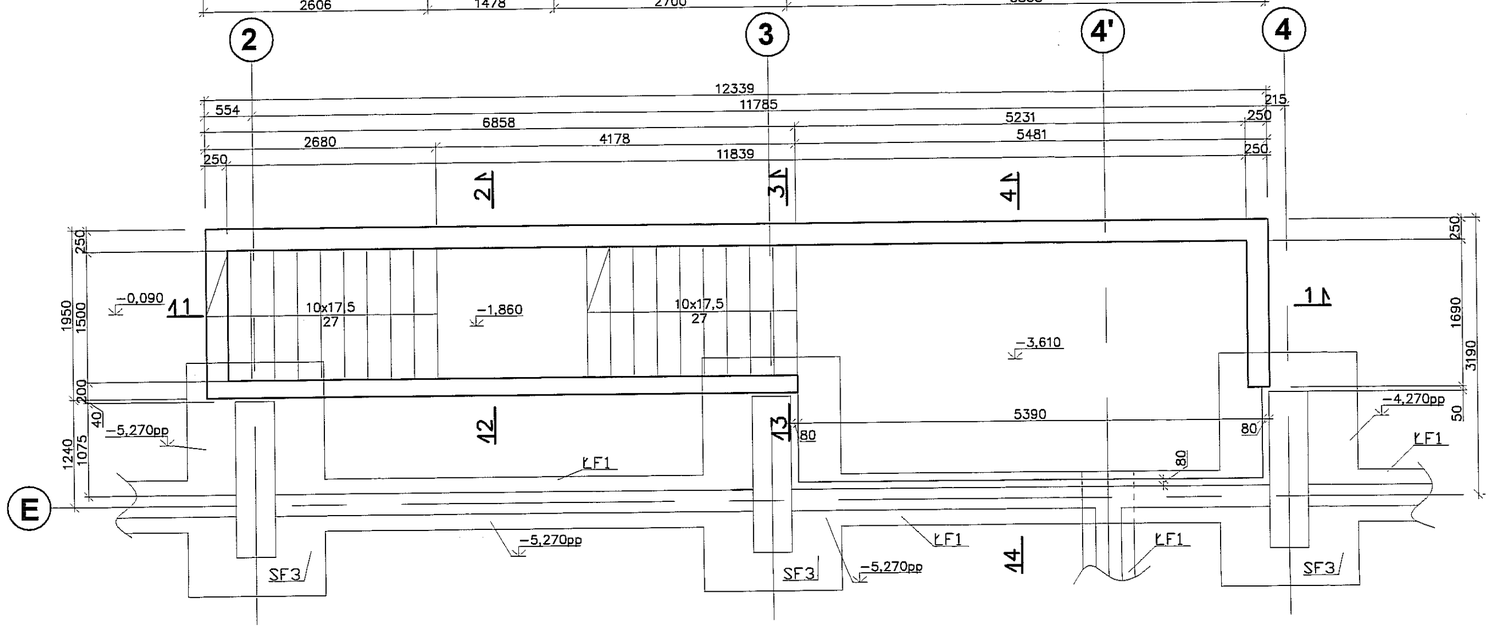












Uwagi:
Beton C20/25, Stal B500SP (zbr. rozdz. St3S)
1. Na rysunku nie pokazano zbrojenia rozdzielczego. Zbrojenie rozdzielcze ø10 co 25 cm
2. Otulina zbrojenia 4 cm
3. Pod całymi schodami wykonac podsypke piaskowo–żwirową grubości 70cm
4. Posadowienie wykonac na warstwie chudego betonu 10cm
5. Izolacja pozioma 2x papa, pionowa abizol R+2p

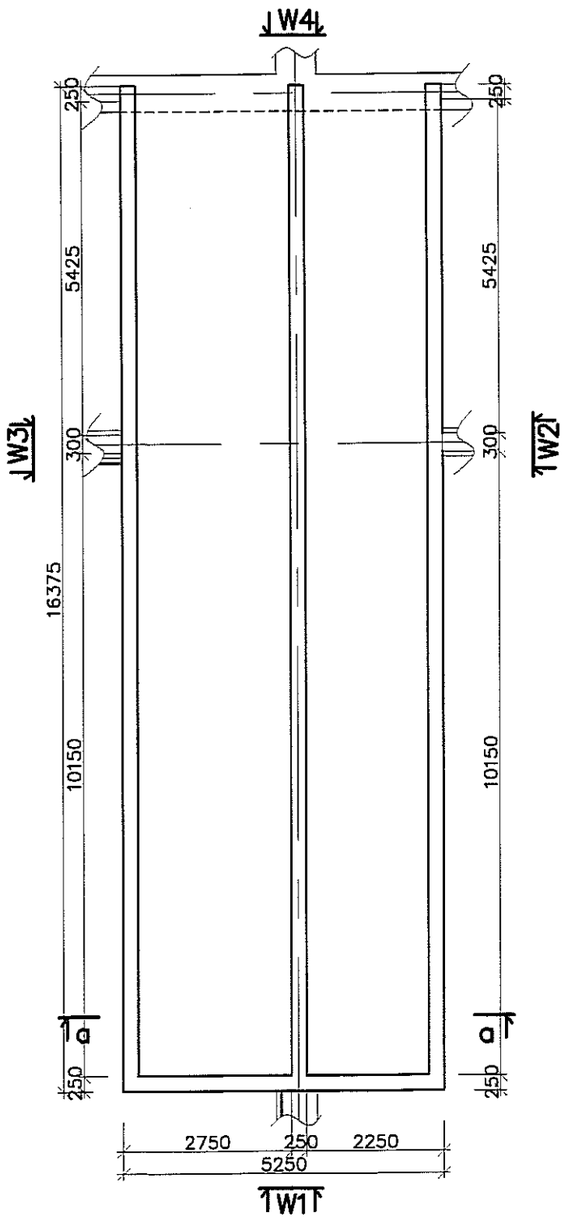
PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

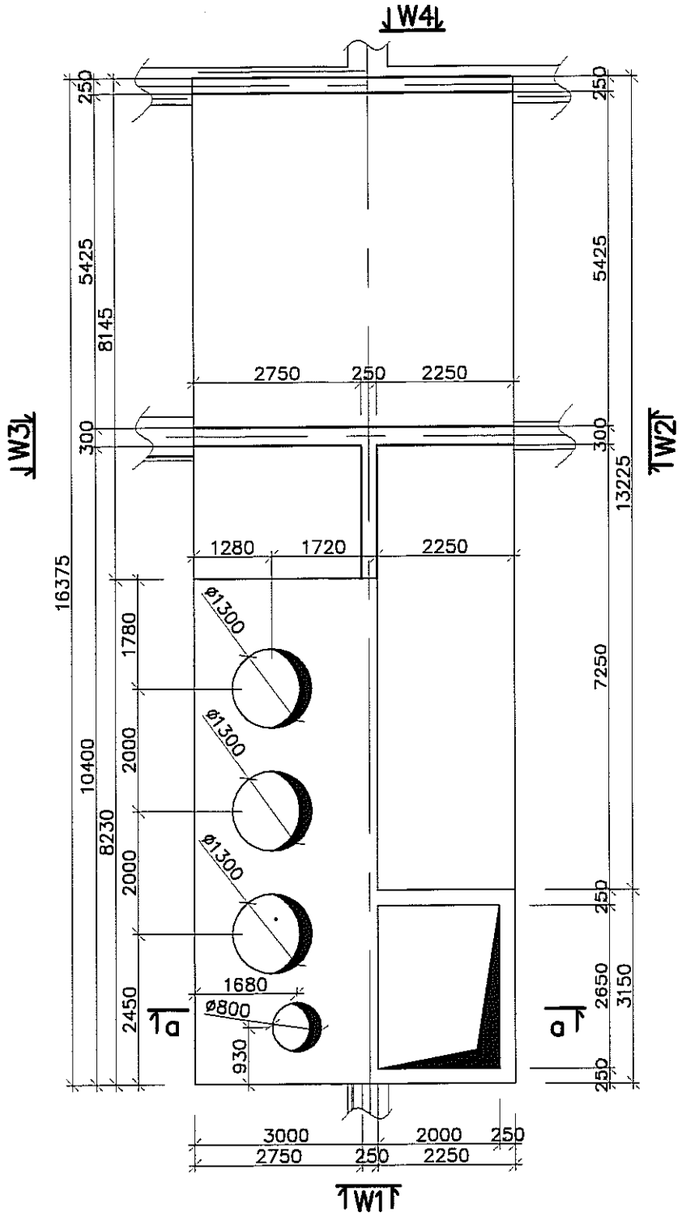
PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

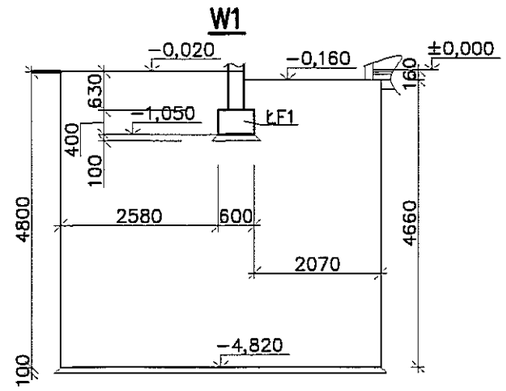
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

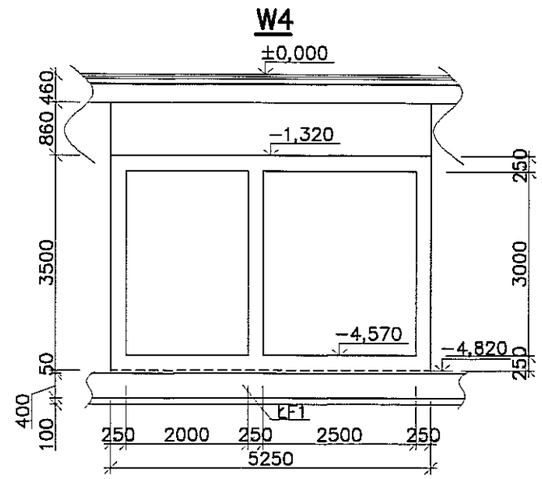
OPRACOWANIE:	PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.
INWESTOR:	GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN
TYTUŁ RYSUNKU:	SCHODY ZEWNĘTRZNE

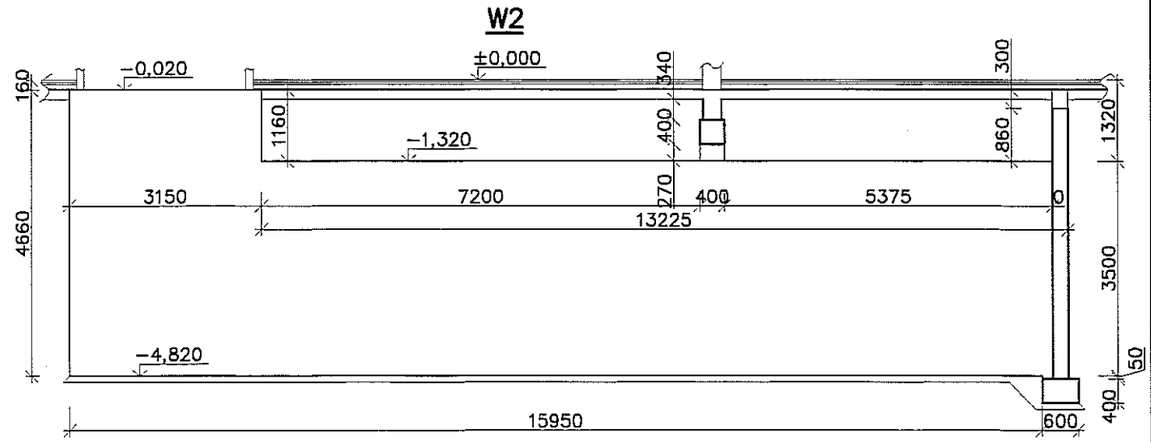
SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:50	12.2009	A2	K4

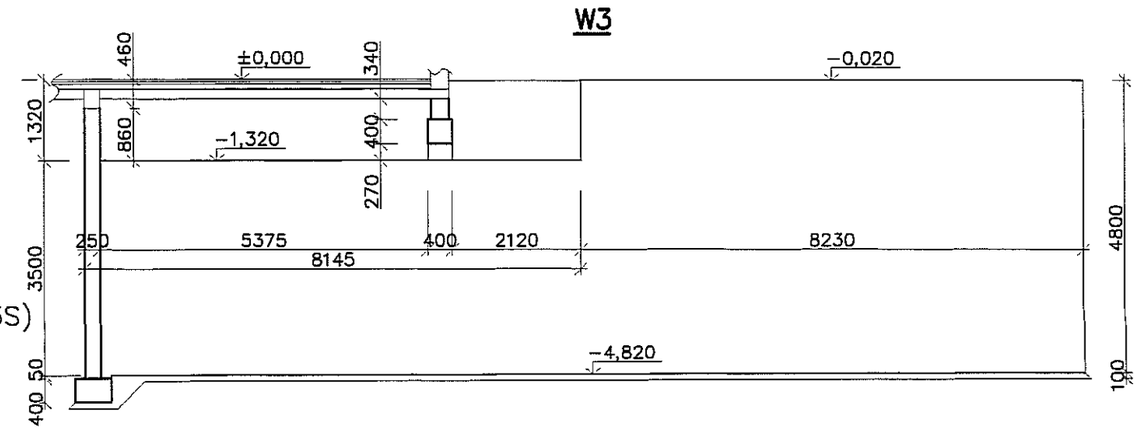


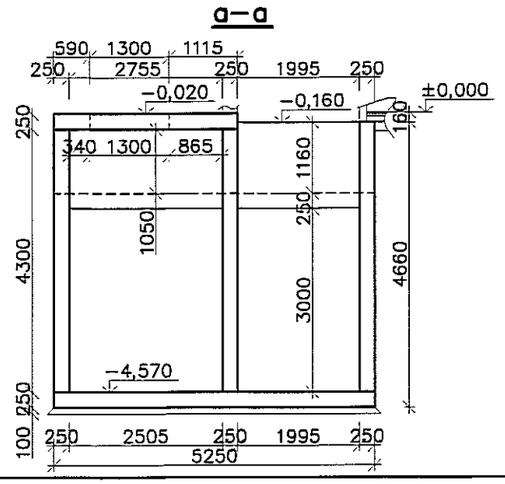












BETON C20/25, STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład 50 cm.
4. Izolacja pozioma 2x papa izolacyjna, pionowa abizol R+2P
5. Rozpatrywać łącznie z K6–K10

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

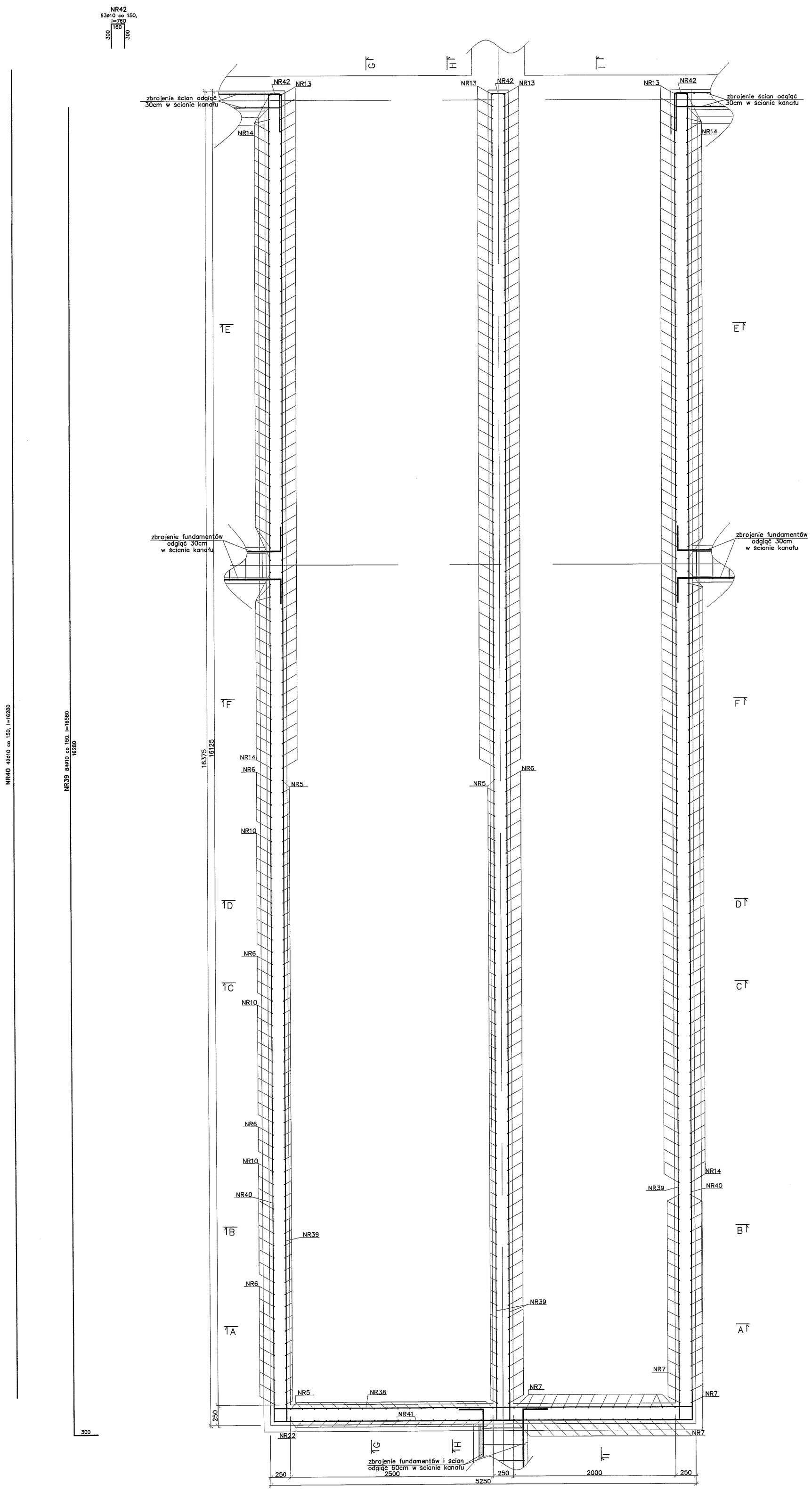
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

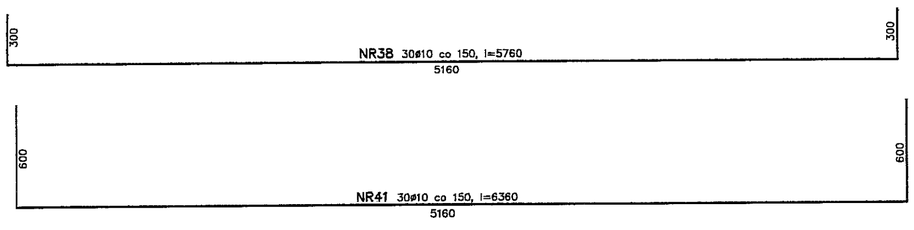
OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: KANAŁ INSTALACYJNY – RYSUNEK SZALUNKOWY

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A3	K5





BETON C20/25, STAL B500SP

Uwagi:
1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład 50 cm.
4. Rozpatrywać łącznie z rys. K5, K7–K10

