



INWESTOR: Gmina Lublin
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

P.W. PIĘCIU SKWERÓW POŁOŻONYCH PRZY ULICACH: ul. Lipowej 10-12, ul. Lipowej przy cmentarzu, ul. Chmielarczyka, ul. Hempla, Krakowskim Przedmieściu (przy ul. Krótkiej).

ROZDZIAŁ 2

egz. 3

PROJEKT WYKONAWCZY SKWERU PRZY UL. KRÓTKIEJ KONSTRUKCJA

Inwestycja : **PROJEKT PIĘCIU SKWERÓW POŁOŻONYCH PRZY
ULICACH:** ul. Lipowej 10-12, ul. Lipowej przy cmentarzu,
ul. Chmielarczyka, ul. Hempla, Krakowskim Przedmieściu
(przy ul. Krótkiej).

Inwestor : **GMINA LUBLIN
PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1
20-109 LUBLIN**

	Branża, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Fortunat Nowakowski	2472/64	
Opracowała:	mgr inż. Krzysztof Dycha		K. Dycha

Czerwiec 2016

Rozdz.2. – KONSTRUKCJA

SKWER – KRÓTKA

Spis rysunków:

Rys. nr K/1/K	zestawienie ławek	
Rys. nr K/2	element stalowy (z oparciem)	E1
Rys. nr K/3	element stalowy (bez oparcia)	E2
Rys. nr K/12	element stalowy (podwójny)	E4
Rys. nr K/9	podstawa żelbetowa	P6
Rys. nr K/10	podstawa żelbetowa	P7
Rys. nr K/7	podstawa żelbetowa	P3
Rys. nr K/20	donice	DP DPa DN DL DLa
wykaz stali profilowej		
wykaz stali zbrojeniowej		

Wykaz elementów montażowych dla ławek:

Ławka Ł13

E2 element stalowy	szt. 4	
listwy dębowe kl. 1 – 40/60mm	mb	
P6 podstawa żelbetowa	szt. 1	
		Ł13 - wykonać 1szt.

Ławka Ł14

E1 element stalowy	szt. 3	
listwy dębowe kl. 1 – 40/60mm	mb	
P7 podstawa żelbetowa	szt. 1	
		Ł14 - wykonać 1szt.

Ławka Ł15

E1 element stalowy	szt. 2	
E2 element stalowy	szt. 3	
listwy dębowe kl. 1 – 40/60mm	mb	
P3 podstawa żelbetowa	szt. 1	
		Ł15 - wykonać 1szt.

Ławka Ł16

E4 element stalowy	szt. 5	
listwy dębowe kl. 1 – 40/60mm	mb	
P3 podstawa żelbetowa	szt. 2	
		Ł16 - wykonać 1szt.

Donice betonowe

DN donica prosta	wykonać szt. 6
DP donica narożna prawa	wykonać szt. 3
DPa donica narożna prawa	wykonać szt. 2
DL donica narożna lewa	wykonać szt. 3
DLa donica narożna lewa	wykonać szt. 2

OPIS WYKONANIA I MONTAŻU, (Krótka)

1. Elementy stalowe

Elementy stalowe po wykonaniu, mają być ocynkowane ogniowo, a przed montażem pomalowane farbą poliwinylową i farbą podkładową, wskazaną przez producenta farb. Kotwy, śruby mają być ocynkowane, a wkręty do drewna kadmowane, lub mosiężne.

Miejsca montażu elementów stalowych do do podstaw żelbetowych, są pokazane na rysunku zestawienia ławek.

2. Listwy dębowe

Listwy dębowe przed montażem, mają być docięte na warsztacie, według długości podanych w wykazie, zabezpieczone środkiem grzybobójczym bezbarwnym i pomalowane dwukrotnie lakierem bezbarwnym-mat do drewna, odpornym na wpływy atmosferyczne. Wilgotność listew przed malowaniem lakierem, może wynosić max 10%. Listwy po cięciu mają być strugane, a narożniki fazowane 1mm pod kątem 45 stopni. Listwy dla każdego typu ławki mają być paczkowane i oznakowane. Przed mocowaniem listew do konstrukcji stalowej, należy nawiercać w listwach otwory, o średnicy 2 mm mniejszej od średnicy wkręta, na głębokość 30 mm. Wymiary listew i sposób montażu załączono do opisu wykonania.

3. Podstawy ławek

Podstawy ławek mają być wykonane z betonu architektonicznego C 35/45 i zbrojone stalą AII.

Ścianę oświetloną instalacją elektryczną (od strony siadania), należy wykonać ze wzorem, który jest załączony do Projektu Zagospodarowania Terenu. W podstawach należy zabetonować elementy dla instalacji elektrycznej, i uchwyty montażowe. Podstawy W miejscach posadowienia podstaw, należy wykonać warstwę betonu C12/15 grubości 15 cm, o szerokości podstawy ławki i długości krótszej o 15 cm od długości podstawy. Brak betonu, powinien być od strony zabetonowanych elementów, dla instalacji elektrycznych, co umożliwi wprowadzenie przewodów elektrycznych. Beton ten wykonać na podsypce piaskowej grubości 30 cm. Podstawę posadowić na zaprawie cement. M5.

W podstawie w której projektowana jest elektryczna skrzynka rozdzielcza, należy pozostawić otwór o wymiarach skrzynki, lub zabetonować skrzynkę. Lokalizacja podstawy ze skrzynką wg projektu elektrycznego.

UWAGA : Na wniosek Inwestora nie należy wykonywać fazowania wszystkich naroży podstaw betonowych.

4 Kolejność montażu poz. 1 do 3.

Kolejność montażu powinna być następująca:

- wykonanie podłoża betonowego
- montaż podstawy
- montaż elementów stalowych
- montaż listew dębowych
- montaż instalacji elektrycznej

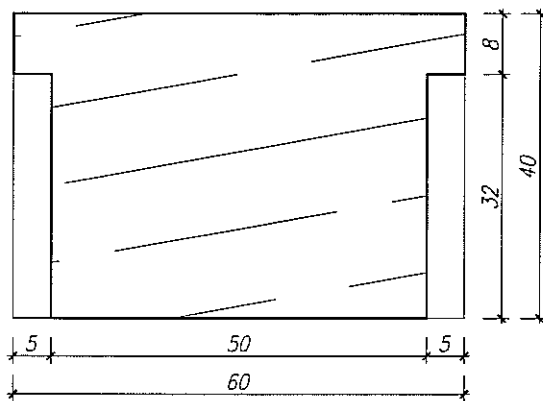
5.Donice

Donice na rośliny wykonane będą z prefabrykatów betonowych, łączonych w całość za pomocą śrub. Po zmontowaniu donic w całość, wewnętrzne ściany donic wyłożone będą folią 0,5 mm, dla zabezpieczenia styków donic od przecieków wody.

Donice będą wykonane z betonu architektonicznego C35/45 W8, z zabetonowanymi elementami do mocowania w całość, za pomocą śrub.

UWAGA: Na wniosek Inwestora nie należy wykonywać fazowania wszystkich naroży donic.

1-1



Uwagi:

- wymiary w [mm]

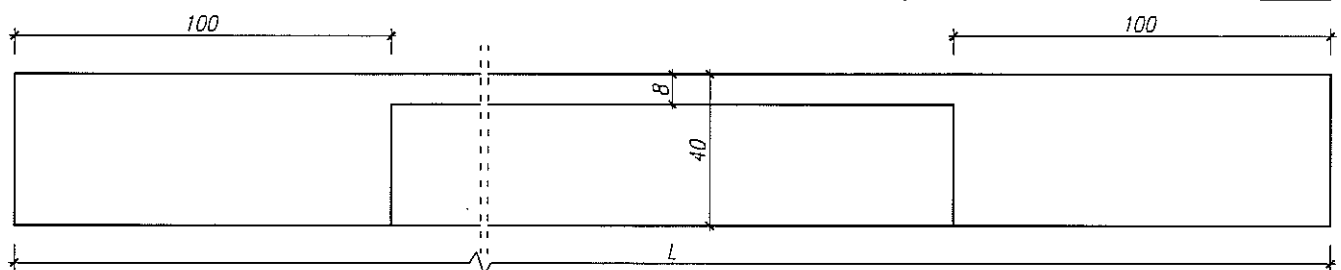
- długości listew i ilości dla każdej ławki

wg wykazu listew drewnianych

2

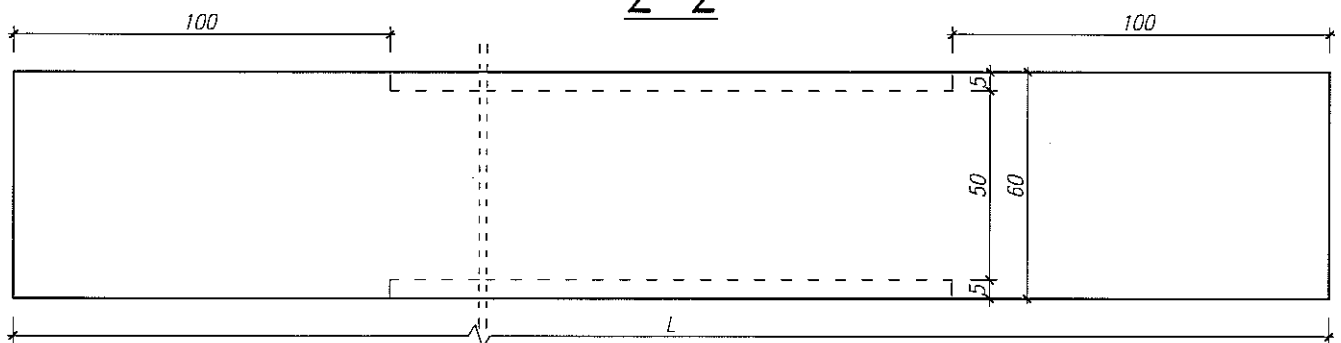
1

2

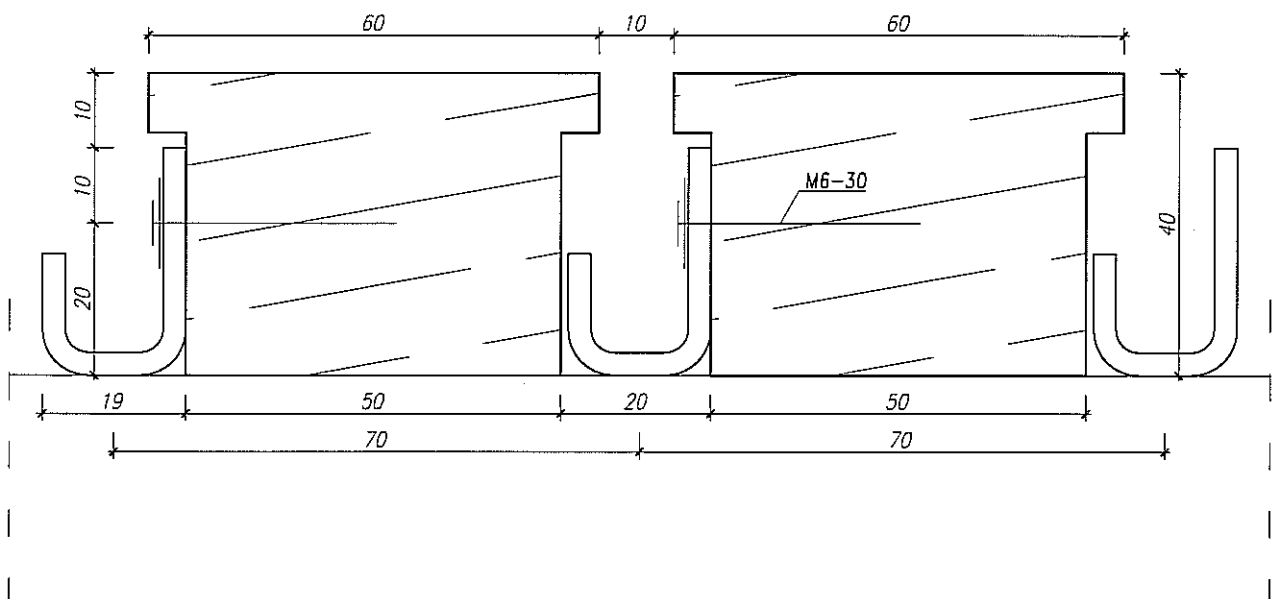


2-2

1



SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA LISTEW Z ELEMENTEM STALOWYM



