

Paweł Hawrysz

Od: K. Gromadzki ZDKiUM Wałbrzych [kgromadzki@zdkium.walbrzych.pl]

Wysłano: 11 września 2014 08:21

Do: Paweł Hawrysz

DW: A.Piękny; kszewczyk@zdkium.walbrzych.pl

Temat: elementy małej architektury

Sz. P. Paweł Hawrysz

W odpowiedzi na wasze pismo nr 1287/W/P201411/PH/PH/2014 z dnia 03 września 2014r. przesyłam pdf y (rysunki warsztatowe) elementów małej architektury, które w ostatnim czasie były montowane na ciągach komunikacyjnych w Wałbrzychu. Dla naszego projektu, oczywiście obowiązujące są wytyczne Urbanisty Miejskiego, które już otrzymaliście.

Aby maksymalnie skrócić czas przekazania Wam tych materiałów przesyłam je drogą e-mail.

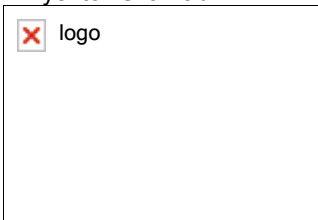
pozdrawiam K. Gromadzki

p.s.

W sprawie wytycznych dla oświetlenia proszę bezpośrednio kontaktować się z p. Ewą Sarzyńską (7464 14 410), która w ZDKiUM zajmuje się utrzymaniem oświetlenia.

Mam nadzieję, że odpowiedziałem na wszystkie wątpliwości, gdyby jeszcze coś było wątpliwe proszę pytać.

Proszę o potwierdzenie czy wszystkie załączniki (9 szt) były czytelne.
Krzysztof Gromadzki

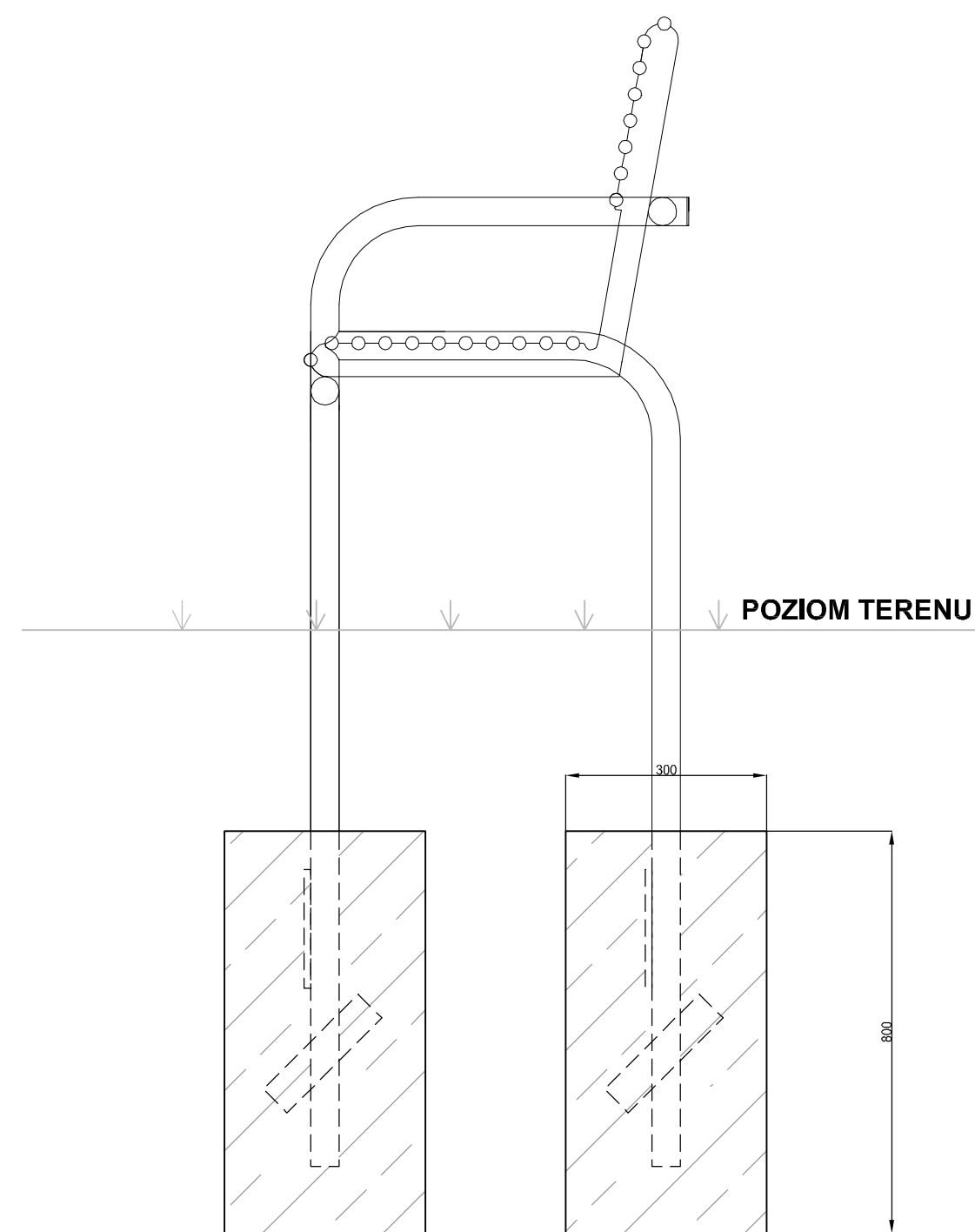


Dział Drogowy
Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta

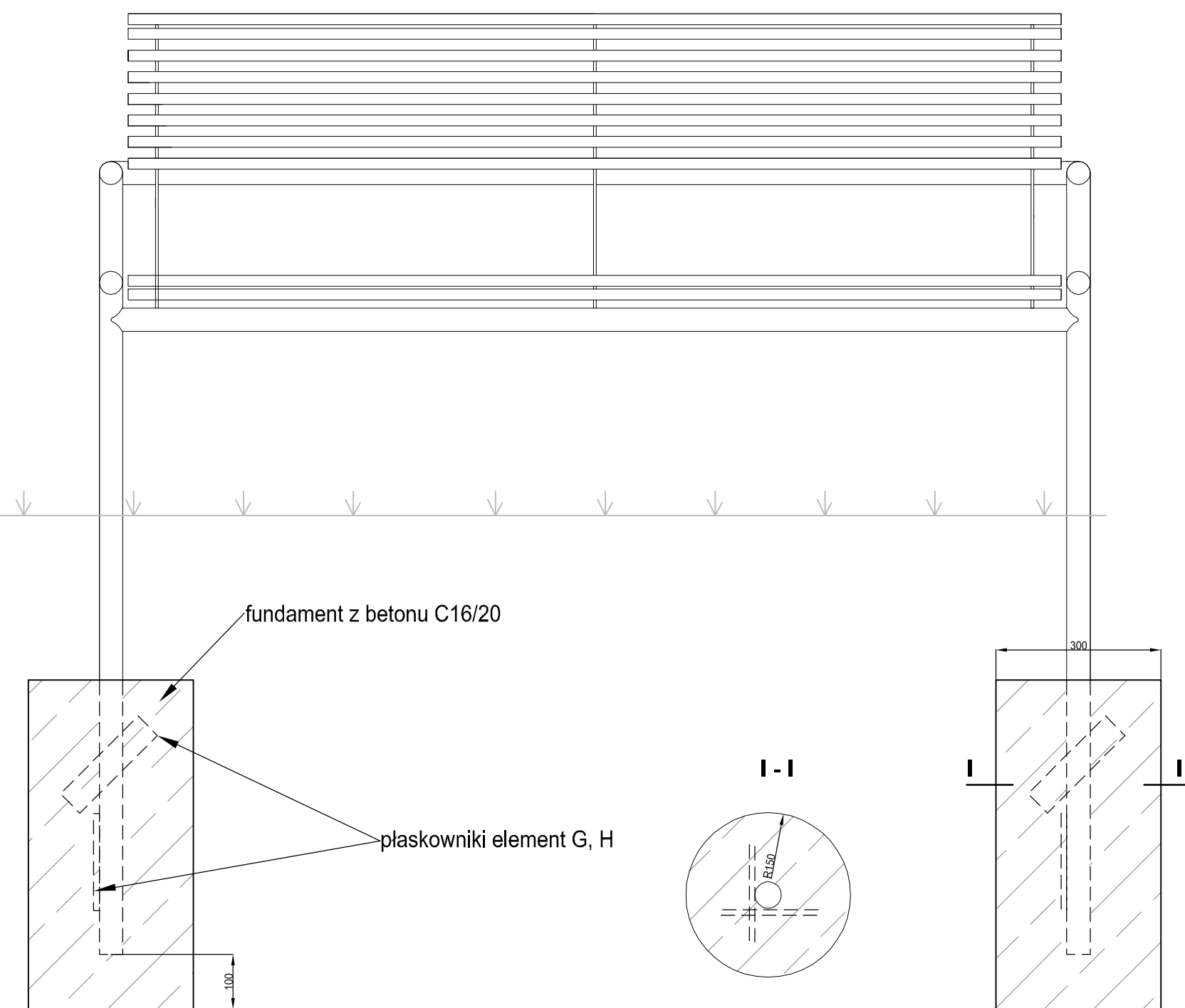
ul. Matejki 1, 58-300 Wałbrzych
tel.: +48 641 44 12; fax: +48 74 641 44 04
www: <http://www.zdkium.walbrzych.pl>

Wiadomość ta jest przeznaczona jedynie dla osoby lub podmiotu będącego jej adresatem i może zawierać poufne lub uprzywilejowane informacje. Zakazane jest przeglądanie, przysyłanie, rozpowszechnianie lub inne wykorzystywanie tych informacji, jak również podejmowanie działań na ich podstawie, przez osoby lub podmioty inne niż zamierzony adresat.

