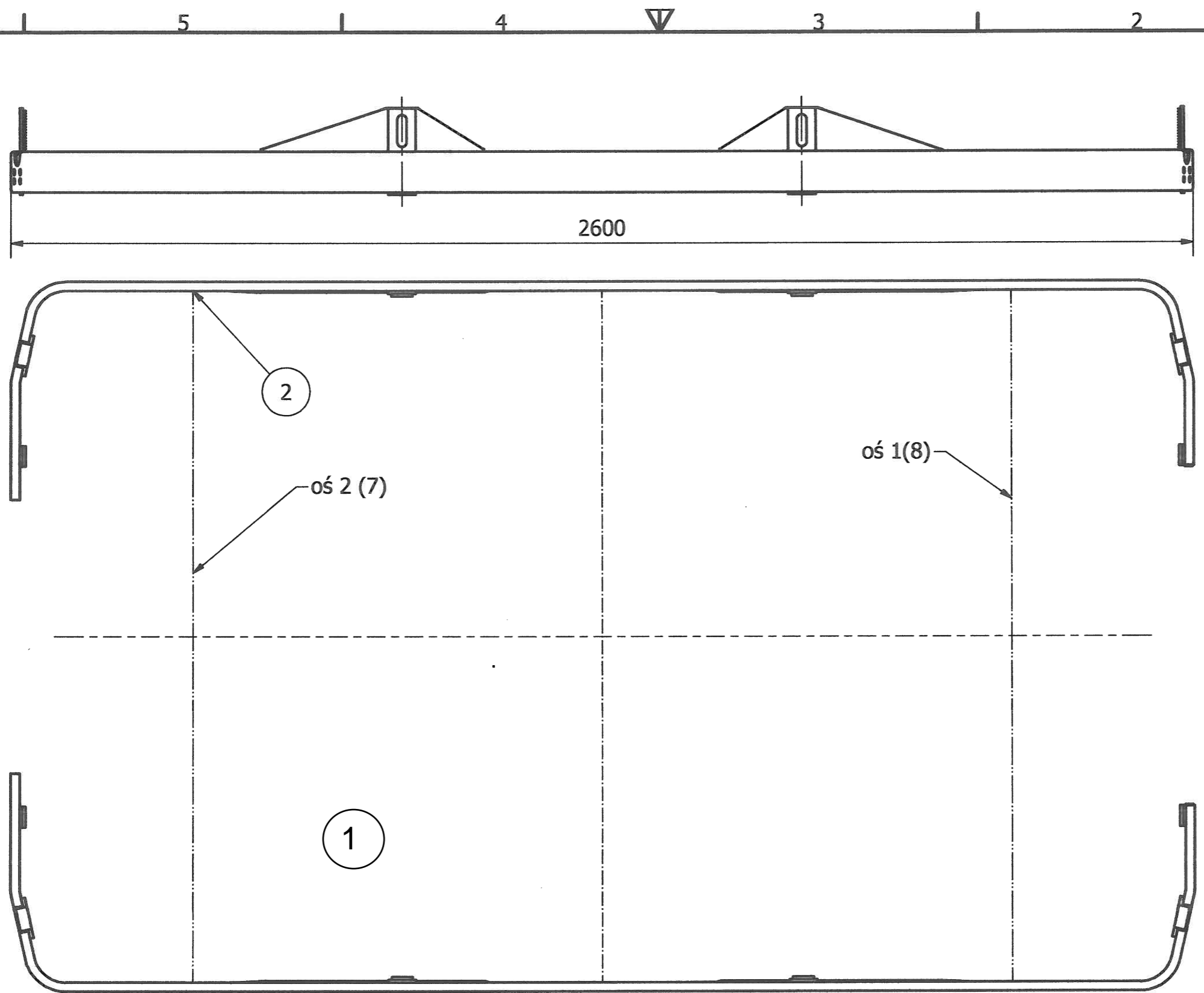
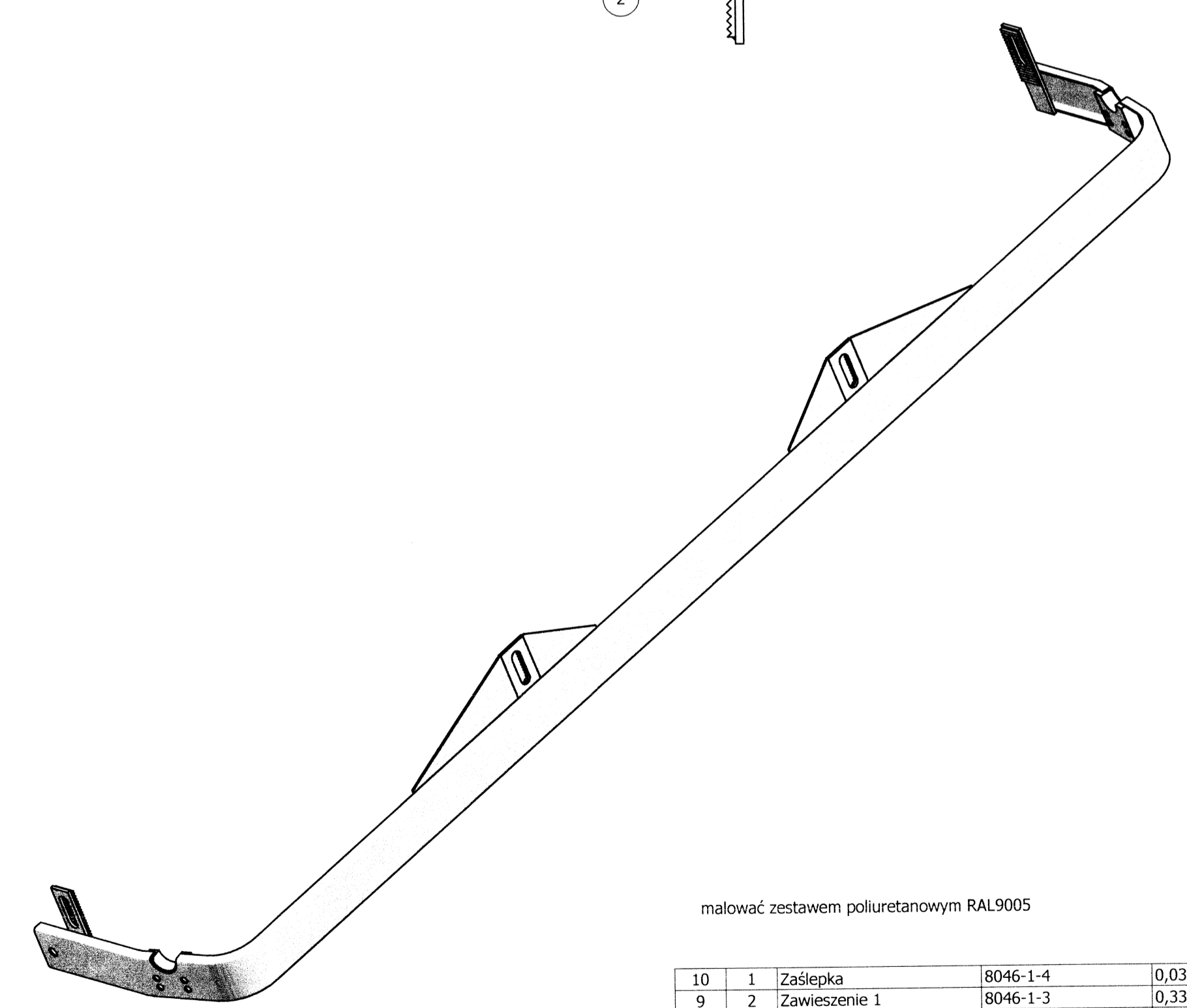
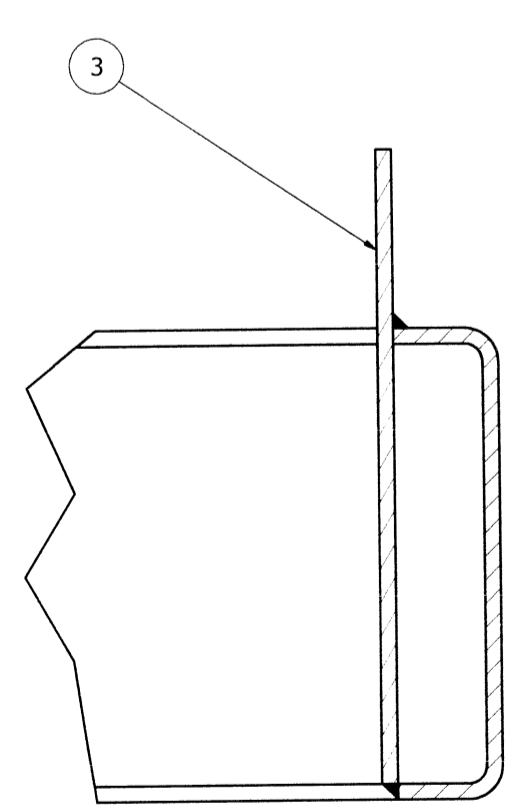
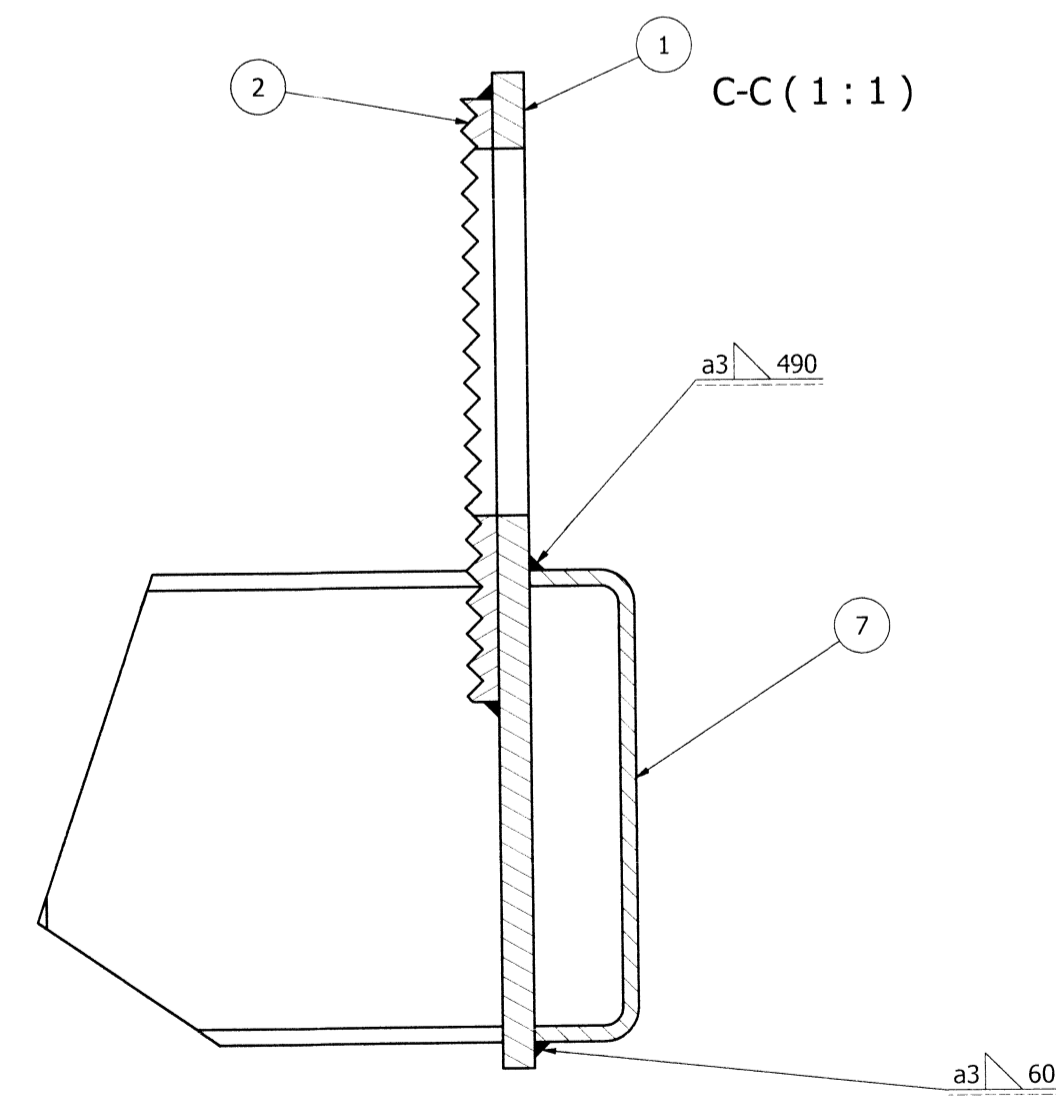
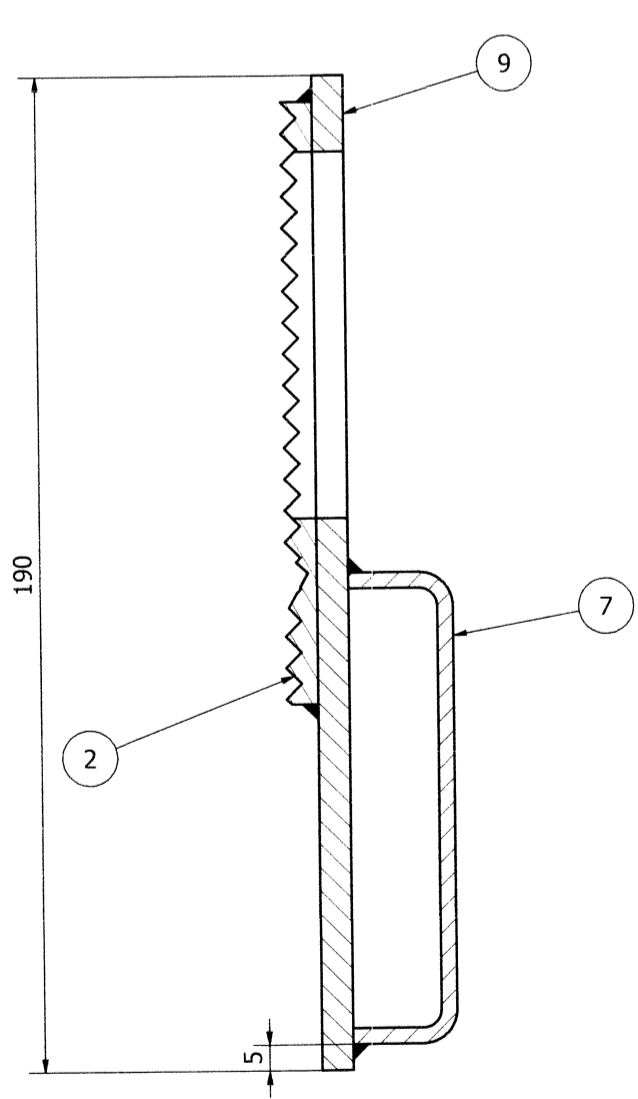
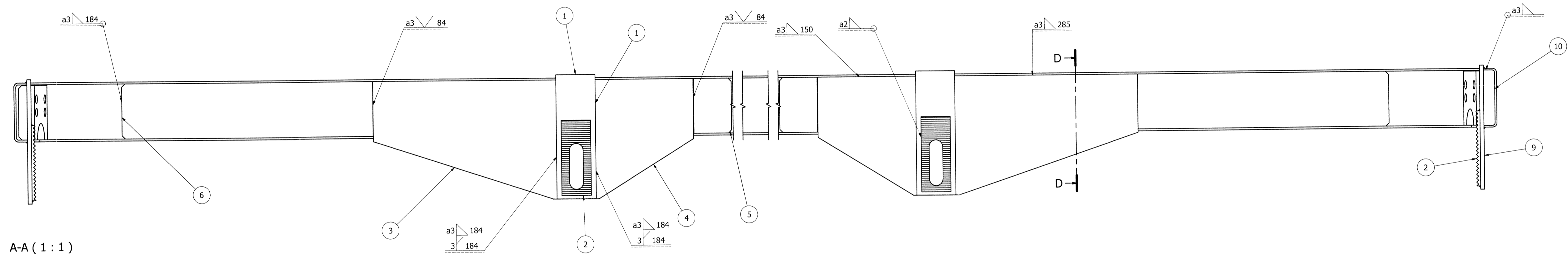
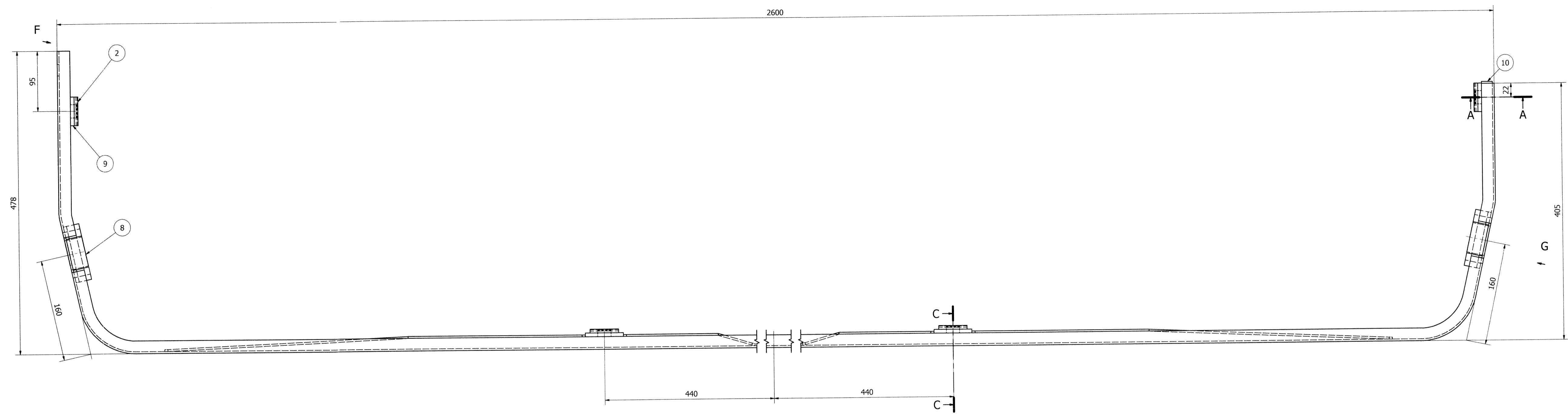