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

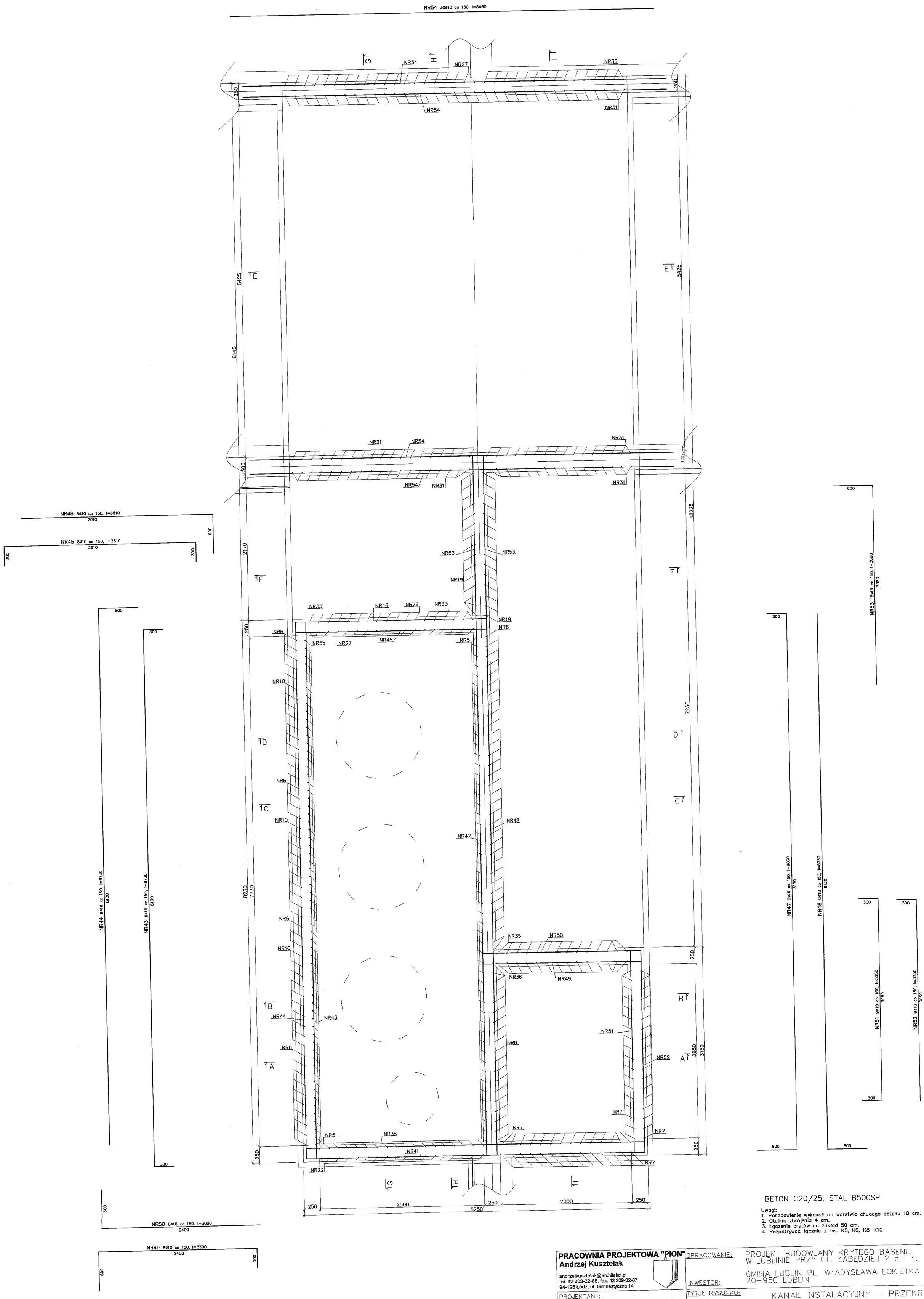
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

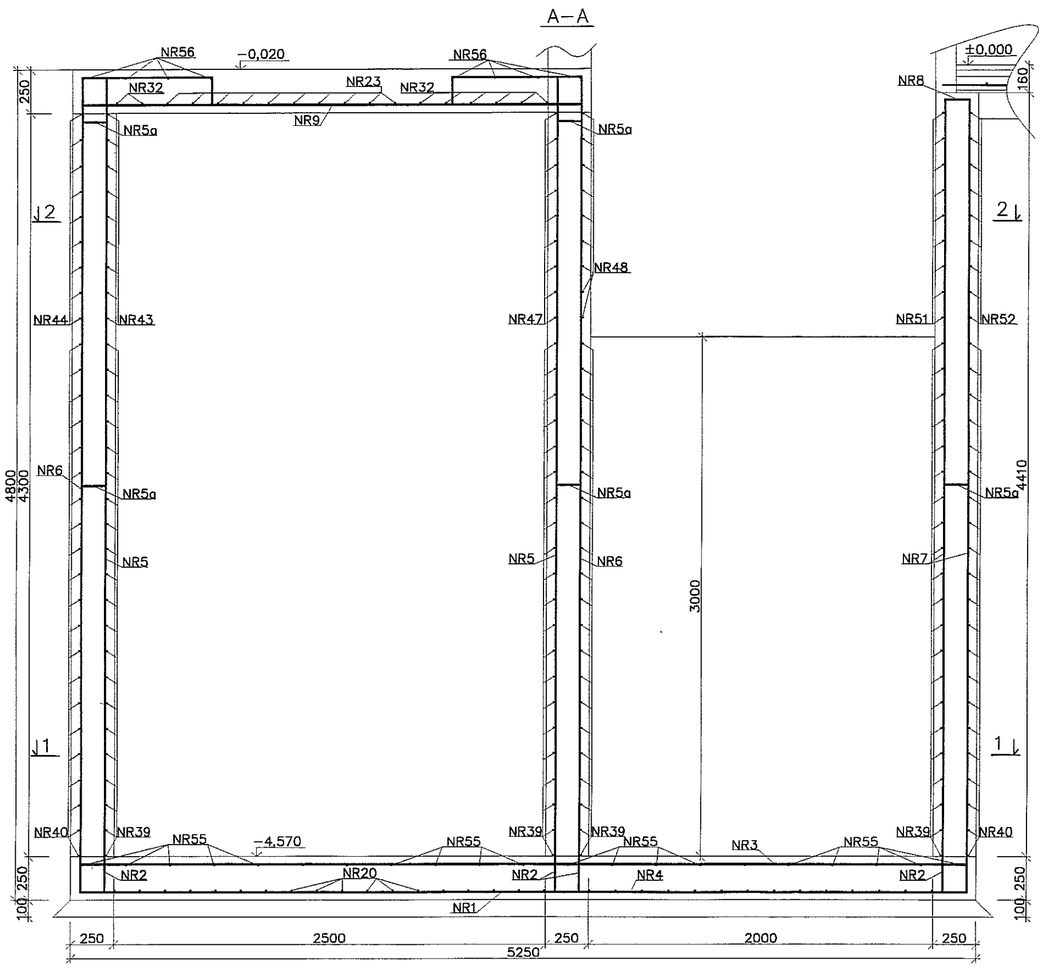
OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

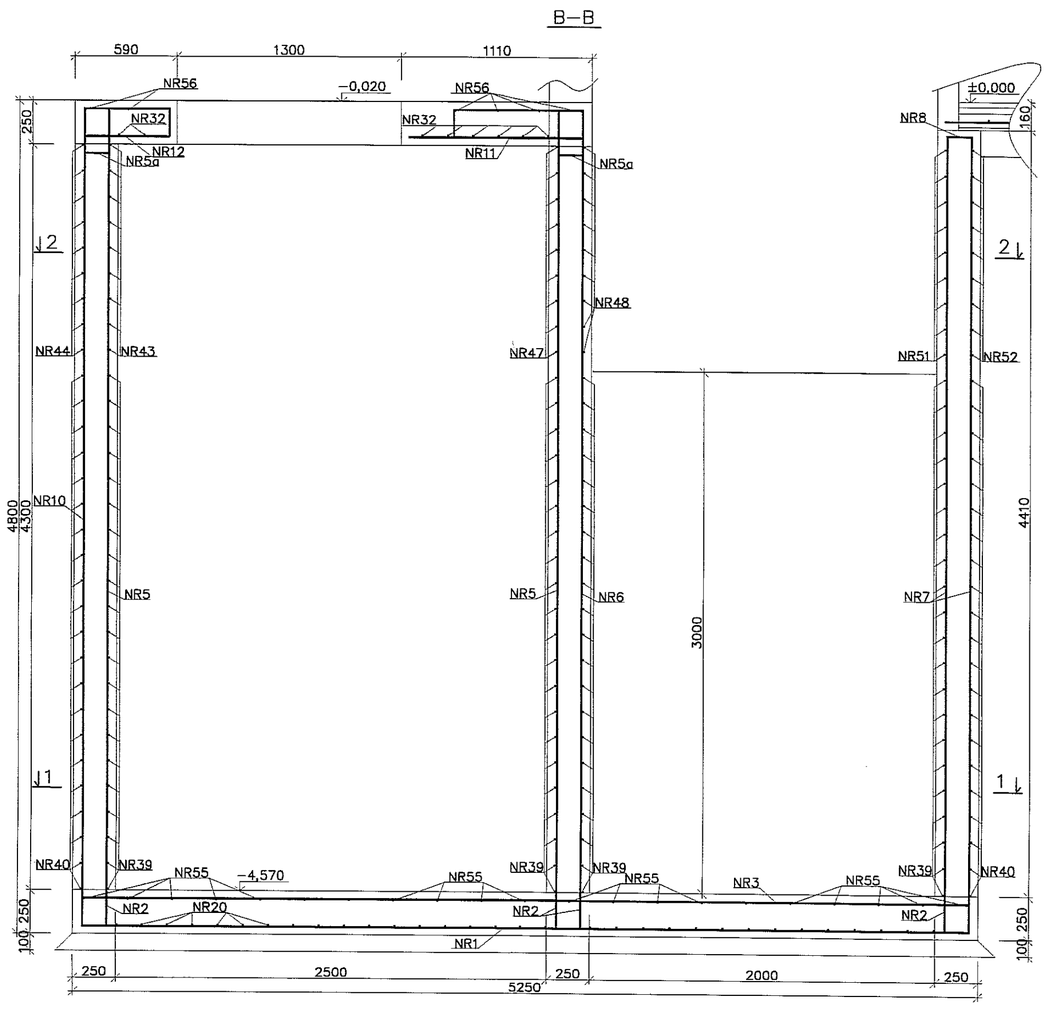
INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: KANAŁ INSTALACYJNY – PRZEKRÓJ 1-

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A1	K6


NR54 30ø10 co 150, l=6450
NR46 8ø10 co 150, l=3510
NR45 8ø10 co 150, l=3510
NR44 9ø10 co 150, l=8730
NR43 9ø10 co 150, l=8730
NR53 16ø10 co 150, l=3620
NR47 9ø10 co 150, l=9030
NR48 9ø10 co 150, l=8730
NR51 9ø10 co 150, l=3650
NR52 9ø10 co 150, l=3350
NR50 8ø10 co 150, l=3000
NR49 8ø10 co 150, l=3300
BETON C20/25, STAL B500SP
Uwagi:
1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład 50 cm.
4. Rozpatrywać łącznie z rys. K5, K6, K8–K10
PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14
PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08
OPRACOWANIE:
PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.
INWESTOR:
GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 20-950 LUBLIN
TYTUŁ RYSUNKU:
KANAŁ INSTALACYJNY – PRZEKR
SKALA: 1:25
DATA: 12.2009
FORMAT: A1
NR RYS.:





NR5 70ø10 co 150, l=4500

NR5b 85ø16 co 120, l=4500

NR6 74ø10 co 150, l=5410

NR7 64ø10 co 150, l=4370

NR10 30ø10 co 150, l=5150–5410

NR9 10ø10 co 150, l=2890
przy otworach 44ø10 co 50

NR4 107ø10 co 150, l=1500
(naprzemiennie z NR1)