BIURO PROJEKTOWE "ARCONEL"		WYKAZ STALI PROFILOWEJ					NR WYKAZU	
							12 P	
Obiekt		SKWER ul. KRÓTKA					Nr rys.	K/2 K/3
Element							ŁAWKA Ł13 wykonać 1x	
Pozycja	Ilość	Wyszczególnienie (PROFIL)	Długość	Masa [kg]			Ilość elem.	Masa wszyst. elem.
	[szt.]							
ELEMENT STALOWY E2 BEZ OPARCIA								
4	1	rura 50x30x4	605	4,39	2,66	2,66	4	10,62
10	4	bl.3-65/80	80	1,53	0,12	0,49	4	1,96
11	4	bl.3-65/80	80	1,53	0,12	0,49	4	1,96
12	1	plaskownik 50/5-120	120	1,97	0,24	0,24	4	0,94
13	1	plaskownik 120/5-195	195	4,72	0,92	0,92	4	3,68
14	1	plaskownik 60/6-80	80	2,83	0,23	0,23	4	0,91
15	1	plaskownik 30/3-60	60	0,71	0,04	0,04	4	0,17
20	1	L ZG 60x40x3	1900	2,21	4,20	4,20	1	4,20
SUMA ŁĄCZNIE [kg]								24,44
DODATEK NA SPOINY 1,5% [kg]								0,37
ŁĄCZNA MASA [kg]								24,81

WYKAZ ŁĄCZNIKÓW			
WYSZCZEGÓLNIENIE	Ilość [szt.]	Ilość elem.	Łączna ilość
	ELEMENT BEZ OPARCIA E2		
WKRĘT DO DREWNA M6x30	19	4	76
ŚRUBA M8x30	2	4	8
KOTWA ROZPOROWA M12x145	4	4	16

BIURO PROJEKTOWE "ARCONEL"		WYKAZ STALI PROFILOWEJ					NR WYKAZU	
							13 P	
Obiekt		SKWER ul. KRÓTKA					Nr rys.	K/2 K/3
Element		ŁAWKA Ł14 wykonać 1x					Wykonał: mgr inż. Krzysztof Dycha	
Pozycja	Ilość	Wyszczególnienie (PROFIL)	Długość	Masa [kg]			Ilość elem.	Masa wszyst. elem.
	[szt.]							
ELEMENT STALOWY E1 Z OPARCIEM								
1	1	rura 50x30x4	575	4,39	2,52	2,52	3	7,57
2	1	rura 50x30x4	600	4,39	2,63	2,63	3	7,90
3	1	rura 50x30x4	260	4,39	1,14	1,14	3	3,42
10	7	bl.3-65/80	80	1,53	0,12	0,86	3	2,57
11	7	bl.3-65/80	80	1,53	0,12	0,86	3	2,57
12	1	płatownik 50/5-120	120	1,97	0,24	0,24	3	0,71
13	1	płatownik 120/5-195	195	4,72	0,92	0,92	3	2,76
14	1	płatownik 60/6-80	80	2,83	0,23	0,23	3	0,68
15	2	płatownik 30/3-60	60	0,71	0,04	0,08	3	0,25
20	1	Ł ZG 60x40x3	1300	2,21	2,87	2,87	1	2,87
SUMA ŁĄCZNIE [kg]								31,32
DODATEK NA SPOINY 1,5% [kg]								0,47
ŁĄCZNA MASA [kg]								31,79

WYKAZ ŁĄCZNIKÓW			
WYSZCZEGÓLNIENIE	Ilość [szt.]	Ilość elem.	Łączna ilość
	ELEMENT Z OPARCIEM E1		
WKRĘT DO DREWNA M6x30	31	4	124
ŚRUBA M8x30	2	4	8
KOTWA ROZPOROWA M12x145	4	4	16

BIURO PROJEKTOWE "ARCONEL"		WYKAZ STALI PRÓFILOWEJ					NR WYKAZU	
Obiekt							Nr rys.	K/2 K/3
Element		ŁAWKA Ł15 wykonać 1x					Wykonał: mgr inż. Krzysztof Dycha	
Pozycja	Ilość	Wyszczególnienie (PROFIL)	Długość	Masa [kg]			Ilość elem.	Masa wszyst. elem.
	[szt.]			[mm]	Jedn.	1szt.		
ELEMENT STALOWY E1 Z OPARCIEM								
1	1	rura 50x30x4	575	4,39	2,52	2,52	2	5,05
2	1	rura 50x30x4	600	4,39	2,63	2,63	2	5,27
3	1	rura 50x30x4	260	4,39	1,14	1,14	2	2,28
10	7	bl.3-65/80	80	1,53	0,12	0,86	2	1,72
11	7	bl.3-65/80	80	1,53	0,12	0,86	2	1,72
12	1	plaskownik 50/5-120	120	1,97	0,24	0,24	2	0,47
13	1	plaskownik 120/5-195	195	4,72	0,92	0,92	2	1,84
14	1	plaskownik 60/6-80	80	2,83	0,23	0,23	2	0,45
15	2	plaskownik 30/3-60	60	0,71	0,04	0,08	2	0,17
ELEMENT STALOWY E2 BEZ OPARCIA								
4	1	rura 50x30x4	605	4,39	2,66	2,66	3	7,97
10	4	plaskownik 60/3-80	80	1,41	0,11	0,45	3	1,35
11	4	plaskownik 60/3-80	80	1,41	0,11	0,45	3	1,36
12	1	plaskownik 50/5-120	120	1,97	0,24	0,24	3	0,71
13	1	plaskownik 120/5-195	195	4,72	0,92	0,92	3	2,76
14	1	plaskownik 60/6-80	80	2,83	0,23	0,23	3	0,68
15	1	plaskownik 30/3-60	60	0,71	0,04	0,04	3	0,13
20	1	L ZG 60x40x3	2600	2,21	5,75	5,75	1	5,75
SUMA ŁĄCZNIE [kg]								39,66
DODATEK NA SPOINY 1,5% [kg]								0,59
ŁĄCZNA MASA [kg]								40,26

WYKAZ ŁĄCZNIKÓW							
WYSZCZEGÓLNIENIE	Ilość [szt.]	Ilość elem.	Łączna ilość	Ilość [szt.]	Ilość elem.	Łączna ilość	SUMA
	ELEMENT Z OPARCIEM E1			ELEMENT BEZ OPARCIA E2			
WKREŚ DO DREWNA M6x30	31	2	62	19	3	57	119
ŚRUBA M8x30	2	2	4	2	3	6	10
KOTWA ROZPOROWA M12x145	4	2	8	4	3	12	20

BIURO PROJEKTOWE "ARCONEL"		WYKAZ STALI PROFILÓWEJ					NR WYKAZU	
Obiekt		SKWER ul. KRÓTKA					Nr rys.	K/12
Element		ŁAWKA Ł16 wykonać 1x					Wykonał: mgr inż. Krzysztof Dycha	
Pozycja	Ilość	Wyszczególnienie (PROFIL)	Długość	Masa [kg]			Ilość elem.	Masa wszyst. elem.
	[szt.]			[mm]	Jedn.	1szt.		
ELEMENT STALOWY E4								
5	1	rura 50x30x4	1305	4,39	5,73	5,73	5	28,64
10	9	bl.3-65/80	80	1,53	0,12	1,10	5	5,52
11	9	bl.3-65/80	80	1,53	0,12	1,10	5	5,52
12	3	plaskownik 50/5-120	120	1,97	0,24	0,71	5	3,54
13	1	plaskownik 120/5-195	195	4,72	0,92	0,92	5	4,60
14	1	plaskownik 60/6-80	80	2,83	0,23	0,23	5	1,13
15	1	plaskownik 30/3-60	60	0,71	0,04	0,04	5	0,21
20	1	L ZG 60x40x3	2600	2,21	5,75	5,75	1	5,75
SUMA ŁĄCZNIE [kg]							54,91	
DODATEK NA SPOINY 1,5% [kg]							0,82	
ŁĄCZNA MASA [kg]							55,73	

WYKAZ ŁĄCZNIKÓW			
WYSZCZEGÓLNIENIE	Ilość [szt.]	Ilość elem.	łączna ilość
	ELEMENT E4		
WKRĘT DO DREWNA M6x30	39	5	195
ŚRUBA M8x30	2	5	10
KOTWA ROZPOROWA M12x145	8	5	40

BIURO PROJEKTOWE "ARCONEL"		WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ						NR WYKAZU					
								13 Ż					
Obiekt		SKWER ul. KRÓTKA						Nr rys.		K/9			
Element								PODSTAWA ŻELBETOWA pod ławkę Ł13					
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [mb]							
	[mm]					[mb]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	A-II			
						#8	#10	#12	#14	#16	#20	#25	
PODSTAWA ŻELBETOWA P6 wykonać 1x													
1	#12	1,77	10	1	10			17,70					
2	#8	1,50	9	1	9	13,50							
Długość ogólna wg średnic [m]						13,5		17,7					
Masa jednostkowa pręta [kg/m]						0,222	0,617	0,888	1,210	1,580	2,470	3,850	
Masa prętów wg średnic [kg]						3,0		15,7					
Masa prętów wg rodzajów stali [kg]						18,7							
łącznie masa [kg]						18,7							

WYKAZ LISTEW DREWNIANYCH		
Rodzaj	Długość [mm]	Liczba ogólna [szt.]
DĄB kl. I 40x60mm	1900	9
wykonać 1x		

BIURO PROJEKTOWE "ARCONEL"		WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ								NR WYKAZU			
										14 Ż			
Obiekt		SKWER ul. KRÓTKA								Nr rys.		K/10	
Element		PODSTAWA ŻELBETOWA pod ławkę Ł14								Wykonał mgr inż. Krzysztof Dycha			
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [mb]							
						A-II							
	[mm]	[mb]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	#8	#10	#12	#14	#16	#20	#25	
PODSTAWA ŻELBETOWA P7 wykonać 1x													
1	#12	1,17	10	1	10			11,70					
2	#8	1,50	6	1	6	9,00							
Długość ogólna wg średnic [m]						9,0		11,7					
Masa jednostkowa pręta [kg/m]						0,222	0,617	0,888	1,210	1,580	2,470	3,850	
Masa prętów wg średnic [kg]						2,0		10,4					
Masa prętów wg rodzajów stali [kg]						12,4							
łączna masa [kg]						12,4							

WYKAZ LISTEW DREWNIANYCH		
Rodzaj	Długość [mm]	Liczba ogólna [szt.]
DĄB kl. I 40x50mm	1300	15
wykonać 1x		

BIURO PROJEKTOWÉ "ARCONEL"		WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ								NR WYKAZU			
										15 Ż			
Obiekt		SKWER ul. KRÓTKA								Nr rys.		K/7	
										Wykonał mgr inż. Krzysztof Dycha			
Element		PODSTAWA ŻELBETOWA pod ławkę Ł15											
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [mb]							
						A-II							
	[mm]	[mb]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	#8	#10	#12	#14	#16	#20	#25	
PODSTAWA ŻELBETOWA P3 wykonać 1x													
1	#12	2,37	10	1	10			23,70					
2	#8	1,50	12	1	12	18,00							
Długość ogólna wg średnic [m]						18,0		23,7					
Masa jednostkowa pręta [kg/m]						0,222	0,617	0,888	1,210	1,580	2,470	3,850	
Masa prętów wg średnic [kg]						4,0		21,0					
Masa prętów wg rodzajów stali [kg]						25,0							
Łączna masa [kg]						25,0							