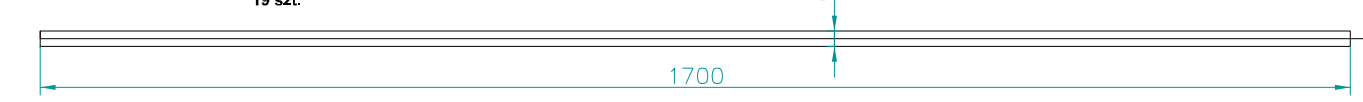
WIDOK Z BOKU



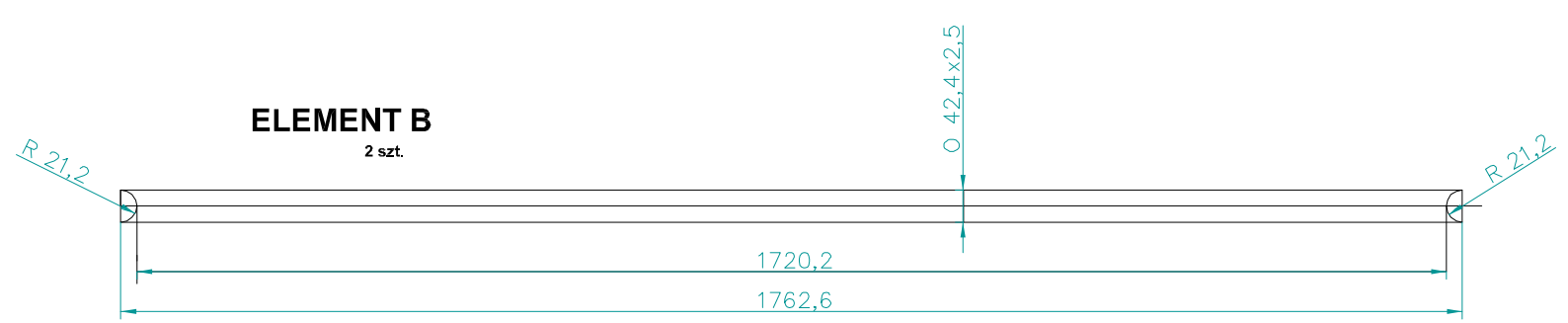
WIDOK Z PRZODU



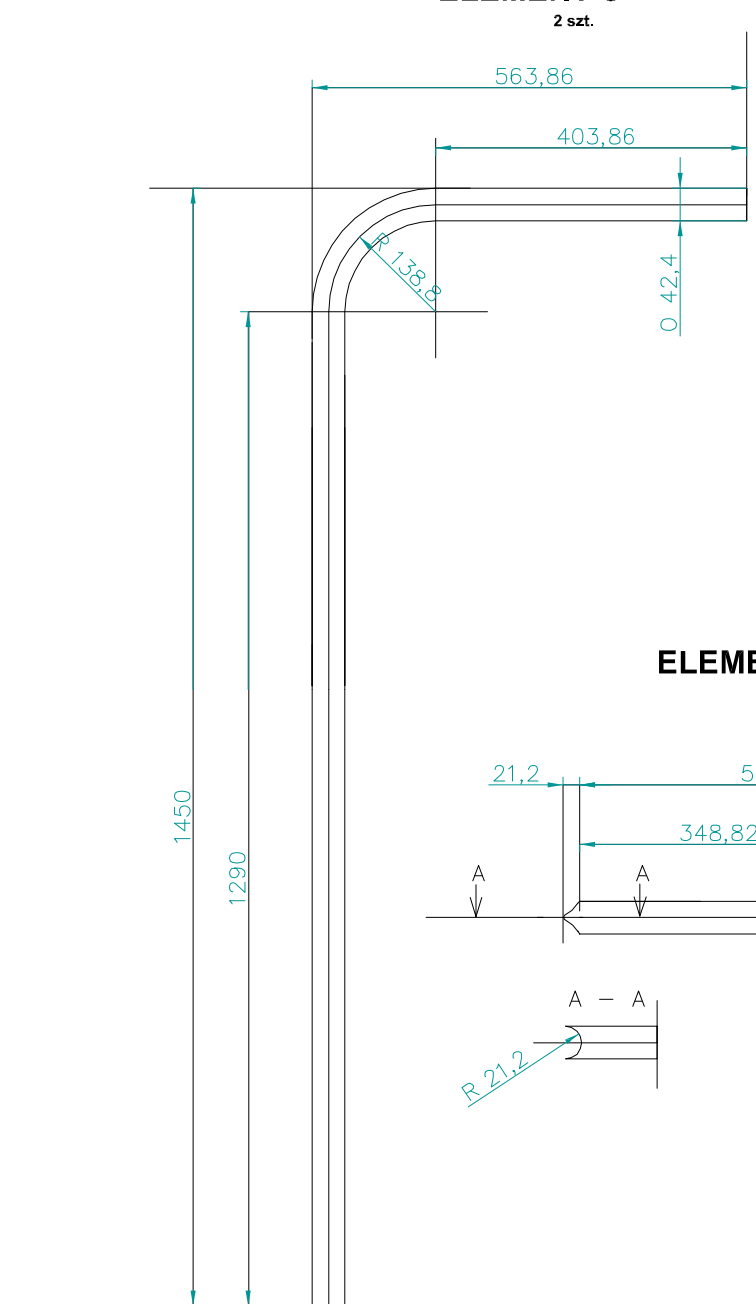
ELEMENT A
19 szt.



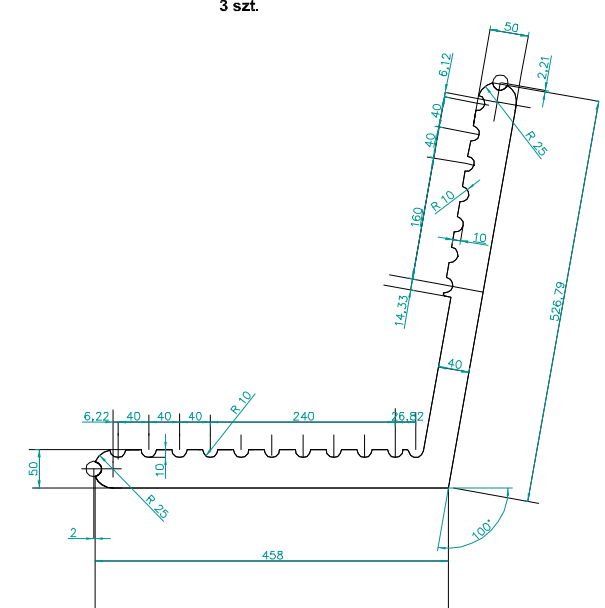
ELEMENT B
2 szt.



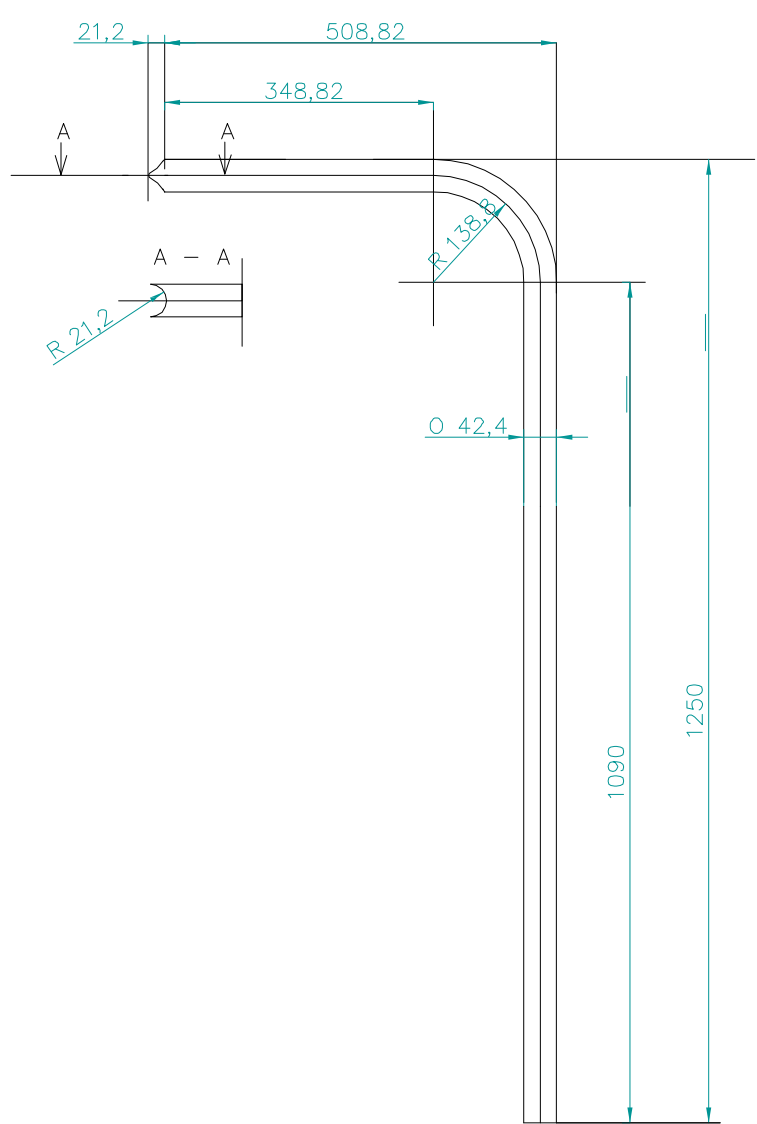
ELEMENT C
2 szt.



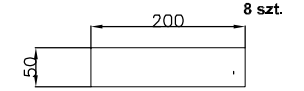
ELEMENT E
3 szt.



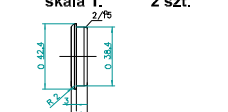
ELEMENT D
2 szt.



ELEMENT F
8 szt.



ELEMENT G
skala 1:2,5
2 szt.

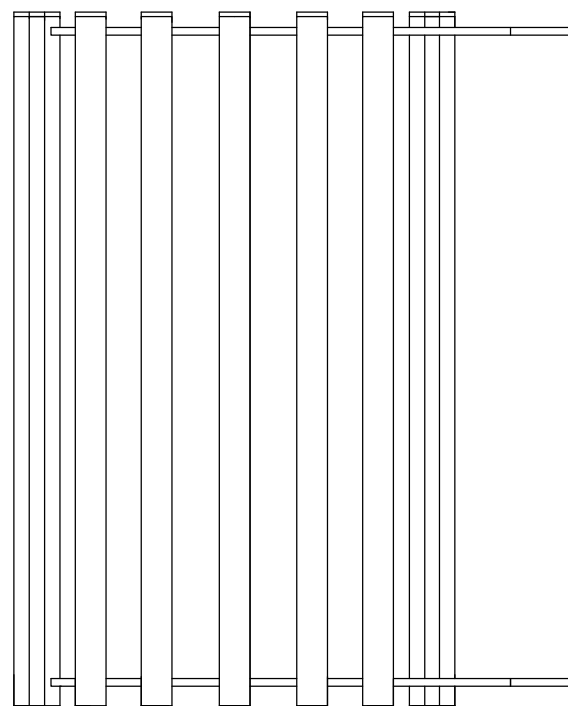


MATERIAŁ: stal OH18N9 z.w.
ELEMENT A - rura 20x1,5mm
ELEMENT B - rura 42,4x2mm
ELEMENT C - rura 42,4x2mm
ELEMENT D - rura 42,4x2mm
ELEMENT E - blacha gr. 5mm
ELEMENT F - blacha gr. 10mm
ELEMENT G - blacha gr. 10mm

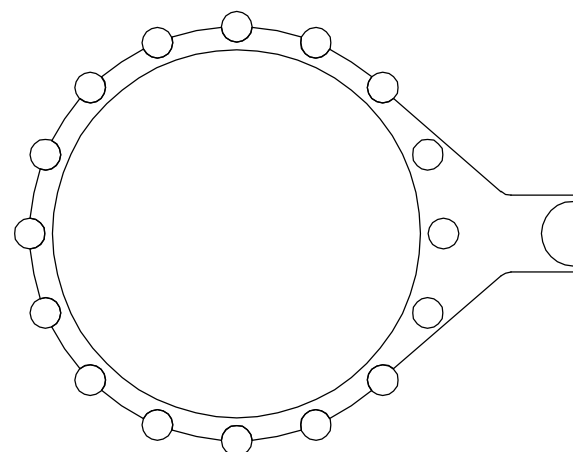
BETON C16/20
 wymiary w mm

Investor / Zamawiający	GMINA WAŁBRZYCH Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu ul. Jana Matejki 1 58-300 Wałbrzych					
Wykonawca	Biuro Inżynierskie TRAKT Sędziszaw 50 58-410 Marciszów www.bi-trakt.pl					
Stadium	Zadanie					
Projekt Wykonawczy	PRZEBUDOWA UL. PALISADOWEJ W WAŁBRZYCHU					
Nr tomu	Temat opracowania					
VI	MAŁA ARCHITEKTURA					
MA	Tytuł rysunku					
Branża	ŁAWKA					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis			
Projektant	mgr inż. Włodzimierz Lewowski	228/02/DUW				
Asystent	mgr inż. Grzegorz Lewowski					
Nr projektu	Skala	Data	Nr egz.	Nr rys.		
22-12	1:2,5	I 2013		03		
Stadium	Branża	Km	Nr obiektu	Nr tomu	Nr rysunku	Revizja
PW	MA			VI	03	00