NR8 46ø10 co 150, l=440

NR2 464ø10 co 150, l=1100

NR1 108ø10 co 150, l=6740

NR3 108ø10 co 150, l=5460

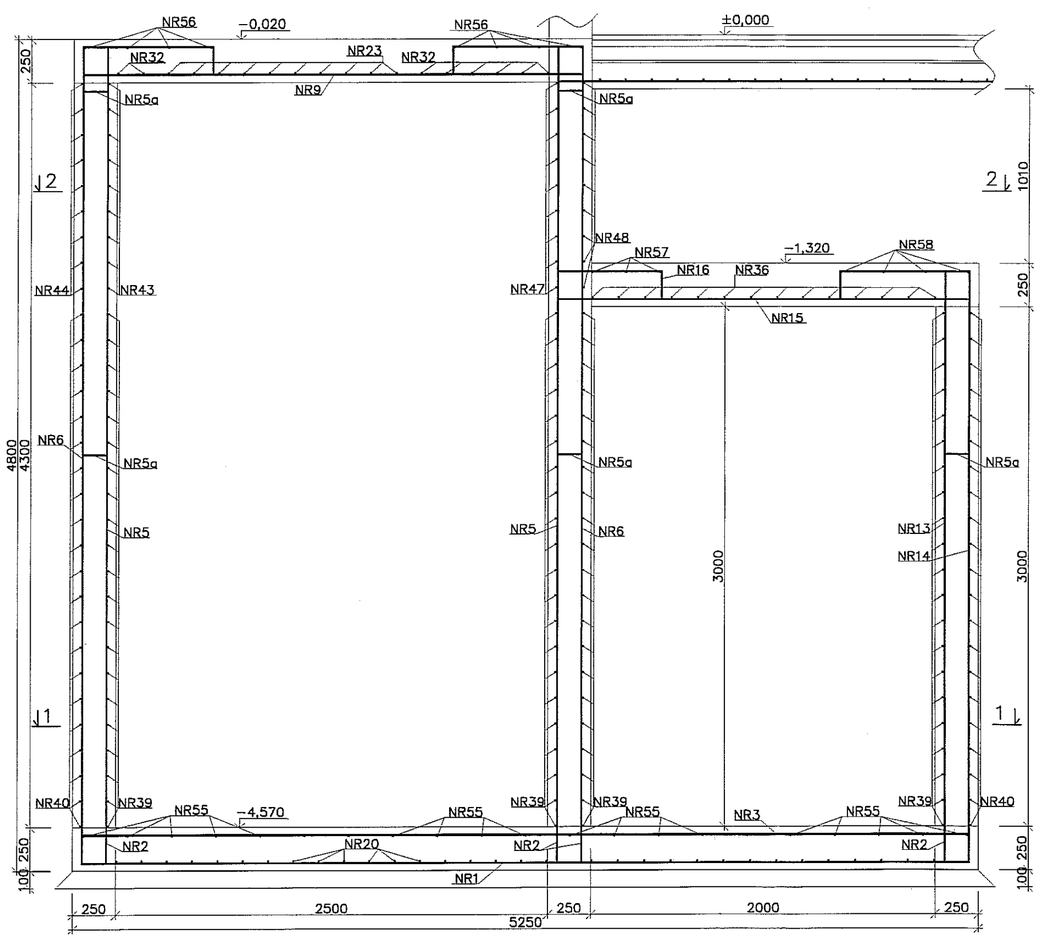
NR12 30ø10 co 150, l=490–750

NR11 24ø10 co 150, l=910–1240

NR16 34ø10 co 150, l=920

NR15 32ø10 co 150, l=2380

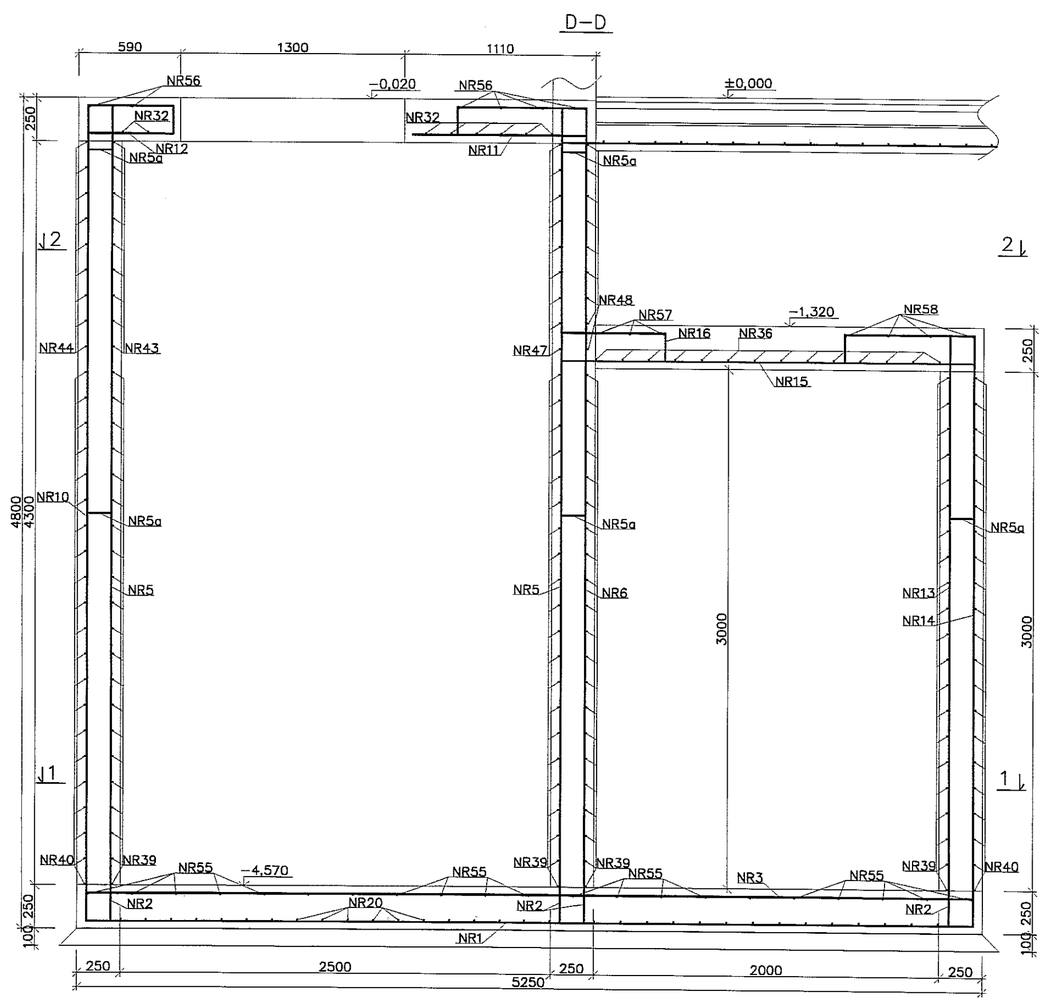
NR15a 4ø16 co 50, l=2380

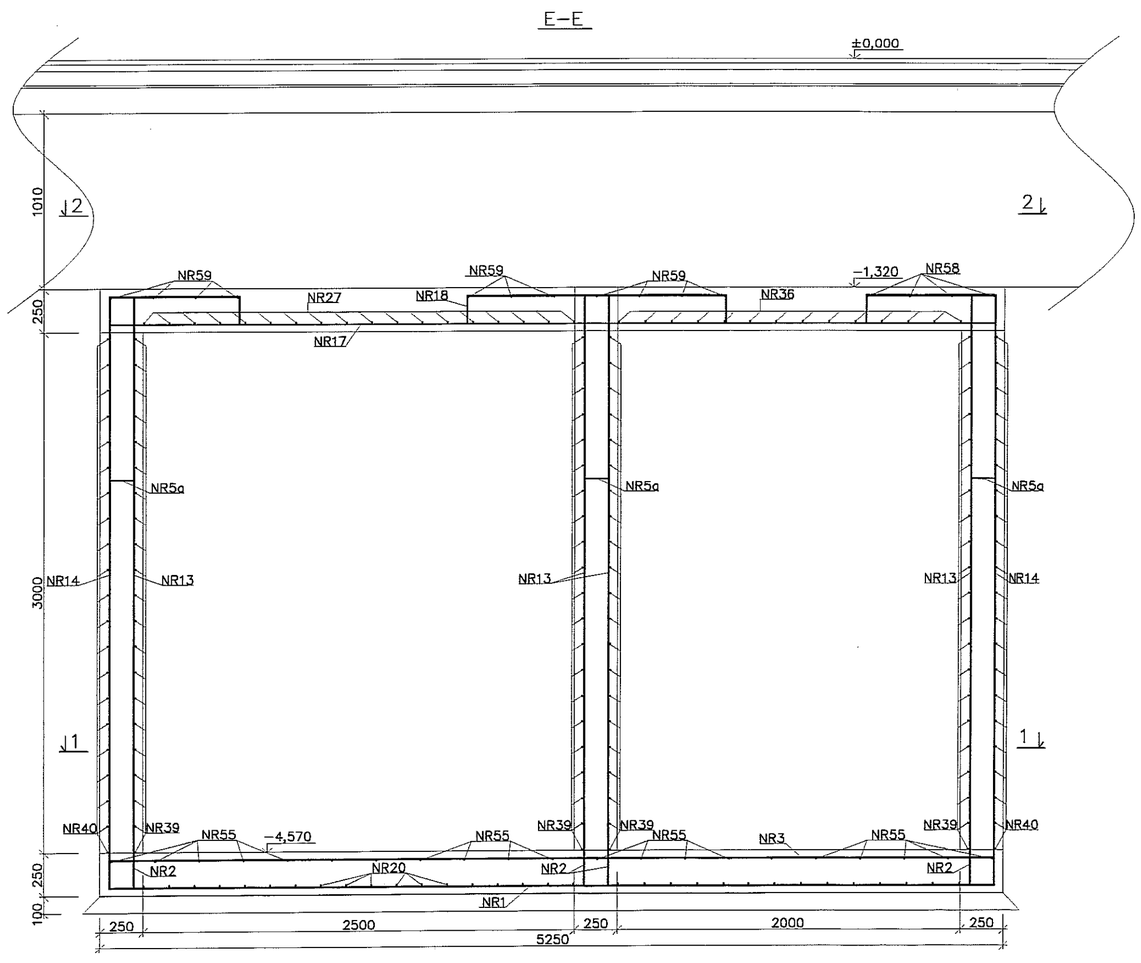


NR5a 493ø10 co 150, l=440

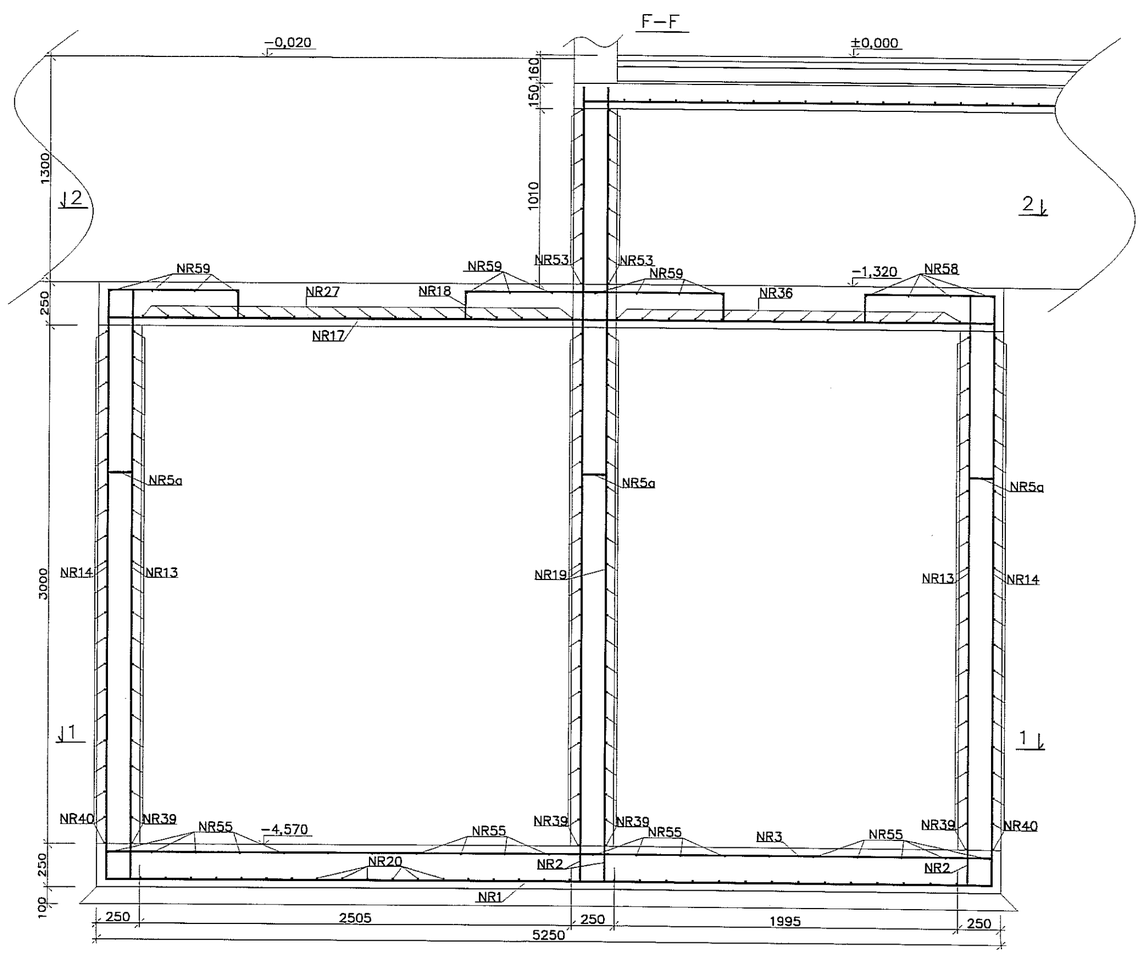
NR13 258ø10 co 150, l=3200

NR14 146ø10 co 150, l=4110





NR19 30ø10 co 150, l=4390



NR18 54ø10 co 150, l=1820

NR17 50ø10 co 150, l=5140
(w miejscu wyłazu pręt przyciąć)

NR17a 12ø16 co 50, l=5140

BETON C20/25, STAL B500SP

Uwagi:
1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład 50 cm.
4. Rozpatrywać łącznie z rys. K5–K7, K9, K10

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

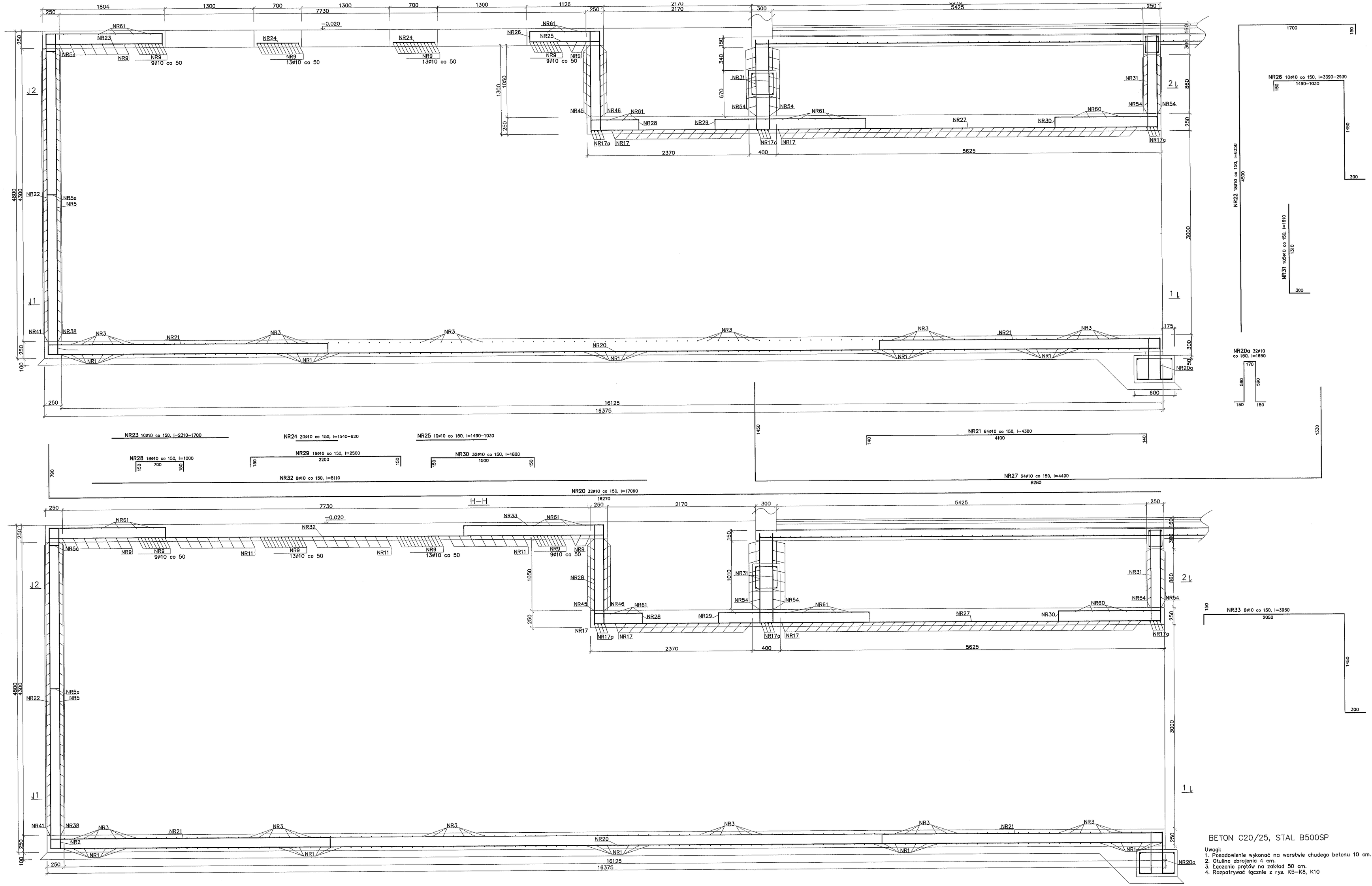
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: KANAŁ INSTALACYJNY
PRZEKROJE A–A, B–B, C–C, D–D, E–E, F–F

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A1	K8



BETON C20/25, STAL B500SP

Uwagi:
1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład 50 cm.
4. Rozpatrywać łącznie z rys. K5-K8, K10

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

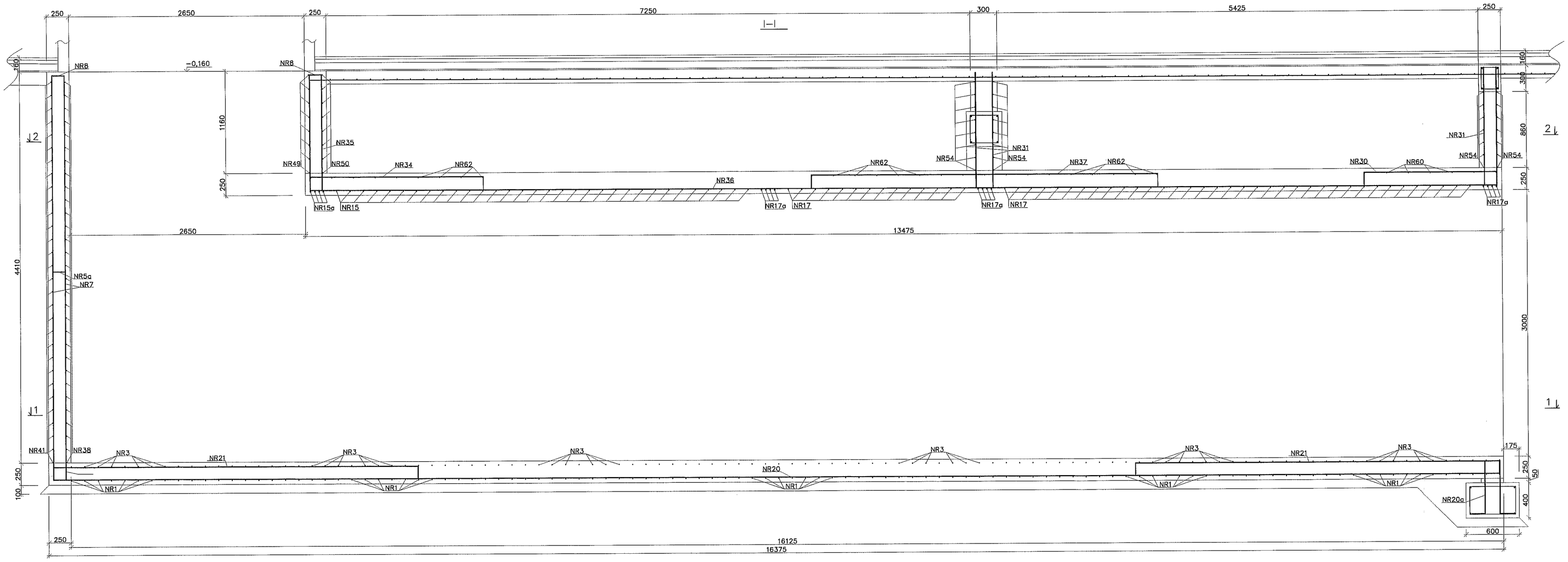
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

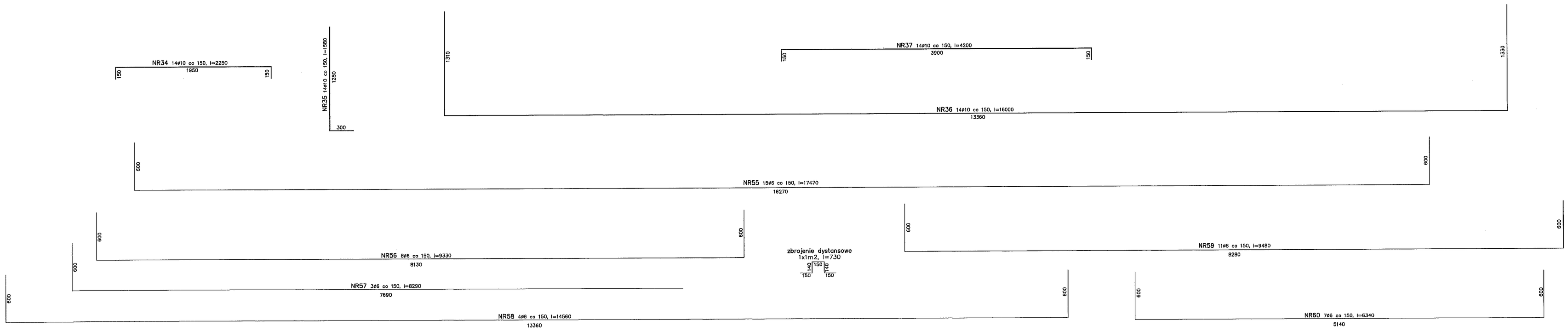
OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: KANAŁ INSTALACYJNY PRZEKROJE G-G, H-H

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A1	K9





BETON C20/25, STAL B500SP

Uwagi:
1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład 50 cm.
4. Rozpatrywać łącznie z rys. K5–K9

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-66, fax. 42 209-32-67
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

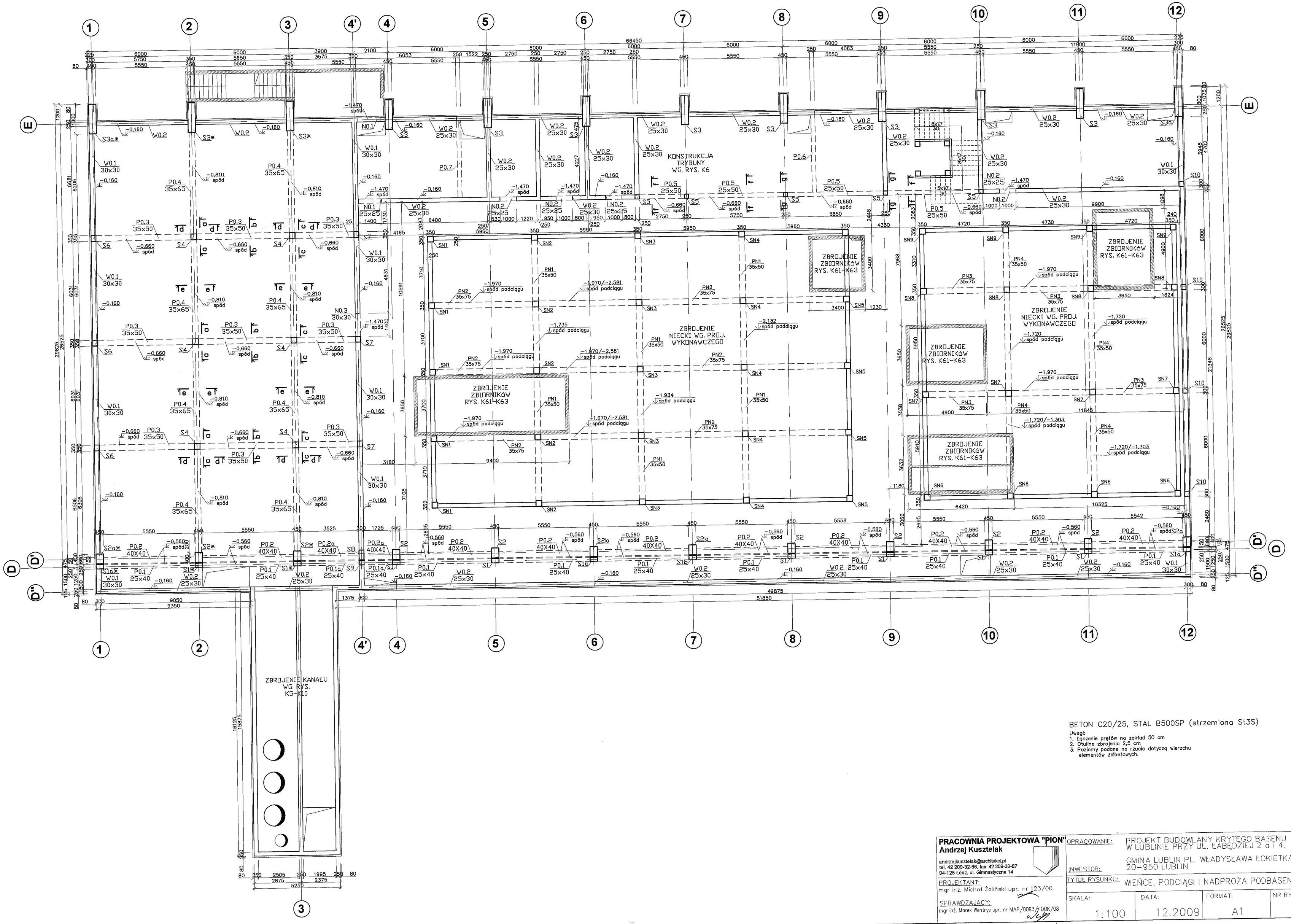
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: KANAŁ INSTALACYJNY – PRZEKRÓJ I–I

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A1	K10



BETON C20/25, STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład 50 cm
2. Otulina zbrojenia 2,5 cm
3. Poziomy podane na rzucie dotyczą wierzchu elementów żelbetowych.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-88, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Zaliński upr. nr 123/00

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

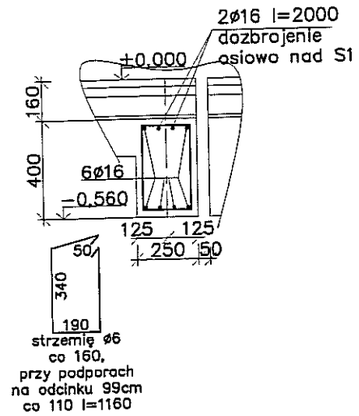
OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

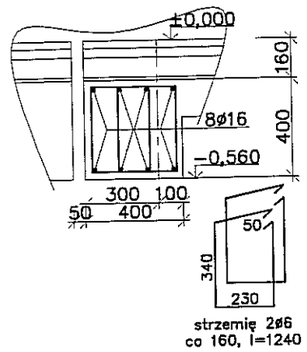
TYTUŁ RYSUNKU: WIEŃCE, PODCIĄGI I NADPROŻA PODBASENIA

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A1	K11

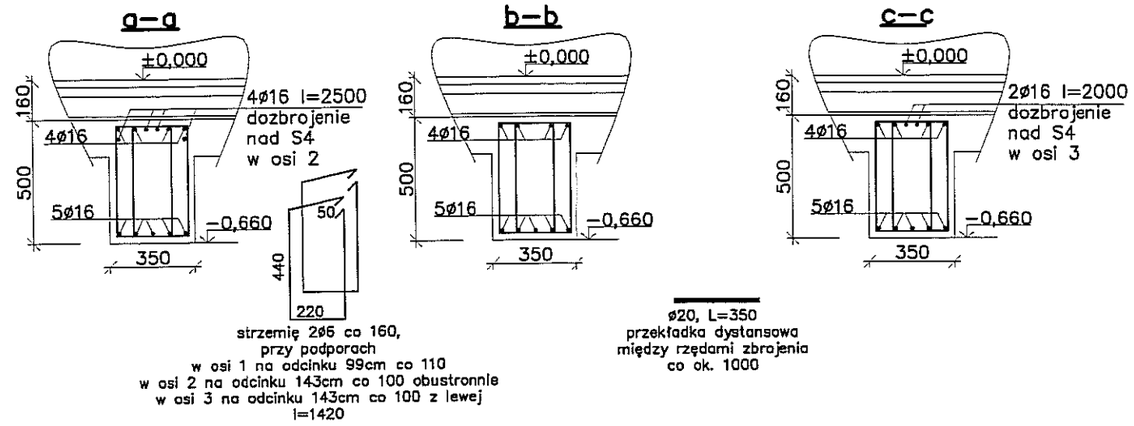
P0.1



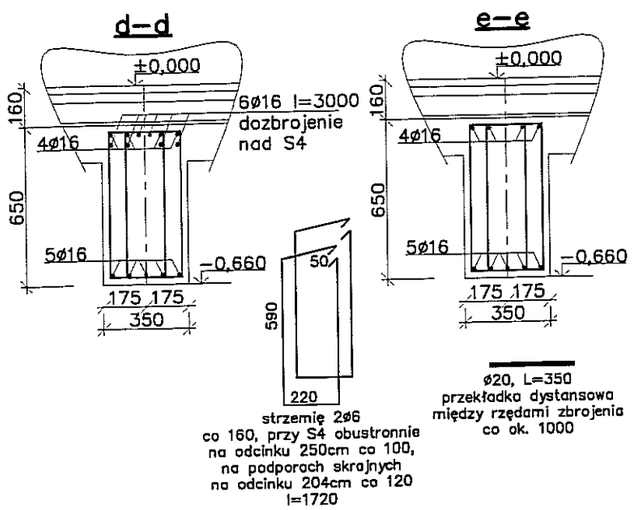
P0.2



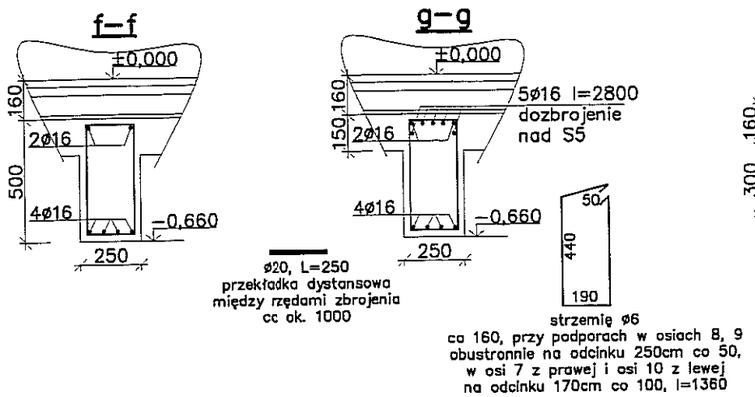
P0.3



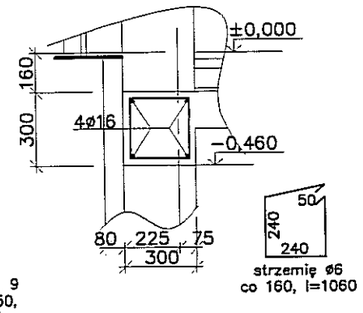
P0.4



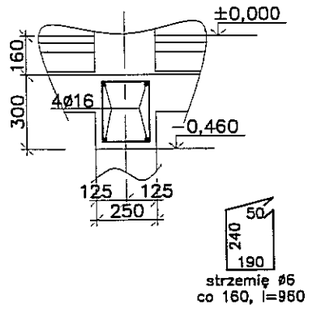
P0.5



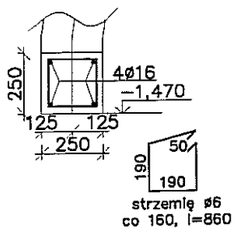
W0.1



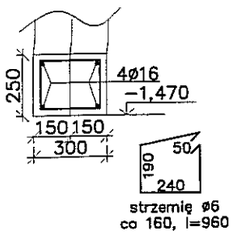
W0.2



N0.1, N0.2



N0.3



BETON C20/25, STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø16 60cm
2. Otulina zbrojenia 2,5 cm
3. Podciągi 0.6 oraz 0.7 wg rys. trybuny