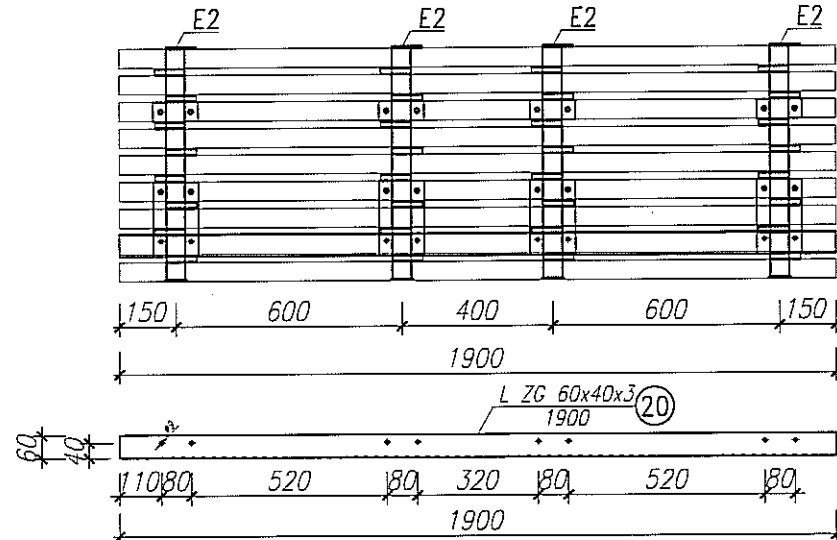
WYKAZ LISTEW DREWNIANYCH		
Rodzaj	Długość [mm]	Liczba ogólna [szt.]
DĄB kl. I 40x60mm	2600	7
DĄB kl. I 40x60mm	1600	2
DĄB kl. I 40x60mm	1000	8
wykonać 1x		

BIURO PROJEKTOWE "ARCONEL"		WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ								NR WYKAZU			
										16 Ż			
Obiekt		SKWER ul. KRÓTKA								Nr rys.		K/7	
Element		PODSTAWA ŻELBETOWA pod ławkę Ł16								Wykonał mgr inż. Krzysztof Dycha			
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [mb]							
						A-II							
	[mm]	[mb]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	#8	#10	#12	#14	#16	#20	#25	
PODSTAWA ŻELBETOWA P3 wykonać 2x													
1	#12	2,37	10	1	10			23,70					
2	#8	1,50	12	1	12	18,00							
Długość ogólna wg średnic [m]						18,0		23,7					
Masa jednostkowa pręta [kg/m]						0,222	0,617	0,888	1,210	1,580	2,470	3,850	
Masa prętów wg średnic [kg]						4,0		21,0					
Masa prętów wg rodzajów stali [kg]						25,0							
Łączna masa [kg]						25,0							
ilość podstaw P3 - 2 szt.			Masa całkowita [kg]			50,0							

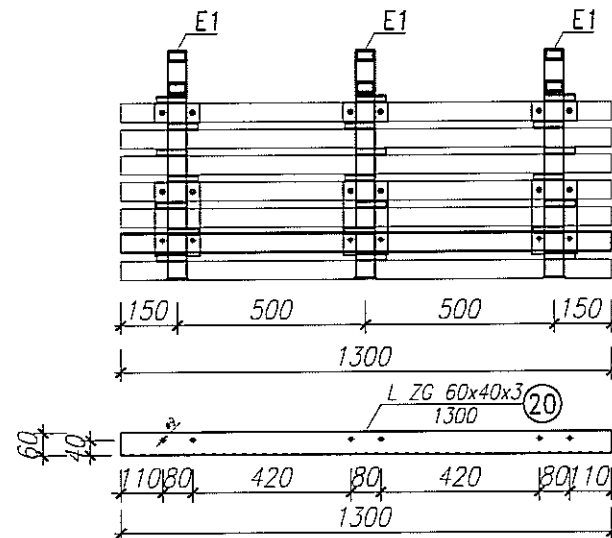
WYKAZ LISTEW DREWNIANYCH		
Rodzaj	Długość [mm]	Liczba ogólna [szt.]
DĄB kl. I 40x60mm	2600	19
wykonać 1x		

3-3
1:20

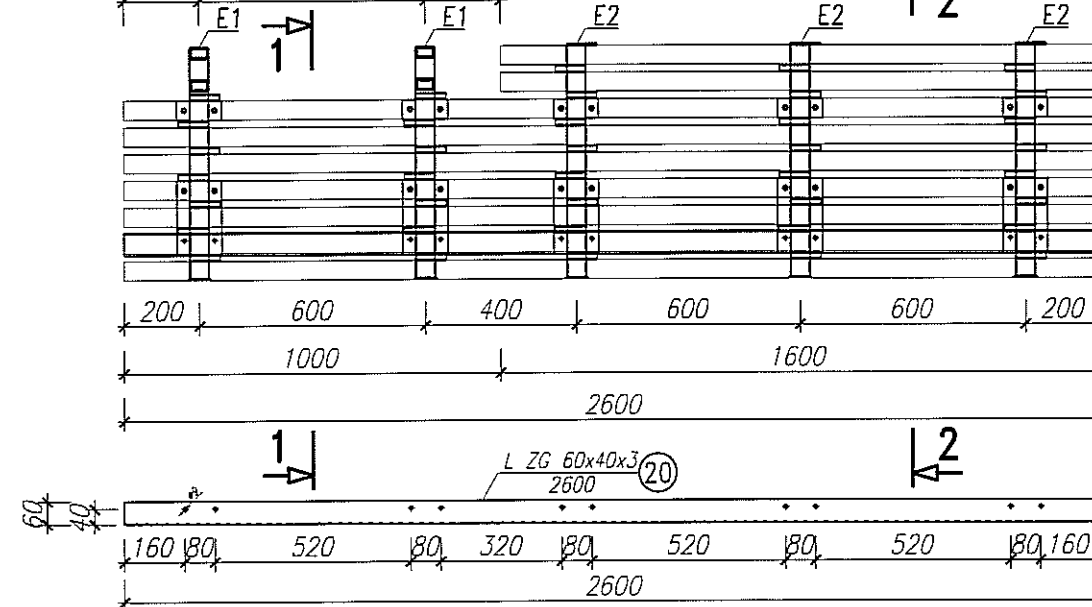
ŁAWKA Ł.13 L=1,90m
bez oparcia
szt. 1



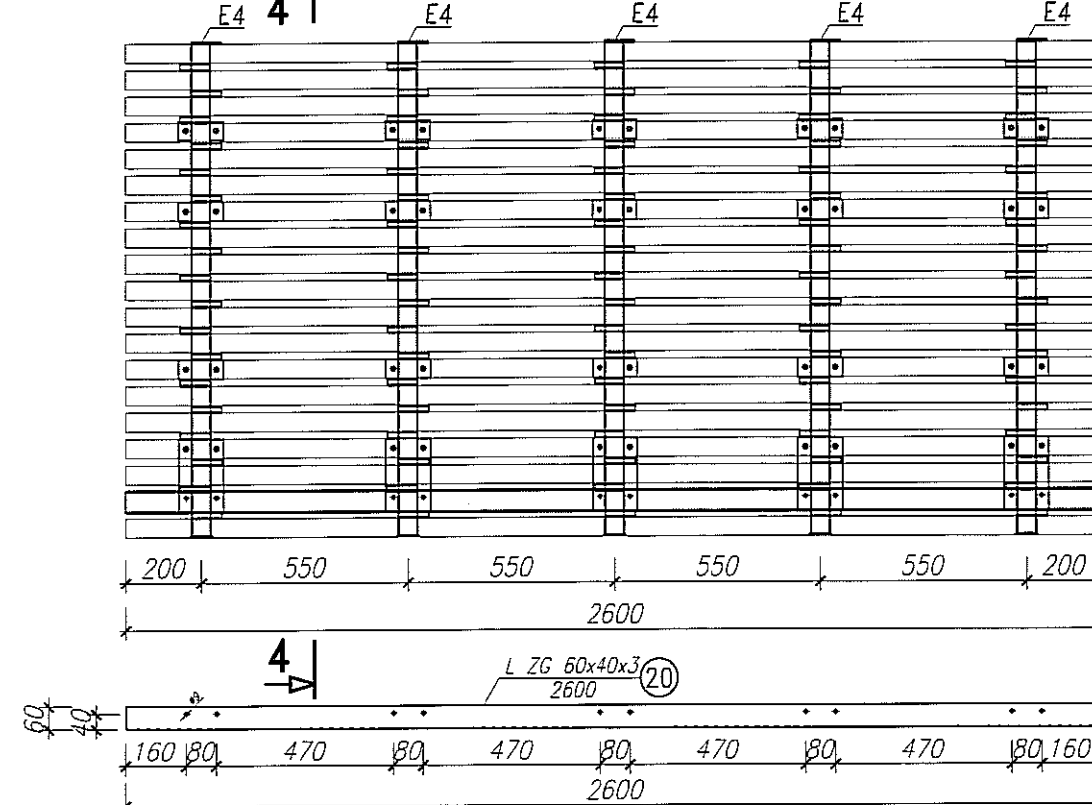
ŁAWKA Ł.14 L=1,30m
oparcie 1,30m
szt. 1



ŁAWKA Ł.15 L=2,60m
oparcie 1,00m
szt. 1



ŁAWKA Ł.16 L=2,60m
bez oparcia
szt. 1



Uwagi:

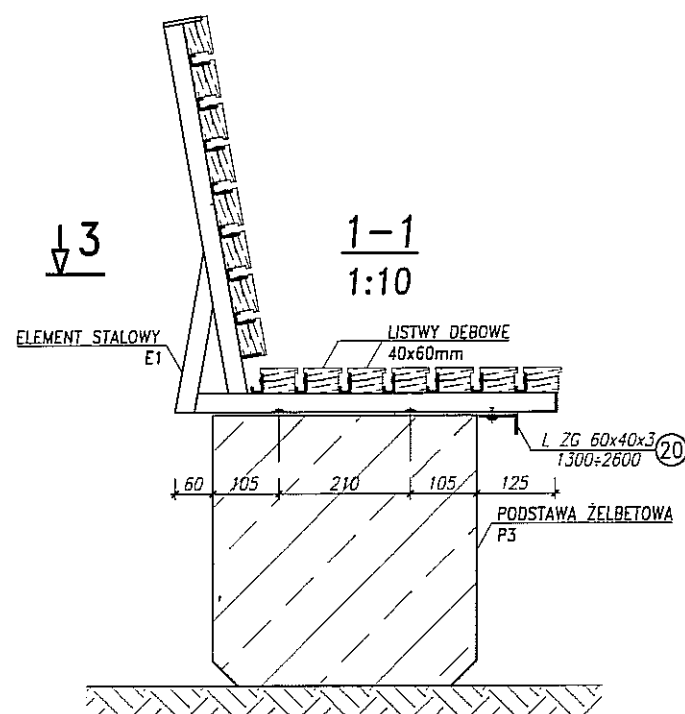
- elementy drewniane nie mogą być łączone na długości
- lokalizacja ławek wg projektu zagospodarowania terenu
- wymiary w [mm]