WIDOK Z BOKU

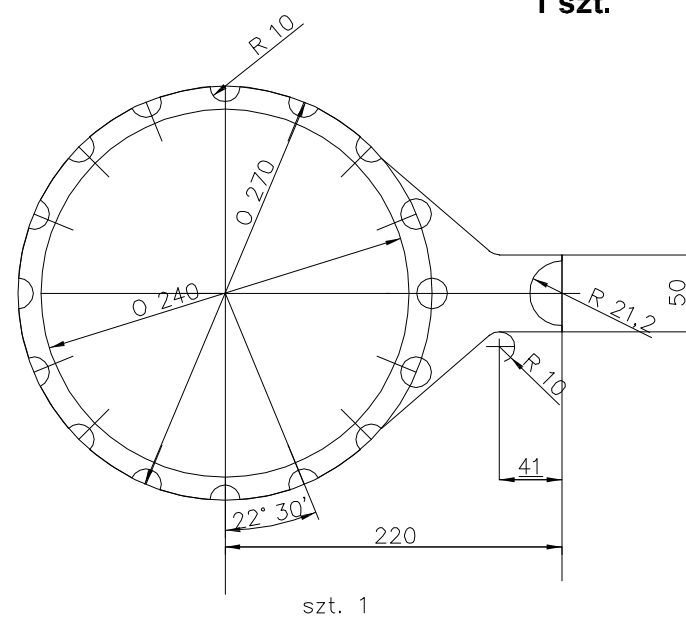


WIDOK Z GÓRY



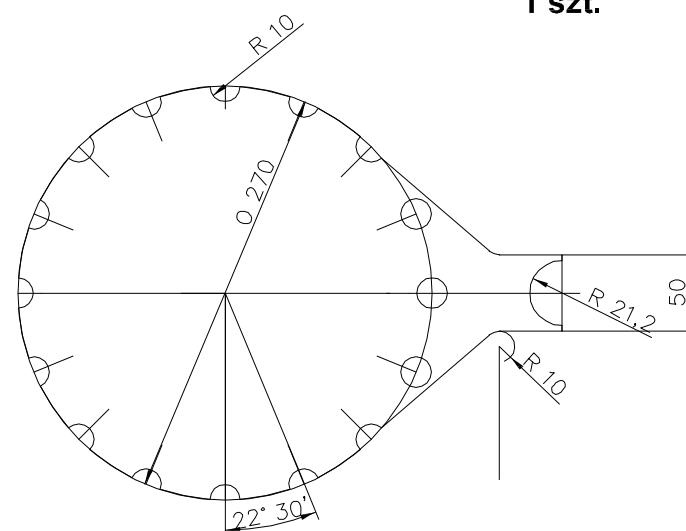
ELEMENT A

1 szt.



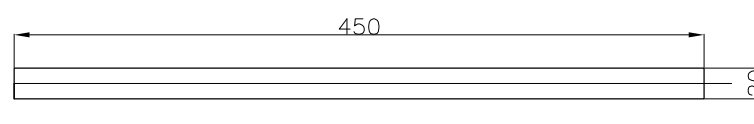
ELEMENT B

1 szt.



ELEMENT C

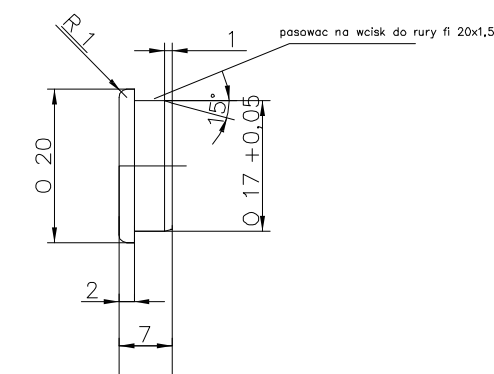
16 szt.



ELEMENT D

skala 1:5

16 szt.



MATERIAŁ: blacha OH18N9 z.w.
GRUBOŚĆ: 5 mm - elementy A,B
ELEMENT C - rura 20x1,5mm

Inwestor / Zamawiający	GMINA WAŁBRZYCH Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu ul. Jana Matejki 1 58-300 Wałbrzych					
Wykonawca	Biuro Inżynierskie TRAKT Sędziszaw 50 58-410 Marciszów www.bi-trakt.pl					
Stadium	Zadanie Projekt Wykonawczy PRZEBUDOWA UL. PALISADOWEJ W WAŁBRZYCHU					
Nr tomu	Temat opracowania VI MAŁA ARCHITEKTURA					
Branża	Tytuł rysunku MA KOSZ MA ŚMIECI MOCOWANY DO ŁAWKI					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis			
Projektant	mgr inż. Włodzimierz Lewowski	228/02/DUW				
Asystent	mgr inż. Grzegorz Lewowski					
Nr projektu	Skala	Data	Nr egz.	Nr rys.		
22-12	1:10 1:2,5	I 2013		04		
Stadium	Branża	Km	Nr obiektu	Nr tomu	Nr rysunku	Revizja
PW	MA			VI	04	00

INWESTOR	Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu 58-302 Wałbrzych, ul. Armii Krajowej 35
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	  Egis Poland Sp. z o.o. Departament Projektowy we Wrocławiu 52-418 Wrocław, ul. Bukowskiego 2 tel. (071) 337 46 12, fax. (071) 364 33 95 e-mail: biuro@egis-poland.com
NAZWA INWESTYCJI	PRZEBUDOWA CHODNIKA NA DROGĘ DLA ROWERÓW I CHODNIK DLA PIESZYCH WZDŁUŻ WEWNĘTRZNEJ JEZDNI AL. PODWALE W WAŁBRZYCHU ORAZ BUDOWA ZATOKI AUROBUSOWEJ PRZY SKRZYŻOWANIU AL. PODWALE I UL. BASZTOWEJ
NAZWA OPRACOWANIA	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
ARCHITEKTURA	PROJEKT WYKONAWCZY	363/2011

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień Zakres	Podpis	Data
ARCHITEKTURA	Projektant	Tomasz Boniecki	2/00/DUW		01.2012
	Projektant	Marcelina Marszałkiewicz	-		01.2012
	Sprawdzający	Joanna Styrylska	186/00/DUW		01.2012

Spis zawartości

Lp	Nazwa	Numer strony
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości	2
3.	Opis techniczny	3 - 6
4.	Rysunki	7 - 10

Rysunki :

Numer rysunku	Nazwa	Skala
1.	ŁAWKA : WIDOKI I PRZEKROJE	1: 10
2.	BALUSTRADA – PODPARCIE: WIDOKI I PRZEKROJE	1: 10
3.	BALUSTRADA : WIDOKI I PRZEKROJE	1: 10
4.	STOJAKI NA ROWERY: WIDOKI I PRZEKROJE	1: 10

Opis techniczny

Numer umowy: 363/2011
Inwestor: ZARZĄD DRÓG, KOMUNIKACJI I UTRZYMANIA MIASTA
58-302 Wałbrzych, ul. Armii Krajowej 35
Projekt: PRZEBUDOWA CHODNIKA NA DROGE DLA ROWERÓW I CHODNIK DLA PIESZYCH
WZDŁUZ WEWNĘTRZNEJ JEZDNI AL. PODWALE W WAŁBRZYCHU ORAZ BUDOWA
ZATOKI AUTOBUSOWEJ PRZY SKRZYŻOWANIU AL.. PODWALE I UL. BASZTOWEJ.
Nazwa opracowania: **ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY
Branża: **ARCHITEKTURA**

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	5
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	5
3.	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	5
3.1.	ŁAWKA	5
3.2.	BALUSTRADA I BALUSTRADA – PODPARCIE	5
3.3.	STOJAKI NA ROWERY	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.4.	WIZUALIZACJE	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
4.	UWAGI KOŃCOWE	6

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa nr 363/2011 zawarta w dniu 30.09.2011 pomiędzy Gminą Wałbrzych – Zarządem Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta, a Biprogeo Projekt Sp. z o.o.
- podkłady geodezyjne w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U. RP Nr43 z 14 maja 1999.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt obiektów małej architektury: ławek, balustrad i balustrad pełniących także funkcję podparć oraz stojaków na rowery wzdłuż wewnętrznej jezdni al. Podwale w Wałbrzychu.

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1. ŁAWKA

Konstrukcja ławki została zaprojektowana z rur o przekroju okrągłym ze stali nierdzewnej. Zastosowano stal gat. 1,4301 wg EN 10088. Stal na elementy musi charakteryzować się następującymi parametrami: granica plastyczności $Re=230$ MPa, $Rm = 540-750$ MPa, $E=200$ GPa.

Konstrukcję ławki stanowią elementy gięte z rur $\varnothing 50/5$. Promienie gięcia podano w części rysunkowej. Zastosowano dwa elementy: element konstrukcyjny siedziska oraz element konstrukcyjny oparcia łączone poprzez skręcanie za pomocą śrub ze stali nierdzewnej M12. Siedzisko i oparcie zaprojektowano z prętów $\varnothing 10$ mm w rozstawie co 30 mm spawanych do elementów konstrukcyjnych.

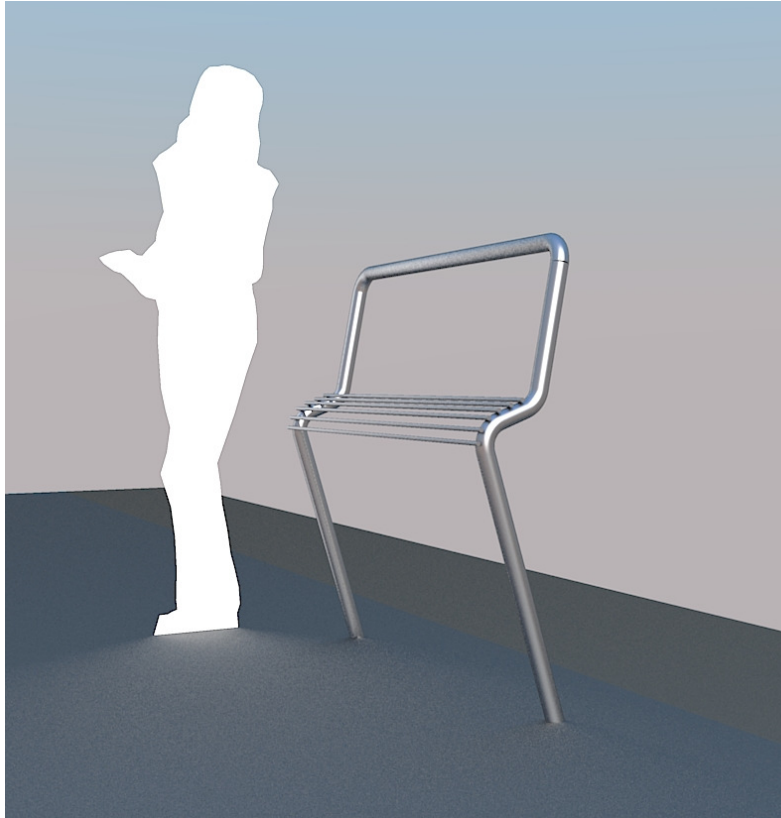
Mocowanie do fundamentu odbywa się za pomocą stóp stalowych łączonych z elementami konstrukcyjnymi siedziska poprzez blachy łączące o wymiarach 139 x 144 mm grubości 10mm. . Stopy stalowe o wymiarach 280 x 160 mm mocowane do betonowych stóp fundamentowych 4 kotwami M10 (na każdą ze stóp) wklejanymi na głębokość minimum 200 mm.

3.2. BALUSTRADA I BALUSTRADA – PODPARCIE

Konstrukcja balustrady została zaprojektowana z rur o przekroju okrągłym ze stali nierdzewnej. Zastosowano stal gat. 1,4301 wg EN 10088. Stal na elementy musi charakteryzować się następującymi parametrami: granica plastyczności $Re=230$ MPa, $Rm = 540-750$ MPa, $E=200$ GPa.

Konstrukcję elementów balustrady stanowią elementy gięte z rur $\varnothing 50/5$. Promienie gięcia podano w części rysunkowej. Zaprojektowano dwa powtarzalne moduły balustrady: moduł standardowy o przekroju pionowym prostym oraz moduł umożliwiający oparcie się o przekroju pionowym wygiętym zgodnie z geometrią podaną w części rysunkowej. „Siedzisko” zaprojektowano z prętów $\varnothing 10$ mm w rozstawie co 30 mm spawanych do elementów konstrukcyjnych.

Mocowanie do fundamentu odbywa się za pomocą stóp stalowych o wymiarach 280 x 160 mm mocowane do betonowych stóp fundamentowych 4 kotwami M10 (na każdą ze stóp) wklejanymi na głębokość minimum 200 mm.