Pravo własności przemysłowej (Dz. U. 2001r. Nr 49 poz. 508 z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 1994r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).



2	1	Element boczny lewy	8046-2	0,000 kg	
1	1	Element boczny prawy	8046-1		
Lp	Ilość	Nazwa	Nr rys./Nr normy	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A3
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S.Jurga		Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macała 2019-02-20	Plik N8
				Data 2019-02-20	Skala 1 : 10
MPK S.A. Kraków Seksja Tramwajowa			Nazwa Rama ochronna wózek napędowy		
Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12			Nr rysunku 8046	Zastęp. rys. ---	Edycja 0
			Arkusz 1/1		



malować zestawem poliuretanowym RAL9005

Lp	Ilość	Nazwa	Nr rys./Nr normy	Masa	Uwagi
10	1	Zaślepka	8046-1-4	0,034 kg	
9	2	Zawieszenie 1	8046-1-3	0,338 kg	
8	2	Mocowanie	8046-1-2	1,156 kg	
7	1	Ceownik prawy	8046-1-1	9,274 kg	
6	2	Błacha	8045-1-7	0,761 kg	
5	2	Błacha	8045-1-6	0,118 kg	
4	2	Wzmocnienie	8045-1-4	0,489 kg	
3	2	Wzmocnienie	8045-1-3	0,909 kg	
2	4	Płyta zębata	8045-1-2	0,134 kg	
1	2	Zawieszenie	8045-1-1	0,472 kg	

Uwaga: System archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginalnej (CAD) wersji rysunku.

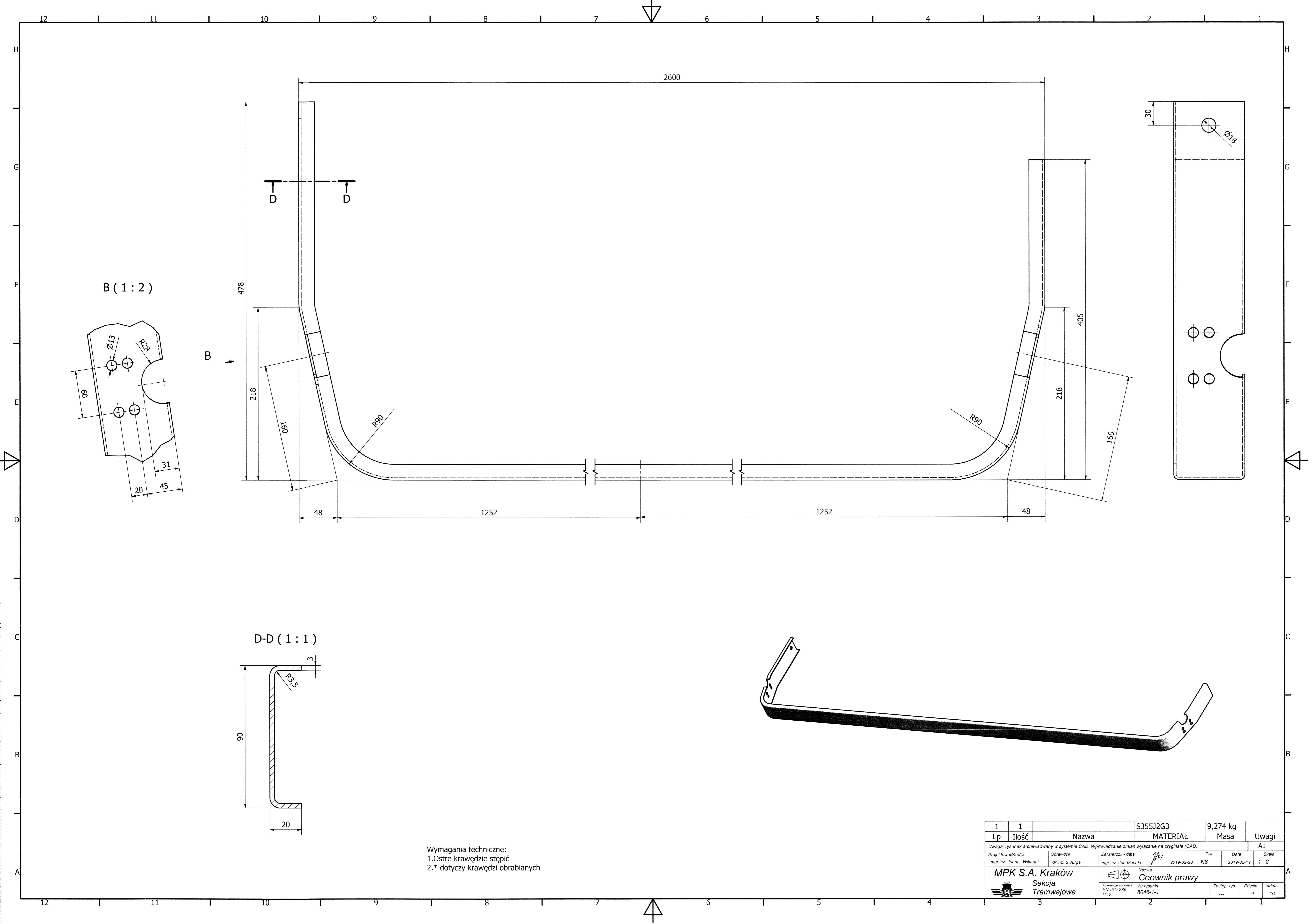
Projektant: mgr inż. Janusz Wikapak
 Sprawdził: dr inż. S. Jurka
 Zaprojektował: mgr inż. Jan Macias

MPK S.A. Kraków
 Sekcja Tramwajowa

Element boczny prawy

Skala: 1 : 2,5
 Data: 2019-02-19
 Nr rysunku: 8046-1

Projektant: mgr inż. Janusz Wikapak
 Sprawdził: dr inż. S. Jurka
 Zaprojektował: mgr inż. Jan Macias
 MPK S.A. Kraków
 Sekcja Tramwajowa
 Element boczny prawy
 Skala: 1 : 2,5
 Data: 2019-02-19
 Nr rysunku: 8046-1



B (1 : 2)

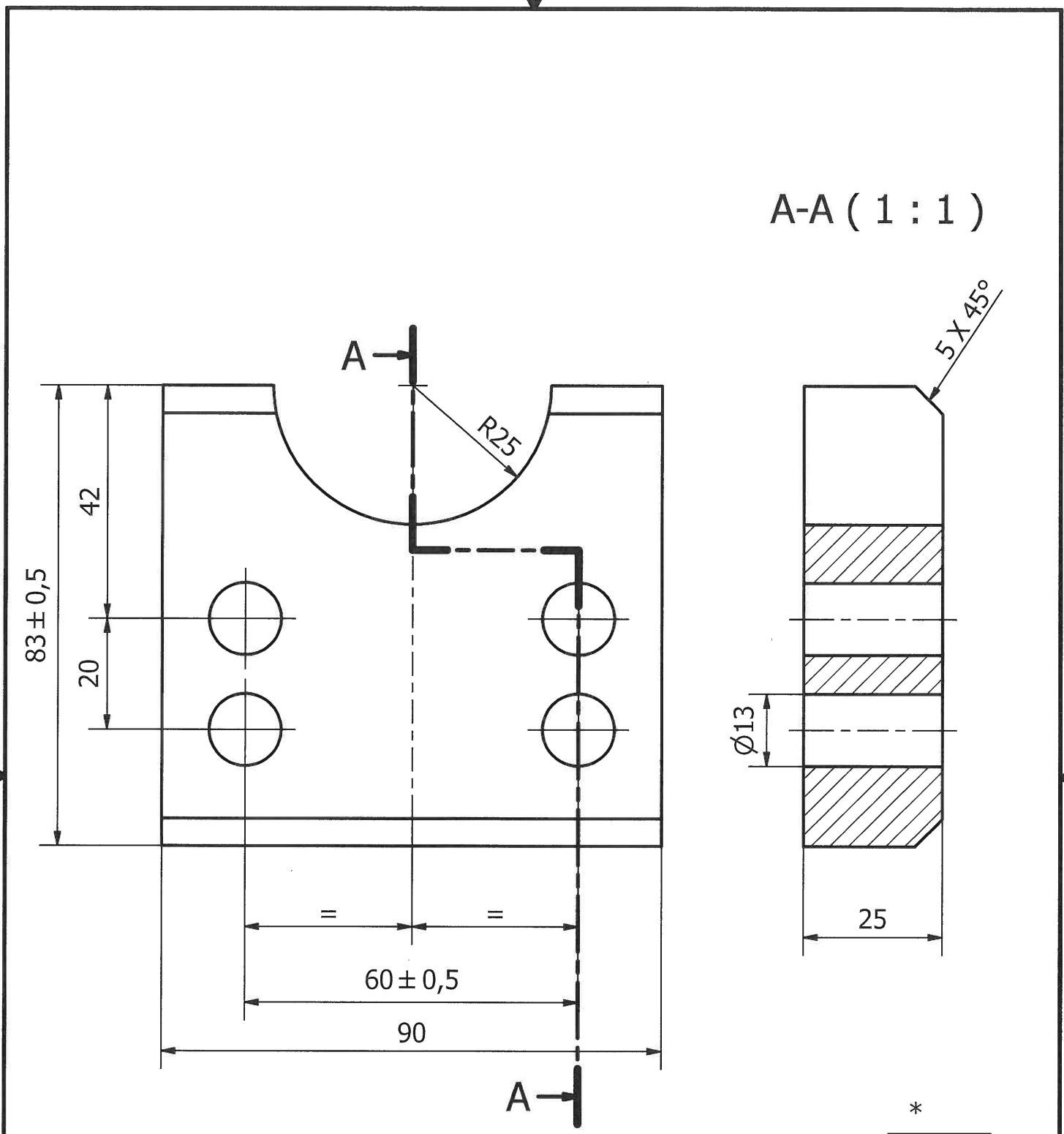
D-D (1 : 1)

Wymagania techniczne:
 1. Ostre krawędzie stępić
 2.* dotyczy krawędzi obrabianych

1	1	S355J2G3	9,274 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginalnie (CAD)				
Projektował/Kreślił		Sprawił	Zatwierdził - data	Plak
mgr inż. Janusz Wikarjok		dr inż. S. Jurga	mgr inż. Jan Macała 2019-02-20	N8
		Data		Skala
		2019-02-19		1 : 2
MPK S.A. Kraków		Nazwa		
Sektora		Ceownik prawy		
Tramwajowa		Nir rysunku		
		PN-ISO 286		
		IT12		
		Zastęp. rys.	Edycja	Arkusze
		---	0	111

Prawo autorskie (przeznaczone) (Dz. U. 2002r. Nr 49, poz. 508 z dnia 4 lutego 1994r. z późniejszym zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 1994r. Nr 24, poz. 83 z późniejszymi zmianami).

Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu technicznego przysługują wyłącznie MPK S.A. Kraków. Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu technicznego przysługują wyłącznie MPK S.A. Kraków. Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu technicznego przysługują wyłącznie MPK S.A. Kraków.



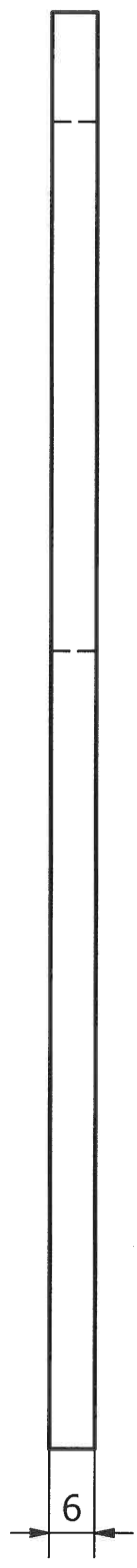
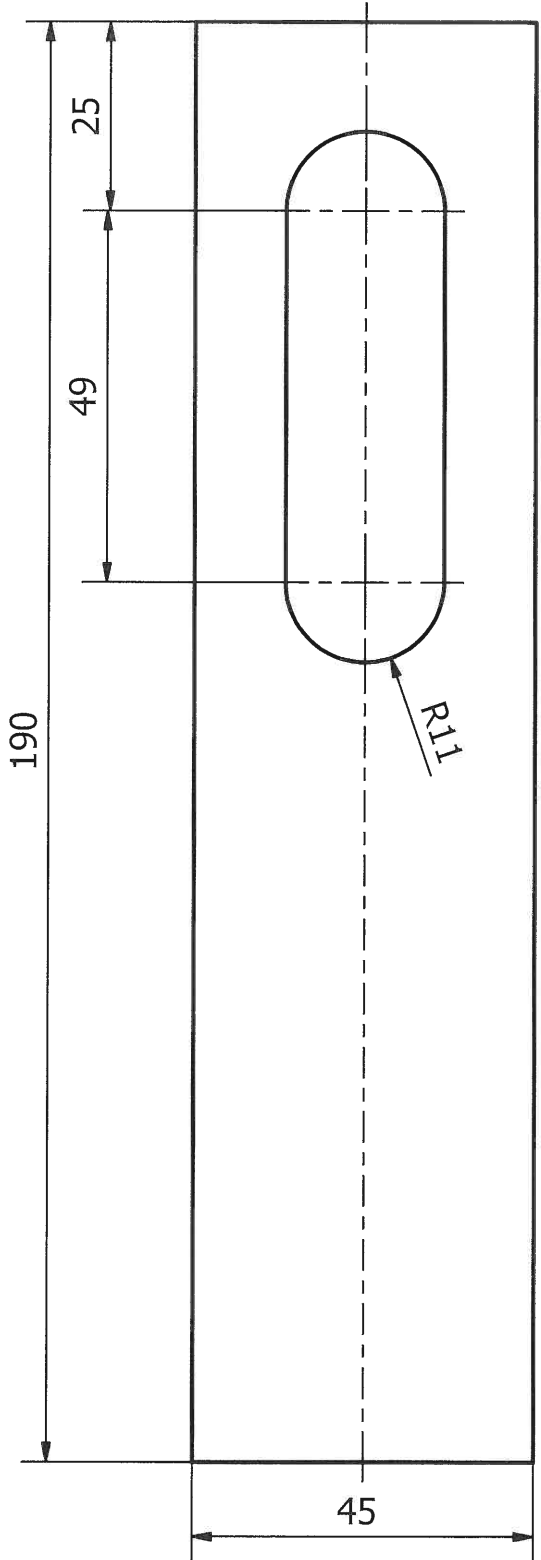
A-A (1 : 1)

- Wymagania techniczne:**
1. Ostre krawędzie stępić
 2. * dotyczy krawędzi obrabianych

*
 $\sqrt{\text{Ra } 12,5}$

1	1		S355J2G3	1,156 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A4
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S.Jurga		Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macała 2019-02-19	
Plik N8		Data 2019-02-19		Skala 1 : 1	
MPK S.A. Kraków Sekcja Tramwajowa			Nazwa Mocowanie		
Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12			Nr rysunku 8046-1-2		Zastęp. rys. ---
			Edycja 0		Arkusz 1/1

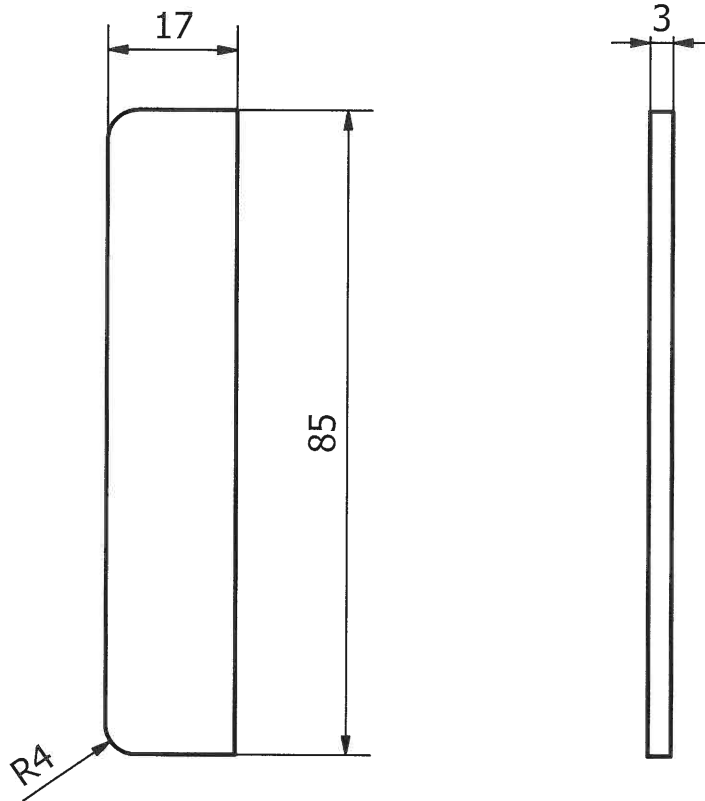
Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001r. Nr 49 poz. 508 z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 1994r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).



*
 $\sqrt{\text{Ra } 12,5}$

Wymagania techniczne:
 1. Ostre krawędzie stępić
 2. * dotyczy krawędzi obrabianych

1	1		S355J2G3	0,338 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A4
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S.Jurga	Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macała 2019-02-19	Plik N8	Data 2019-02-19
MPK S.A. Kraków Sekcja Tramwajowa			Nazwa Zawieszenie 1		Skala 1 : 1
			Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12	Nr rysunku 8046-1-3	Zastęp. rys. ---
			Edycja 0	Arkusz 1/1	



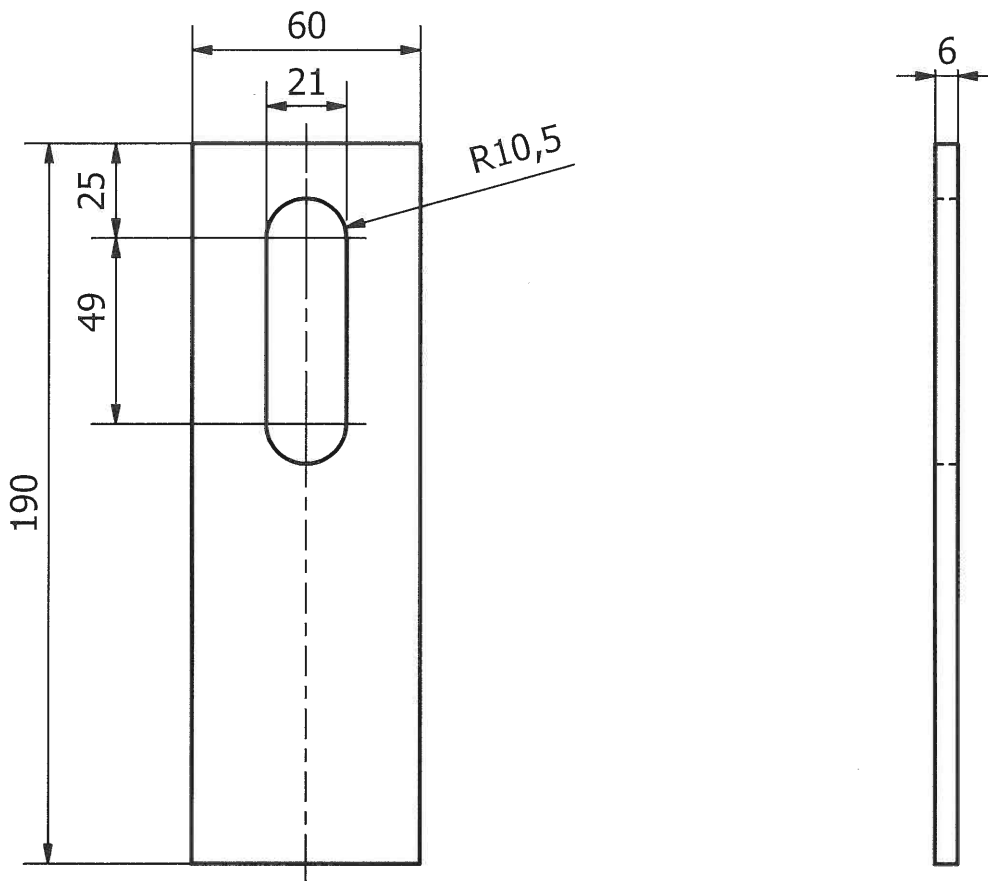
*
 $\sqrt{\text{Ra } 12,5}$

Wymagania techniczne:

1. Ostre krawędzie stępić
- 2.* dotyczy krawędzi obrabianych

1	1		S355J2G3	0,034 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A4
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S.Jurga		Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macała 2019-02-19	Plik N8
Data 2019-02-19		Skala 1 : 1			
MPK S.A. Kraków Sekcja Tramwajowa			Nazwa Zaślepka		
			Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12	Nr rysunku 8046-1-4	Zastęp. rys. ---
			Edycja 0	Arkusz 1/1	

Wykonano przez: inżyniera...
 Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001.r. Nr 49 poz. 508 z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 1994r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

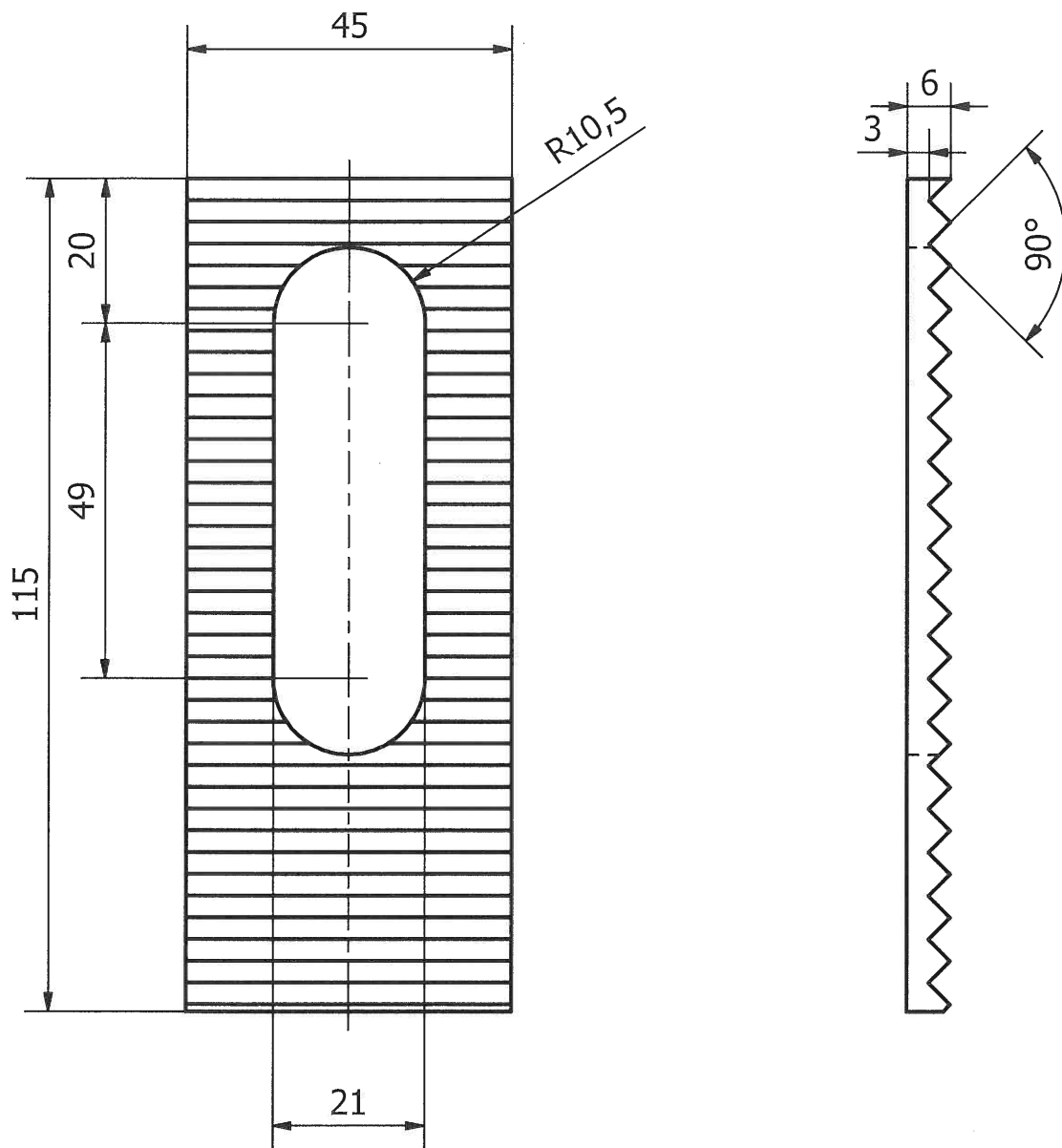


Wymagania techniczne:
 1. Ostre krawędzie stępić
 2.* dotyczy krawędzi obrabianych

*
 $\sqrt{\text{Ra } 12,5}$

1	1		S355J2G3	0,472 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A4
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S.Jurga		Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macała 2019-02-18	Plik N8
				Data 2019-02-18	Skala 1 : 2
MPK S.A. Kraków		Nazwa Zawieszenie		Zastęp. rys. ----	Edycja 0
Sekcja Tramwajowa		Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12		Nr rysunku 8045-1-1	Arkusz 1/1

Wykonano w oparciu o rysunek techniczny. Wszelkie zmiany należy wprowadzać wyłącznie na oryginale. Wszelkie prawa zastrzeżone.



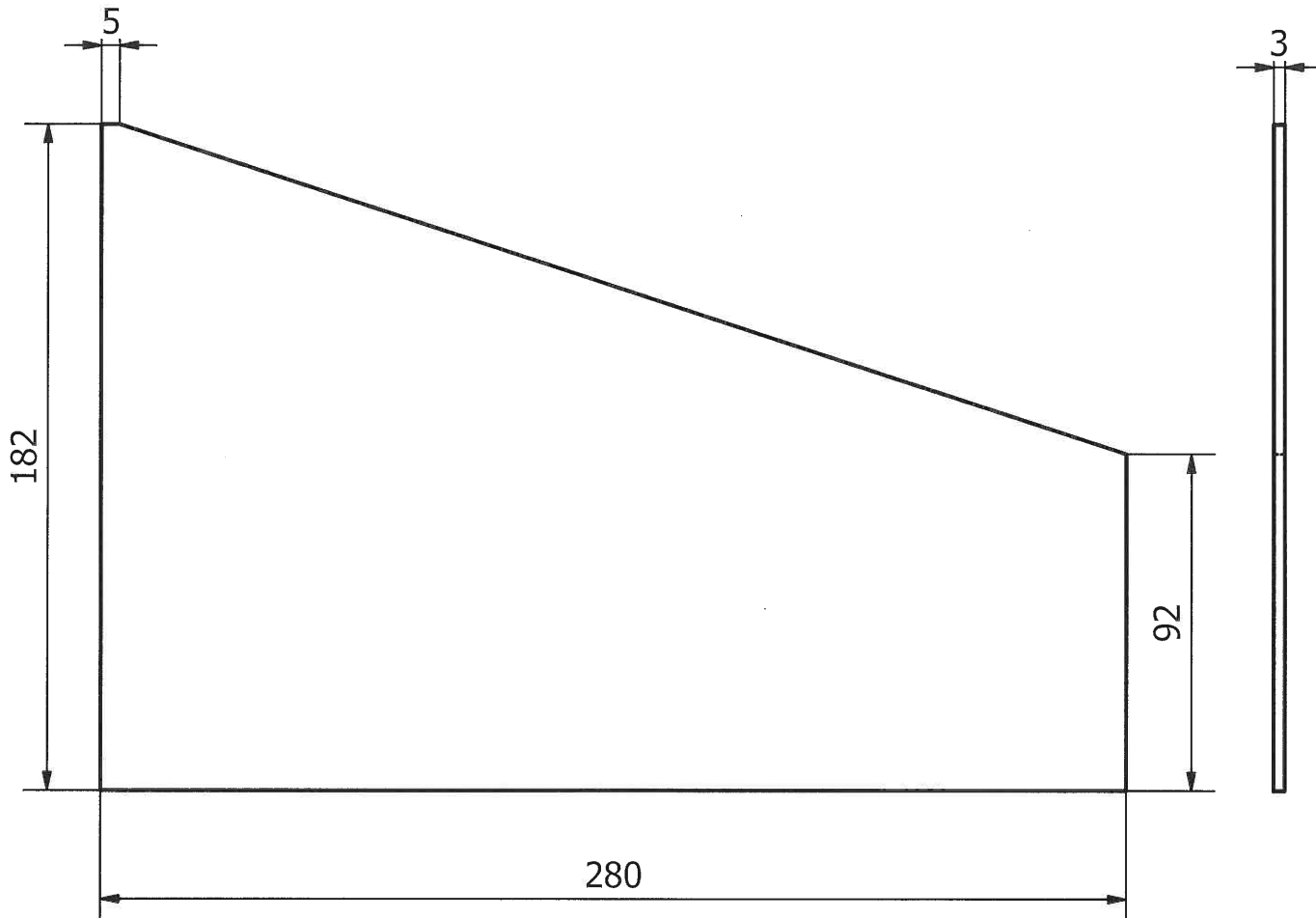
Wymagania techniczne:
 1. Ostre krawędzie stępic
 2. * dotyczy krawędzi obrabianych

*
 $\sqrt{\text{Ra } 12,5}$

1	1		S355J2G3	0,134 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A4
Projektował/Kreślił	Sprawdził	Zatwierdził - data	Plik	Data	Skala
mgr inż. Janusz Wikarjak	dr inż. S.Jurga	mgr inż. Jan Macała 2019-02-18	N8	2019-02-18	1 : 1
MPK S.A. Kraków		Nazwa			
Szekcja Tramwajowa		Płyta zębata			
Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12		Nr rysunku 8045-1-2	Zastęp. rys.	Edycja	Arkusze
			---	0	1/1

Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001r. Nr 49 poz. 508 z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 1994r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001r. Nr 49 poz. 508 z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 1994r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
 Wykonano w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD).
 Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12

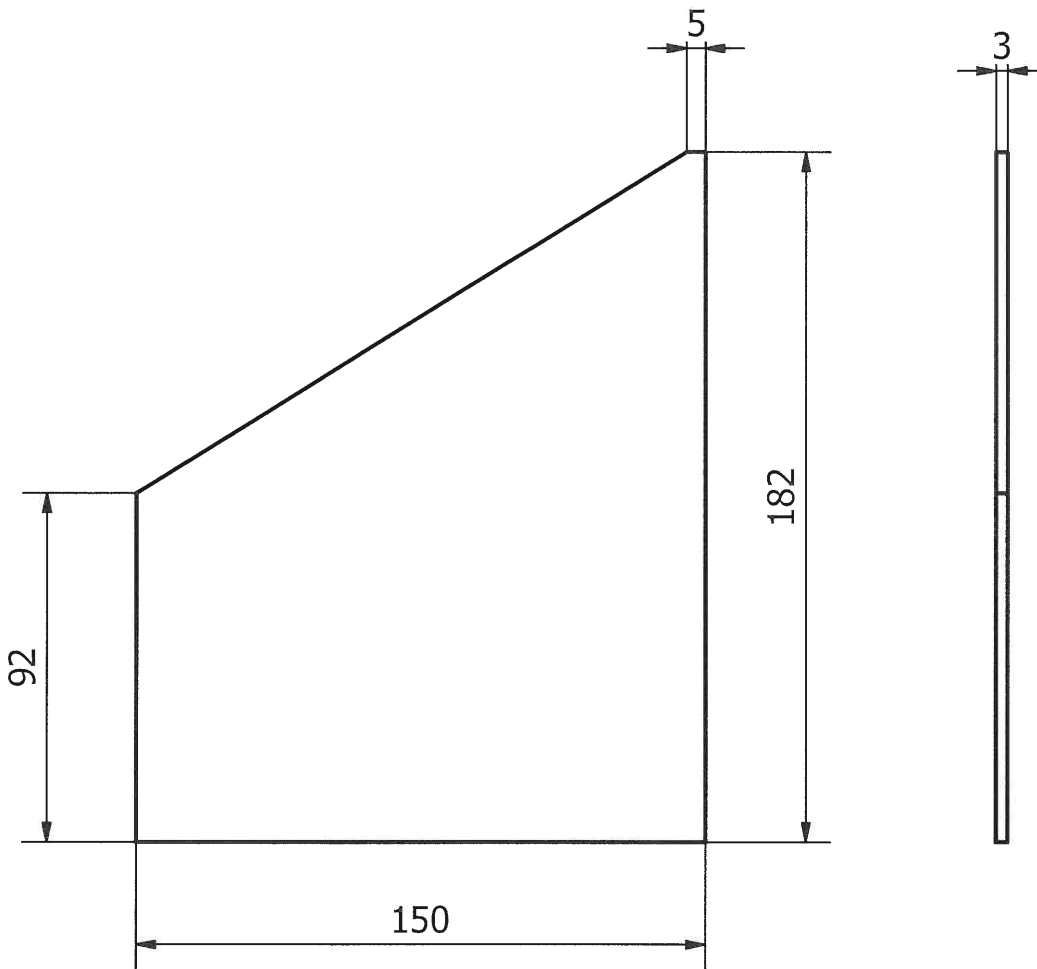


Wymagania techniczne:

1. Ostre krawędzie stępić
- 2.* dotyczy krawędzi obrabianych

* $\sqrt{\text{Ra } 12,5}$


1	1		S355J2G3	0,909 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A4
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S.Jurga		Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macała 2019-02-18	Plik N8
				Data 2019-02-18	Skala 1 : 2
MPK S.A. Kraków Sekcja Tramwajowa			Nazwa Wzmocnienie		
Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12			Nr rysunku 8045-1-3		Zastęp. rys. ---
			Edycja 0		Arkusz 1/1



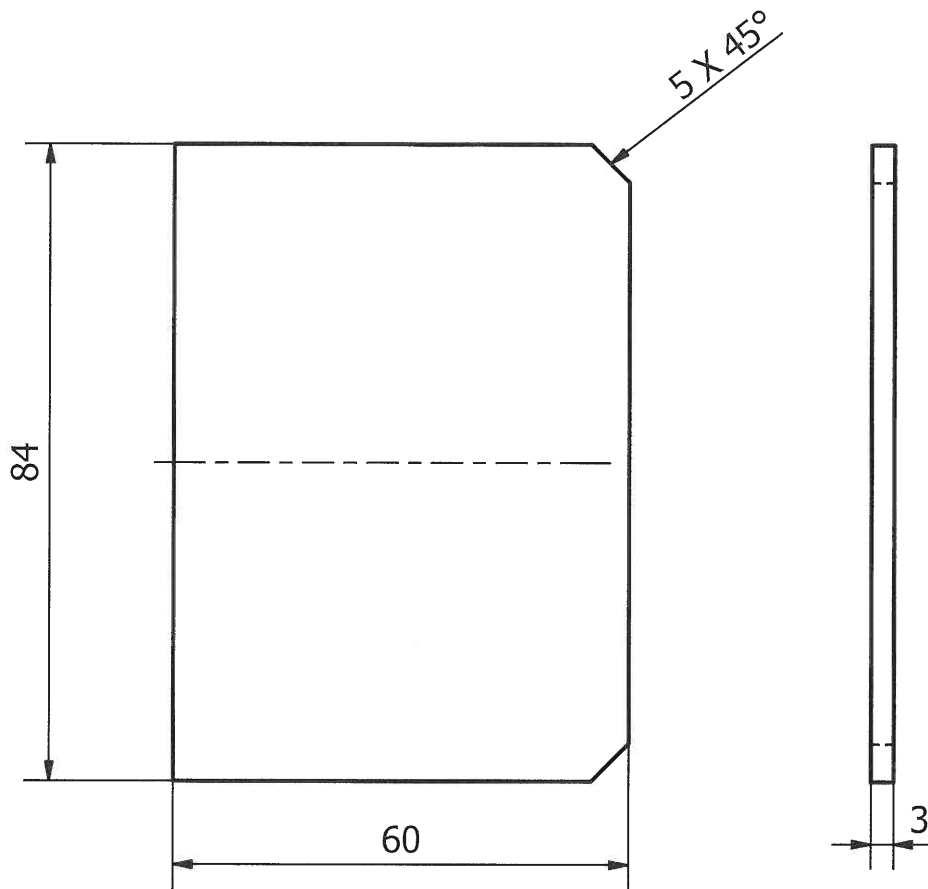
Wymagania techniczne:

1. Ostre krawędzie stępić
- 2.* dotyczy krawędzi obrabianych

*
 $\sqrt{\text{Ra } 12,5}$


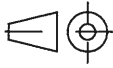
1	1		S355J2G3	0,489 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A4
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S.Jurga		Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macała 2019-02-18	
				Plik N8	Data 2019-02-18
				Skala 1 : 2	
MPK S.A. Kraków Sekcja Tramwajowa			Nazwa Wzmocnienie		
			Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12		Nr rysunku 8045-1-4 Wzmocnienie
			Zastęp. rys.	Edycja	Arkusz
			---	0	111

Własność przemysłowa MPK S.A. Kraków. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie zmiany należy zgłaszać do działu technicznego. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie zmiany należy zgłaszać do działu technicznego. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie zmiany należy zgłaszać do działu technicznego.



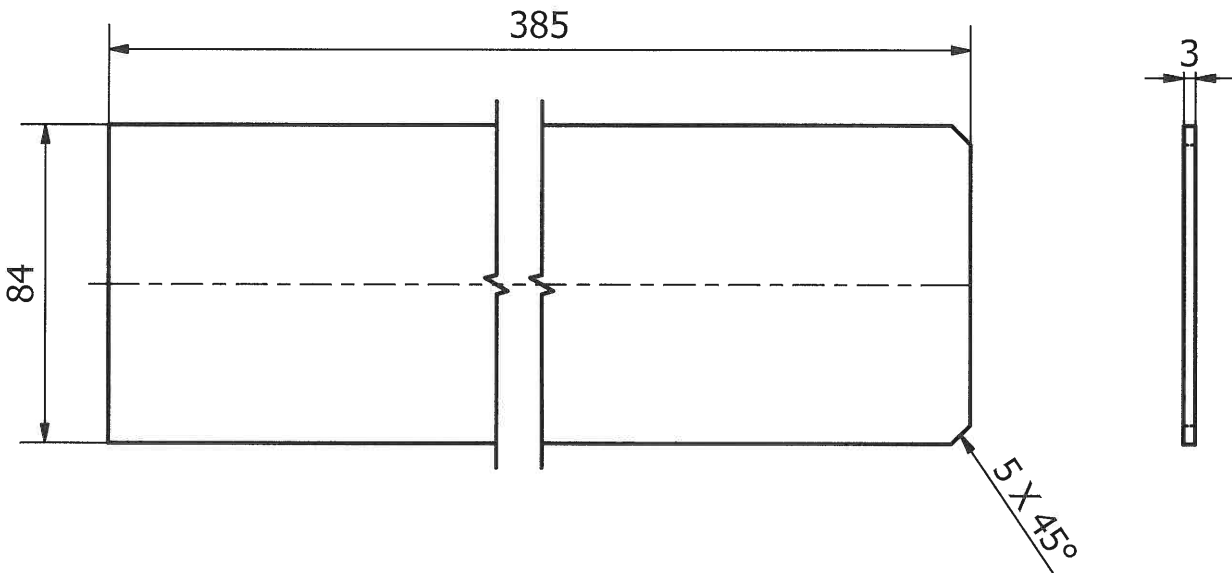
Wymagania techniczne:
 1. Ostre krawędzie stępić
 2.* dotyczy krawędzi obrabianych

*
 $\sqrt{\text{Ra } 12,5}$

1	1		S355J2G3	0,118 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A4
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S.Jurga		Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macała 2019-02-18	Plik N8
				Data 2019-02-18	Skala 1 : 1
MPK S.A. Kraków  Sekcja Tramwajowa		 Nazwa Blacha		Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12	
		Nr rysunku 8045-1-6		Zastęp. rys. ---	Edycja 0
				Arkusz 1/1	

Wykonano w oparciu o rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD).
 Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001r. Nr 49 poz. 508 z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 1994r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

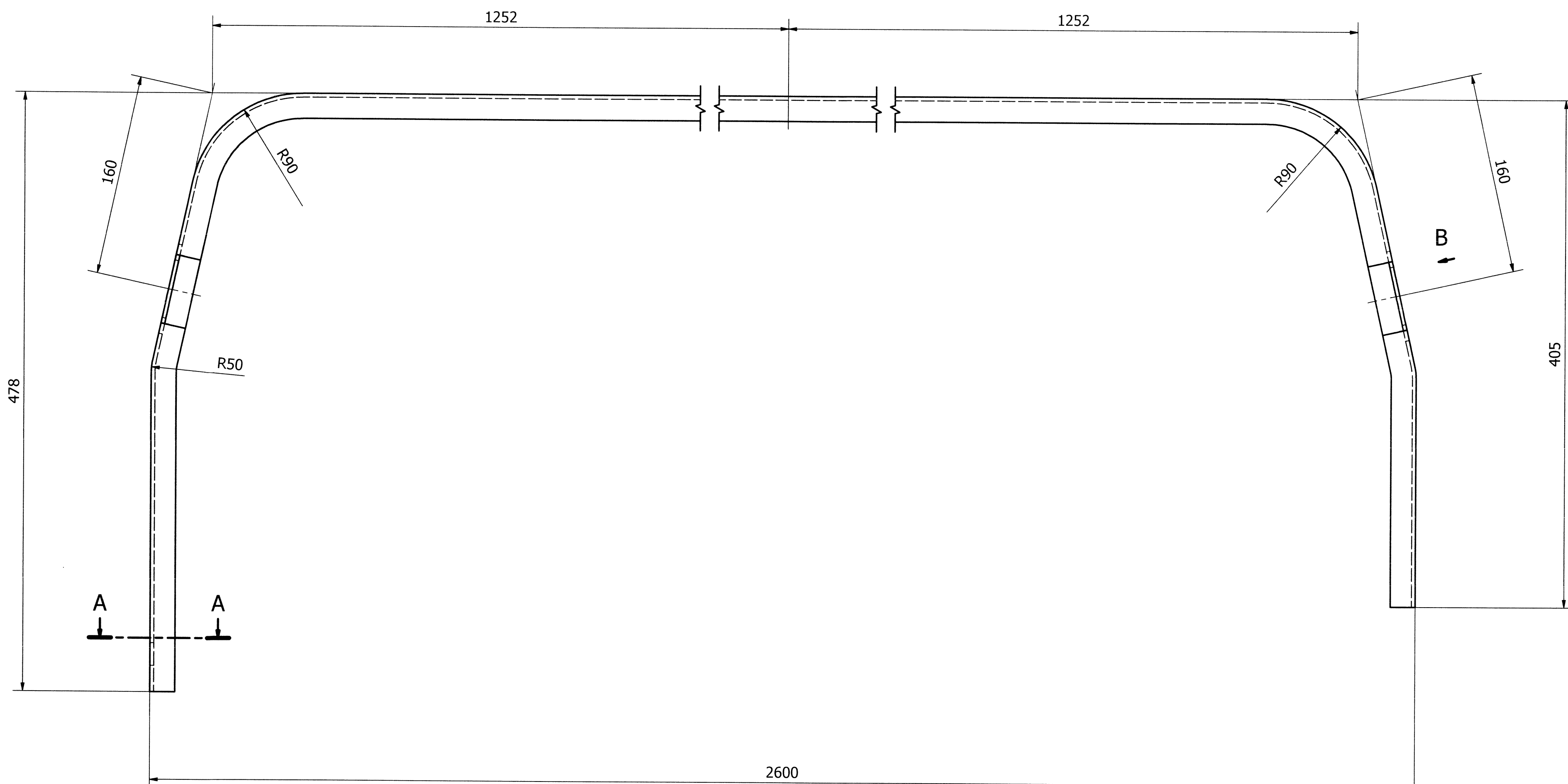
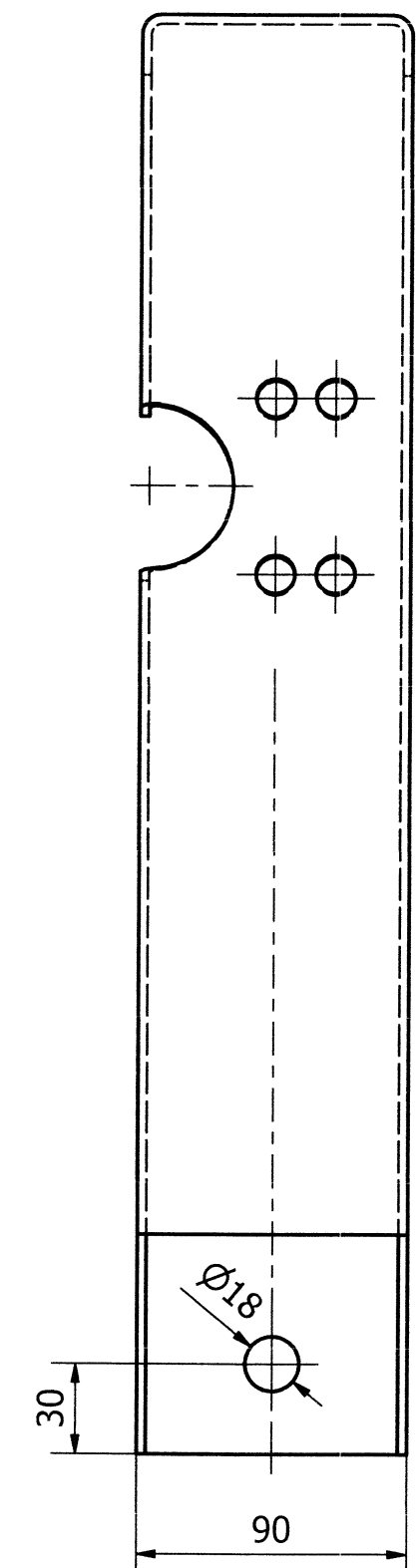
Wykonano w oparciu o rysunek techniczny, który jest własnością MPK S.A. Kraków. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie zmiany wprowadzane wyłącznie na oryginalnym rysunku.



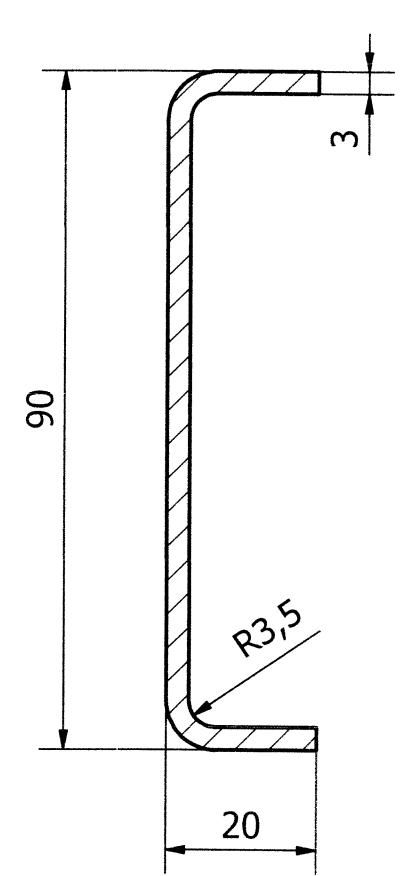
Wymagania techniczne:
 1. Ostre krawędzie stępić
 2. * dotyczy krawędzi obrabianych

*
 Ra 12,5

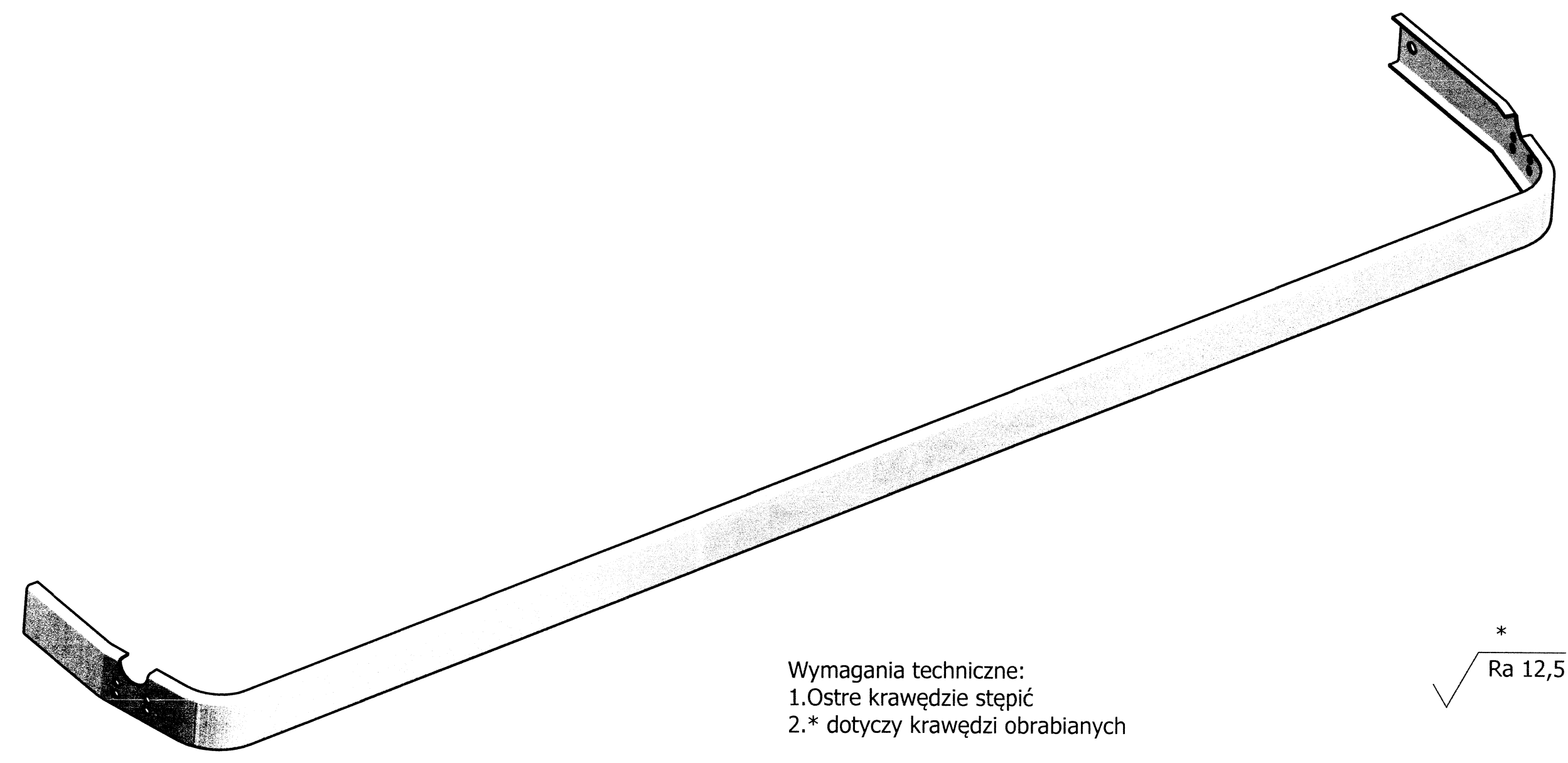
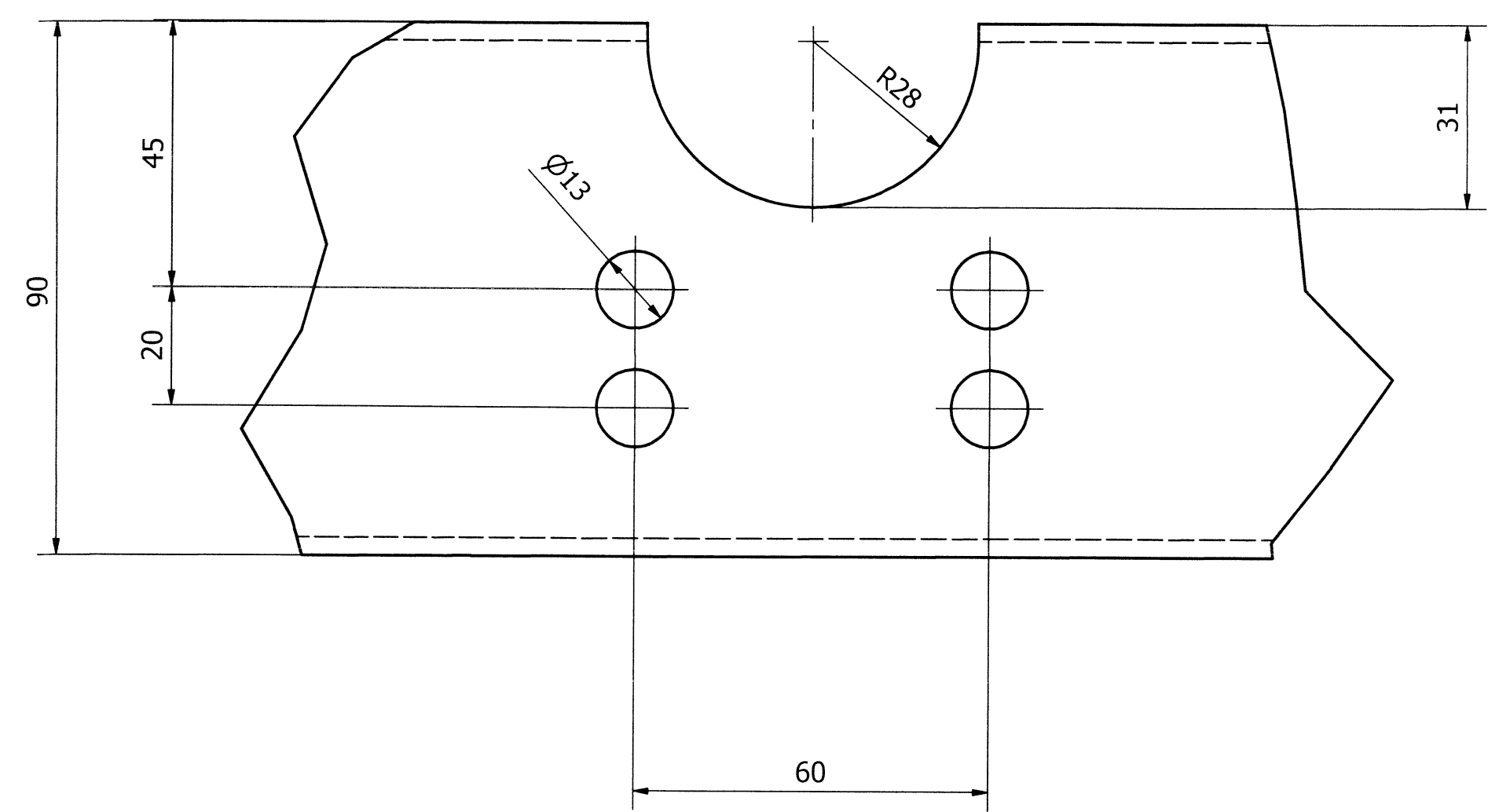
1	1		S355J2G3	0,761 kg	
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginale (CAD)					A4
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S.Jurga		Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macała 2018-09-13	
		Plik N8		Data 2019-02-18	
		Skala 1 : 2			
MPK S.A. Kraków Sekcja Tramwajowa			Nazwa Blacha		
			Tolerancje zgodne z PN-ISO 286 IT12		Nr rysunku 8045-1-7
			Zastęp. rys. ---		Edycja 0
					Arkusz 1/1



A-A (1:1)



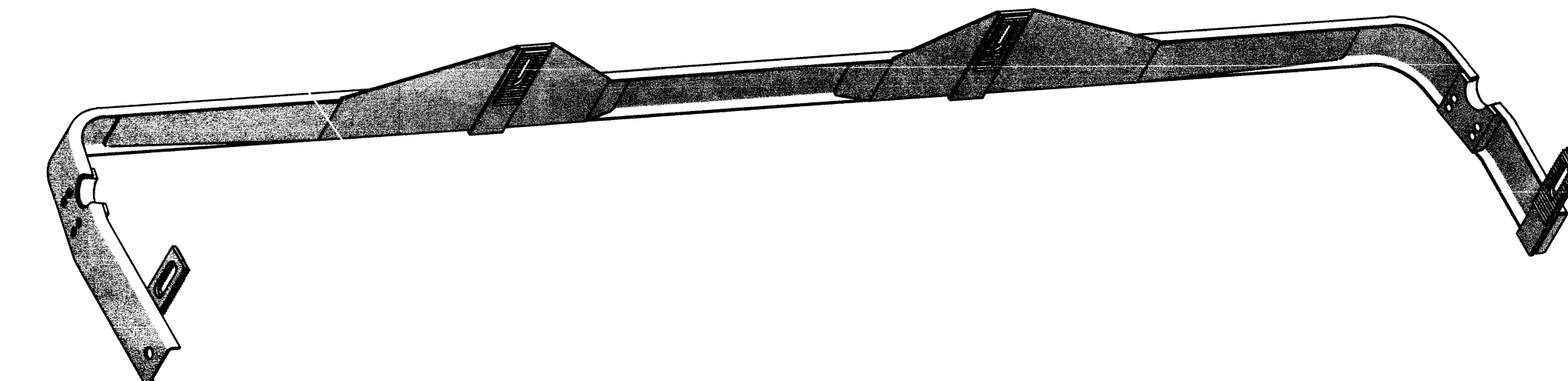
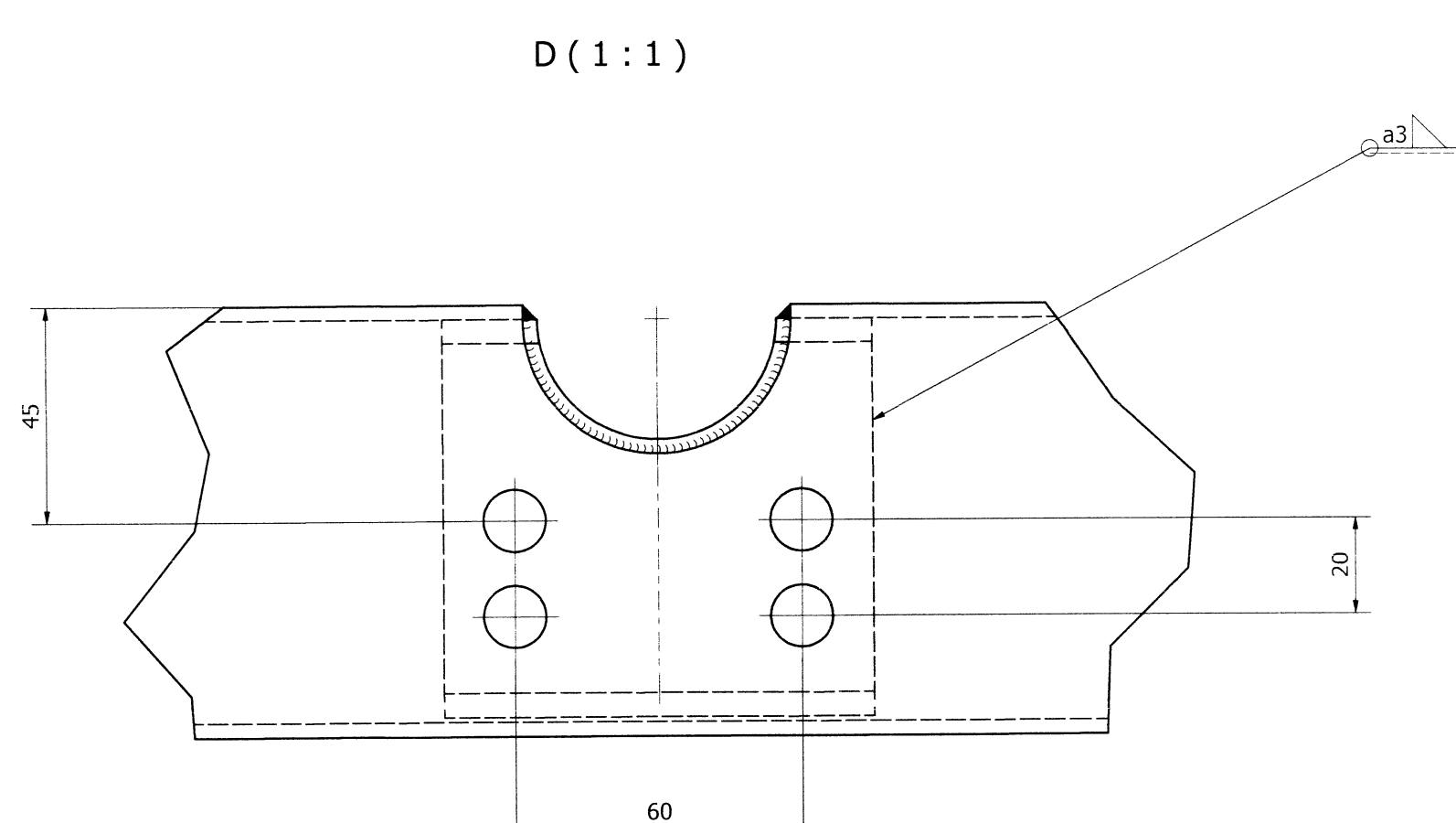
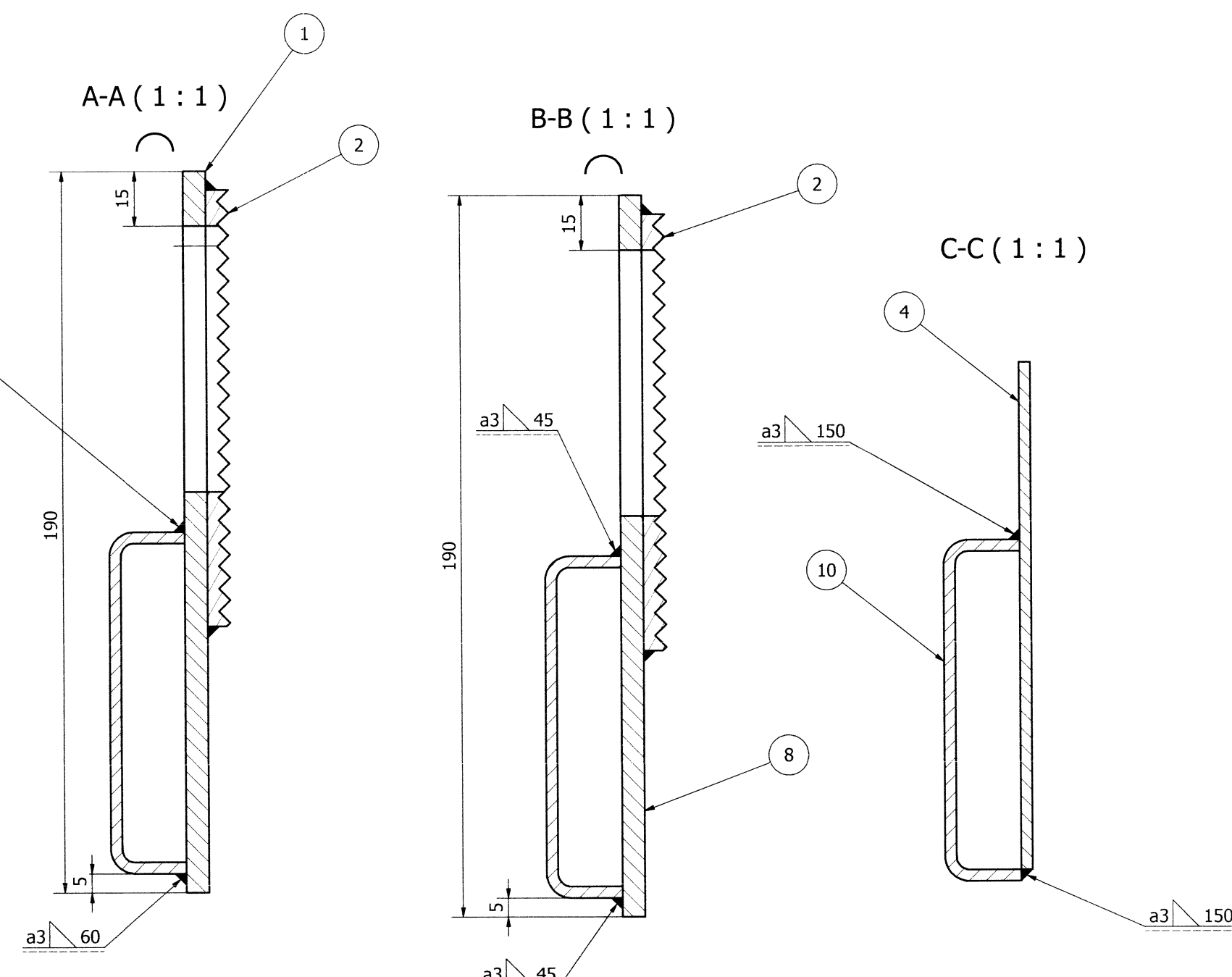
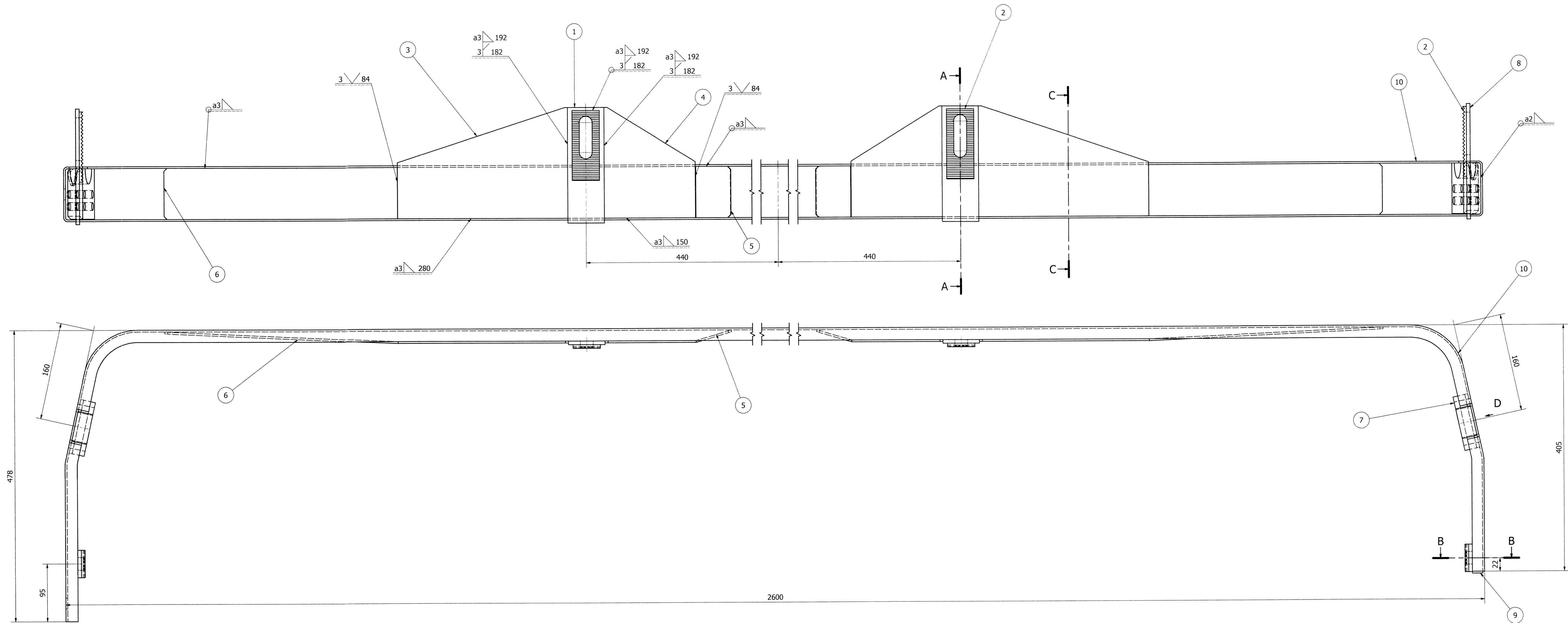
B (1:2,5)



Wymagania techniczne:
1. Ostre krawędzie stępić
2.* dotyczy krawędzi obrabianych

1	1	S355J2G3	9,274 kg		
Lp	Ilość	Nazwa	MATERIAŁ	Masa	Uwagi
Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzanie zmian wyłącznie na oryginalnie (CAD)					
Projektował/Kreślił mgr inż. Janusz Wikarjak		Sprawdził dr inż. S. Jurga		Zatwierdził - data mgr inż. Jan Macalec 2019-02-21	Plik NB
MPK S.A. Kraków		S355J2G3		Nazwa Czoownik lewy	
Sektora Tramwajowa		Tolerancje zgodnie z PN-ISO 286 IT12		Nr rysunku 8046-2-1	Zastęp rys. ---
				Edycja 0	Arkusz 1/11
				Skala 1:2,5	

Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2020r., nr 91, poz. 598 z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami) oraz udzielenie o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 1996r., nr 24, poz. 83 z późniejszymi zmianami).



malować zestawem poliuretanowym RAL9005

Lp	Ilość	Nazwa	Nr rys./Nr normy	Masa	Uwagi
10	1	Ceownik lewy	8046-2-1	9,274 kg	
9	1	Zasłepka	8046-1-4	0,034 kg	
8	2	Zawieszanie	8046-1-3	0,338 kg	
7	2	Mocowanie	8046-1-2	1,156 kg	
6	2	Błacha	8045-1-7	0,761 kg	
5	2	Błacha	8045-1-6	0,118 kg	
4	2	Wzmocnienie	8045-1-4	0,489 kg	
3	2	Wzmocnienie	8045-1-3	0,909 kg	
2	4	Plyta zębata	8045-1-2	0,134 kg	
1	2	Zawieszanie	8045-1-1	0,472 kg	

Uwaga: rysunek archiwizowany w systemie CAD. Wprowadzane zmiany wykazywane na oryginalnie (CAD)

Projektant: mgr inż. Janusz Włarajka Sprawdził: mgr inż. Janusz Włarajka Zawertował: mgr inż. Janusz Włarajka Data: 2019-02-21 Skala: A0

MPK S.A. Kraków **Element boczny lewy**

Sekcja Nr rysunku: 8046-2 Edycja: 0 Arkusze: 1/1