wykaz stali profilowej: 13P-15P

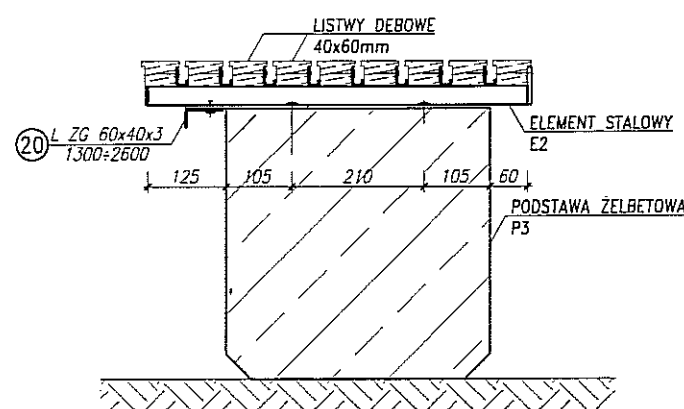
wykaz stali zbrojeniowej: 13Ż-16Ż

Stal: St3S

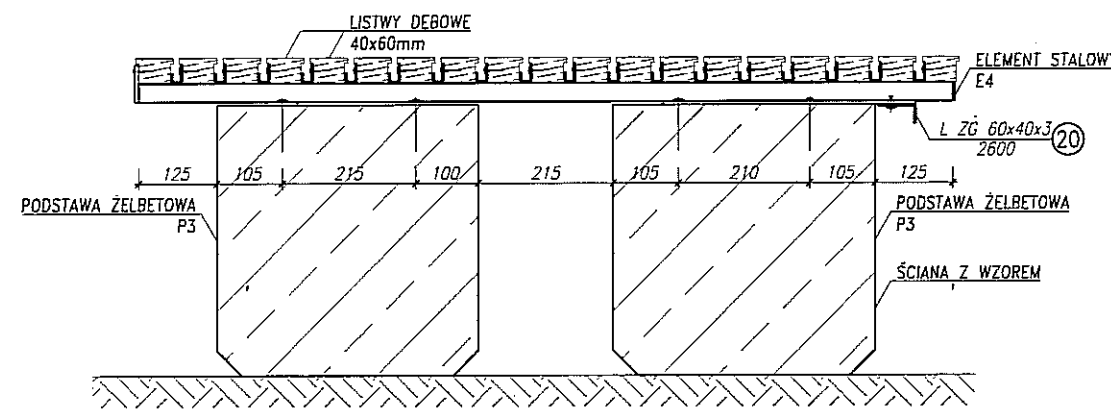
1-1
1:10



2-2
1:10



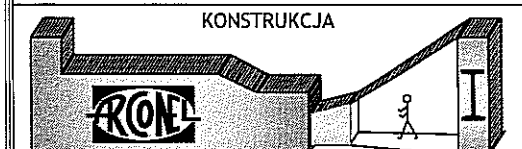
4-4
1:10



3-3
1:20

UWAGI:

PRZYJĘTE W OPRACOWANIU MATERIAŁY MOŻNA ZASTĄPIĆ INNYMI O PARAMETRACH NIEGORSZYCH OD ZAŁOŻONYCH



AUTOR OPRACOWANIA:
Biuro Projektowe
"ARCONEL" sp. z o.o.
ul. Sielankowa 14/9
20-802 Lublin

INWESTOR:
GMINA LUBLIN
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA PIĘCIU SKWERÓW W LUBLINIE
PRZY UL. LIPOWEJ 10, 12; UL. LIPOWA PRZY CMENTARZU;
UL. CHMIELARCZYKA; UL. HEMPLA; PRZY UL. KRAKOWSKIE
PRZEDMIĘSCIE (PRZY UL. KRÓTKIEJ)

PROJEKTANT:
mgr inż. Fortunat Nowakowski

nr uprawnień
KAT/2472/64

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Krzysztof Dycha

NUMER ODRZUTU
94/1

RODZAJ PROJEKTU
Skwer przy ul. Krótkiej

NAZWA RYSUNKU
ZESTAWIENIE ŁAWEK

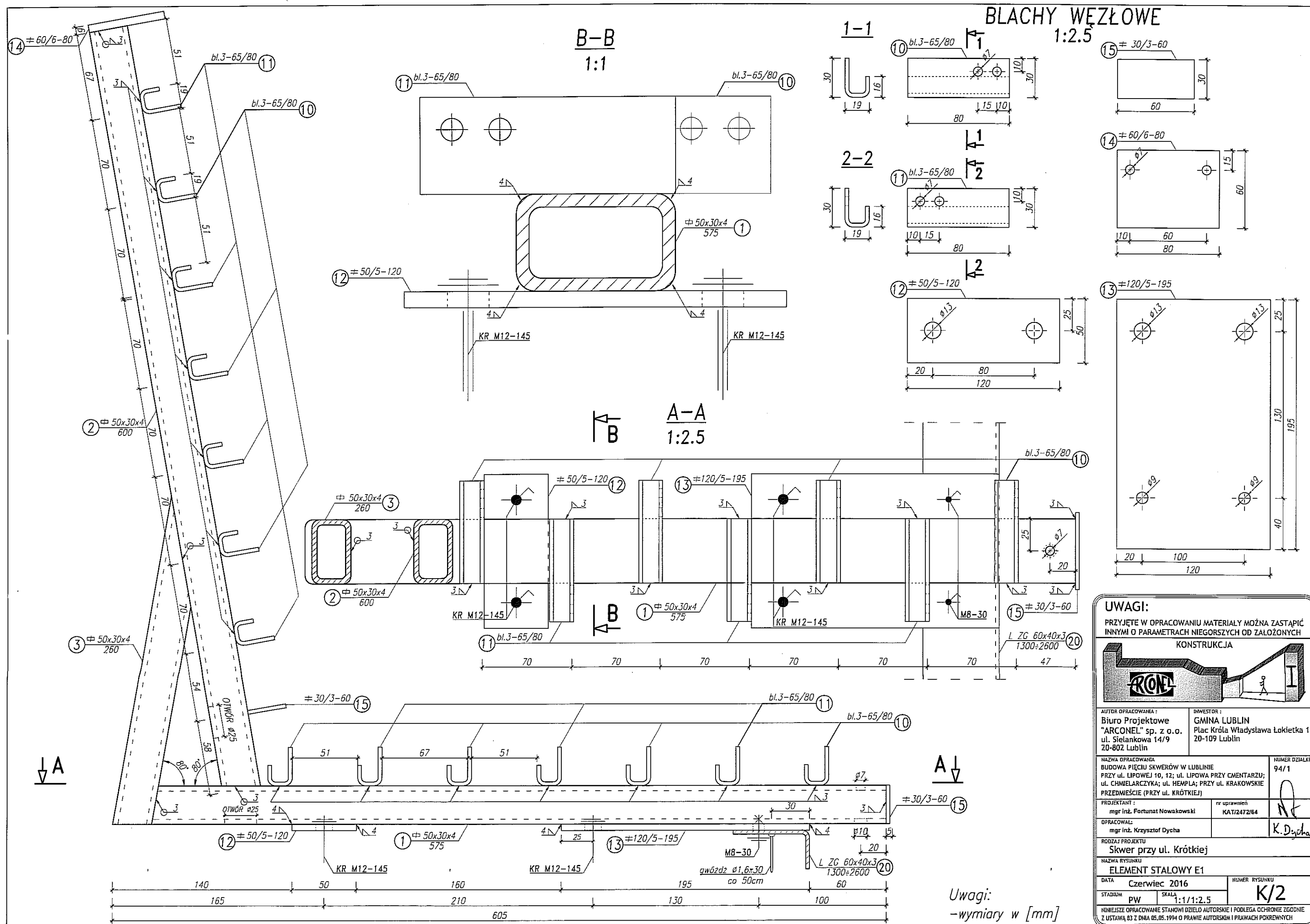
DATA
Czerwiec 2016

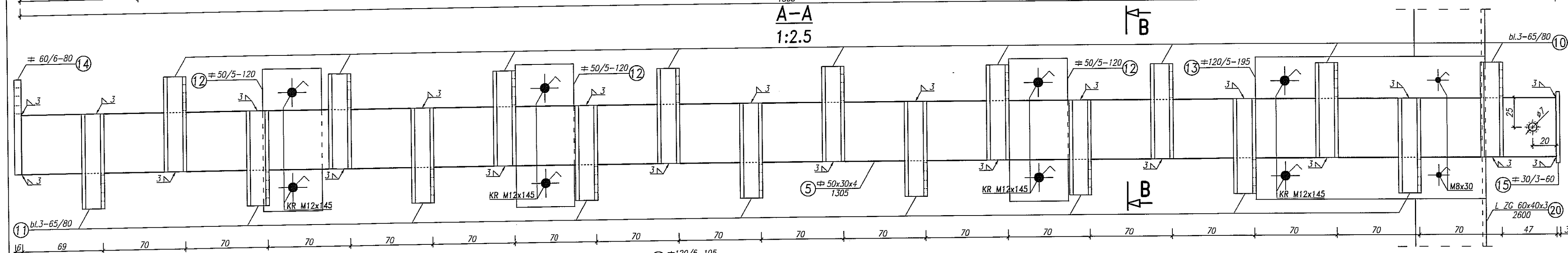
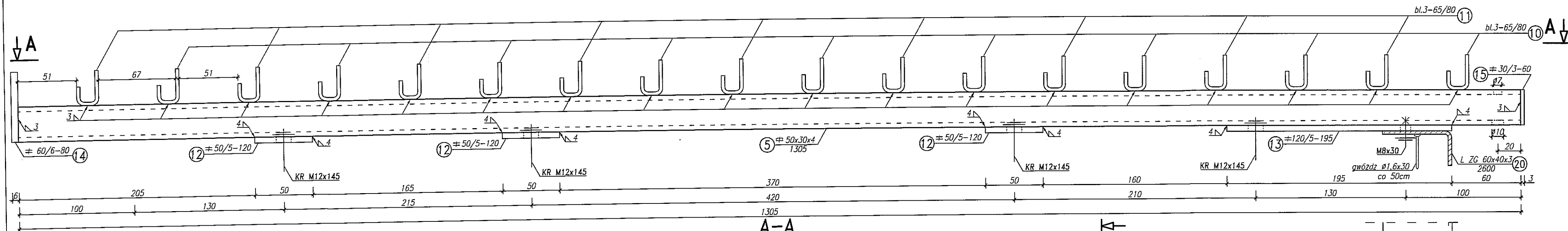
STADIUM
PW