(3.2.) balustrada – podparcie

3.3. STOJAKI NA ROWERY

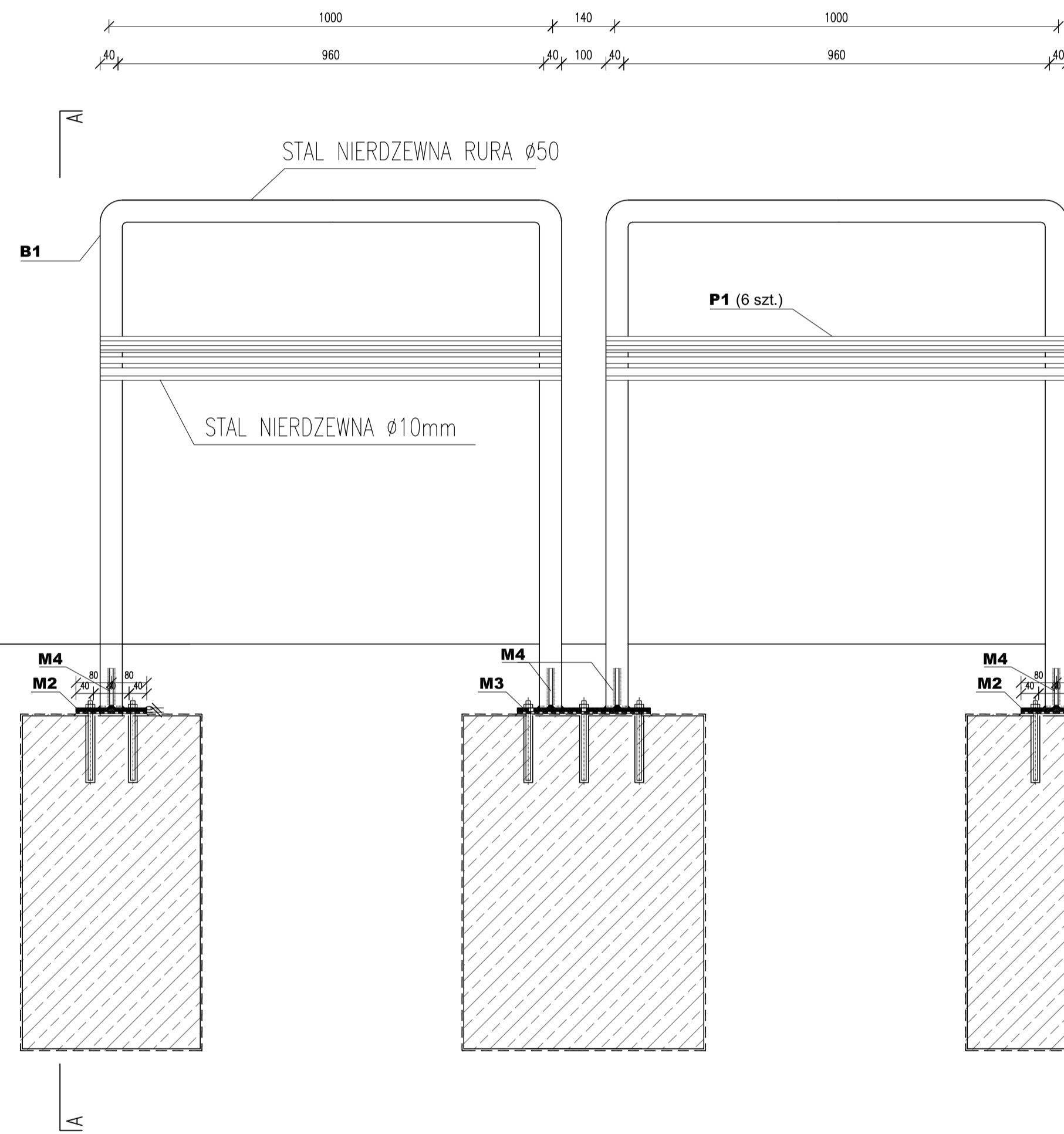
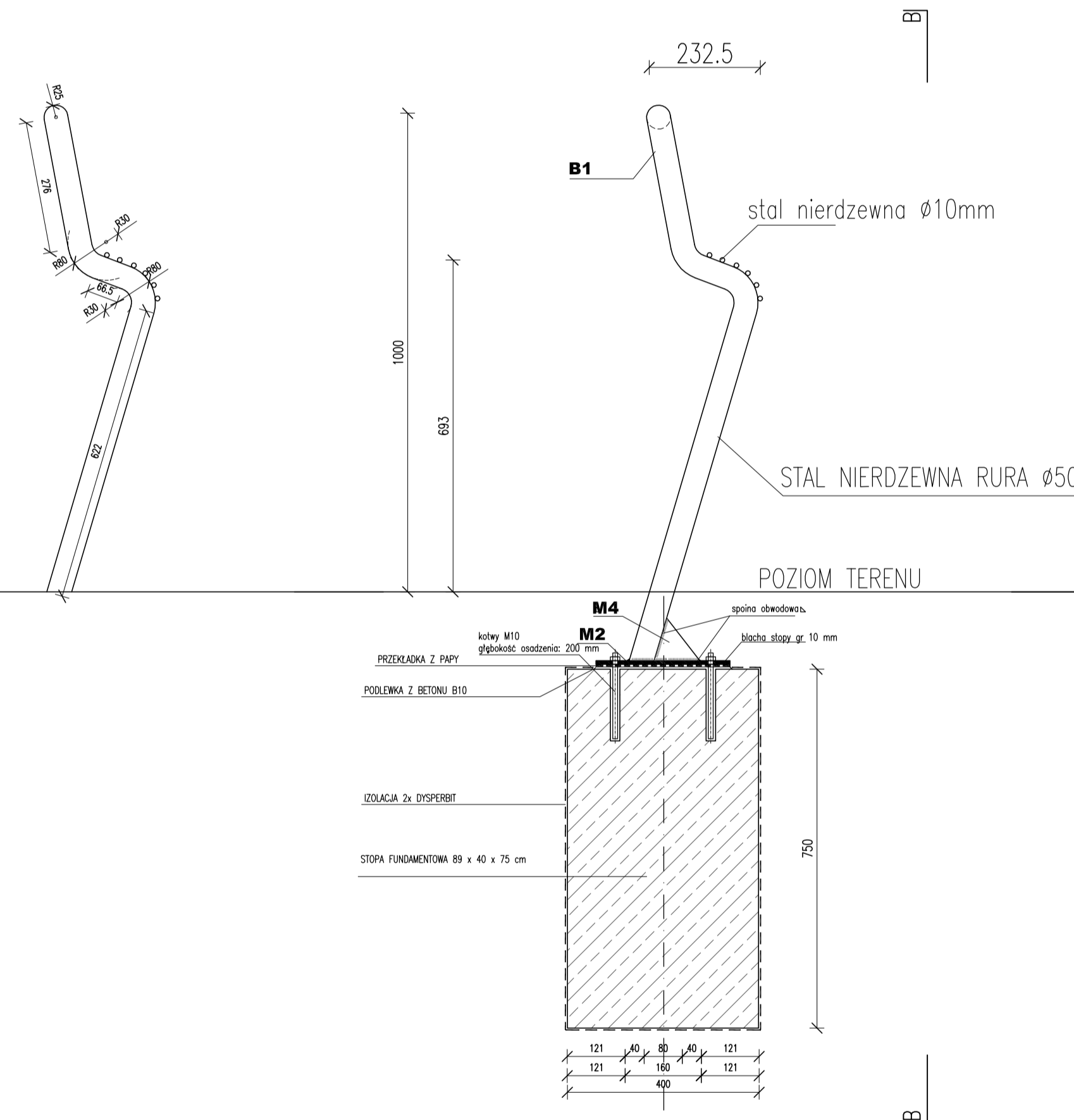
Konstrukcja stojaków na rowery została zaprojektowana z rur o przekroju okrągłym ze stali nierdzewnej. Zastosowano stal gat. 1,4301 wg EN 10088. Stal na elementy musi charakteryzować się następującymi parametrami: granica plastyczności $Re=230$ MPa, $Rm = 540-750$ MPa, $E=200$ GPa.

Konstrukcję stojaka stanowi rura gięta $\varnothing 50/5$. Promienie gięcia podano w części rysunkowej.

Mocowanie do fundamentu odbywa się za pomocą stóp stalowych o wymiarach 280 x 160 mm mocowane do betonowych stóp fundamentowych 4 kotwami M10 (na każdą ze stóp) wklejanymi na głębokość minimum 200 mm.

4. UWAGI KOŃCOWE

Wykończenie stalowych elementów balustrad w technologii szczotkowanej – ziarno papieru ściernego szrotki 240er.



GEOMETRIA


PRZEKRÓJ A-A

PRZEKRÓJ B-B

UWAGA:
 *TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI AUTORSKIMI FIRMY "isba GP" I NIE MOŻE BYĆ UŻYTY WYKORZYSTYWANY I REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTYWANIU DO PRAC BUD. BEZ PISEMNEJ ZGODY
 *WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE, WSZELKIE NIEZODNOŚCI NALEŻY NIEWŁOŚCZNIE ZGŁOSIĆ DO BIURA PROJEKTOWEGO, BĘDĄCEGO AUTOREM NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.
 *WSZYSTKIE ŚRUBY WCHODZĄCE W SKŁAD PANELA NALEŻY OCYNKOWAĆ.
 *WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE WCHODZĄCE W SKŁAD PANELA NALEŻY OCYNKOWAĆ.

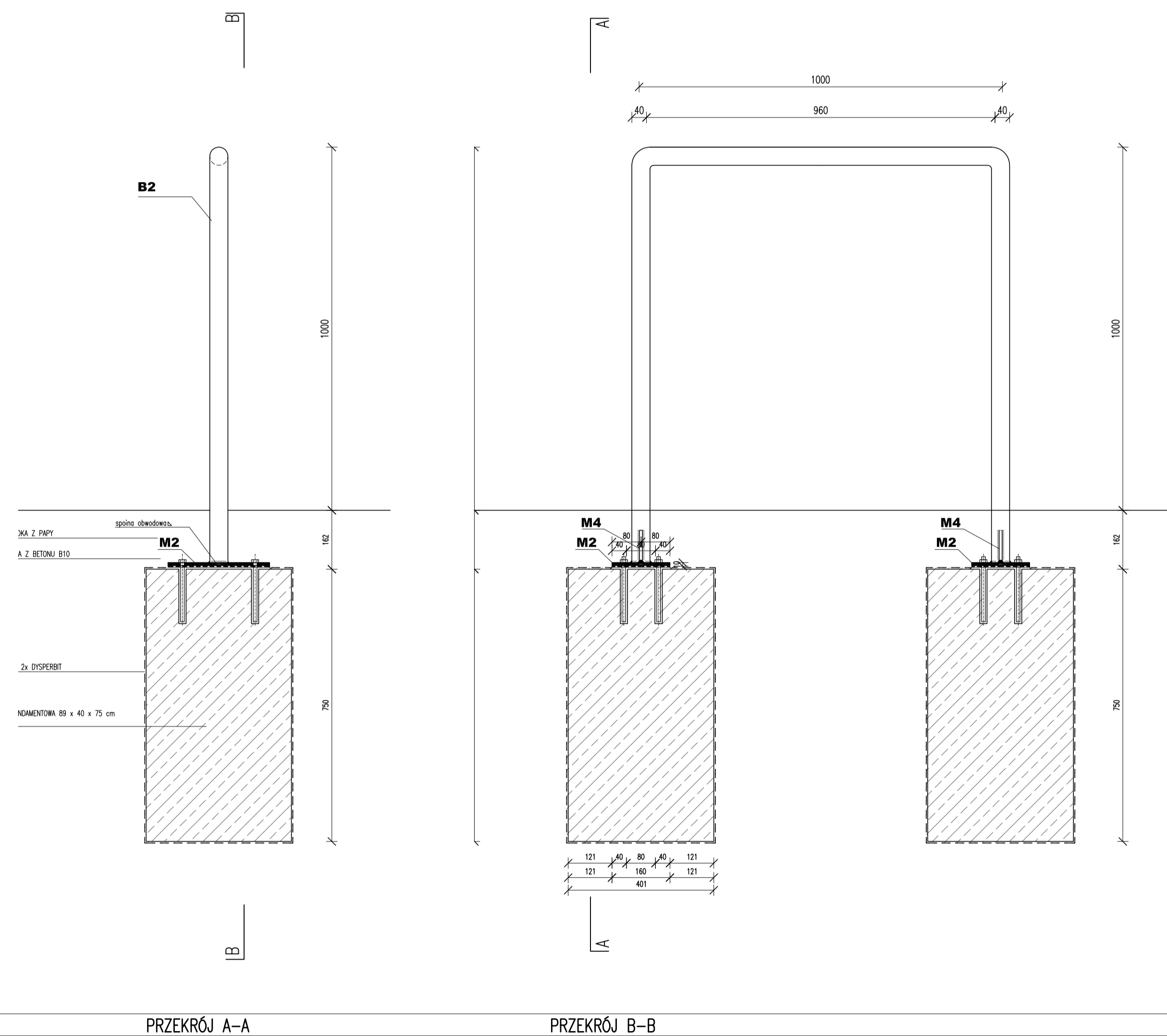
LEGENDA:

element ławki, rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
element ławki, rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
element ławki, tuleja, rura o śr. 30mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
element ławki, preł. o śr. 10mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
marka, przekrój blachy 144mm x 8mm, dł. 140 mm
blacha stopowa, przekrój blachy 280mm x 10mm, dł. 160 mm
plaskownik trójkątny o wym. 95x95x115mm, gr. blachy 10mm
blacha stopowa, przekrój blachy 160mm x 10mm, dł. 300 mm
podpórka, rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
balustrada prosta, rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
stojak na rowery, rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania

Investor	Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu 58-302 Wałbrzych, ul. Armii Krajowej 35				
Wykonawca	 Egis Poland Sp. z o.o. Departament Projektowy we Wrocławiu 52-418 Wrocław, ul. Bukowskiego 2 tel. +48 71 337 46 12, fax +48 71 364 33 95				
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
ARCHITEKTURA	Projektant	TOMASZ BONECKI	2/00/DUW	architektura	
	Projektant	MARCELINA MARSZALKIEWICZ		architektura	
	Projektant sprawdzający	JOANNA STYRYLSKA	186/00/DUW	architektura	
Nazwa inwestycji	PRZEBUDOWA CHODNIKA NA DROGĘ DLA ROWERÓW I CHODNIK DLA PIESZYCH WZDŁUŻ WEWNĘTRZNEJ JEZDNI AL. PODWALE W WAŁBRZYCHU ORAZ BUDOWA ZATOKI AUTOBUSOWEJ PRZY SKRZYŻOWANIU AL. PODWALE I UL. BASZTOWEJ				
Nazwa opracowania	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY				
Nazwa rysunku	BALUSTRADA - PODPARCIE : WIDOKI, PRZEKROJE				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Nr rysunku
1: 10	01.2012	363/2011	A	PW	2

LEGENDA:

SYMBOL	
L1	element lawki; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
L2	element lawki; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
L3	element lawki; tuleja; rura o śr. 30mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
P1	element lawki; pręt o śr. 10mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
M1	marka; przekrój blachy 144mm x 8mm, dł. 140 mm
M2	blacha stopowa; przekrój blachy 280mm x 10mm, dł. 160 mm
M3	plaskownik trójkątny o wym. 95x95x115mm, gr. blachy 10mm
M4	blacha stopowa; przekrój blachy 160mm x 10mm, dł. 300 mm
B1	podpórka; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
B2	balustrada prosta; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania
S1	stojak na rowery; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1.4301, wykonana w technice szczotkowania



UWAGA:

*TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI AUTORSKIMI FIRMY "isba op" I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY I REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTYWIANIU DO PRAC BUD. BEZ PISEMNEJ ZGODY ZGŁOSIĆ DO BIURA PROJEKTOWEGO, BĘDĄCEGO AUTOREM NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.
 *WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE, WSZELKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY NIEZWŁOCZNIE ZGŁOSIĆ DO BIURA PROJEKTOWEGO, BĘDĄCEGO AUTOREM NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.
 *WSZYSTKIE ŚRUBY WCHODZĄCE W SKŁAD PANELA NALEŻY OCYNKOWAĆ.
 *WSZYSTKIE ELEMENTY STAŁOWE WCHODZĄCE W SKŁAD PANELA NALEŻY OCYNKOWAĆ.
 *WSZYSTKIE KRAWĘDZIE ELEMENTÓW STAŁOWYCH NALEŻY FAZOWAĆ NA OK. 2MM.

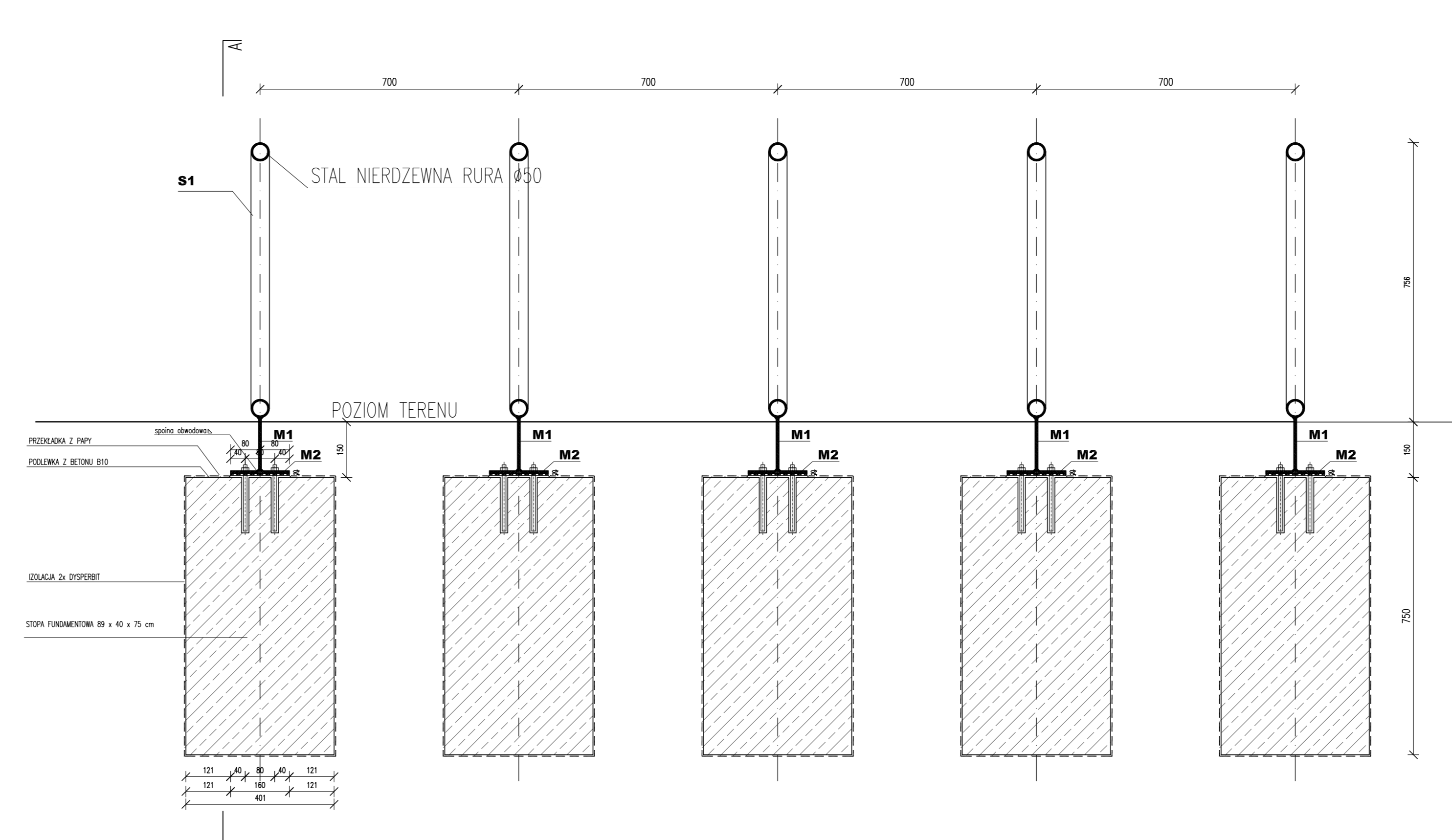
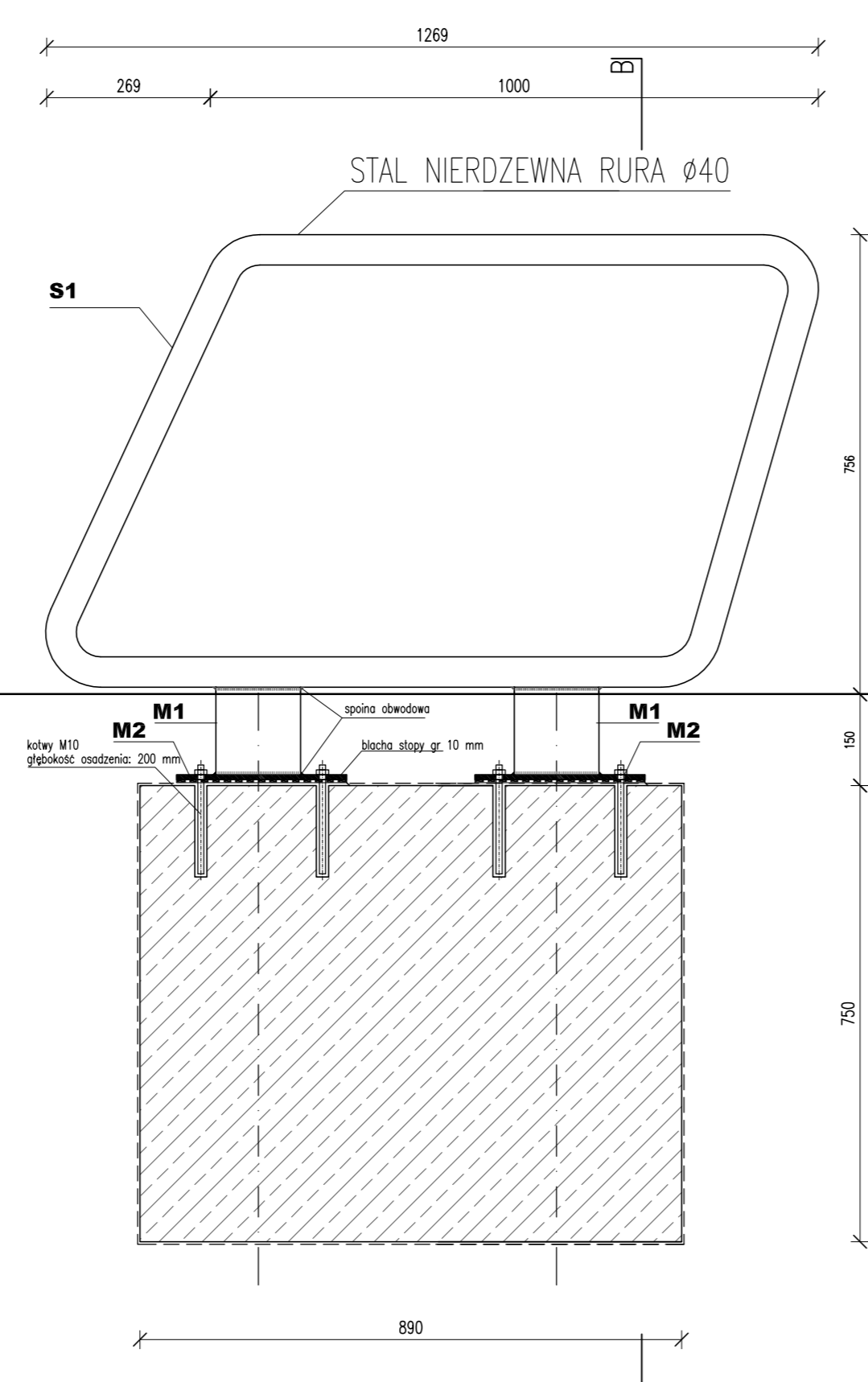
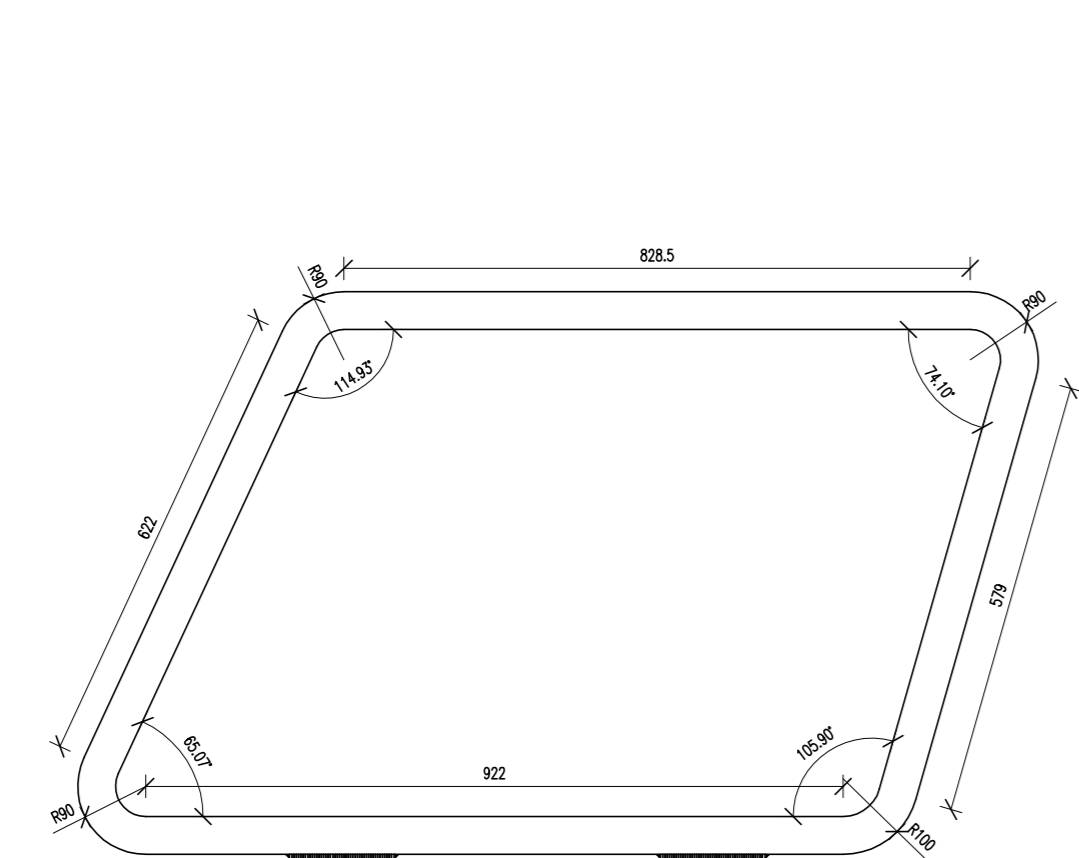
ZESTAWIENIE STALI:

ELEMENT	ILOŚĆ SZTUK	CIĘŻAR (kg/szt)
proste przęsła		
balustrady (odwrócony kształt C)	267	25,18
przęsła do podpierania	38	18
lawki	20	46,41
stojaki rowerowe	2 zestawy x 5 sztuk	288,3
RAZEM		352,71

SYMBOL	PRZEKRÓJ (mm)	DŁUGOŚĆ (m)	MASA (kg)
L1	50x5	1,2	6,8
L2	50x5	0,64	3,65
L3	30x4	0,045	0,12
P1	10	2	1,23
M1	140x8	0,144	1,26
M2	160x10	0,28	3,52
M3	160x10	0,3	3,78
M4	95x10	0,095	0,37
B1	50x5	3,5	19,84
B2	50x5	3,2	18,14
S1	50x5	3,4	19,27
RAZEM			77,61

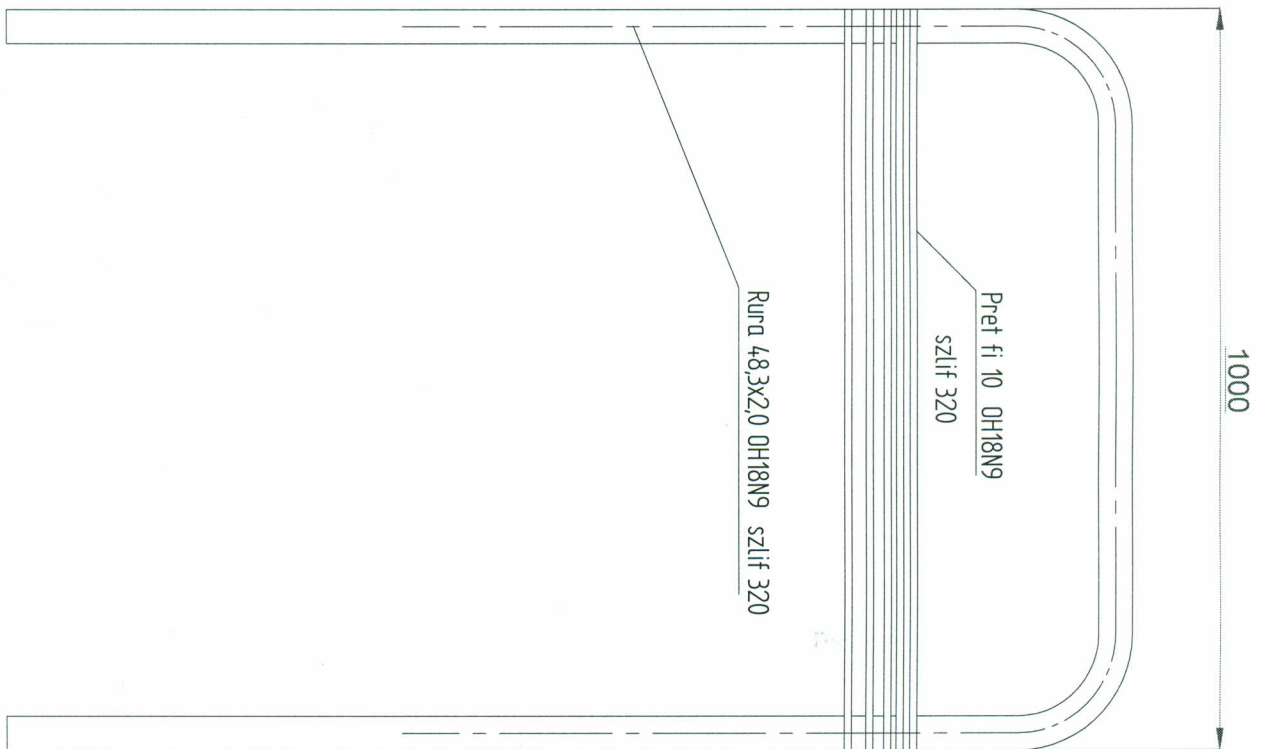
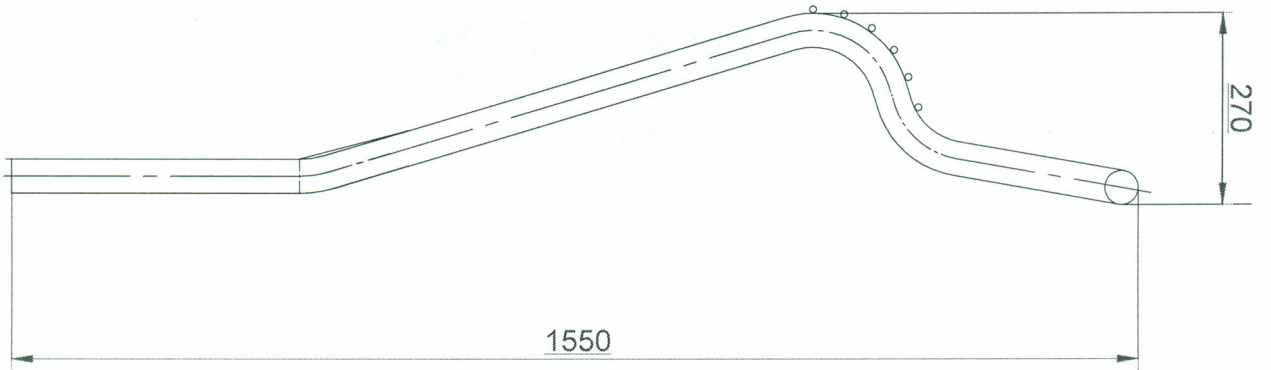
Kotwy wklejane HIT-HY 150 MAX + HIT -V (5,8) M10 firmy HILTI lub równoważne.

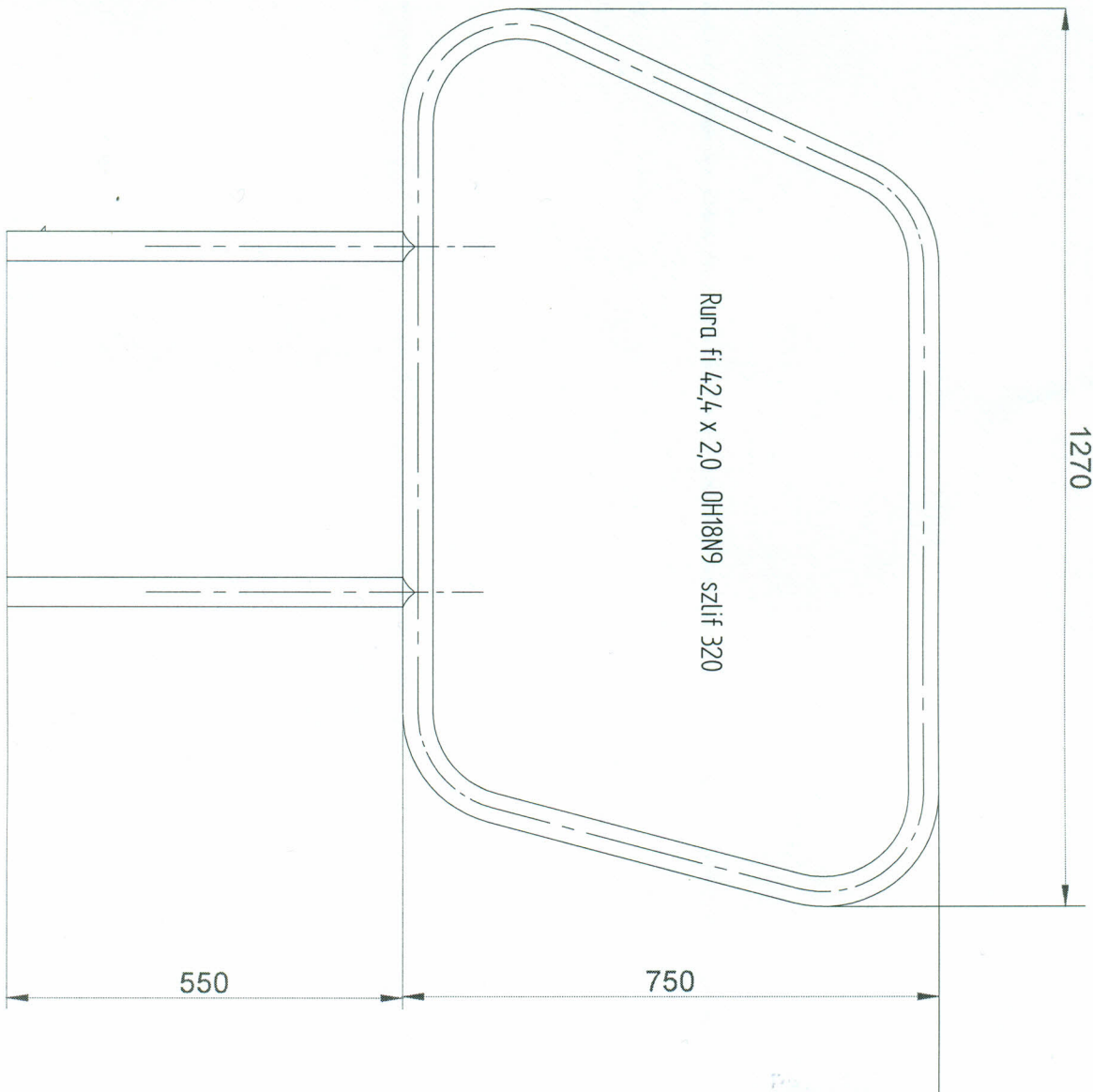
Investor	Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu 58-302 Wałbrzych, ul. Armii Krajowej 35				
Wykonawca			Egis Poland Sp. z o.o. Departament Projektowy we Wrocławiu 52-418 Wrocław, ul. Bukowskiego 2 tel. +48 71 337 46 12, fax +48 71 364 33 95		
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
ARCHITEKTURA	Projektant	TOMASZ BONECKI	200/DJW	architektura	
	Projektant	MARCELINA MARSZAŁKIEWICZ		architektura	
	Projektant sprawdzający	JOANNA STYRYLSKA	186/00/DJW	architektura	
Nazwa inwestycji	PRZEBUDOWA CHODNIKA NA DROGĘ DLA ROWERÓW I CHODNIK DLA PIESZYCH WZDŁUŻ WEWNĘTRZNEJ JEZDNI AL. PODWALE W WAŁBRZYCHU ORAZ BUDOWA ZATOKI AUTOBUSOWEJ PRZY SKRZYŻOWANIU AL. PODWALE I UL. BASZTOWEJ				
Nazwa opracowania	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY				
Nazwa rysunku	BALUSTRADA - WIDOKI, PRZEKROJE				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Nr rysunku
1:10	01.2012	363/2011	A	PW	3