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

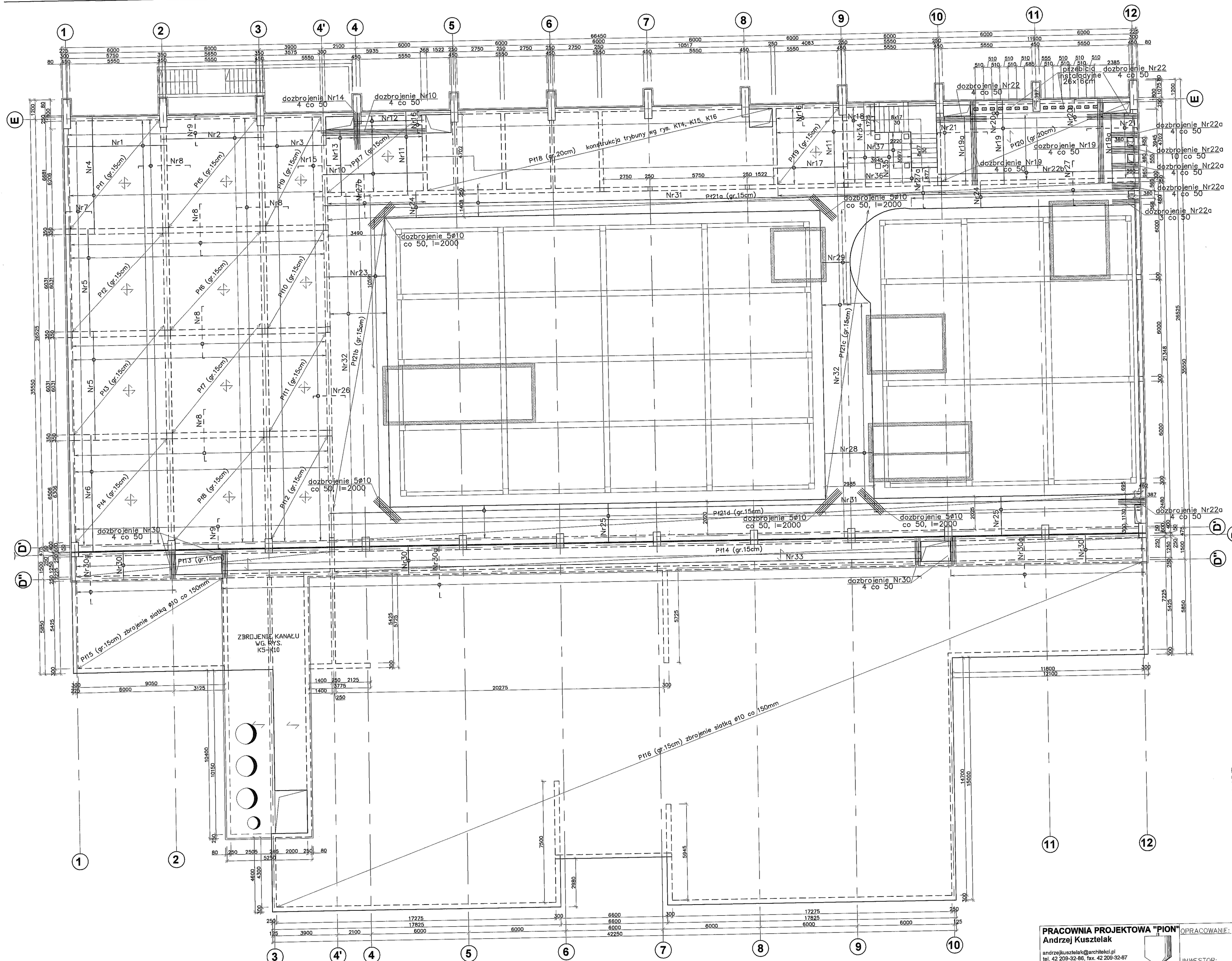
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: WIEŃCE, PODCIĄGI I NADPROŻA PODBASENIA SZCZEGÓŁY

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A3	K12



NR1 Ø10 co 250 l=6300
NR2 Ø10 co 250 l=6250
NR3 Ø10 co 250 l=4080
NR4 Ø10 co 250 l=7180
NR5 Ø10 co 250 l=6630
NR6 Ø10 co 250 l=7150
NR7 Ø10 co 250 l=1840 (120 1600 120)
NR8 Ø10 co 180 l=3440 (120 3200 120)
NR9 Ø10 co 250 l=2090 (120 1850 120)
NR10 Ø10 co 250 l=6380
NR11 Ø10 co 250 l=5100
NR12 Ø10 co 250 l=4270
NR13 Ø10 co 250 l=4040
NR14 Ø10 co 50 l=2250
NR15 Ø10 co 250 l=3540 (120 3300 120)
NR16 Ø10 co 250 l=1540 (120 1300 120)
NR17 Ø10 co 250 l=4470
NR18 Ø10 co 250 l=3190 (120 2950 120)
NR19 Ø12 co 100 l=5150
NR19a Ø12 co 100 l=4170
NR20 Ø10 co 150 l=1540 (120 1300 120)
NR20a Ø10 co 50 l=1000 (pomiędzy otworami)
NR21 Ø10 co 150 l=2000 (170 3100 170)
NR22 Ø12 co 50 l=3060
NR22a Ø12 co 50 l=1630
NR22b Ø10 co 150 l=12350
NR23 Ø12 co 120 l=3690
NR24 Ø12 co 120 l=1570
NR25 Ø12 co 120 l=2340
NR26 Ø10 co 180 l=2240 (120 2000 120)
NR27 Ø12 co 150 l=3020 (170 2730 120)
NR27a Ø12 co 150 l=2680 (120 2440 120)
NR27b Ø12 co 150 l=2970 (120 2730 120)
NR28 Ø10 co 180 l=2890
NR29 Ø10 co 180 l=1680
NR30 Ø10 co 150 l=1650
NR30a Ø10 co 150 l=3390 (120 3150 120)
NR31 Ø10 co 180 l=50370 (pręty o dł. 12m łączyć na zakład 50cm)
NR32 Ø10 co 180 l=21900 (pręty o dł. 12m łączyć na zakład 50cm)
NR33 Ø10 co 200 l=43100 (pręty o dł. 12m łączyć na zakład 50cm)
NR34 Ø10 co 200 l=5100
NR35 Ø10 co 200 l=3240
NR36 Ø10 co 200 l=5950
NR37 Ø10 co 200 l=4100

NR38 Ø10 l=1120 (1szt. na m2)
300 110 300 110 300

NR39 Ø10 l=1220 (1szt. na m2)
300 150 300 160 300

BETON C20/25, STAL B500SP

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład 50 cm
2. Otulina zbrojenia 2,5 cm
3. Dla płyt placy i zjeżdżalni beton C20/25 W-8
4. Otwory instalacyjne okrągłe wykonać wiertnicą zgodnie z proj. instalacyjnym
5. Na rysunku nie pokazano zbrojenia rozdzielczego. Zbrojenie rozdzielcze Ø6 co 250

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

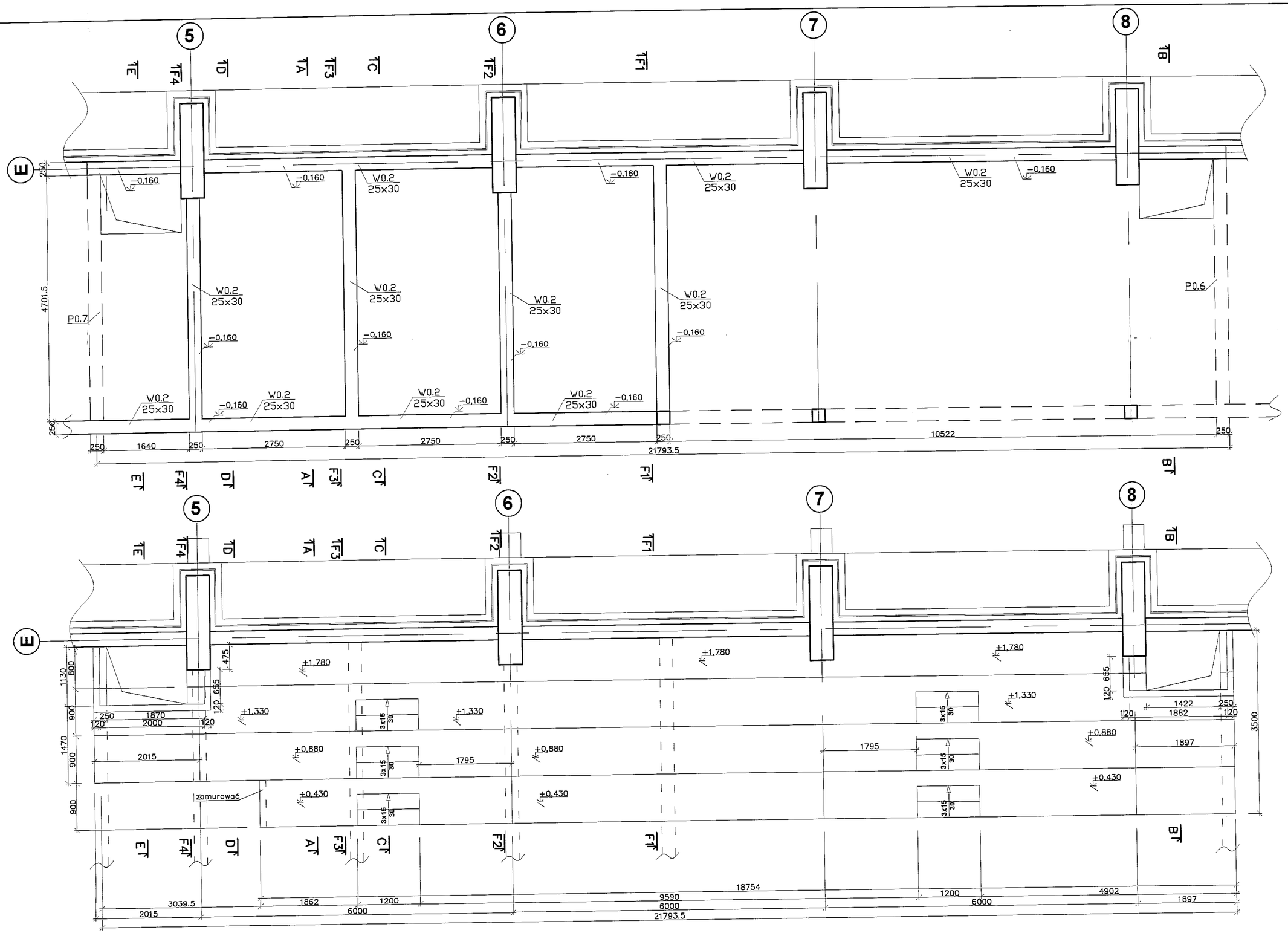
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: STROP NAD PODBASENIEM

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:110	12.2009	A1	K13



BETON C20/25, STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø10–50cm, dla ø16–60cm
2. Otulina zbrojenia 3,0 cm

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

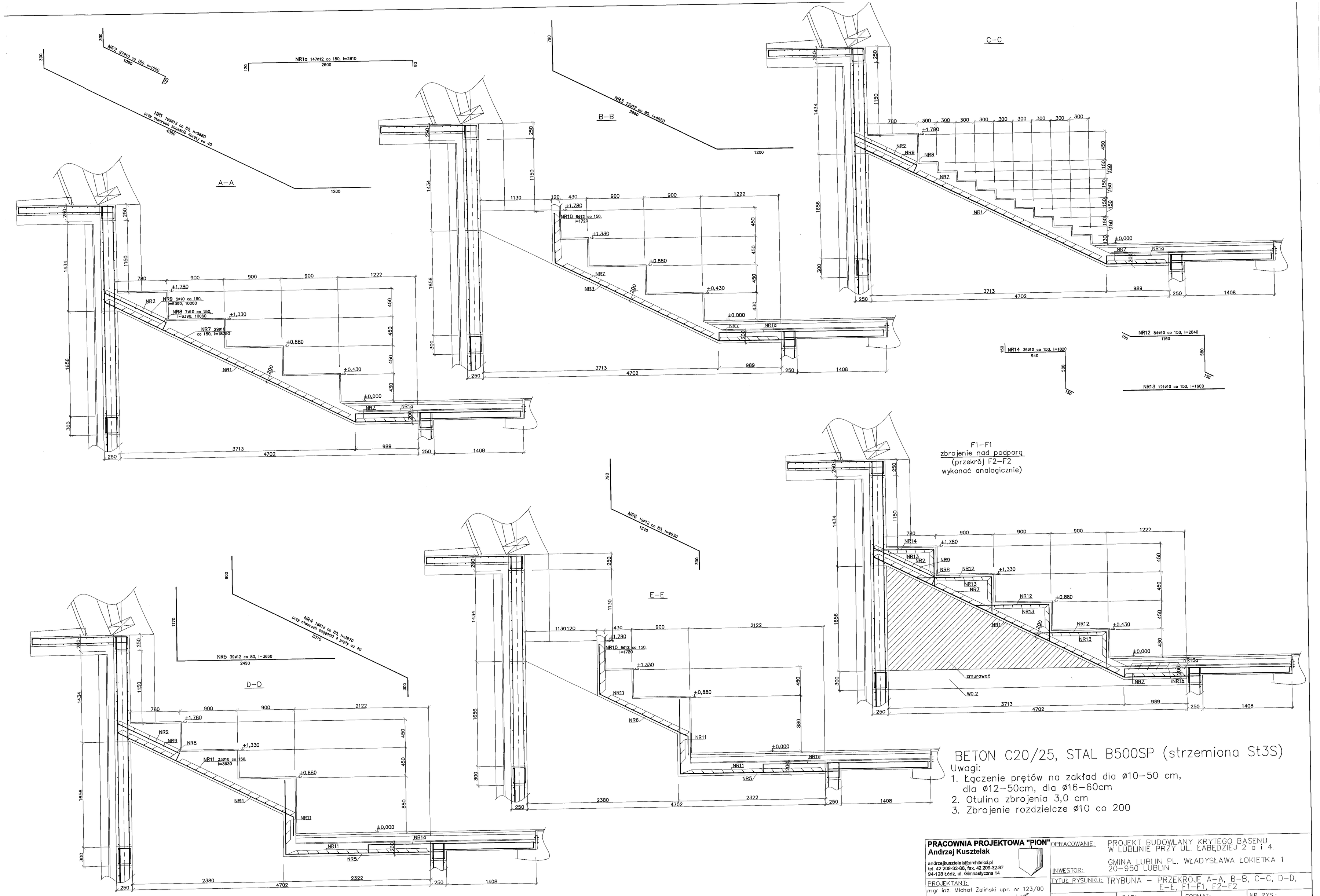
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: TRYBUNA – RZUT PODCIĄGÓW, LOKALIZACJA

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:50	12.2009	A2	K14



BETON C20/25, STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:

1. Łączenie prętów na zakład dla ø10–50 cm, dla ø12–50cm, dla ø16–60cm
2. Otulina zbrojenia 3,0 cm
3. Zbrojenie rozdzielcze ø10 co 200

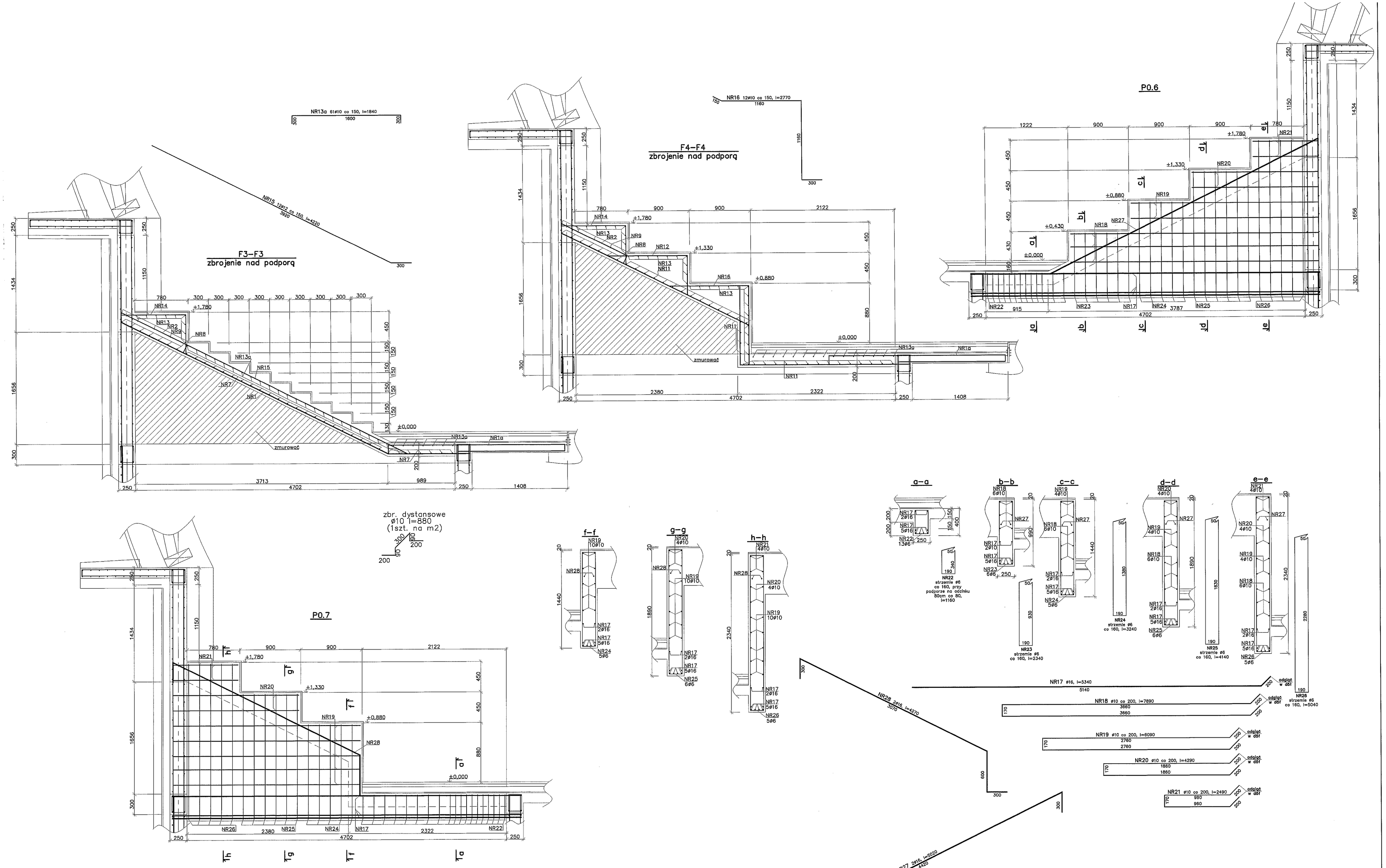
PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE:	PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.
INWESTOR:	GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN
TYTUŁ RYSUNKU:	TRYBUNA – PRZEKROJE A–A, B–B, C–C, D–D, E–E, F1–F1, F2–F2