SKALA
1:10/1:20

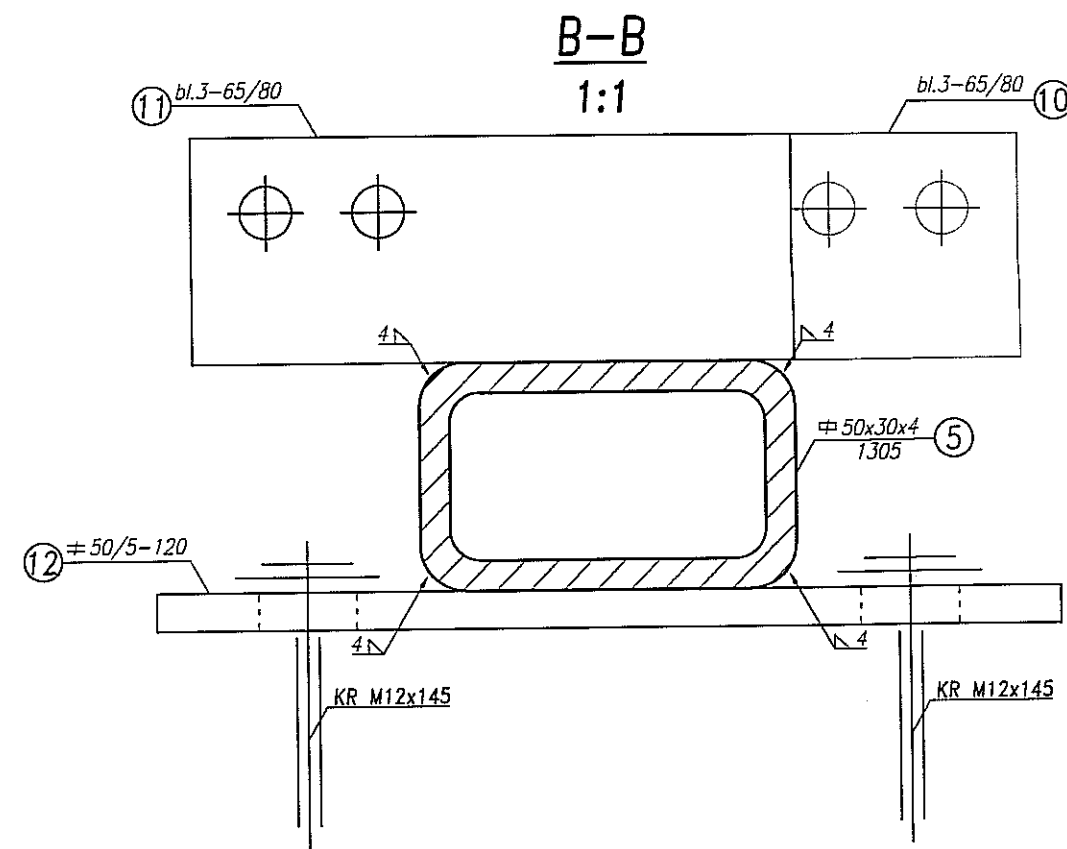
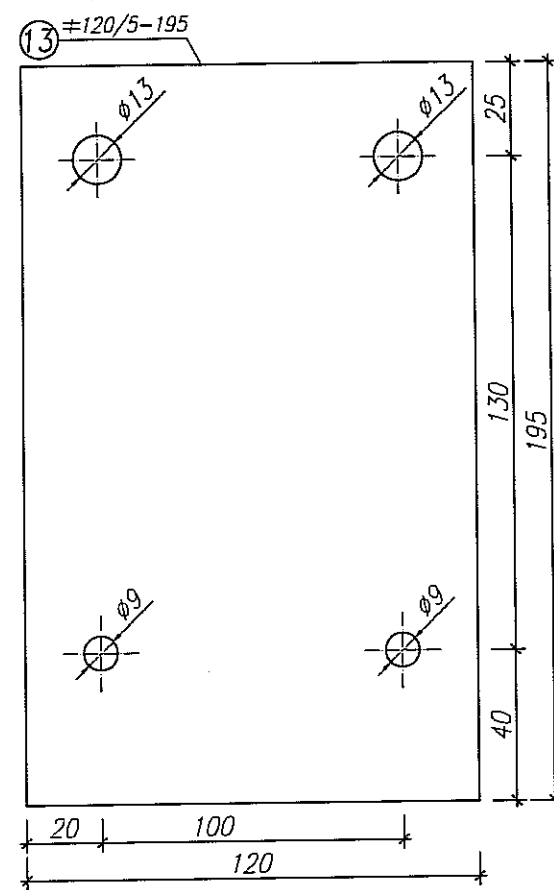
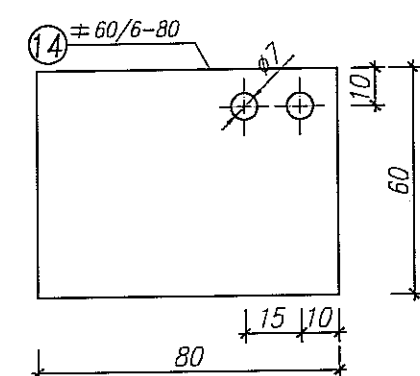
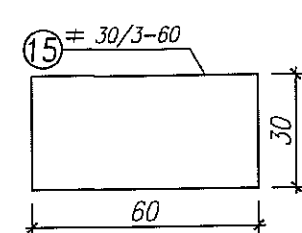
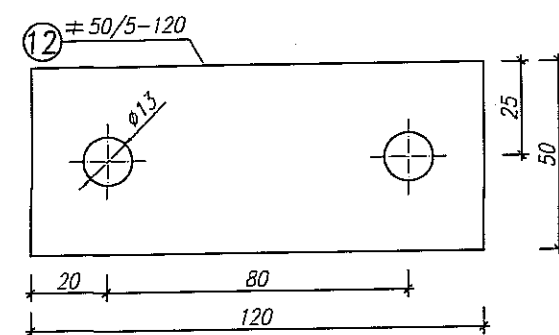
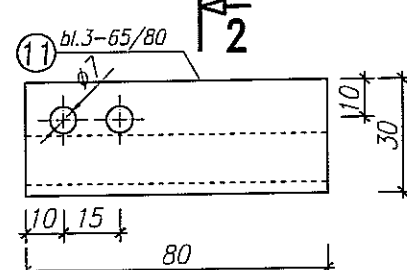
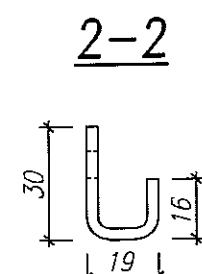
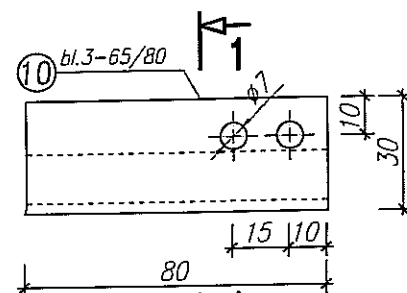
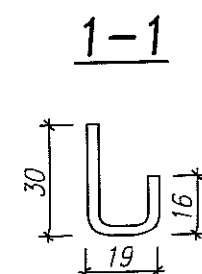
NUMER RYSUNKU
K/1/K

MINIJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 83 Z DNIA 05.05.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH





BLACHY WĘZŁOWE 1:2

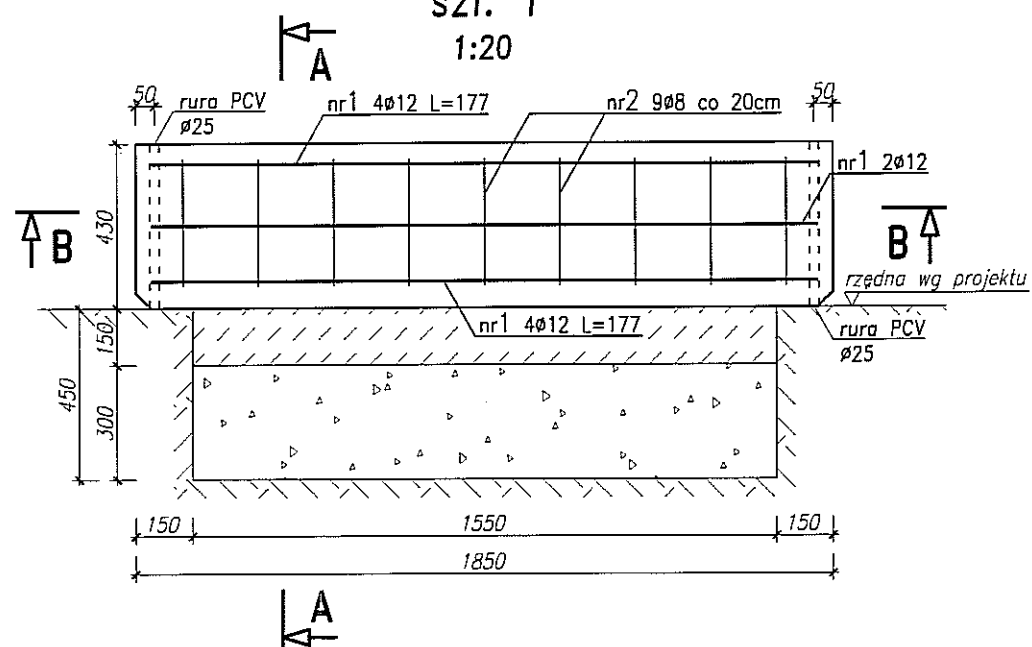


Uwagi:
-wymiały w [mm]

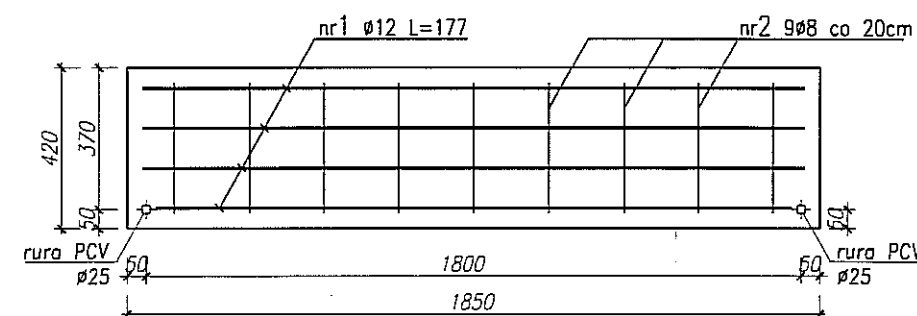
UWAGI: PRZYJĘTE W OPRACOWANIU MATERIAŁY MOŻNA ZASTĄPIĆ INNYMI O PARAMETRACH NIEGORSZYCH OD ZAŁOŻONYCH	
KONSTRUKCJA	
AUTOR OPRACOWANIA: Biuro Projektowe "ARCONEL" sp. z o.o. ul. Sielankowa 14/9 20-802 Lublin	INWESTOR: GMINA LUBLIN Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin
NAZWA OPRACOWANIA: BUDOWA PIĘCIU SKWERÓW W LUBLINIE PRZY UL. LIPOWEJ 10, 12; UL. LIPOWA PRZY CMENTARZU; UL. CHMIELARZYKA; UL. HENPLA; PRZY UL. KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE (PRZY UL. KRÓTKIEJ)	
PROJEKTANT: mgr inż. Fortunat Nowakowski	NUMER DZIAŁKI 94/1
OPRACOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Dycha	NUMER RYSUNKU K/12
RODZAJ PROJEKTU Skwer przy ul. Krótkiej	
ELEMENT E4	
DATA Czerwiec 2016	NUMER RYSUNKU K/12
STADIUM PW	
SKALA 1:1/1:2/1:2.5	
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 63 Z DNIA 05.05.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POWIATOWYCH	

PODSTAWA ŻELBETOWA P6

szt. 1
1:20



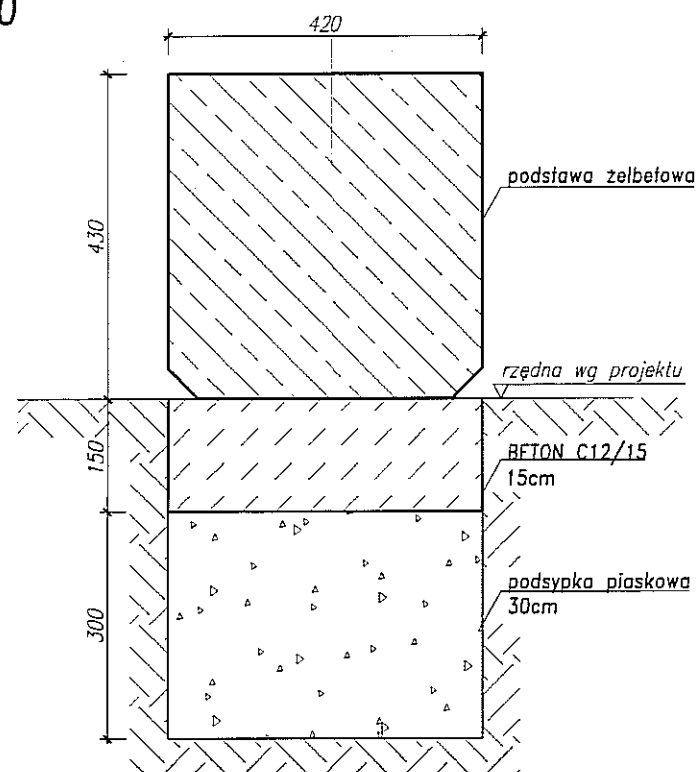
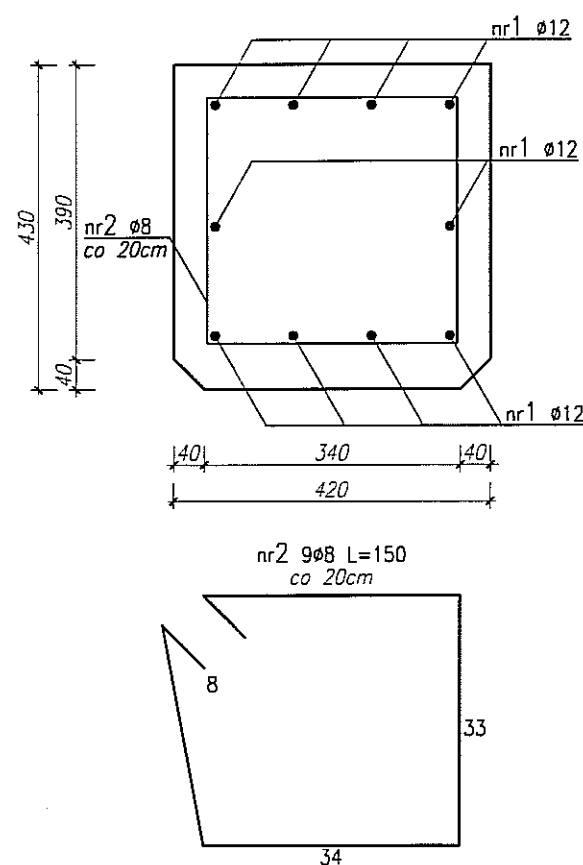
B-B
1:20



UWAGA:
NA WNIOSEK INWESTORA,
NIE NALEŻY WYKONYWAĆ,
FAZOWANIA WSZYSTKICH
NAROŻY.