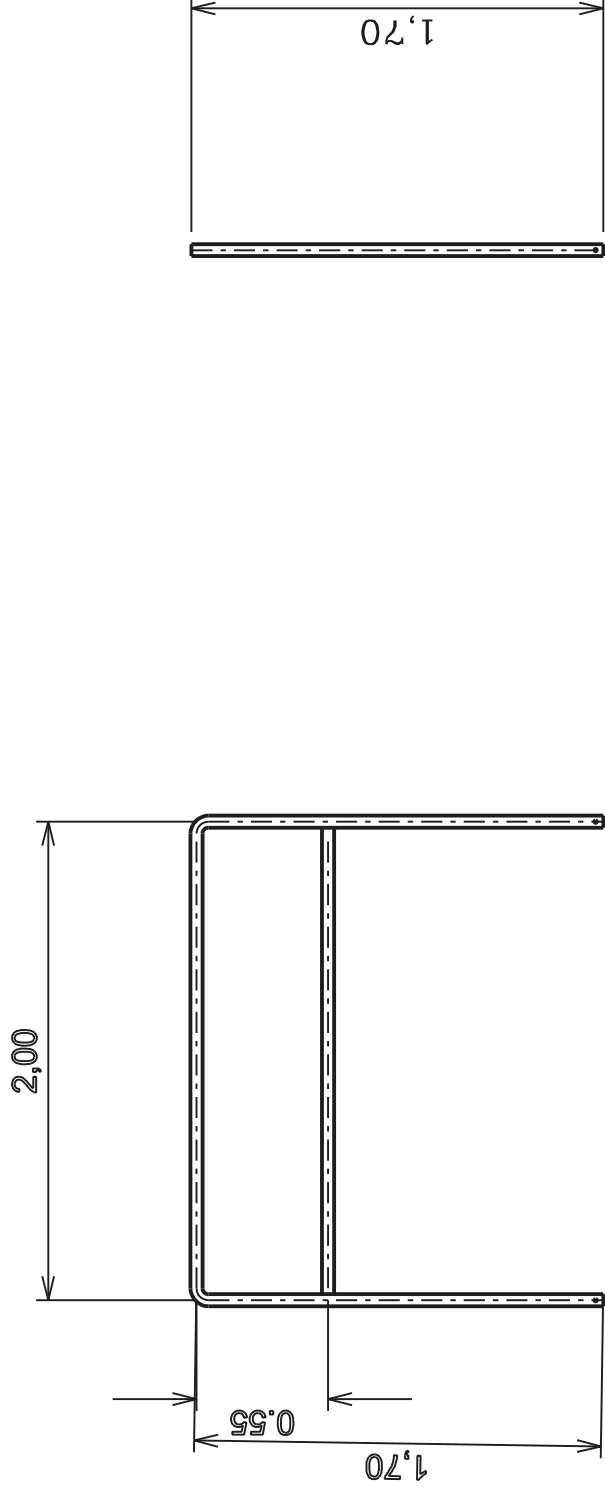


UWAGA:
 *TEN RYSUNEK JEST OBIEKTYM PRAWAMI AUTORSKIMI FIRMY "sbo GP" I NIE MOŻE BYĆ UŻYTY WYKORZYSTANY W CAŁOŚCI LUB CZĘŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO PRAC BUD. BEZ PISEMNEJ ZGODY REPRODUKOWANY W CAŁOŚCI LUB CZĘŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO PRAC BUD. BEZ PISEMNEJ ZGODY
 *WSZYSTKIE WYMARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. WSZELKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY NIEWŁOŚCZNIE ZGŁOSIĆ DO BIURA PROJEKTOWEGO, BUDĄCEGO AUTOREM NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.
 *WSZYSTKIE ŚRUBY WCHODZĄCE W SKŁAD PANELA NALEŻY OCYNKOWAĆ.
 *WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE WCHODZĄCE W SKŁAD PANELA NALEŻY OCYNKOWAĆ.
 LEGENDA:

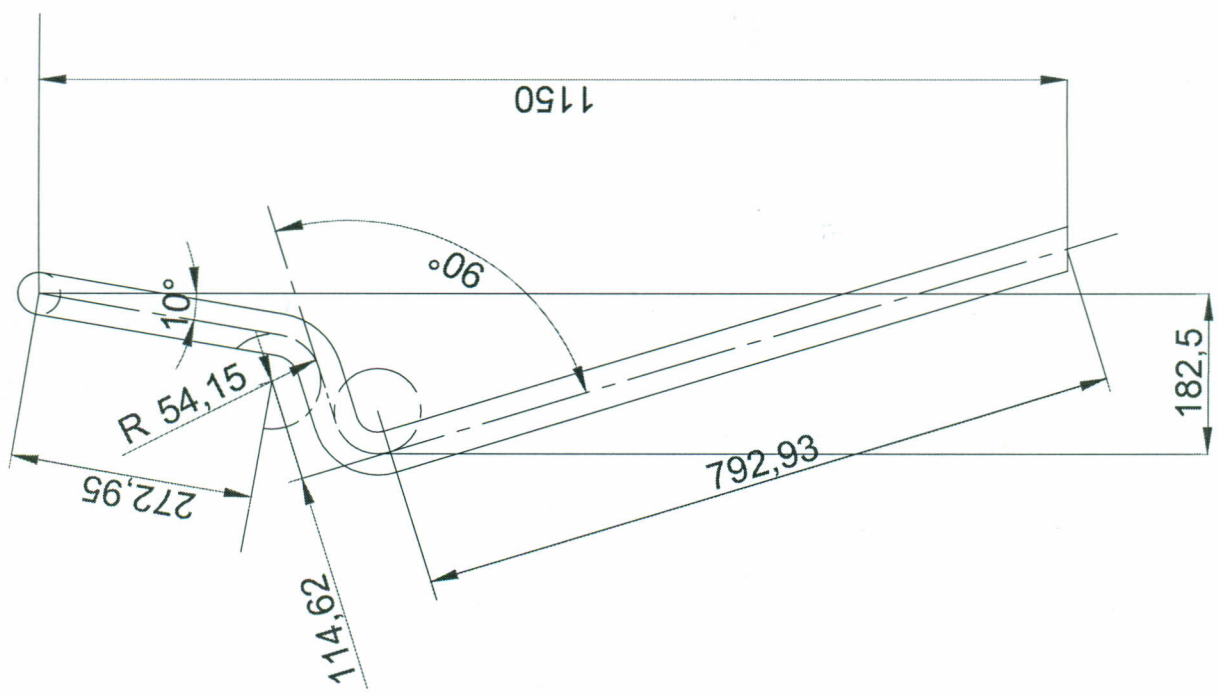
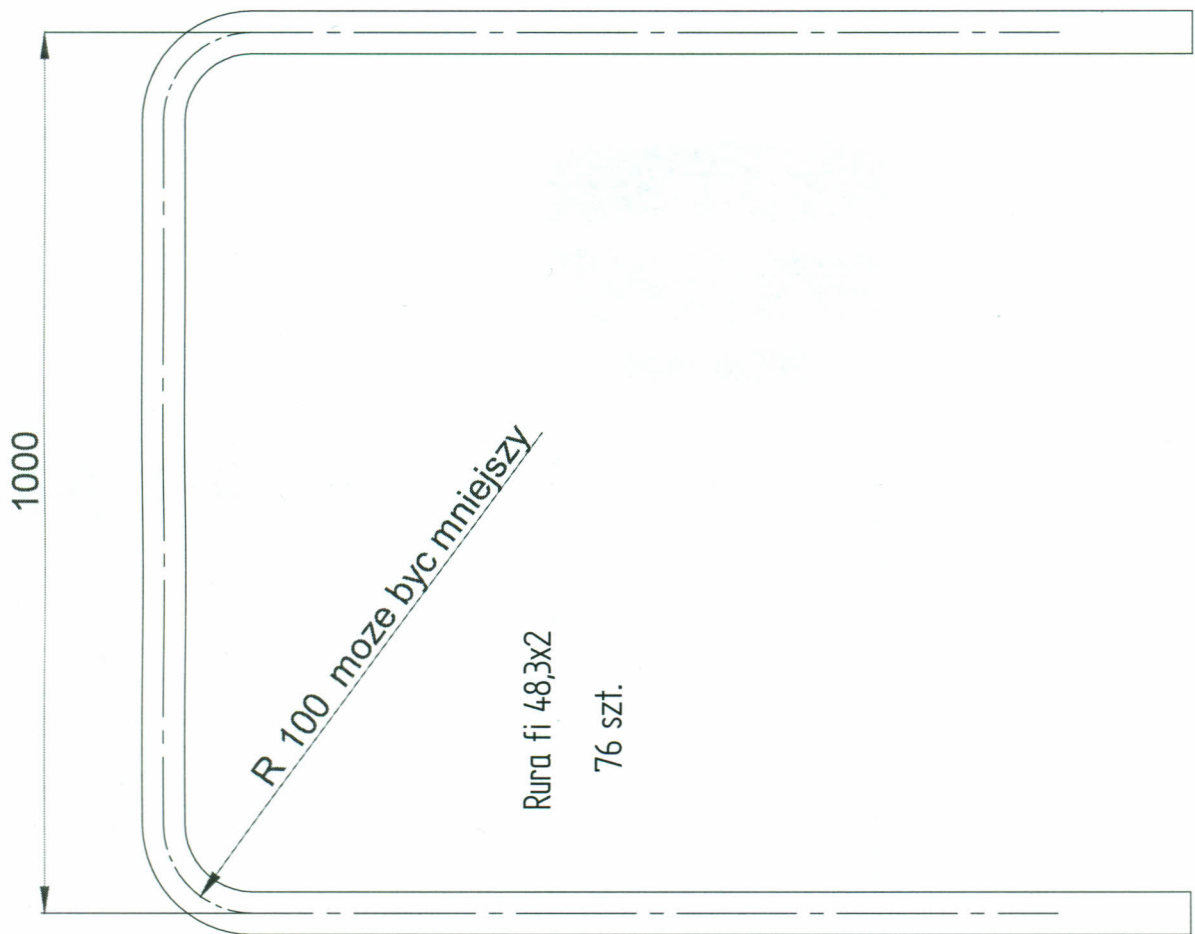
Inwestor		Zarząd Dłg., Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu 58-302 Wałbrzych, ul. Armii Krajowej 35			
Wykonawca		Egis Poland Sp. z o.o. Departament Projektowy we Wrocławiu 52-410 Wrocław, ul. Bukowskiego 2 tel. +48 71 337 46 12, fax +48 71 334 33 95			
ARCHITEKTURA	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
	Projektant	TOMASZ BONECKI	200004N	architektura	
	Projektant	MARCELINA MARZUKIEWICZ		architektura	
	Projektant	JOHANA STYRYLSKA	1810004N	architektura	
Nazwa inwestycji	PRZEBUDOWA CHODNIKA NA GRODZIE DLA ROWERÓW I CHODNIK DLA PIESZYCH WZDŁUŻ WEWNĘTRZNEJ JEZDNI AL. PODWALE W WAŁBRZYCHU ORAZ BUDOWA ZATOKI AUTOBUSOWEJ PRZY SKRZYŻOWANIU AL. PODWALE I UL. BASZTOWEJ				
Nazwa opracowania	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY				
Nazwa rysunku	STOJAKI ROWEROWE : WIDOKI, PRZEKROJE				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Nr rysunku
1:10	01.2012	363/2011	A	PW	4

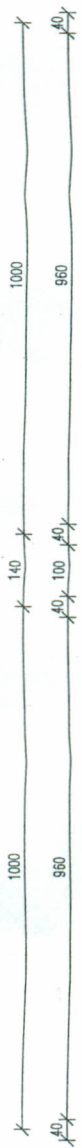




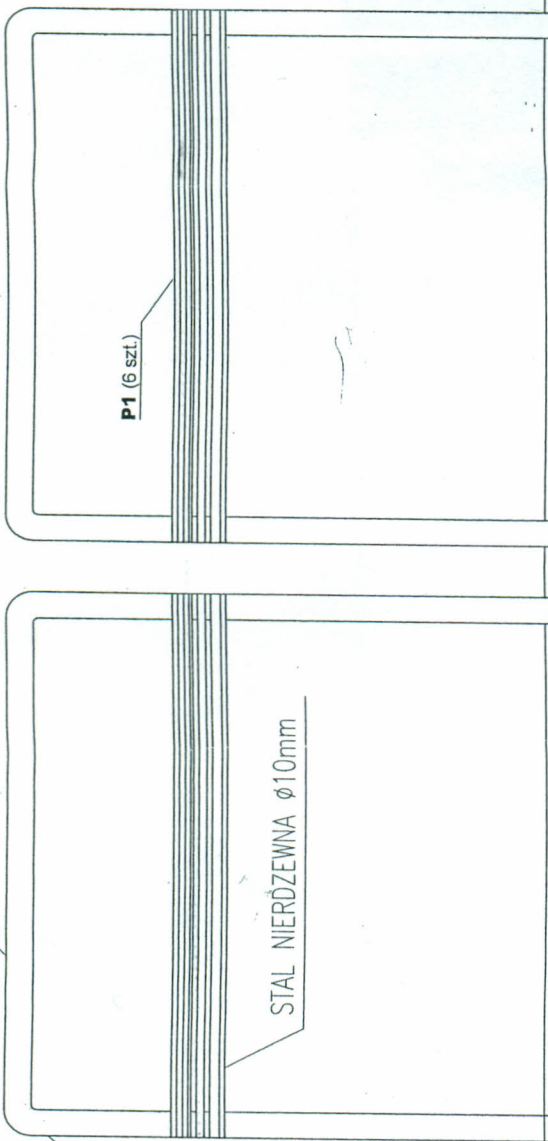


Stal nierdzewna gat 1. 4301
rura fi 50
barierki 205 szt, słupki 15 szt



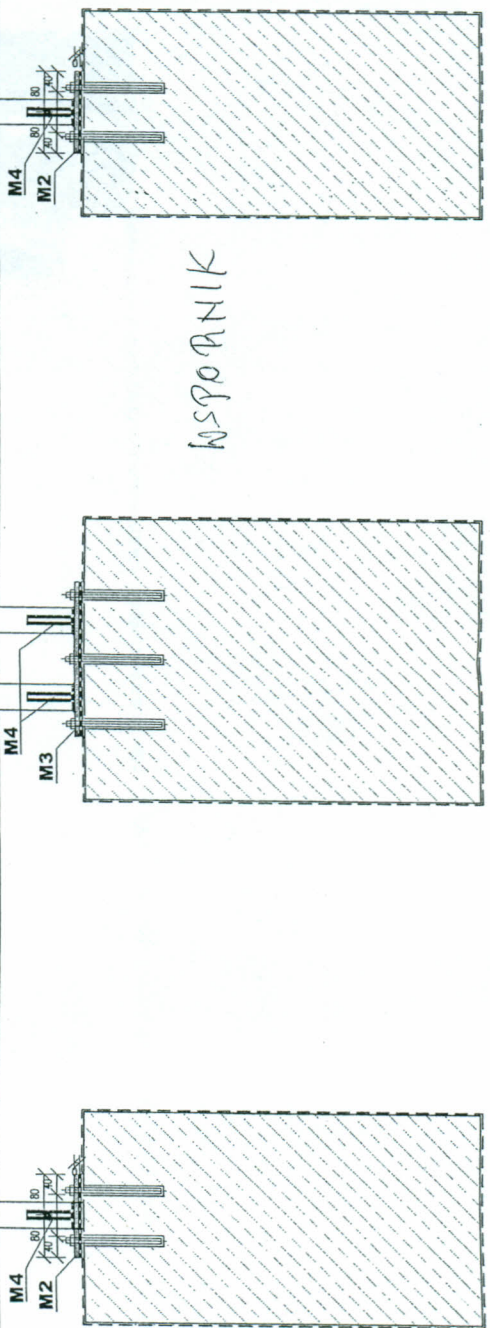


STAL NIERDZEWNA RURA $\phi 50$



STAL NIERDZEWNA $\phi 10\text{mm}$

B1



WSPORNIK

M4

M2

M4

M3

M4

M2

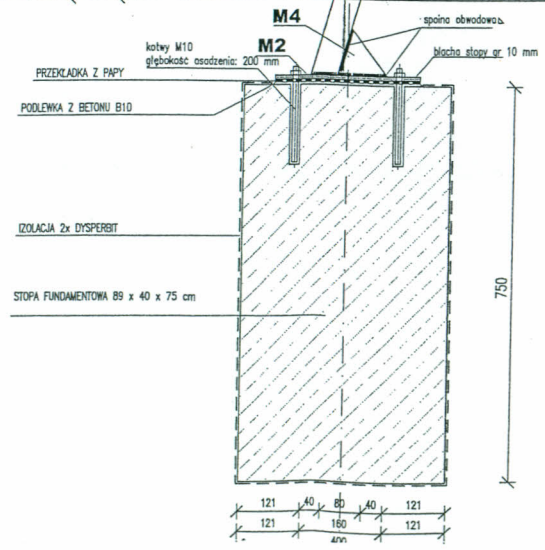
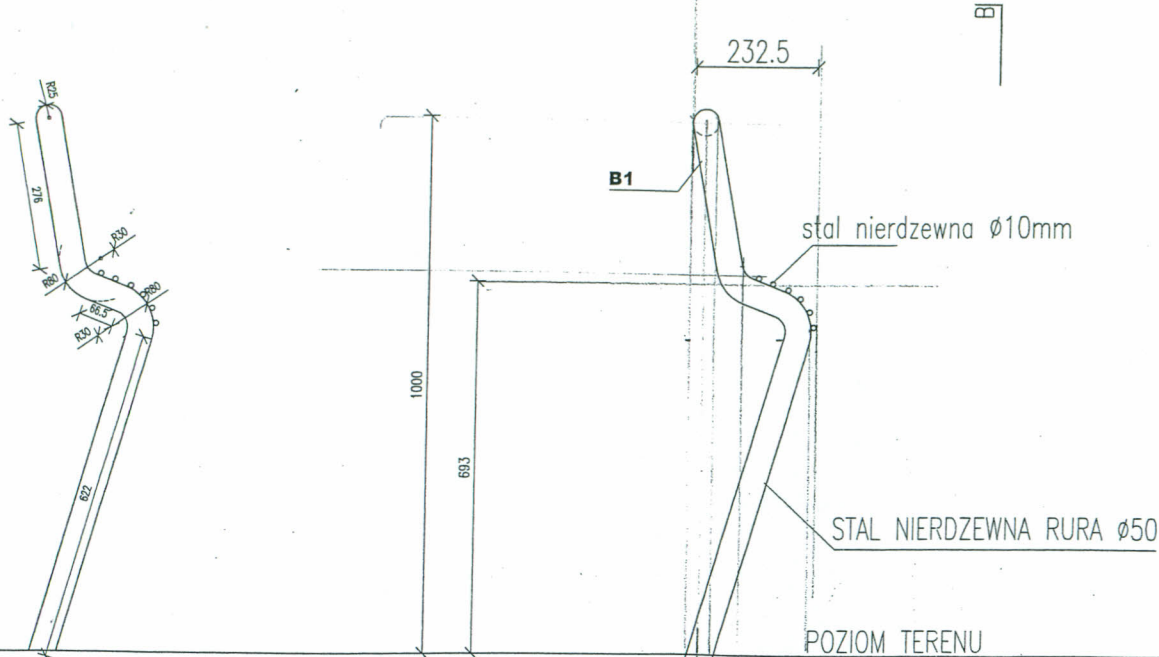
A

A

*WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE WCHODZĄCE W SKŁAD PANELA NALEŻY OCYNKOWAĆ.

LEGENDA:

element ławki; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1,4301, wykonana w technice szrotkowania
element ławki; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1,4301, wykonana w technice szrotkowania
element ławki; tuleja; rura o śr. 30mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1,4301, wykonana w technice szrotkowania
element ławki; pręt o śr. 10mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1,4301, wykonana w technice szrotkowania
marka; przekrój blachy 144mm x 8mm, dl. 140 mm
blacha stopowa; przekrój blachy 280mm x 10mm, dl. 160 mm
plaskownik trójkątny o wym. 95x95x115mm, gr. blachy 10mm
blacha stopowa; przekrój blachy 160mm x 10mm, dl. 300 mm
podpórka; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1,4301, wykonana w technice szrotkowania
balustrada prosta; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1,4301, wykonana w technice szrotkowania
stojak na rowery; rura o śr. 50mm ze stali nierdzewnej EN 10088 gat. 1,4301, wykonana w technice szrotkowania



Inwestor		Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu 58-302 Wałbrzych, ul. Armii Krajowej 35			
Wykonawca		Egis Poland Sp. z o.o. Departament Projektowy we Wrocławiu 52-418 Wrocław, ul. Bukowskiego 2 tel. +48 71 337 46 12, fax +48 71 364 33 1			
Branża		Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant	TOMASZ BONIECKI	2/00/DUW	architektura	<i>T. Boniecki</i>
	Projektant	MARCELINA MARSZAŁKIEWICZ		architektura	<i>M. Marszałkiewicz</i>
	Projektant sprawdzający	JOANNA STYRYLSKA	188/00/DUW	architektura	<i>J. Styrylska</i>
Nazwa inwestycji		PRZEBUDOWA CHODNIKA NA DROGĘ DLA ROWERÓW I CHODNIK DLA PIESZYCH WZDŁUŻ WEWNĘTRZNEJ JEZDNI AL. PODWALE W WAŁBRZYCHU ORAZ BUDOWA ZATOKI AUTOBUSOWEJ PRZY SKRZYŻOWANIU AL. PODWALE I UL. BASZTOWEJ			
Nazwa opracowania		ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY			
Nazwa rysunku		BALUSTRADA - PODPARCIE : WIDOKI, PRZEKROJE			