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A1	K15



BETON C20/25, STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø10–50 cm,
   dla ø12–50cm, dla ø16–60cm
2. Otulina zbrojenia 3,0 cm
3. Zbrojenie rozdzielcze ø10 co 200

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

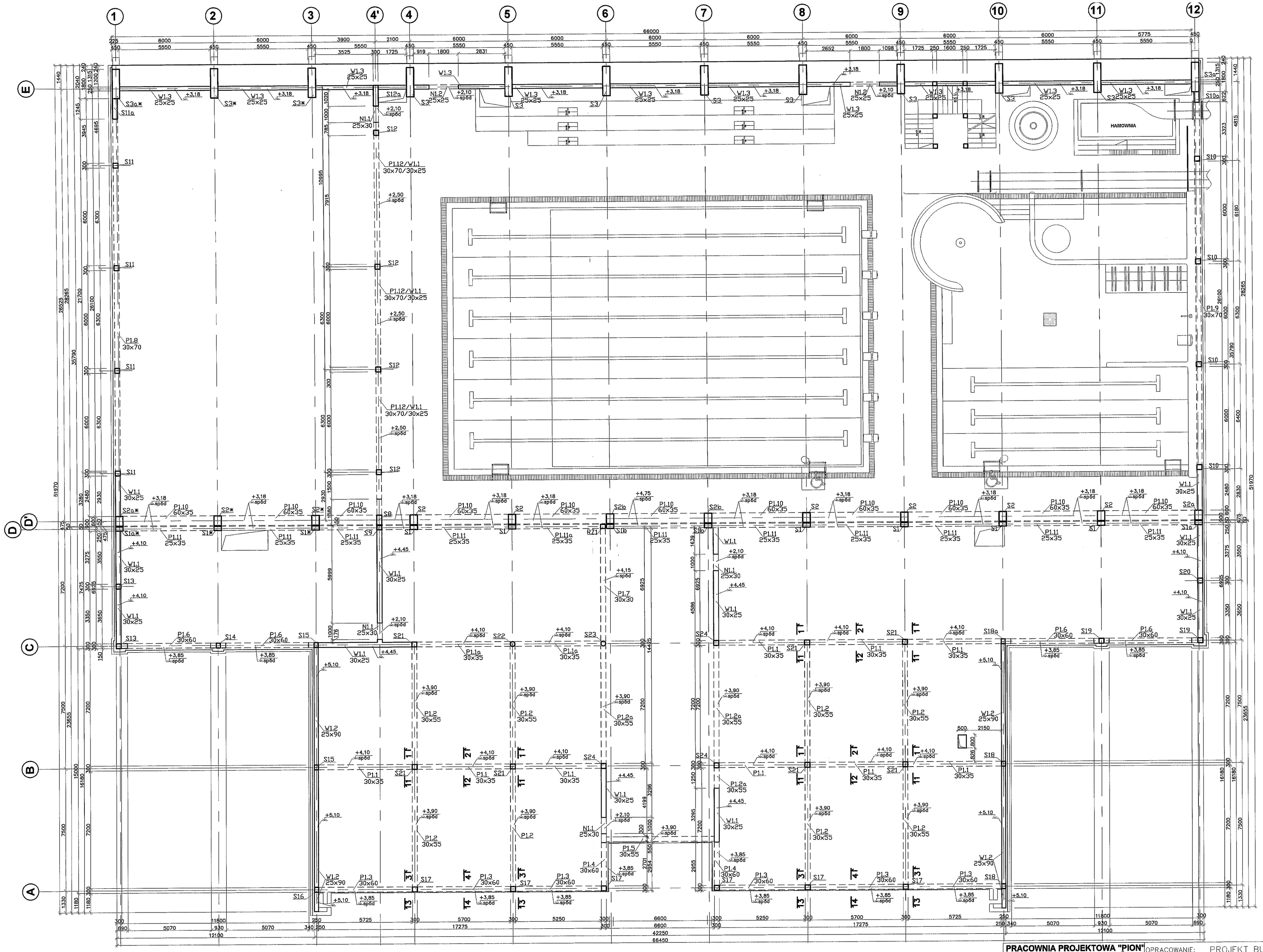
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: TRYBUNA – PRZEKROJE F3–F3, F4–F4 PODCIĄG P0.6, P0.7

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A1	K16



Uwagi:
Beton C20/25, Stal B500SP (zbr. rozdz. St3S)
1. Elementy żelbetowe ścian w osiach 1, 4' i 12 wg. rys. K35–37.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Zaliński upr. nr 123/00

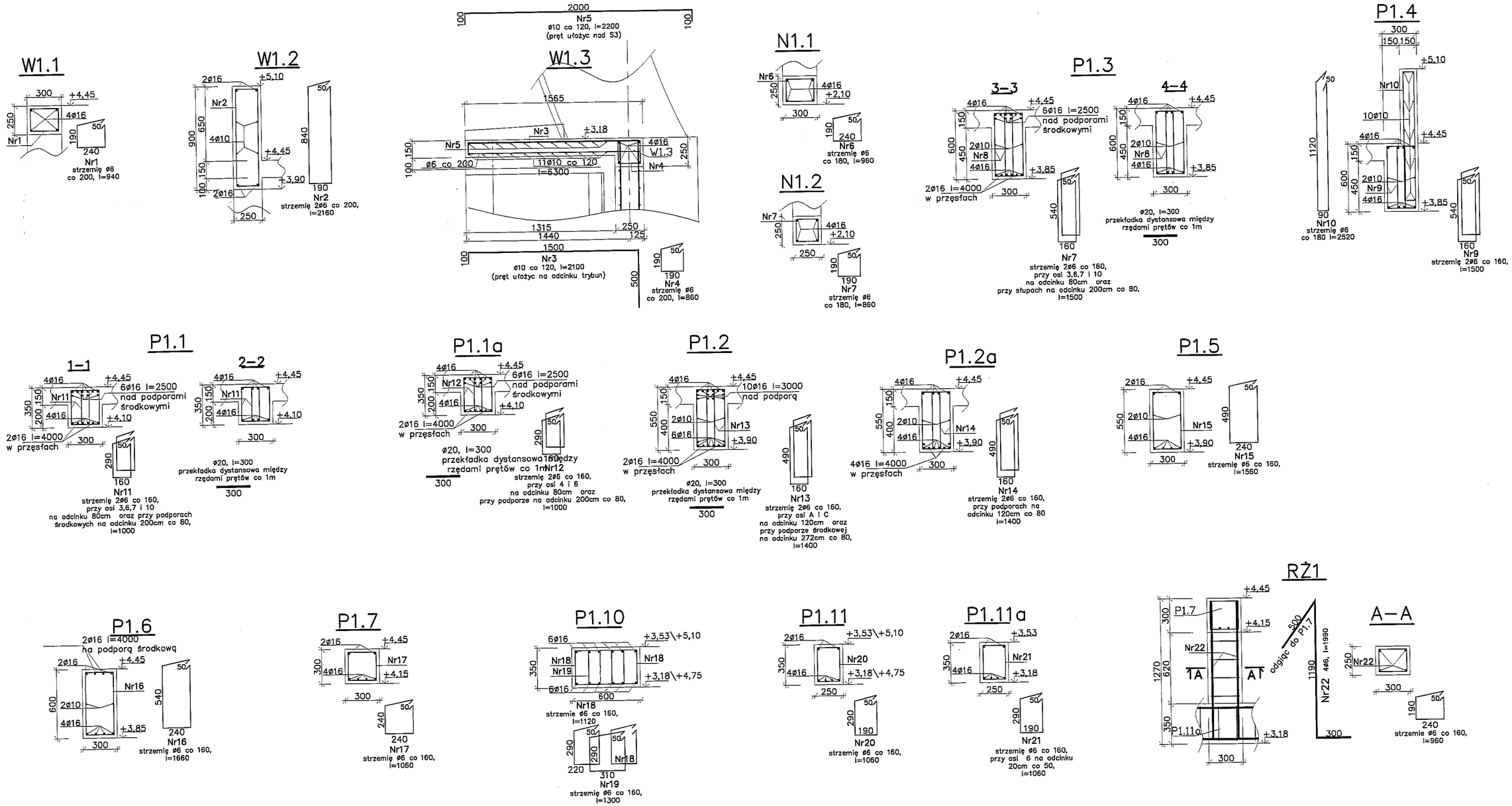
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: WIEŃCE, PODCIĄGI I NADPROŻA NAD PARTEREM

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:110	12.2009	A1	K17



Uwagi:
1. Beton C20/25, Stal B500SP (strzemiona St3S)
2. Otulina zbrojenia 25 mm
3. Łączenie prętów na zakład 60cm dla ø16, 50cm dla ø10.
4. Zewnętrzne, górne pręty podciągów zagiąć do wieńców 30 cm
5. Zbrojenie wieńców i podciągów w narożach odgiąć 30 cm.
6. Oparcie podciągów na ścianie 20 cm.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

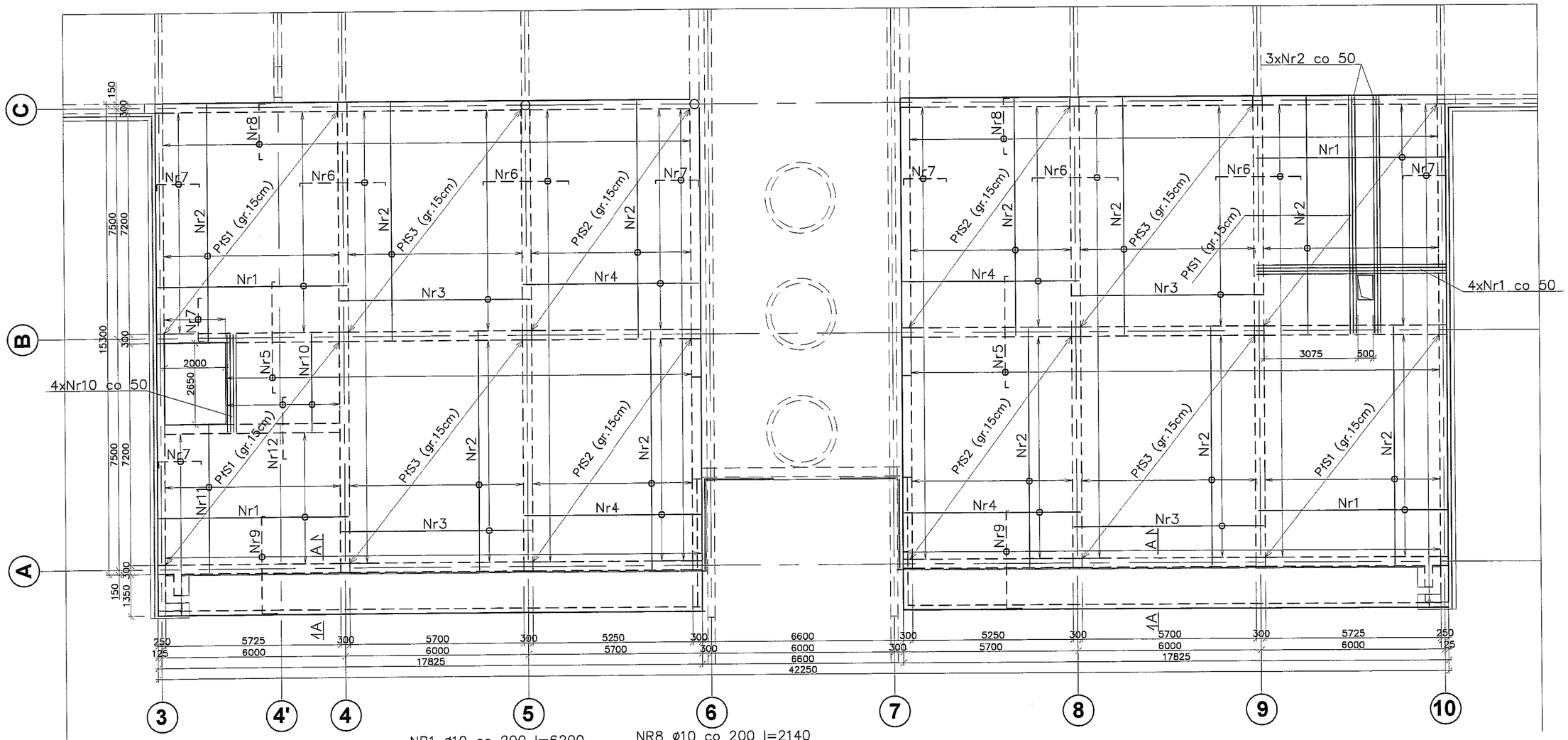
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

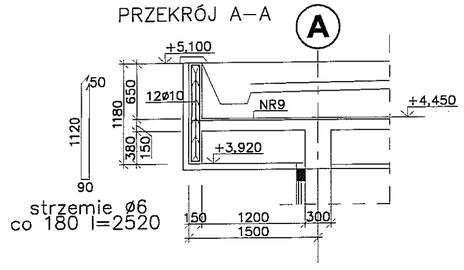
INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: WIEŃCE, PODCIĄGI, NADPROŻA NAD PARTEREM – – SZCZEGÓŁY

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A2	K18



PRZEKRÓJ A–A



NR1 ø10 co 200 l=6200
6200

NR2 ø10 co 200 l=7720
7720

NR3 ø10 co 200 l=6220
6220

NR4 ø10 co 200 l=5770
5770

NR5 ø10 co 150 l=3840
120 3600 120

NR6 ø10 co 150 l=3040
120 2800 120

NR7 ø10 co 250 l=1720
120 1400 200

NR8 ø10 co 200 l=2140
200 1800 120

NR9 ø12 co 150 l=3740
420 3150 120

NR10 ø10 co 200 l=3170
3170

NR11 ø10 co 200 l=4790
4790

NR12 ø10 co 125 l=2240
120 2000 120

NR13 ø10 l=1120
(1szt. na m2)
300 110 300 110 300

Uwagi:
Beton C20/25, Stal B500SP (zbr. rozdz. St3S)
1. Na rysunku nie pokazano zbrojenia rozdzielczego. Zbrojenie rozdzielcze ø6 co 25 cm.
2. Otulina zbrojenia 2 cm.
3. Strop betonowac łącznie z wieńcami i podciągami.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

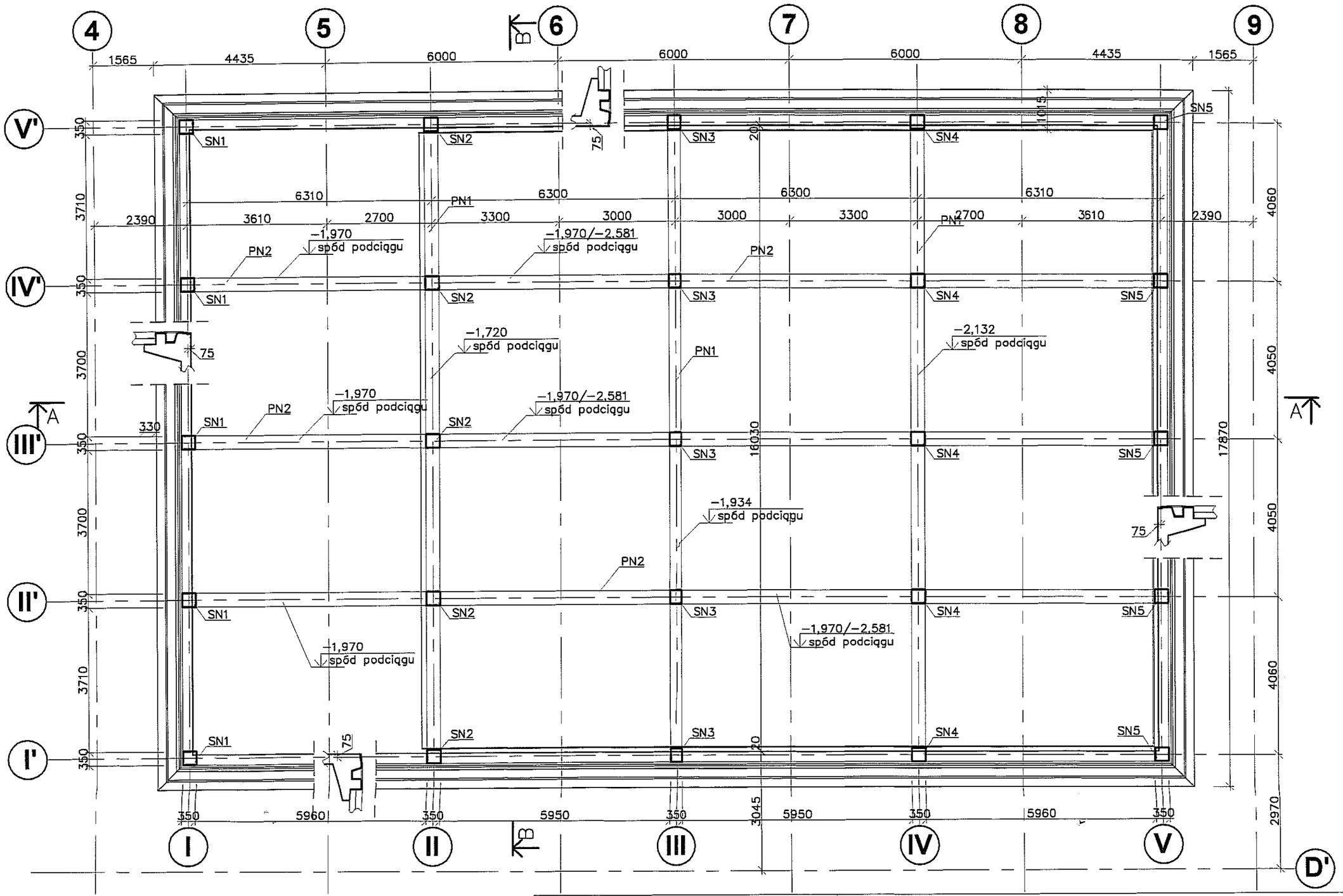
SPRAWDZAJACY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: STROPODACH NAD PARTEREM

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A2	K19



BETON C30/37 W-8 , STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Otulina zbrojenia 4,0 cm

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak

andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

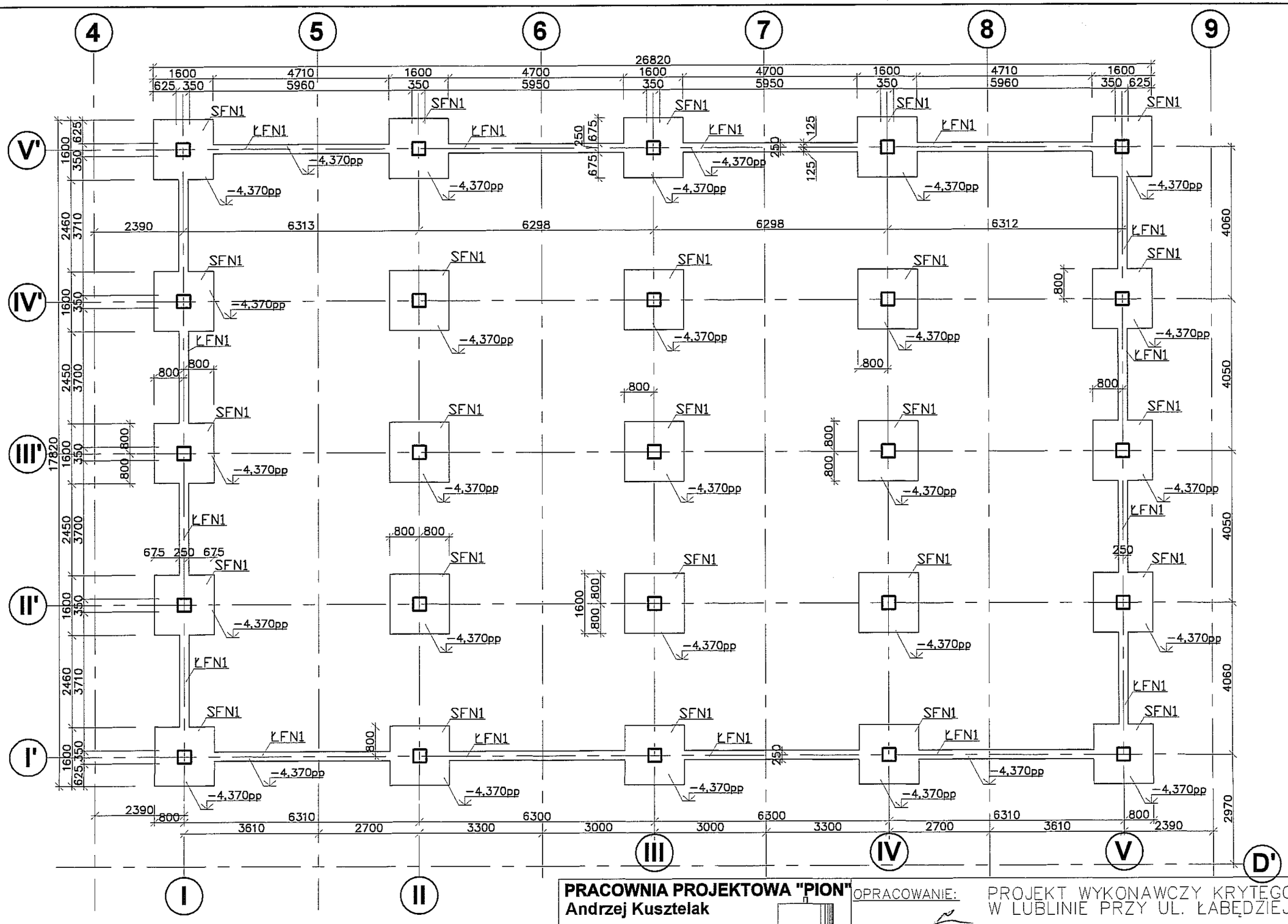
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT WYKONAWCZY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: BASEN GŁÓWNY - LOKALIZACJA

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A3	K20



Beton szczelny C30/37–W8, STAL B500SP (strzemiona St3S)

UWAGI:

1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład dla ø16 – 60 cm.
   ø10 – 50 cm.
4. Izolacja pozioma 2x papa izolacyjna, pionowa abizol R+2P
5. Poziom posadowienia −4,370

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak

andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

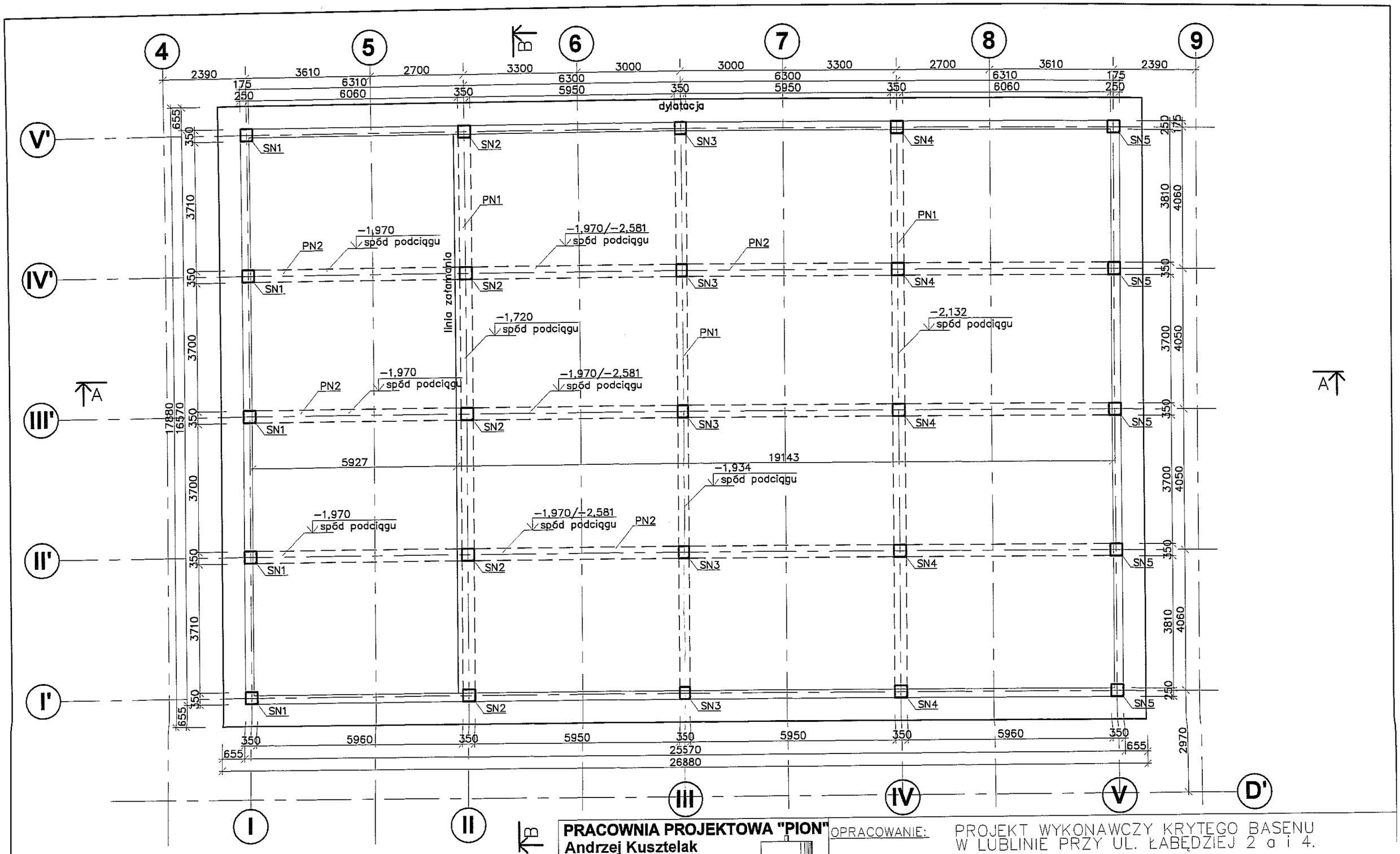
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wenirys upr. nr MAP/0093/BOOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT WYKONAWCZY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: BASEN GŁÓWNY – FUNDAMENTY

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A3	K21



Beton szczelny C30/37–W8, STAL B500SP (strzemiona St3S)

UWAGI:
1. Otulina zbrojenia 4 cm.
2. Łączenie prętów na zakład dla ø16 – 60 cm.
   ø10 – 50 cm.
3. Poziom wierzchu elementów żelbetowych −1,970 do −2,132

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak

andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

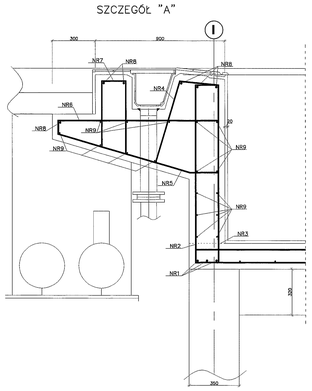
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

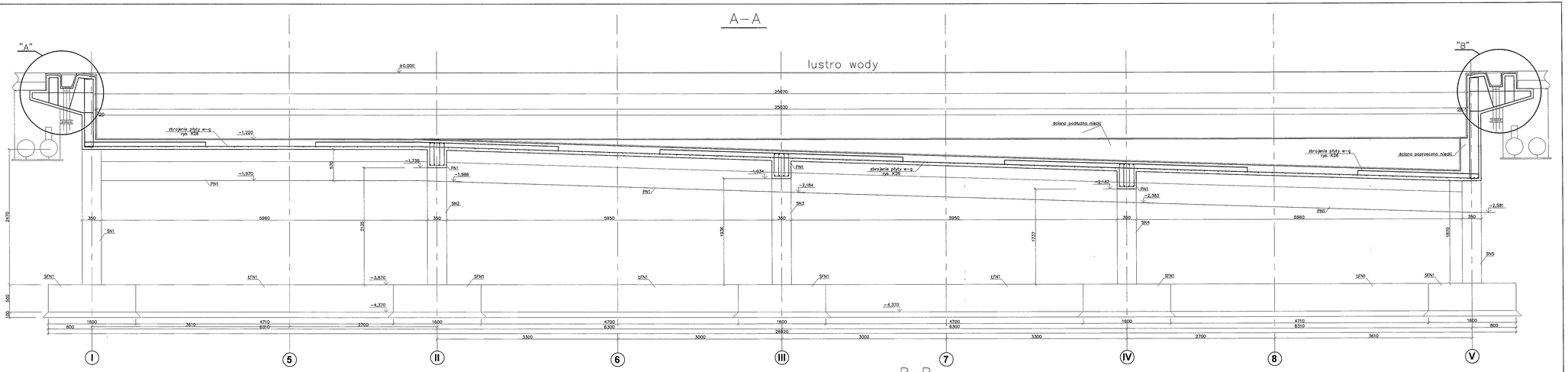
OPRACOWANIE: PROJEKT WYKONAWCZY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

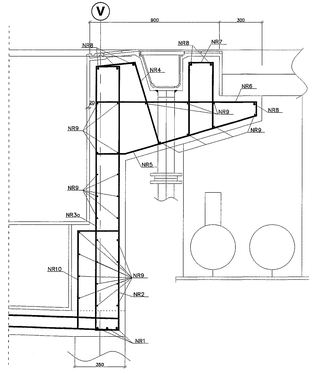
INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

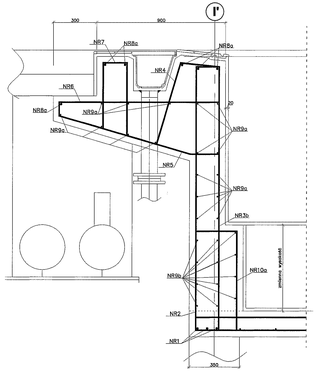
TYTUŁ RYSUNKU: BASEN GŁÓWNY – PODCIAGI

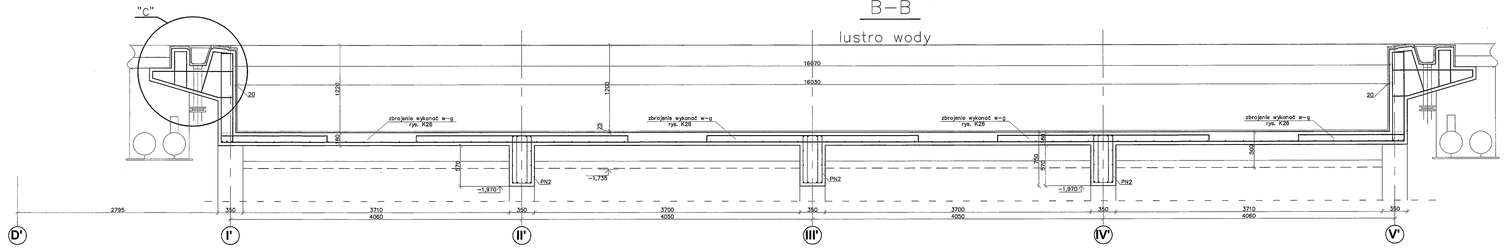
SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A3	K22



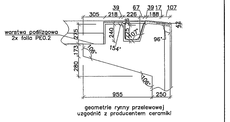


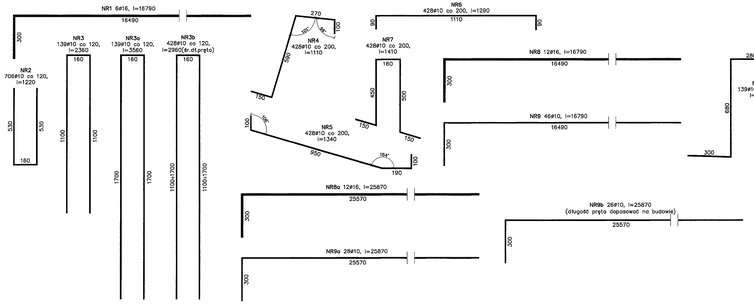






GEOMENTRIA RYNNY PRZELEWOWEJ





Beton szczelny C30/37–WB, STAL B500SP (strzemiona St3S)

UWAGI:
1. Otulina zbrojenia 4 cm.
2. Łączeni prętów na zakład dla ø16 – 60 cm.
ø10 – 50 cm.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-99, fax. 42 209-32-97
94-126 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Zalinski upr. nr 123/00

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Bartrys upr. nr MAP/0013/POOK/08

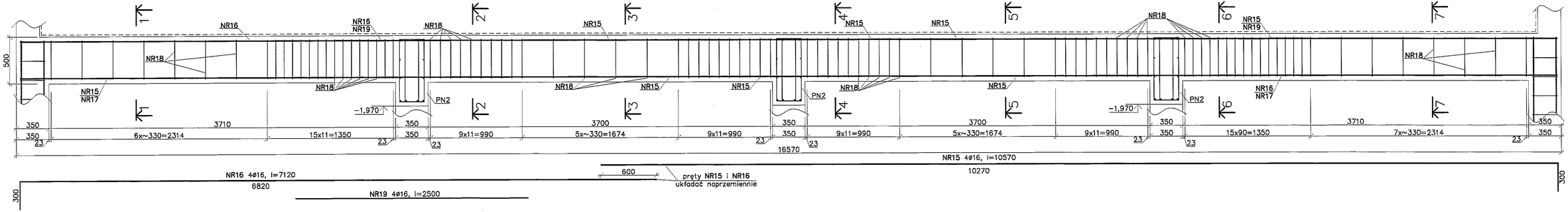
OPRACOWANIE: PROJEKT WYKONAWCZY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 o 1 4.

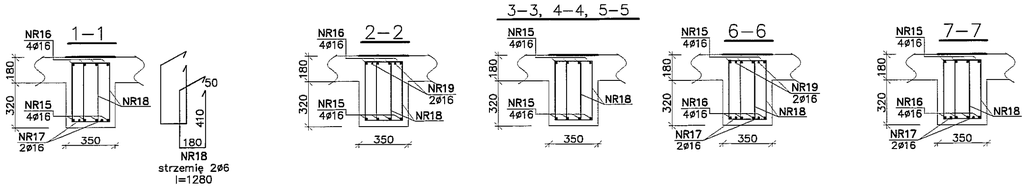
INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: BASEN GŁÓWNY – RYNNA PRZELEWOWA, ŚCIANY

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	1,5A1	K23

PODCIĄG PN1





Beton C30/37-W8, STAL B500SP (strzemiona St3S)

UWAGI:
1. Otulina zbrojenia 4 cm.
2. Łączenie prętów na zakład dla ø16 - 60 cm.
ø10 - 50 cm.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/PDOK/08

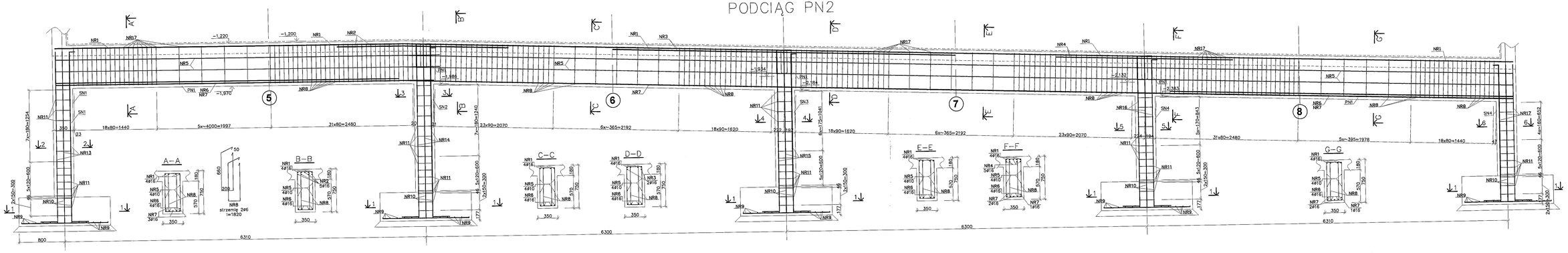
OPRACOWANIE: PROJEKT WYKONAWCZY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

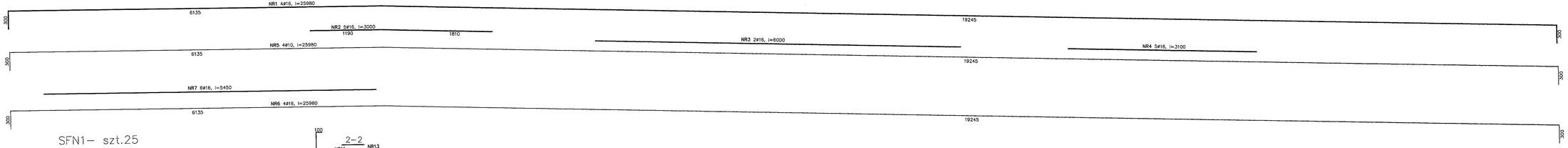
INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

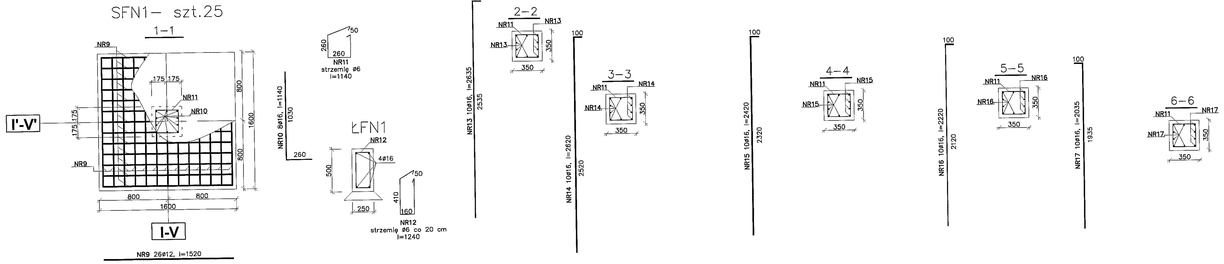
TYTUŁ RYSUNKU: BASEN GŁÓWNY - PODCIAG PN1

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A3+	K24

PODCIĄG PN2





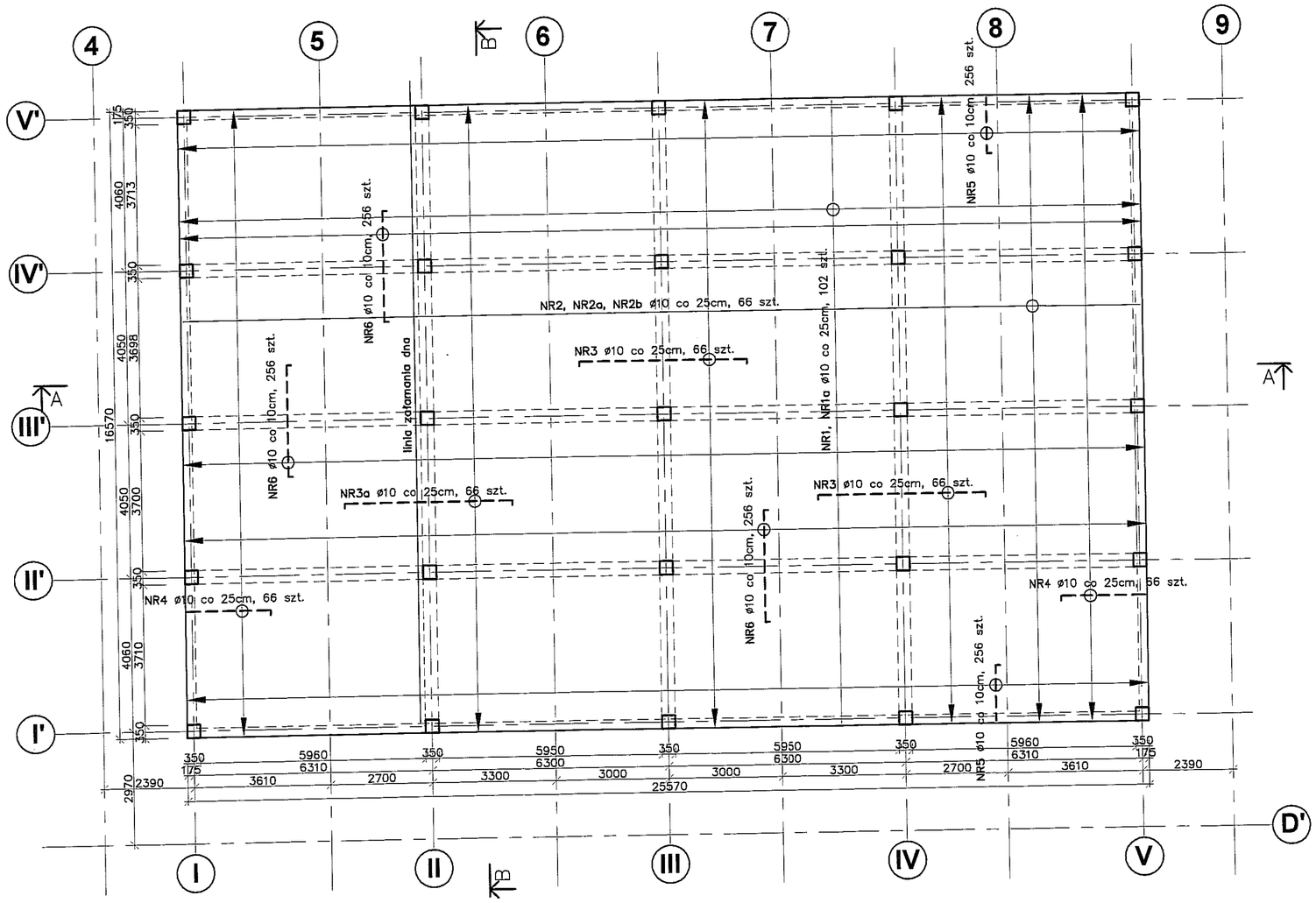


Fundamenty i słupy beton C20/25
Pozostałe elementy:
Beton szczelny C30/37–W8, STAL B500SP (strzemiona St3S)

UWAGI:
1. Otulina zbrojenia 4 cm.
2. Łączenie prętów na zakładki dla ø16 – 60 cm, ø10 – 50 cm.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnazjalna 14

OPRACOWANIE:	PROJEKT WYKONAWCZY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.		
INWESTOR:	GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN		
TYTUŁ RYSUNKU:	BASEN GŁÓWNY – PODCIĄG PN2, FUNDAMENTY		
PROJEKTANT: mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00			
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08	SKALA: 1:25	DATA: 12.2009	FORMAT: 2A2	NR RYS.: K25



NR1 ø10 co 25cm, l=12000, 102 szt.

NR1a ø10 co 25cm, l=5060, 102 szt.

Pręty 1, 1a układać naprzemiennie.

NR2 ø10 co 25cm, l=6720, 66 szt.

NR2a ø10 co 25cm, l=12000, 66 szt.

NR2b ø10 co 25cm, l=7935, 66 szt.

Pręty 2, 2a, 2b łączyć naprzemiennie.

NR3a ø10 co 25cm,l=4630, 66 szt.

95 1910 2530 95

NR3 ø10 co 25cm,l=4630, 132 szt.

95 4440 95

NR4 ø10 co 25cm,l=2315, 66 szt.

2220 95

NR5 ø10 co 25cm,l=1565, 512 szt.

1470 95

Beton szczelny C30/37–W8, STAL B500SP (strzemiona St3S)

UWAGI:
1. Otulina zbrojenia 4 cm.
2. Łączeni prętów na zakład dla ø16 – 60 cm.
   ø10 – 50 cm.
3. Pręty 2, 2a, 2b łączyć naprzemiennie.
4. Pręty 1, 1a układać naprzemiennie.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

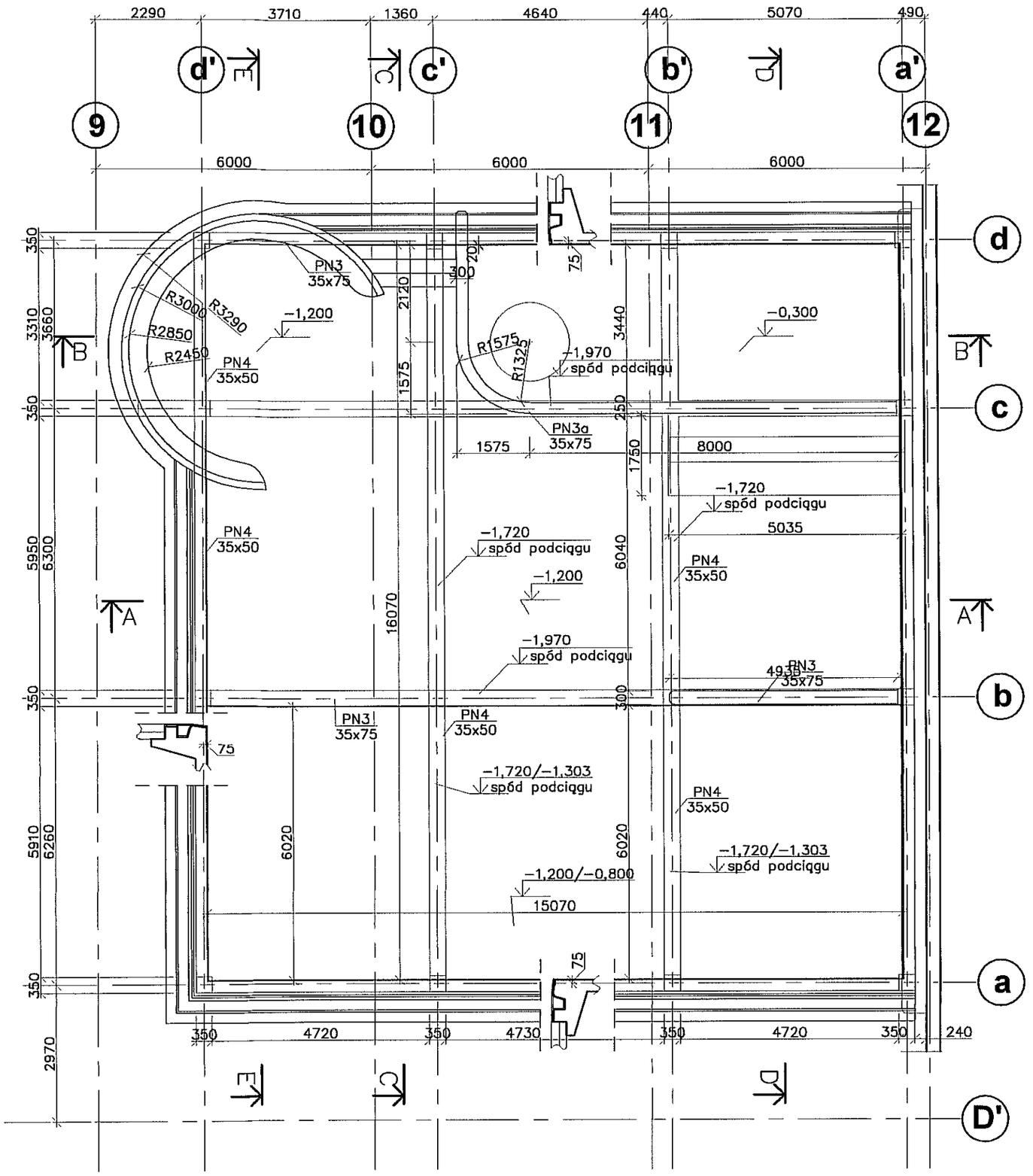
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/BOOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: BASEN GŁÓWNY – ZBROJENIE PŁYTY DENNEJ

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A2	K26



BETON C30/37 W-8 , STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø10-50cm, ø12-50cm, ø16-60cm
2. Otulina zbrojenia 4,0 cm
3. Rozpatrywać łącznie z rys. K28-K34

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

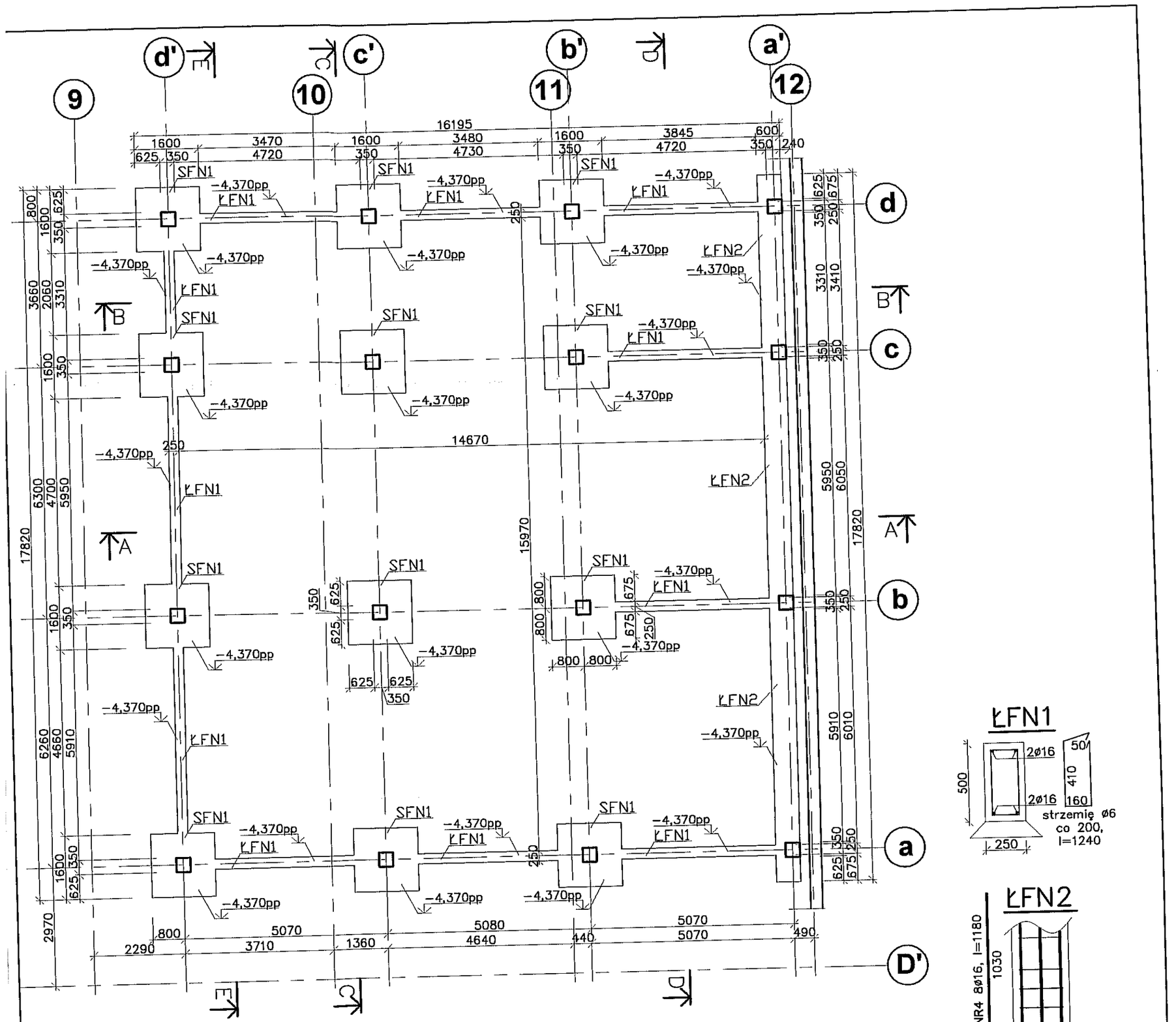
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

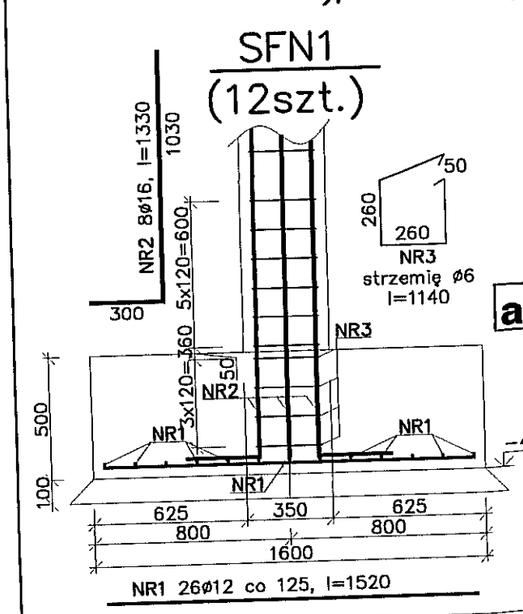
OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

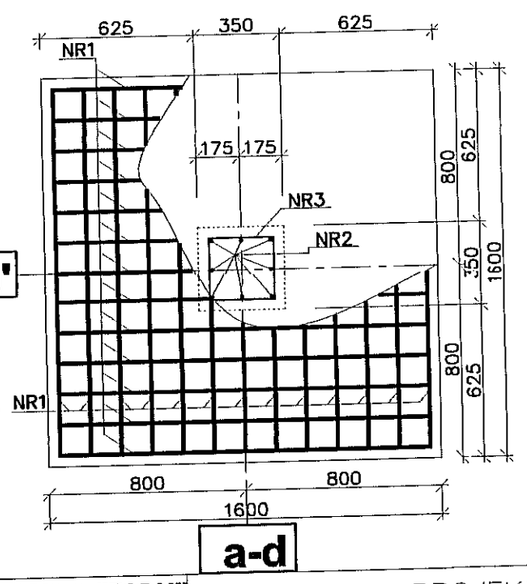
INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

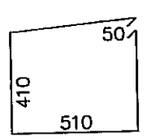
TYTUŁ RYSUNKU: BASEN REKREACYJNY - LOKALIZACJA

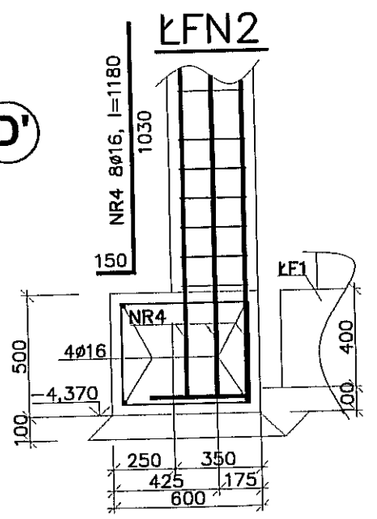
SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A3	K27











Beton szczelny C30/37-W8,
STAL B500SP (strzemiona St3S)

UWAGI:
1. Posadowienie wykonać na warstwie chudego betonu 10 cm.
2. Otulina zbrojenia 4 cm.
3. Łączenie prętów na zakład dla ø16 – 60 cm.
   ø10 – 50 cm.
4. Izolacja pozioma 2x papa izolacyjna, pionowa abizol R+2P
5. Poziom posadowienia −4,370
6. Rozpatrywać łącznie z rys. K27, K29–K34

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

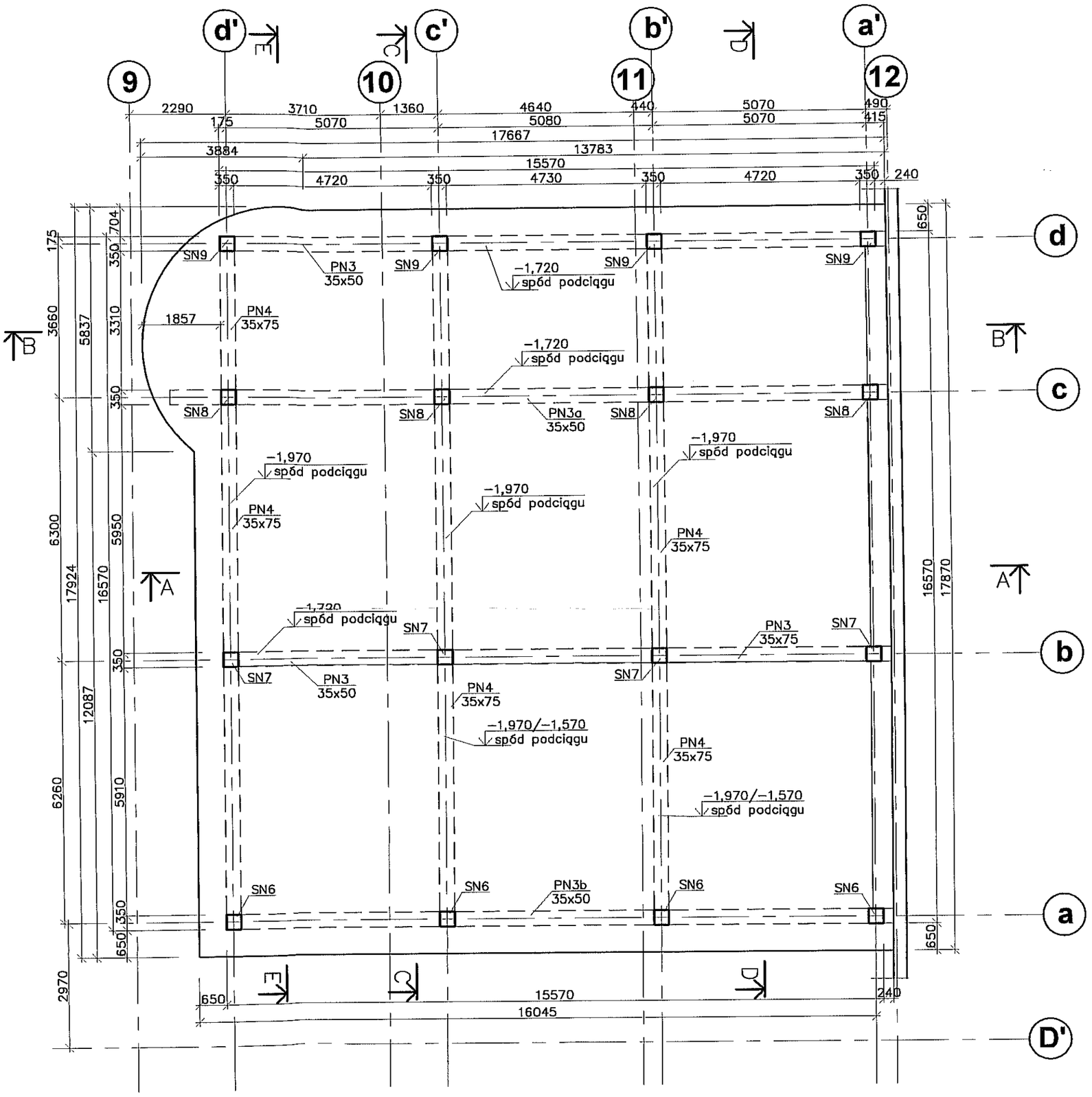
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: BASEN REKREACYJNY – FUNDAMENTY

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A3	K28



BETON C30/37 W-8 , STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø10-50cm, ø12-50cm, ø16-60cm
2. Otulina zbrojenia 4,0 cm
3. Rozpatrywać łącznie z rys. K27-K28, K30-K34

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

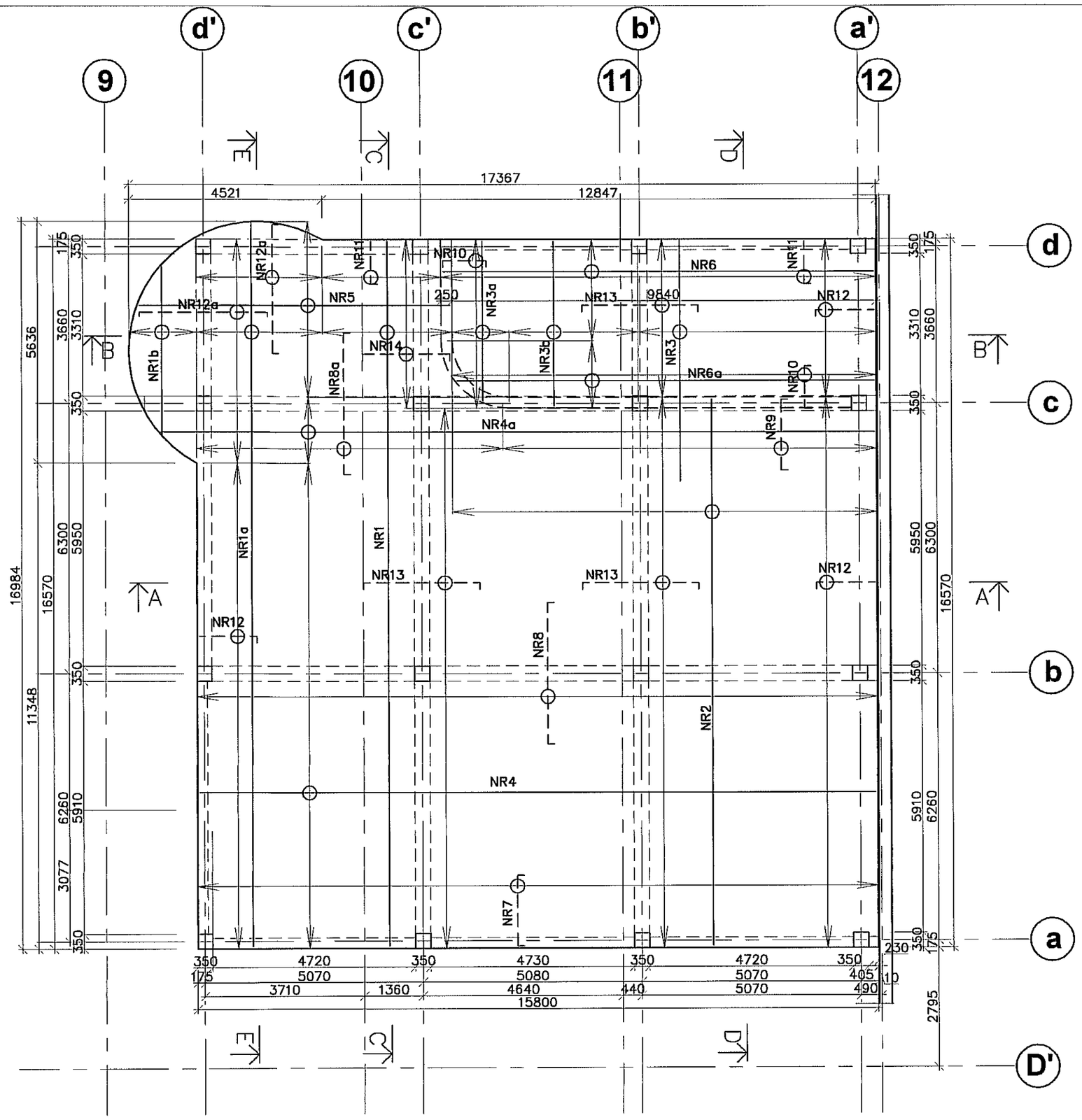
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: BASEN REKREACYJNY - PODCIAGI

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A3	K29



NR1 13ø10 co 250, l=16481
10252 6229

NR1b 7ø10 co 250, l=900–5000

NR1a 13ø10 co 250, l=16514–16895
10285–10666 6229

NR3 23ø10 co 250, l=5600

NR3b 13ø10 co 250, l=3850

NR2 40ø10 co 250, l=11818
6589 6229

NR3a 6ø10 co 250, l=2310–3850

NR4 58ø10 co 200, l=15720

NR4a 9ø10 co 200, l=16900

NR6 13ø10 co 200, l=10300
300 10000

NR6a 9ø10 co 200, l=10300–8870
300 10000–8570

NR5 22ø10 co 200, l=9617–9300
1590 600 7427–7110

NR7 133ø10 co 120, l=1830
90 1650 90

NR8a 49ø10 co 150, l=3480
90 3300 90

NR9 59ø10 co 150, l=1830
90 1650 90

NR10 94ø10 co 150, l=1180
90 1000 90

NR11 87ø10 co 200, l=1180
90 1000 90

NR8 106ø10 co 150, l=3480
90 1800 1500 90

NR13 248ø10 co 120, l=2880
90 2700 90

NR12a 84ø12 co 100, l=3180
90 3000 90

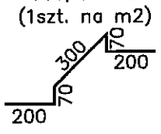
NR12 236ø10 co 120, l=1530
90 1350 90

NR14 40ø12 co 100, l=2190
90 2010 90

BETON C30/37 W-8 , STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø10–50cm, ø12–50cm, ø16–60cm
2. Otulina zbrojenia 4,0 cm
3. Grubość płyty 18cm
4. Rozpatrywać łącznie z rys. K27–K29, K31–K34

zbr. dystansowe
ø10, l=840
(1szt. na m2)



PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

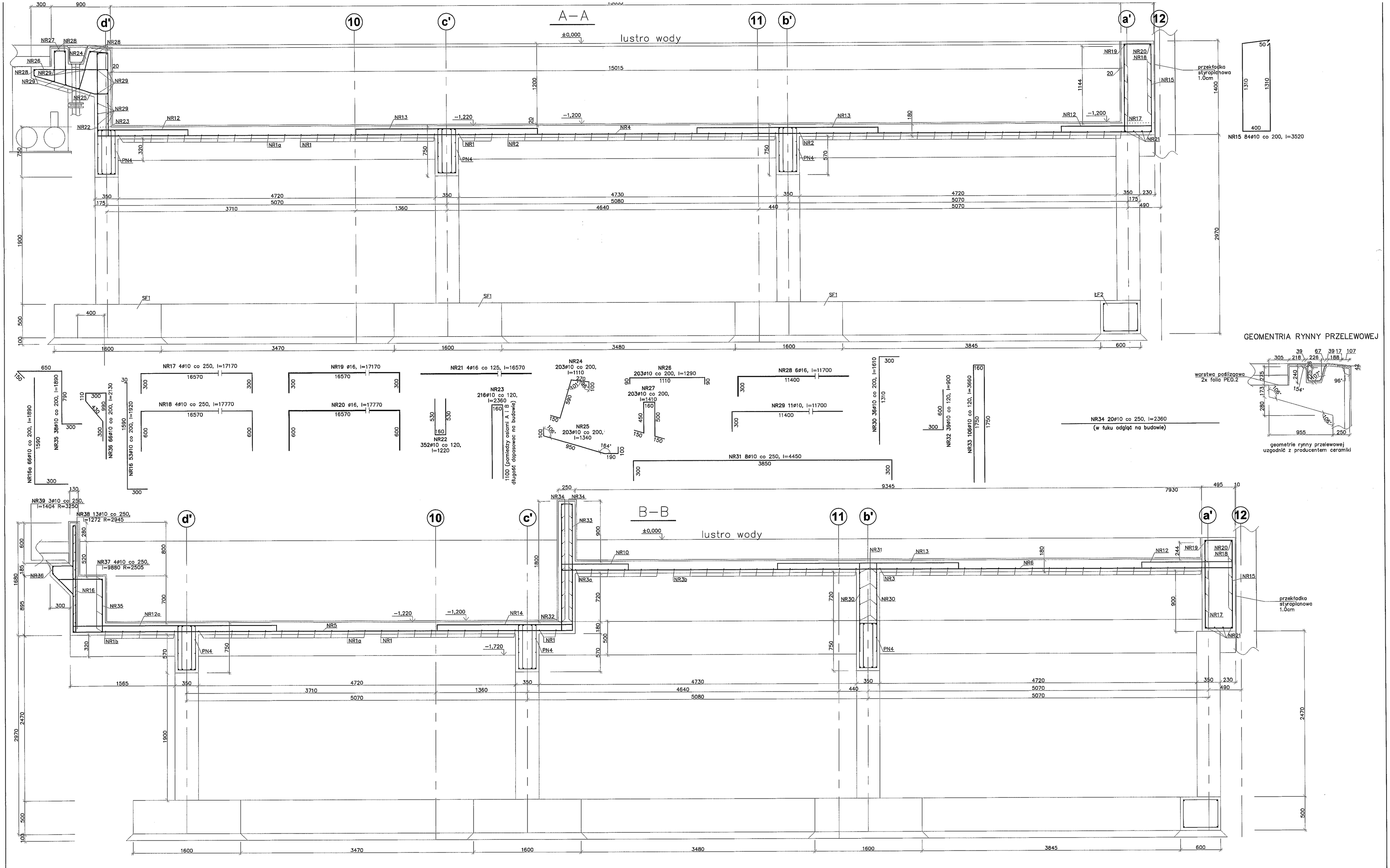
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: BASEN REKREACYJNY – ZBROJENIE PŁYTY DENNEJ

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:100	12.2009	A3	K30



BETON C30/37 W-8 , STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø10-50cm, ø12-50cm, ø16-60cm
2. Otulina zbrojenia 4,0 cm
3. Rozpatrywać łącznie z rys. K27-K30, K32-K34

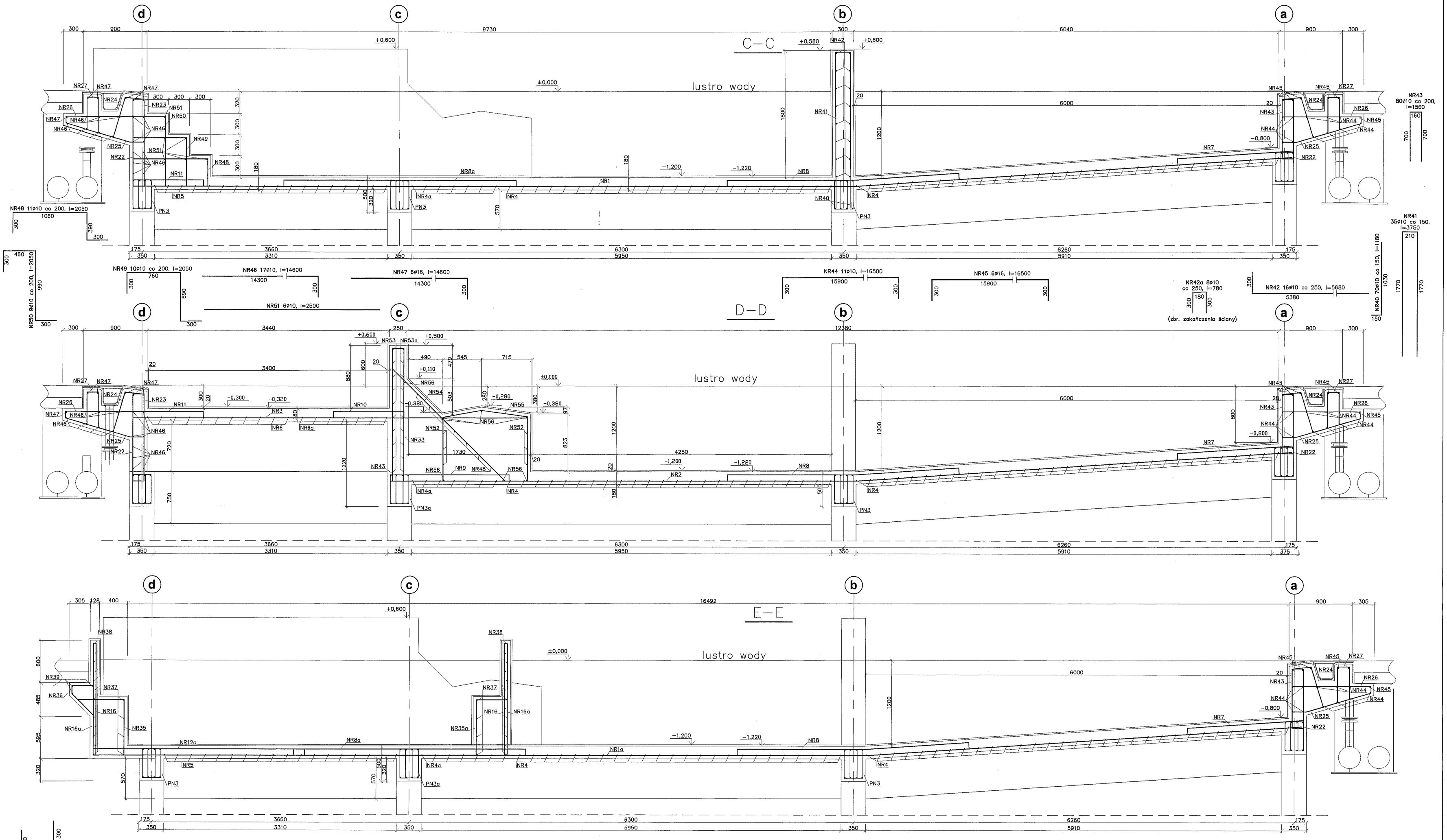
PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wenlrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

OPRACOWANIE:	PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.
INWESTOR:	GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN
TYTUŁ RYSUNKU:	BASEN REKREACYJNY – PRZEKROJE A–A, B–B

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A1	K31



BETON C30/37 W–8 , STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø10–50cm, ø12–50cm, ø16–60cm
2. Otulina zbrojenia 4,0 cm
3. Rozpatrywać łącznie z rys. K27–K31, K33–K34

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

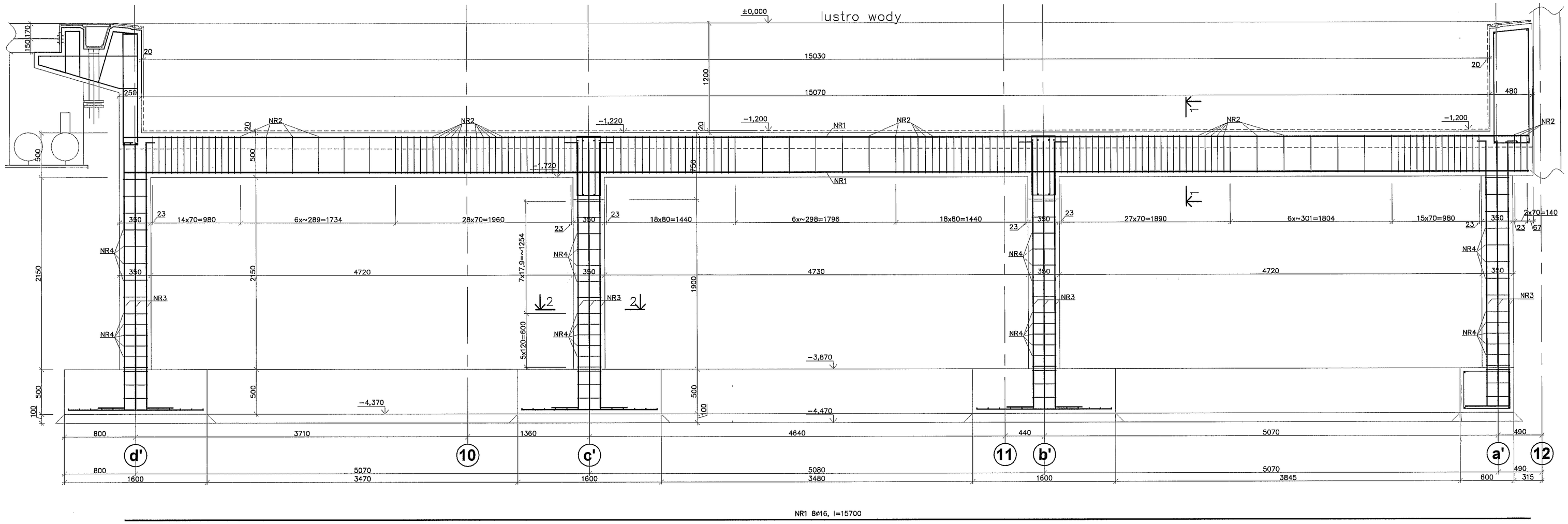
OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20–950 LUBLIN

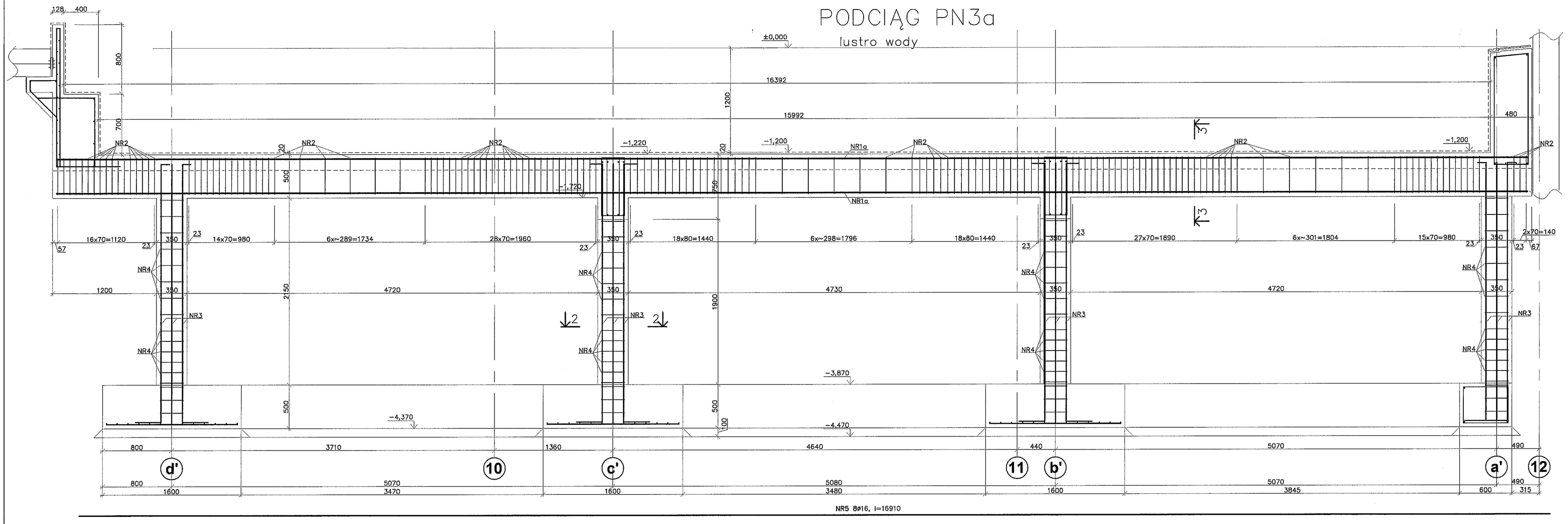
TYTUŁ RYSUNKU: BASEN REKREACYJNY – PRZEKROJE C–C, D–D, E–E

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A1	K32

PODCIĄG PN3, PN3b



PODCIĄG PN3a



BETON C30/37 W-8 , STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø10–50cm, ø12–50cm, ø16–60cm
2. Otulina zbrojenia 4,0 cm
3. Rozpatrywać łącznie z rys. K27–K32, K34

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Żaliński upr. nr 123/00

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0093/POOK/08

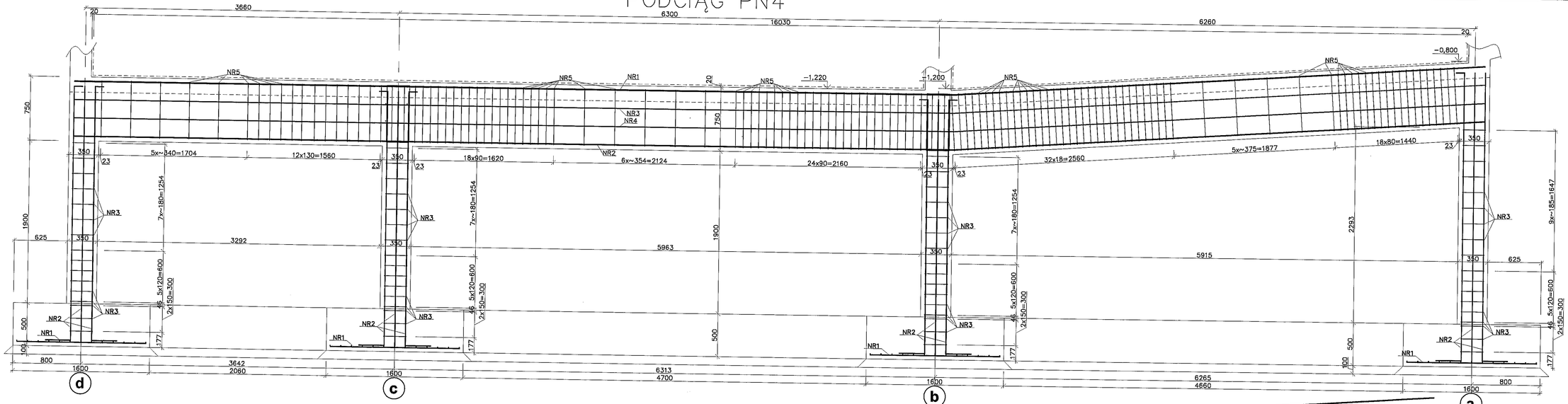
OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

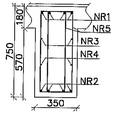
INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

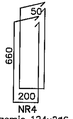
TYTUŁ RYSUNKU: BASEN REKREACYJNY – PODCIĄGI PN3, PN3a

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	A1	K33

PODCIĄG PN4







NR4
strzemię 124x2ø6
l=1820

NR1 4ø16, l=16470
10230
NR3 2ø10, l=16470
10240
NR4 2ø10, l=16470
10250
NR2 4ø16, l=16470
10250

6240
6230
6220
6220

BETON C30/37 W-8 , STAL B500SP (strzemiona St3S)

Uwagi:
1. Łączenie prętów na zakład dla ø10-50cm, ø12-50cm, ø16-60cm
2. Otulina zbrojenia 4,0 cm
3. Rozpatrywać łącznie z rys. K27-K33

PRACOWNIA PROJEKTOWA "PION"
Andrzej Kusztelak
andrzejkusztelak@architekci.pl
tel. 42 209-32-86, fax. 42 209-32-87
94-128 Łódź, ul. Gimnastyczna 14

PROJEKTANT:
mgr inż. Michał Zaliński upr. nr 123/00

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Marek Wentrys upr. nr MAP/0083/POOK/08

OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY KRYTEGO BASENU W LUBLINIE PRZY UL. ŁABĘDZIEJ 2 a i 4.

INWESTOR: GMINA LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN

TYTUŁ RYSUNKU: BASEN REKREACYJNY - PODCIĄG PN4

SKALA:	DATA:	FORMAT:	NR RYS.:
1:25	12.2009	2A3	K34