Uwagi:
-średnice prętów podano w [mm]
-rozstawy oraz długości prętów podano w [cm]
-wymiały w [mm]
-wymiały prętów podano po zewnętrznym obrysie
-zagięcia prętów pokazano w sposób schematyczny
-fazowanie narożników: 4cm

A-A
1:10

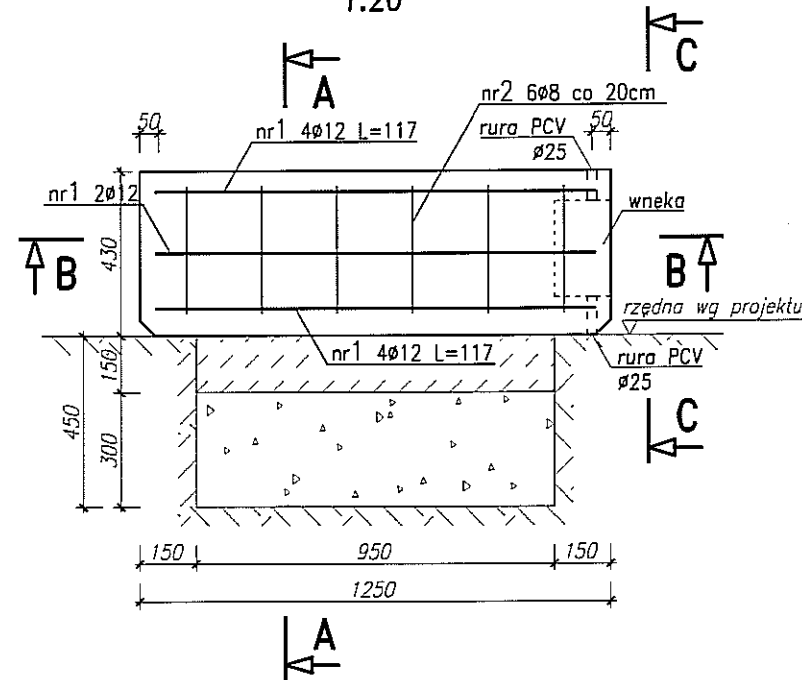


Beton C35/45 (architektoniczny)
Stal: A-II
otulina 40mm do krawędzi pręta

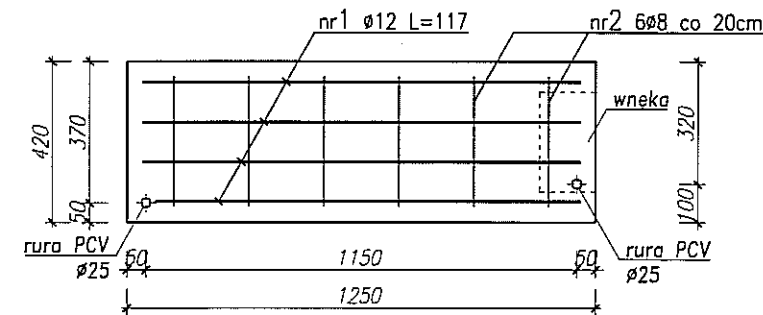
UWAGI:	
PRZYJĘTE W OPRACOWANIU MATERIAŁY MOŻNA ZASTĄPIĆ INNYMI O PARAMETRACH NIEGORSZYCH OD ZAŁOŻONYCH	
KONSTRUKCJA	
	
AUTOR OPRACOWANIA: Biuro Projektowe "ARCONEL" sp. z o.o. ul. Sielankowa 14/9 20-802 Lublin	INWESTOR: GMINA LUBLIN Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin
NAZWA OPRACOWANIA: BUDOWA PIĘCIU SKWERÓW W LUBLINIE PRZY UL. LIPOWEJ 10, 12; UL. LIPOWA PRZY CMĘTARZU; UL. CHMIELARCZYKA; UL. HEMPLA; PRZY UL. KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE (PRZY UL. KRÓTKIEJ)	NUMER DZIAŁKI 94/1
PROJEKTANT: mgr inż. Fortunat Nowakowski	nr uprawnień KAT/2472/64
OPRACOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Dycha	K. Dycha
RODZAJ PROJEKTU Skwer przy ul. Krótkiej	
NAZWA RYSUNKU PODSTAWA ŻELBETOWA P6	
DATA Czerwiec 2016	NUMER RYSUNKU K/9
STADIUM PW	SKALA 1:10/1:20
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 63 Z DNIA 05.05.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH	

PODSTAWA ŻELBETOWA P7

szt. 1
1:20



B-B
1:20

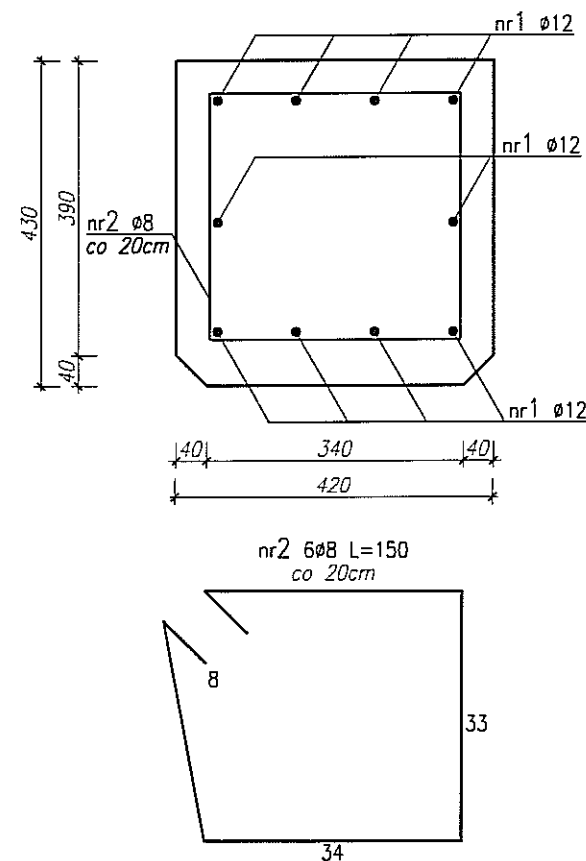


UWAGA:
NA WNIOSEK INWESTORA,
NIE NALEŻY WYKONYWAĆ,
FAZOWANIA WSZYSTKICH
NAROŻY.

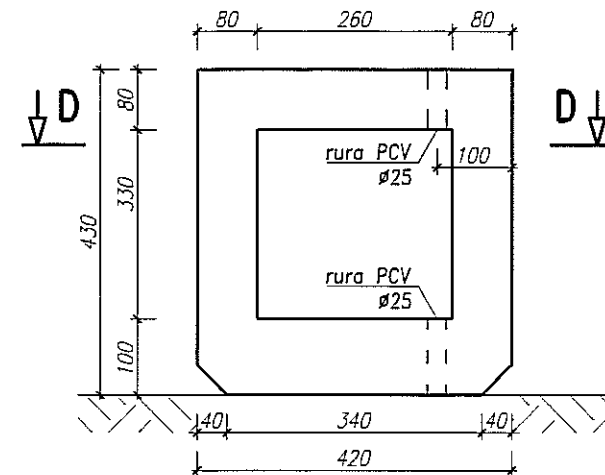
Uwagi:

- średnice prętów podano w [mm]
- rozstawy oraz długości prętów podano w [cm]
- wymiały w [mm]
- wymiały prętów podano po zewnętrznym obrysie
- zagięcia prętów pokazano w sposób schematyczny
- fazowanie narożników: 4cm
- wnękę wykonać tylko dla jednej ławki L14

A-A
1:10

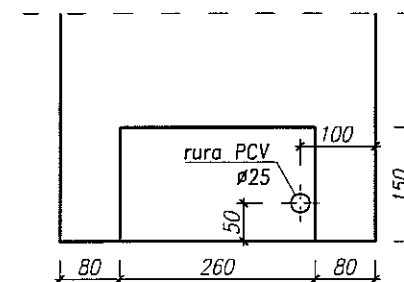


C-C
1:10



Beton C35/45 (architektoniczny)
Stal: A-II
otulina 40mm do krawędzi pręta

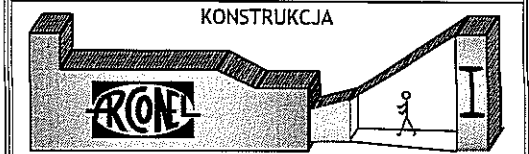
D-D
1:10



UWAGI:

PRZYJĘTE W OPRACOWANIU MATERIAŁY MOŻNA ZASTĄPIĆ
INNymi O PARAMETRACH NIEGORSZYCH OD ZAŁOŻONYCH

KONSTRUKCJA



AUTOR OPRACOWANIA:
Biuro Projektowe
"ARCONEL" sp. z o.o.
ul. Sietankowa 14/9
20-802 Lublin

INWESTOR:
GMINA LUBLIN
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

HAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA PIĘCIU SKWERÓW W LUBLINIE
PRZY UL. LIPOWEJ 10, 12; UL. LIPOWA PRZY CMENTARZU;
UL. CHMIELARZYKA; UL. HEMPLA; PRZY UL. KRAKOWSKIE
PRZEDMIEŚCIE (PRZY UL. KRÓTKIEJ)

PROJEKTANT:
mgr inż. Fortunat Nowakowski

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Krzysztof Dycha

RODZAJ PROJEKTU:
Skwer przy ul. Krótkiej

HAZWA RYSUNKU:
PODSTAWA ŻELBETOWA P7

DATA:
Czerwiec 2016

STADIUM:
PW

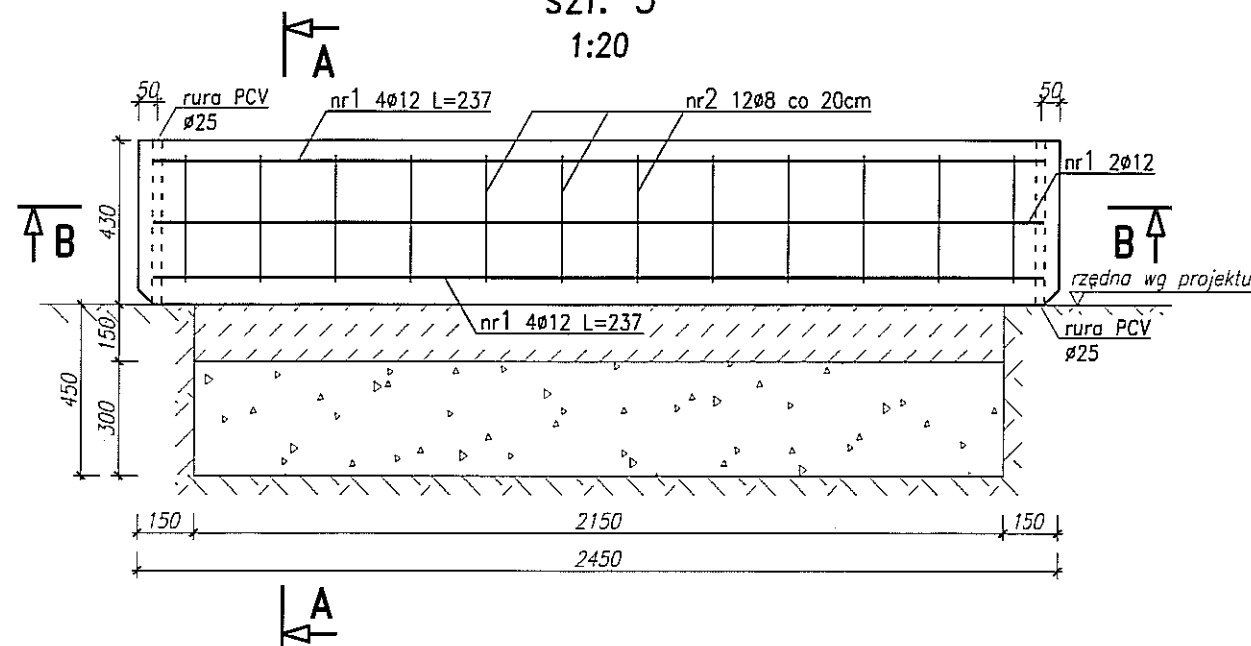
SKALA:
1:10/1:20

NUMER RYSUNKU:
K/10

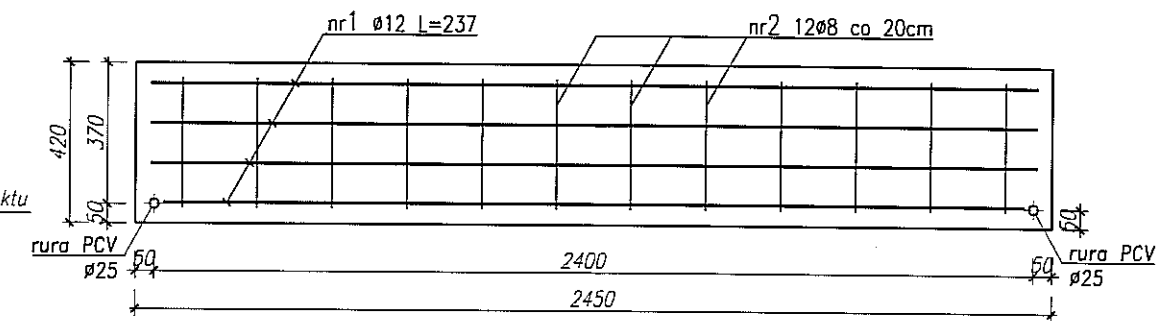
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE
Z USTAWĄ 83 Z DNIA 05.05.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

PODSTAWA ŻELBETOWA P3

szt. 3
1:20



B-B
1:20

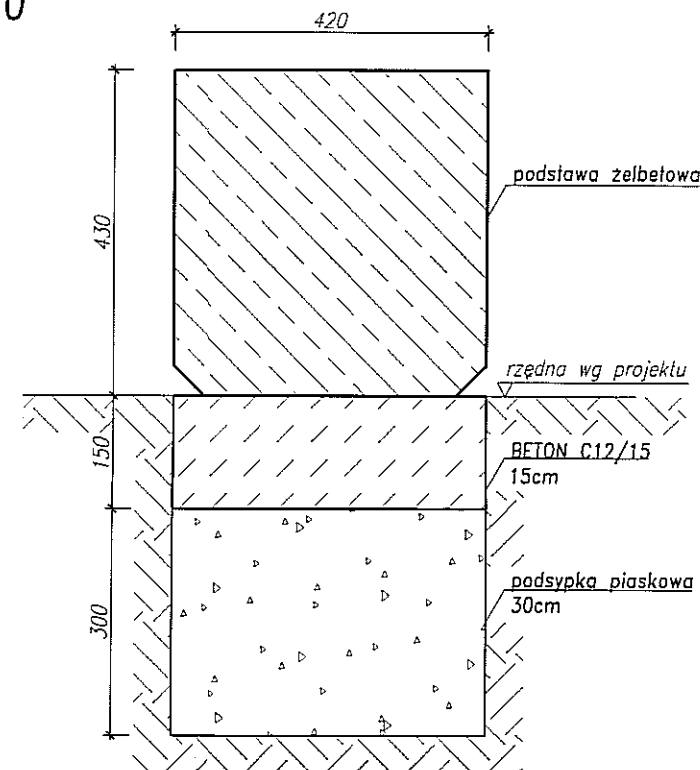
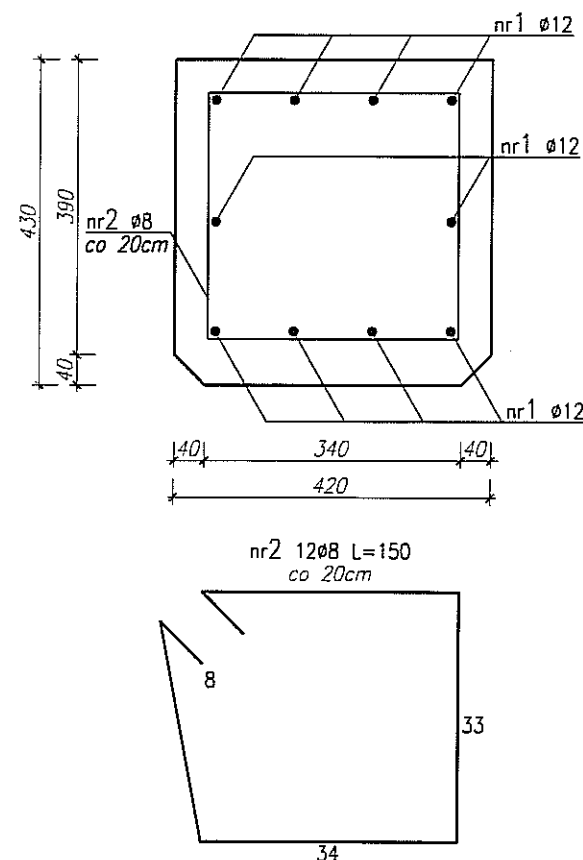


UWAGA:
NA WNIOSEK INWESTORA,
NIE NALEŻY WYKONYWAĆ,
FAZOWANIA WSZYSTKICH
NAROŻY.

Uwagi:

- średnice prętów podano w [mm]
- rozstawy oraz długości prętów podano w [cm]
- wymiar w [mm]
- wymiar prętów podano po zewnętrznym obrysie
- zagięcia prętów pokazano w sposób schematyczny
- fazowanie narożników: 4cm

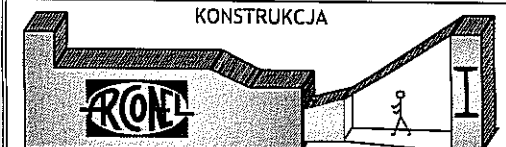
A-A
1:10



Beton C35/45 (architektoniczny)
Stal: A-II
otulina 40mm do krawędzi pręta

UWAGI:

PRZYJĘTE W OPRACOWANIU MATERIAŁY MOŻNA ZASTĄPIĆ
INNymi O PARAMETRACH NIEGORSZYCH OD ZAŁOŻONYCH



AUTOR OPRACOWANIA:
Biuro Projektowe
"ARCONEL" sp. z o.o.
ul. Sielankowa 14/9
20-802 Lublin

INWESTOR:
GMINA LUBLIN
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

HAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA PIĘCIU SKWERÓW W LUBLINIE
PRZY UL. LIPOWEJ 10, 12; UL. LIPOWA PRZY CMENTARZU;
UL. CHMIELARCZYKA; UL. HEMPLA; PRZY UL. KRAKOWSKIE
PRZEDMIEŚCIE (PRZY UL. KRÓTKIEJ)

NUMER DZIAŁKI
94/1

PROJEKTANT:
mgr inż. Fortunat Nowakowski

nr uprawnień
KAT72472/64

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Krzysztof Dycha

NUMER RYSUNKU
K/7

RODZAJ PROJEKTU
Skwer przy ul. Krótkiej

HAZWA RYSUNKU
PODSTAWA ŻELBETOWA P3

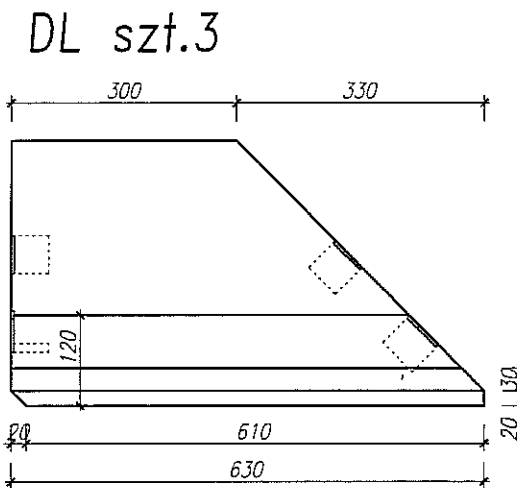
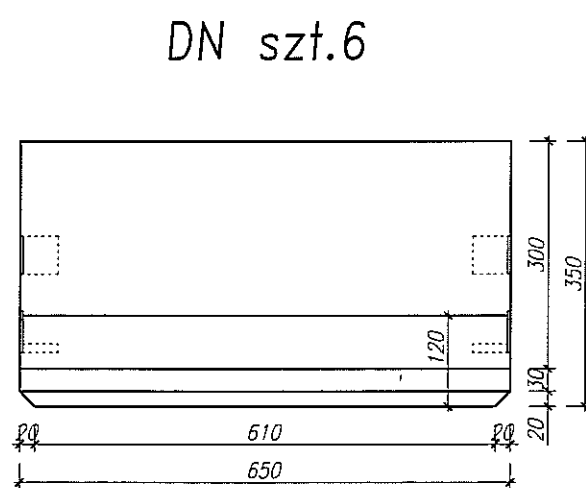
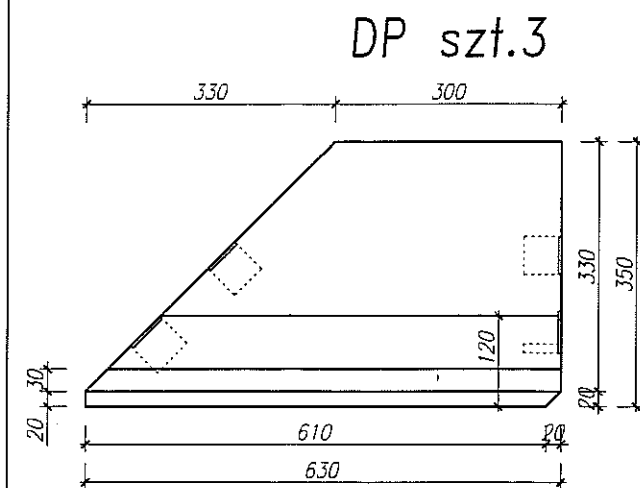
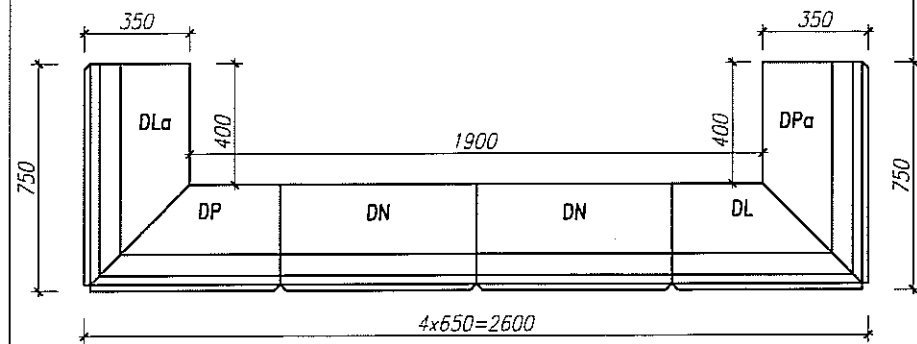
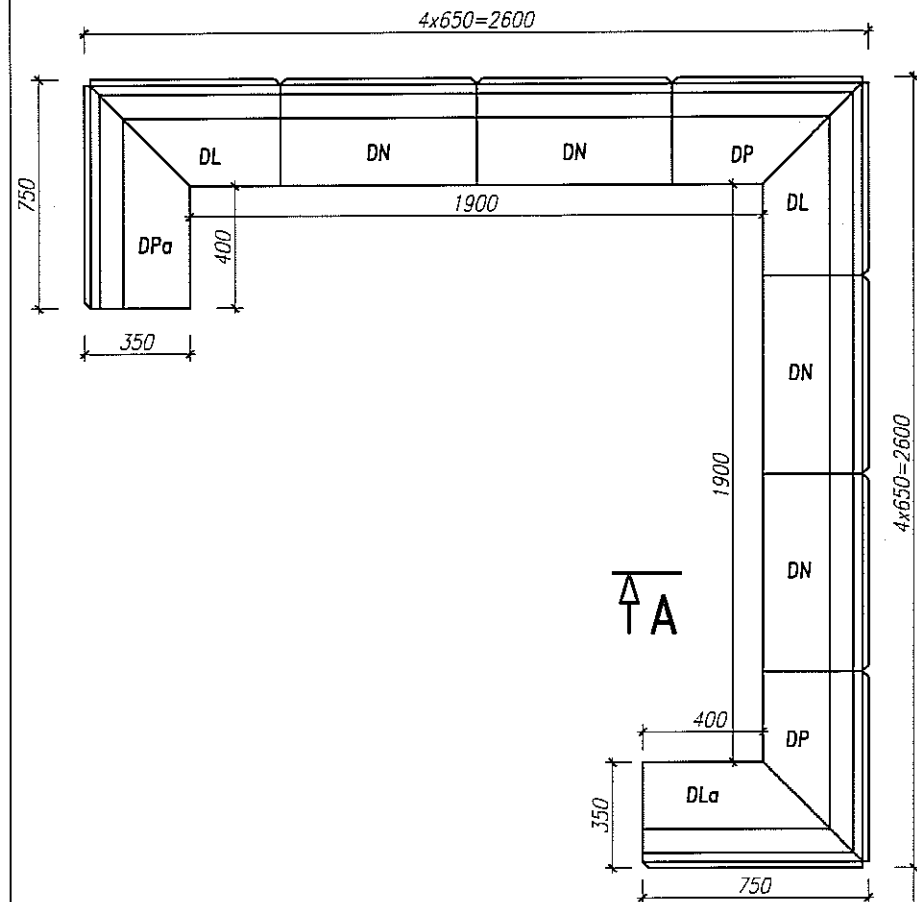
DATA
Czerwiec 2016

STADIUM
PW

SKALA
1:10/1:20

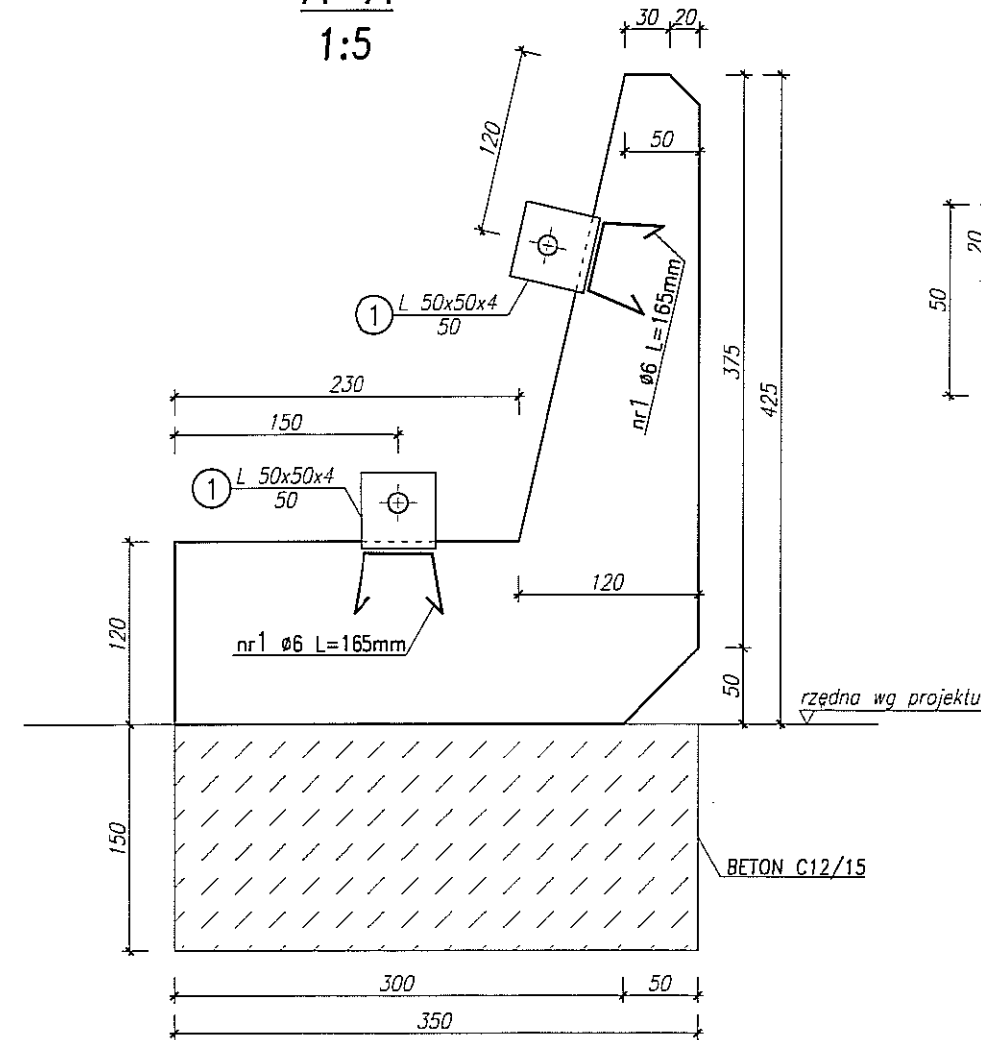
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE
Z USTAWĄ 83 Z DNIA 05.05.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

USTAWIENIE DONIC 1:25

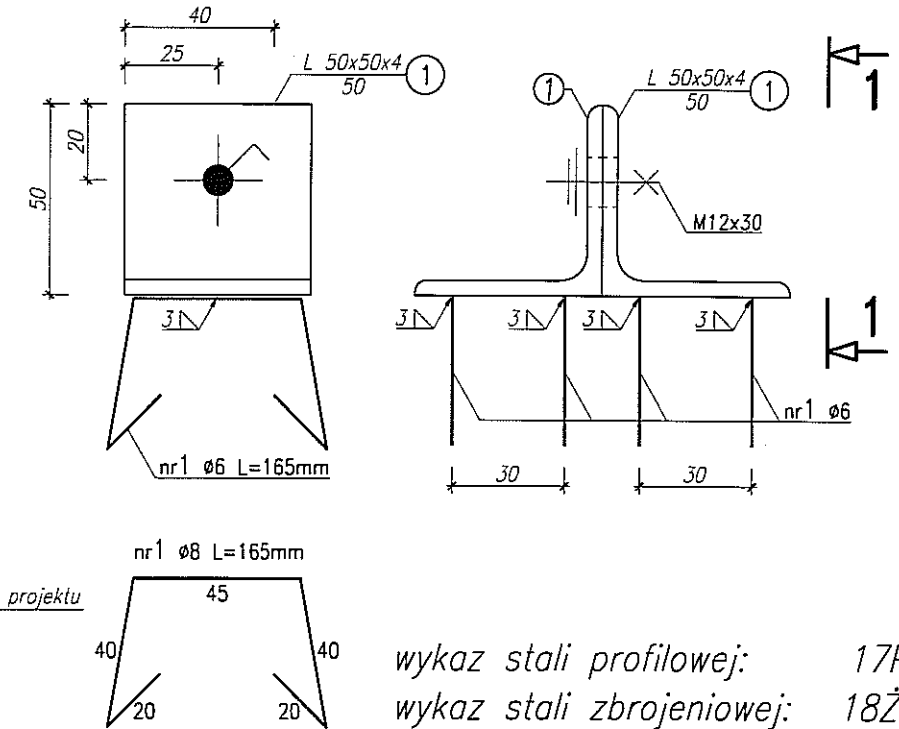


A-A 1:5

A↑



1-1 1:2

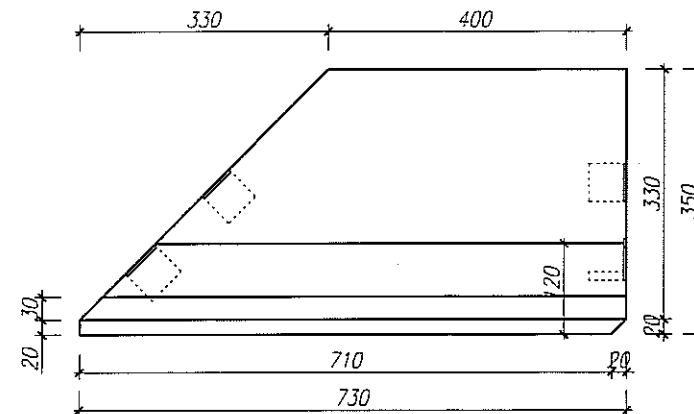


wykaz stali profilowej: 17P
wykaz stali zbrojeniowej: 18Ż

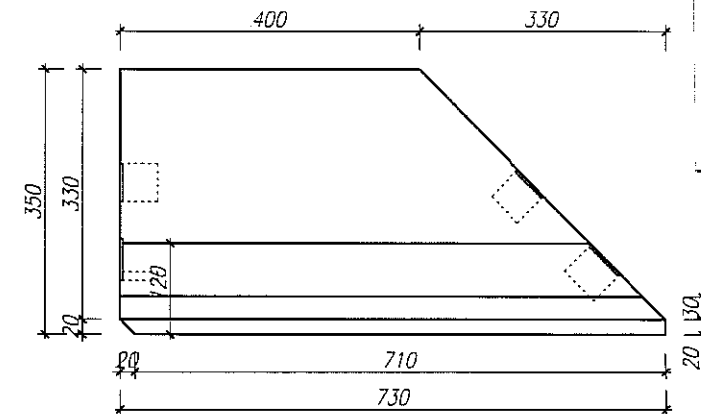
Uwagi:
-wymiary w [mm]

Beton C35/45 (architektoniczny)
Stal: A-II

DPa szt.2



DLa szt.2



UWAGA:
NA WNIOSK INWESTORA,
NIE NALEŻY WYKONYWAĆ,
FAZOWANIA WSZYSTKICH
NAROŻY.

UWAGI:

PRZYJĘTE W OPRACOWANIU MATERIAŁY MOŻNA ZASTĄPIĆ
INNymi O PARAMETRACH NIEGORSZYCH OD ZAŁOŻONYCH

KONSTRUKCJA



AUTOR OPRACOWANIA: Biuro Projektowe "ARCONEL" sp. z o.o. ul. Sielankowa 14/9 20-802 Lublin		INWESTOR: GMINA LUBLIN Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin	
NAZWA OPRACOWANIA BUDOWA PIĘCIU SKWERÓW W LUBLINIE PRZY ul. LIPOWEJ 10, 12; ul. LIPOWA PRZY CMENTARZU; ul. CHMIELARCZYKA; ul. HEMPLA; PRZY ul. KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE (PRZY ul. KRÓTKIEJ)		NUMER DZIAŁKI 94/1 	
PROJEKTANT : mgr inż. Fortunat Nowakowski		nr uprawnień KAT/2472/64	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Dycha			
RODZAJ PROJEKTU Skwer przy ul. Krótkiej			
NAZWA RYSUNKU DONICE			
DATA Czerwiec 2016		NUMER RYSUNKU K/20	
STADIUM PW		SKALA 1:2/1:5/1:25	
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIAŁ AUTORSKI I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ z DNIA 05.05.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH			