

**Tom III:**  
**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

# SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**„Usługi związane z konserwacją, remontami i naprawami awaryjnymi bram i furtek w ekranach akustycznych na terenie Rejonu w Rzeszowie”**

## 1. WSTĘP

### 1.1. Lokalizacja:

Bramy i furtki w ekranach akustycznych w ciągu drogi krajowej, Nr 94 odc. Machowa – Rzeszów km 527+456 – 584+500 (dotychczasowa droga krajowa Nr 4), Nr 4 Rzeszów – Łańcut km 602+347 - 614+637 i Nr 9 Nagnajów – węzeł Rzeszów Północ odc. obwodnicy Głogowa Małopolskiego ( 9A) km 180+572 – 185+670 ( 0+000 - 4+866 )

## 2. MATERIAŁY

Wszelkie materiały stosowane do realizacji zamówienia powinny posiadać atesty, certyfikaty zgodności z PN oraz aprobatę techniczną, posiadać parametry i właściwości nie gorsze od istniejących.

Na każde żądanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest okazać w/w dokumenty.

- ✓ Wypełnienie z bezbarwnej płyty powinno być wykonane z materiału trudno zapalnego, który posiada klasę reakcji na ogień co najmniej D-s1, d0 lub klasę C bez względu na dodatkowa klasę wydzielania dymu (wg tabeli 1 załącznika nr 3, Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami), oraz odporność na uderzenia kamieni wg PN-EN 1794-1:2005;
- ✓ Kształtowniki stalowe i stal stosowana do realizacji zamówienia o parametrach nie gorszych niż istniejące( zastosowane). Załącznik nr 1 rysunki;
- ✓ Zabezpieczenie antykorozyjne stosowane do realizacji zamówienia cynkowanie, powłoki malarskie o parametrach nie gorszych niż istniejące
- ✓ Beton stosowany do realizacji zamówienia o parametrach nie gorszych niż istniejący (klasa C25/30);
- ✓ Mechanizmy korbowe i elektryczne stosowane do realizacji zamówienia o parametrach nie gorszych niż istniejące. (Zamawiający dopuszcza zastosowanie mechanizmów innych niż zastosowane zapewniających warunki dotychczasowego użytkowania - równoważnych);
- ✓ Materiały do konserwacji ( smary litowe, smary w sprayu)
- ✓ W przypadku zastosowania mechanizmów o parametrach równoważnych Wykonawca zamówienia dostarczy Zamawiającemu dokumentację zastosowanych urządzeń (rysunki konstrukcyjne, warsztatowe, schematy) wraz z instrukcją użytkowania i obsługi.

## 3. SPRZĘT

Wykonawca użyje sprzętu niezbędnego i adekwatnego do wykonywanych usług, przy uwzględnieniu minimalnych zakłóceń w ruchu drogowym i uciążliwości dla otoczenia, wg szczegółowych uzgodnień i akceptacji Zamawiającego. W szczególności dotyczy to ew. prac na jezdni. Koszty pracy sprzętu należy ująć w poszczególnych pozycjach formularza cenowego.

Wykonawca przystępujący do wykonania usług powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- Dźwig samojezdny
- Samochód ciężarowy

#### 4. ZAKRES PRAC

Zakres prac obejmuje:

- 1) Konserwację (szczegółowy zakres w formularzu cenowym i załącznikach 1, 2 );
- 2) Remont (szczegółowy zakres w formularzu cenowym i załącznikach 1, 2 );
- 3) Naprawę awaryjną (szczegółowy zakres w formularzu cenowym);

#### 5. TERMIN WYKONANIA

Termin realizacji zamówienia ustala się na 48 miesięcy od daty zawarcia umowy.

#### 6. OBMIAR

Jednostki obmiarowe wg poszczególnych pozycji formularza cenowego.

#### 7. ODBIÓR

- 1) Odbioru usług dokonuje każdorazowo pracownik upoważniony przez Kierownika Rejonu.
- 2) Podstawą do wystawienia faktury jest podpisanie przez Kierownika Rejonu protokołu odbioru.

#### 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- 1) Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji formularza cenowego.
- 2) Cena jednostkowa będzie uwzględniać wszystkie czynności i wymagania składające się na jej wykonanie, określone dla tej usługi i obejmować będzie:
  - czasową organizację ruchu wraz z uzgodnionym projektem (w zależności od potrzeb),
  - projekty warsztatowe, technologiczne, instrukcje (w zależności od potrzeb),
  - robociznę wraz z kosztami towarzyszącymi,
  - materiały,
  - wartość pracy sprzętu wraz z kosztami towarzyszącymi,
  - uporządkowanie miejsca prowadzonych prac,
  - koszty pośrednie, zysk i ryzyka.

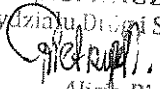
#### 9. WARUNKI PŁATNOŚCI

Wynagrodzenie za powyższą usługę wypłacone będzie po wykonaniu i odbiorze usług wykonanych zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia, do 30 dni od daty otrzymania faktury.

#### 10. INNE

Wykonawca w celu rzetelnego obliczenia cenny która zawiera wszystkie składniki oraz koszty niezbędne do prawidłowego wykonania Zamówienia zobligowany jest do wykonania wizji w terenie, (zapoznania się z zastosowanymi mechanizmami i rozwiązaniami stosowanymi w bramach i furtkach).

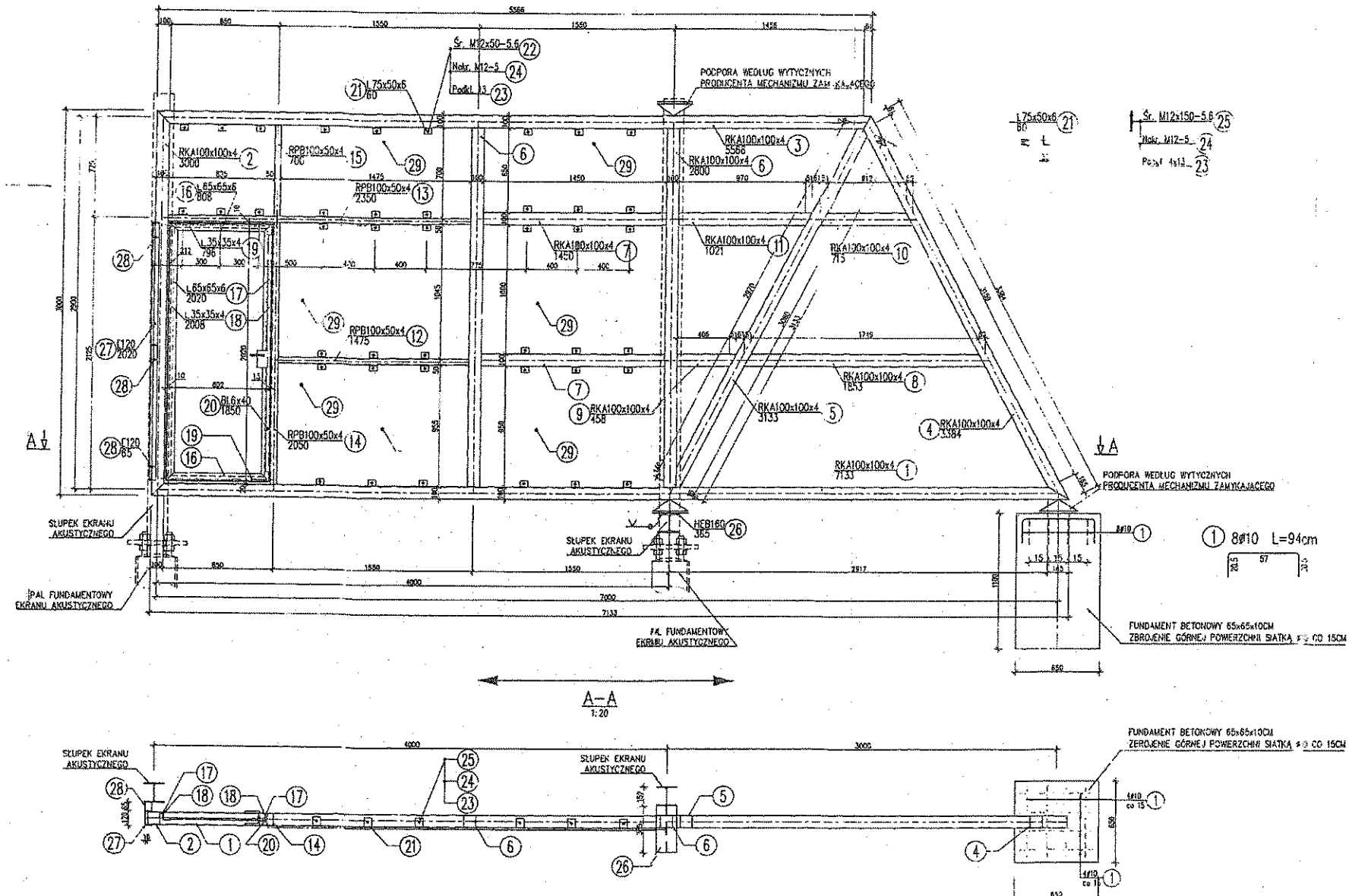


p.o. NACZELNIK  
Wydziału Dróg i Sieci Drogowej  
  
Alicja Pietrzyk

ZAŁĄCZNIK NR 1 - Rysunki

# SKRZYDŁO BRAMY WJAZDOWEJ PRZESUWNEJ Z FURTKĄ 1:20

WDOK OD STRONY POBOCZA



Nr pozycji	Liczba [szt]	Przedmiot	Długość [mm]	Masa [kg]		Powierzchnia malowania [m²]	Ciężar [kN]	Uwagi
				1 szt.	całkowita			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Element: BRAMA WJAZDOWA								
1	1	RKA100x100x4	7133	85.1	85.1	2.85	8.4	
2	1	RKA100x100x4	3000	35.79	35.79	1.2	3.58	
3	1	RKA100x100x4	5568	66.4	66.4	2.23	6.64	
4	1	RKA100x100x4	3384	40.37	40.37	1.35	4.04	
5	1	RKA100x100x4	5133	37.36	37.36	1.25	3.74	
6	2	RKA100x100x4	2800	33.4	66.8	2.24	6.68	
7	2	RKA100x100x4	1450	17.3	34.6	1.16	3.48	
8	1	RKA100x100x4	1853	22.11	22.11	0.74	2.21	
9	1	RKA100x100x4	458	5.46	5.46	0.18	0.55	
10	1	RKA100x100x4	715	8.53	8.53	0.29	0.85	
11	1	RKA100x100x4	1621	12.18	12.18	0.41	1.22	
12	1	RKA100x100x4	1475	12.83	12.83	0.44	1.28	
13	1	RKA100x100x4	2350	20.12	20.12	0.71	2.01	
14	1	RKA100x100x4	2050	17.55	17.55	0.62	1.76	
15	1	RKA100x100x4	700	5.99	5.99	0.21	0.6	
16	2	RKA100x100x4	808	4.78	9.56	0.4	1.16	
17	2	RKA100x100x4	2020	11.94	23.88	1.02	3.06	
18	2	RKA100x100x4	2008	4.22	8.44	0.28	0.84	
19	2	RKA100x100x4	796	1.57	3.14	0.22	0.66	
20	1	RKA100x100x4	1950	3.49	3.49	0.17	0.51	
21	42	RKA100x100x4	80	0.34	14.28	0.42	1.26	
22	42	RKA100x100x4	50	0.08	3.36	0.04	0.12	
23	108	RKA100x100x4		0.01	1.08			
24	84	RKA100x100x4		0.02	1.68			
25	42	RKA100x100x4	180	0.15	6.3			
26	1	RKA100x100x4	365	15.55	15.55	0.34	1.03	
27	1	RKA100x100x4	2020	27.07	27.07	0.87	2.61	
28	2	RKA100x100x4	85	0.5	1.0	0.03	0.09	
Suma dla 1 szt.				1 szt.	581.41 kg	19.97 m²		
Wykonanie 1 szt.				1 szt.	581.41 kg	19.97 m²		
Masa Sumaryczna dla Rysunku								
Dodatek do Masy Sumarycznej: - 1.6 kg								
Masa Całkowita dla Rysunku								
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								

Nr pozycji	Liczba [szt]	Przedmiot	Długość [mm]	Masa [kg]	
				1 szt.	całkowita
1	2	3	4	5	6
Element: BRAMA WJAZDOWA					
28	2	Płyta dyktowa 15x2000	3000	106.6	213.2
	3	Zimowy Armi			
	1	Zimowy i zimowa Armi			

Elektrody ER 1.46

UWAGA:  
ELEMENTY STALOWE ŁĄCZYĆ ZE SOBĄ SPOINAMI CZOŁOWYMI SZLIFOWANYMI.  
KONSTRUKCJĘ OCYNKOWAĆ

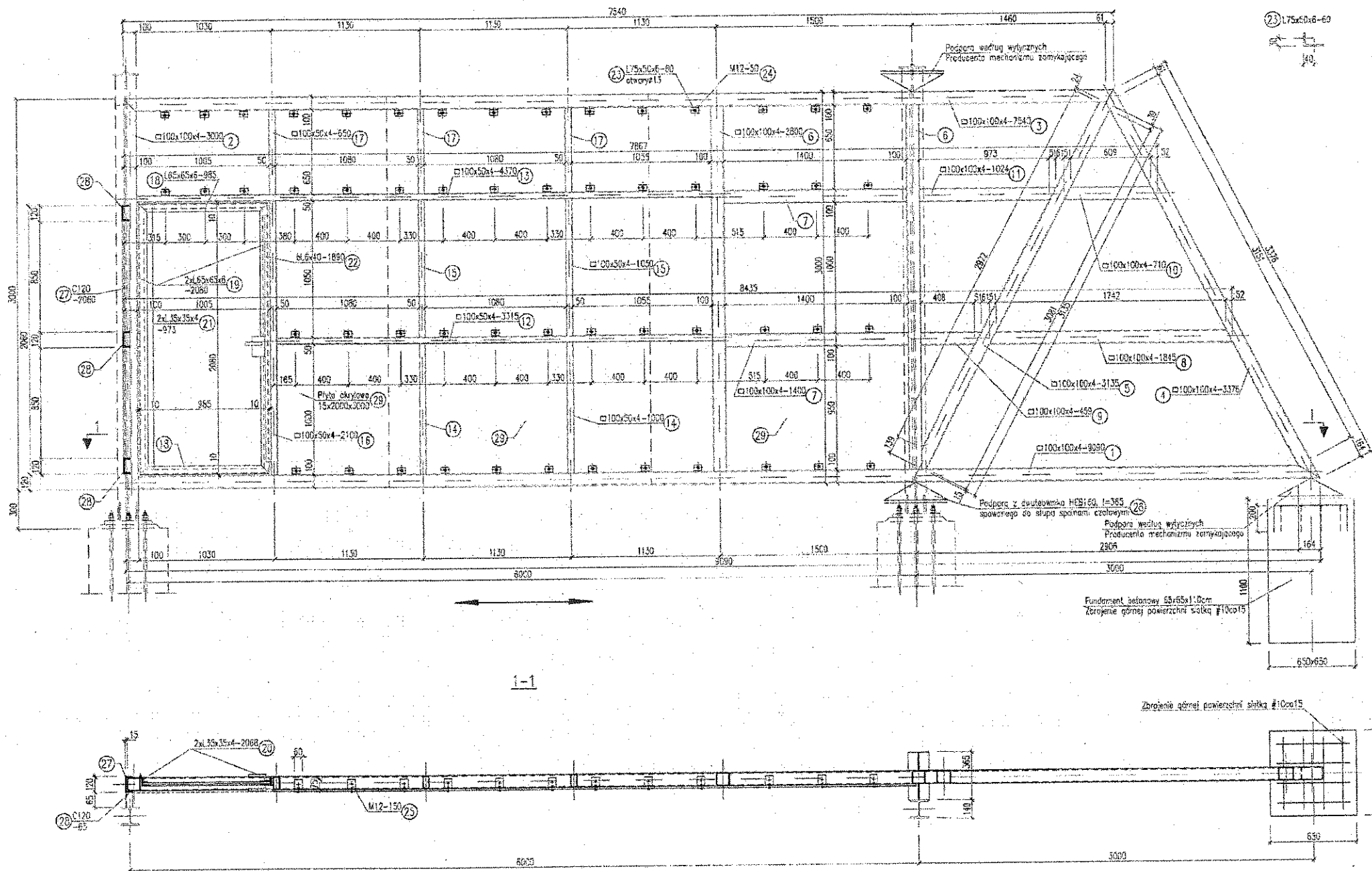
WYKAZ ZBROJENIA					
Nr pozycji	Srednica [mm]	Liczba	Długość [m]	Długość [m]	Uwagi
1	#10	8	94	7.52	
Element: FUNDAMENT BETONOWY					
Długość razem [m]					
Masa jednostkowa [kg/m]					
Masa razem [kg]					
Masa ogólna [kg]					
Wykonanie 1 szt.					

Beton: B20 V = 0.5 m³  
Stal zbroi: BST500 G = 5 kg

SKRZYDŁO BRAMY WJAZDOWEJ PRZESUWNEJ Z FURTKA B-1, B-1' (lustrzane odbicie B-1)

1:20

WIDOK OD STRONY DROGI



WYKAZ ELEMENTÓW STALOWYCH DLA KONSTRUKCJI SKRZYDŁA BRAMY WJAZDOWEJ

ELEMENT	NR.	PROFIL (mm)	DŁUG. (mm)	SZTUK	CIĘŻAR (kg)	RAZEM CIĘŻAR (kg)
BRAMA B-1 szk. 16 BRAMA B-1' szk. 36	1	□100x100x4	8080	1	104.63	
	2	□100x100x4	3380	1	34.53	
	3	□100x100x4	7540	1	86.79	
	4	□100x100x4	3376	1	34.86	
	5	□100x100x4	3135	1	31.89	
	6	□100x100x4	2800	2	64.46	
	7	□100x100x4	1400	2	32.24	
	8	□100x100x4	1845	1	21.24	
	9	□100x100x4	458	1	5.29	
	10	□100x100x4	710	1	8.18	
	11	□100x100x4	1024	1	11.79	
	12	□100x50x4	3315	1	27.72	
	13	□100x50x4	4370	1	36.54	
	14	□100x50x4	1000	2	16.72	
	15	□100x50x4	1050	2	17.56	
	16	□100x50x4	2100	1	17.56	
	17	□100x50x4	690	3	16.32	
	18	□100x50x4	935	2	11.66	
	19	□100x50x4	2080	2	24.60	
	20	□100x50x4	2080	2	8.70	
	21	□100x50x4	975	2	4.10	
	22	□100x50x4	1850	1	3.57	
	23	□100x50x4	60	54	18.36	
	24	□100x50x4	50	54	4.86	
	25	□100x50x4	150	54	10.80	
	26	□100x50x4	365	1	15.55	
	27	□100x50x4	2060	1	27.61	
	28	□100x50x4	85	3	2.64	
				RAZEM	708.37	
				SPÓJNY 1.5%	10.64	x2460=
				CIĘŻAR 1x1	719.81	=59 008.02
						000000 (kg) 59 008.02

WYKAZ MATERIAŁÓW DLA SKRZYDŁA BRAMY

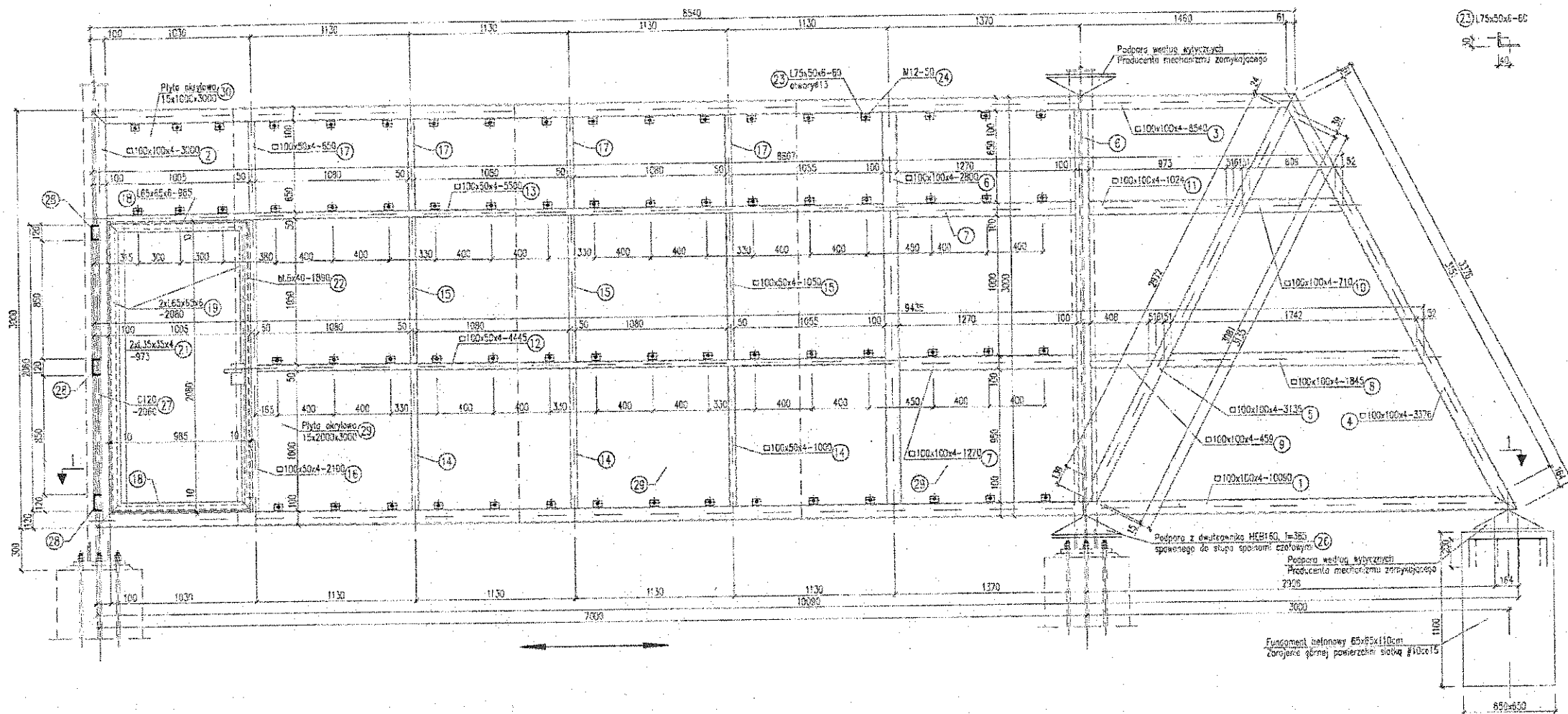
ELEMENT	NR.	PRZEM. (mm)	DŁUG. (mm)	SZTUK	CIĘŻAR (kg)	RAZEM CIĘŻAR (kg)
Płyta skrylowa	29	15x2000	3000	1	106.5	x2460=
Zawiasy furtki						=26272.80kg
Zamek i klamka furtki						x2460=
						x2221

BETON B20  
STAL A-IIIN (RB500W)  
STAL PROFILOWA St3SX  
ŚRUBY KLASY 4.8  
ELEKTRODY ER 1.46

UWAGA:  
1. ELEMENTY STALOWE ŁĄCZĄC ZE SOBĄ SPÓJNIA PACHWINOWYM KONSTRUKCJĄ ODCINKOWĄ.

SKRZYDŁO BRAMY WJAZDOWEJ PRZESUWNEJ Z FURTKA B-2, B-2' (lustrzane odbicie B-2)

WIDOK OD STRONY DROGI



WYKAZ ELEMENTÓW STALOWYCH DLA KONSTRUKCJI SKRZYDŁA BRAMY WJAZDOWEJ

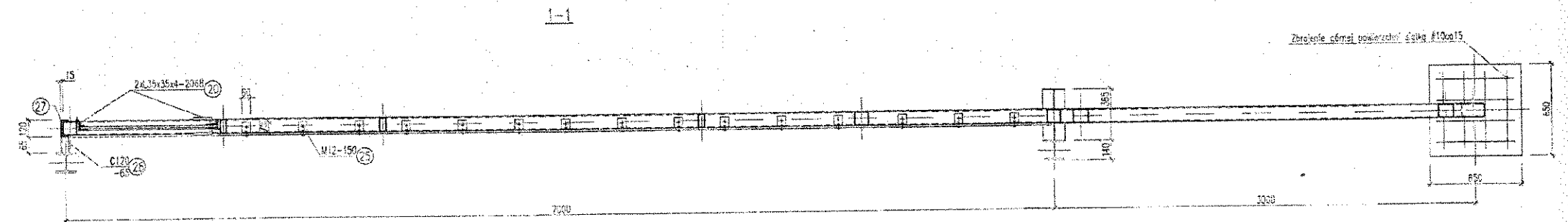
ELEMENT	NR	PROFIL (mm)	DŁUG. (mm)	SZTUK	CIĘŻAR (kg)	RAZEM CIĘŻAR (kg)
BRAMA B-2 szk. 20 BRAMA B-2' szk. 8	1	□100x100x4	10000	1	116.14	
	2	□100x100x4	3000	1	34.53	
	3	□100x100x4	8540	1	98.30	
	4	□100x100x4	3376	1	38.88	
	5	□100x100x4	3135	1	36.09	
	6	□100x100x4	2850	2	64.48	
	7	□100x100x4	1270	2	29.24	
	8	□100x100x4	1885	1	21.24	
	9	□100x100x4	459	1	5.29	
	10	□100x100x4	710	1	8.18	
	11	□100x100x4	1024	1	11.79	
	12	□100x50x4	4445	1	27.16	
	13	□100x50x4	5500	1	43.68	
	14	□100x50x4	1050	3	25.08	
	15	□100x50x4	1050	3	25.34	
	16	□100x50x4	2160	1	17.56	
	17	□100x50x4	658	4	21.76	
	18	□165x65x6	985	2	11.68	
	19	□165x65x6	2380	2	24.60	
	20	□135x35x4	2088	2	8.70	
	21	□135x35x4	973	2	4.10	
	22	□16x40	1880	1	3.57	
	23	L75x50x6	60	66	22.44	
	24	M12+podł.+nakrętki	50	66	5.94	
	25	M12+podł.+nakrętki	150	66	13.20	
PODPORA szk. 1	26	HEB160	365	1	15.53	
ELEMENT WYGLĄDY szk. 1	27	C120	2060	1	27.61	
	28	C120	65	3	2.64	
					RAZEM kg	778.01
					SPORNY 1.5%	11.68
					CIĘŻAR szk. 1	789.69
					OGÓŁEM (kg)	22 111.32

WYKAZ MATERIAŁÓW DLA SKRZYDŁA BRAMY

ELEMENT	NR	PRZEKŁAD (mm)	DŁUG. (mm)	SZTUK	CIĘŻAR (kg)	RAZEM CIĘŻAR (kg)
Płyta okrytowa	29	15x2000	3050	1	108.8	x28szt = 6911.20kg
Płyta okrytowa	30	15x1000	3000	1	53.4	x28szt = 1495.20kg
Zamki furtki						x28szt
Zamek i kierunek furtki						x28szt

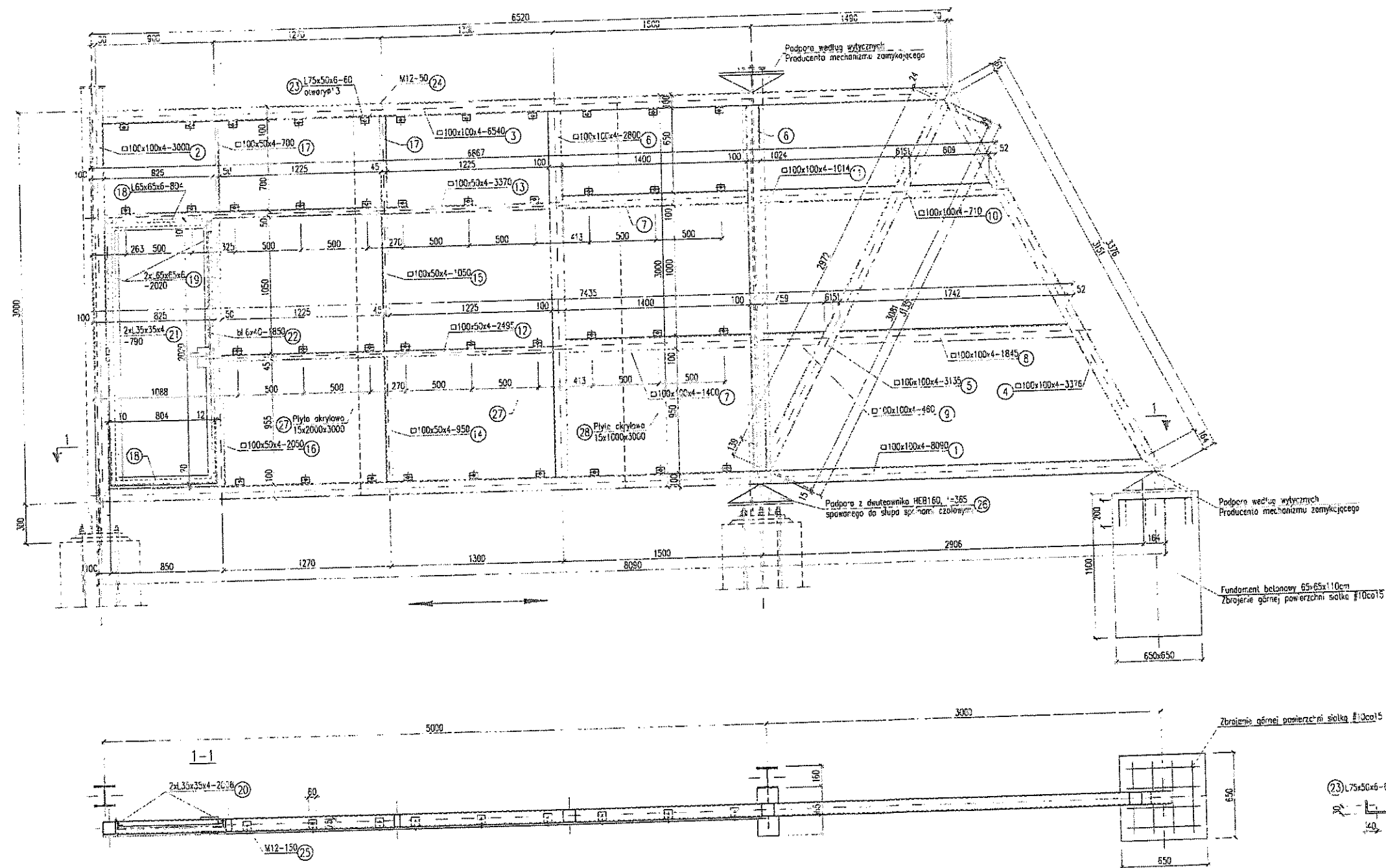
**BETON B20**  
**STAL A-IIIIN (RB500W)**  
**STAL PROFILOWA St3SX**  
**ŚRUBY KLASY 4.8**  
**ELEKTRODY ER 1.46**

UWAGA:  
 1. ELEMENTY STALOWE ŁĄCZYĆ ZE SOBĄ SPORAMI PACHWINOWYMI, KONSTRUKCJE OCYNKOWAĆ.



SKRZYDŁO BRAMY WJAZDOWEJ PRZESUWNEJ Z FURTĄ B-3  
1:20

WIDOK OD STRONY POBOCZA



WYKAZ ELEMENTÓW STALOWYCH DLA KONSTRUKCJI SKRZYDŁA BRAMY WJAZDOWEJ					
ELEMENT	NR	PROFIL (mm)	DLUG. (mm)	SZTUK	CIEŻAR (kg)
SKRZYDŁO BRAMY szk. 1	1	□100x100x4	8090	1	93.12
	2	□100x100x4	3000	1	34.53
	3	□100x100x4	6540	1	75.28
	4	□100x100x4	3376	1	38.86
	5	□100x100x4	3135	1	36.09
	6	□100x100x4	2800	2	64.46
	7	□100x100x4	1400	2	32.23
	8	□100x100x4	1845	1	21.24
	9	□100x100x4	480	1	5.30
	10	□100x100x4	710	1	8.18
	11	□100x100x4	1014	1	11.68
	12	□100x50x4	2490	1	20.89
	13	□100x50x4	3370	1	28.21
	14	□100x50x4	950	1	7.96
	15	□100x50x4	1050	1	8.79
	16	□100x50x4	2050	1	17.16
	17	□100x50x4	700	2	11.72
	18	□100x50x4	804	2	9.32
	19	□100x50x4	2020	2	23.88
	20	□100x50x4	2008	2	8.44
	21	□100x50x4	780	2	3.32
	22	□100x50x4	60	40	13.60
	23	□100x50x4	50	40	3.60
	24	□100x50x4	150	40	8.00
	25	□100x50x4	150	40	15.55
	26	HEB160	365	1	605.10
RAZEM					1228.36
SZCZEGÓLNY					9.08
CIEŻAR					614.18
RAZEM					1228.36

WYKAZ MATERIAŁÓW DLA SKRZYDŁA BRAMY					
ELEMENT	NR	PRZESŁ. (mm)	DLUG. (mm)	SZTUK	CIEŻAR (kg)
Płyta okrylowa	27	15x2000	3000	4	106.8
Płyta okrylowa	28	15x1000	3000	2	53.4
Zasady furtki					x6szt=
Zamek i kamień furtki					x2szt=

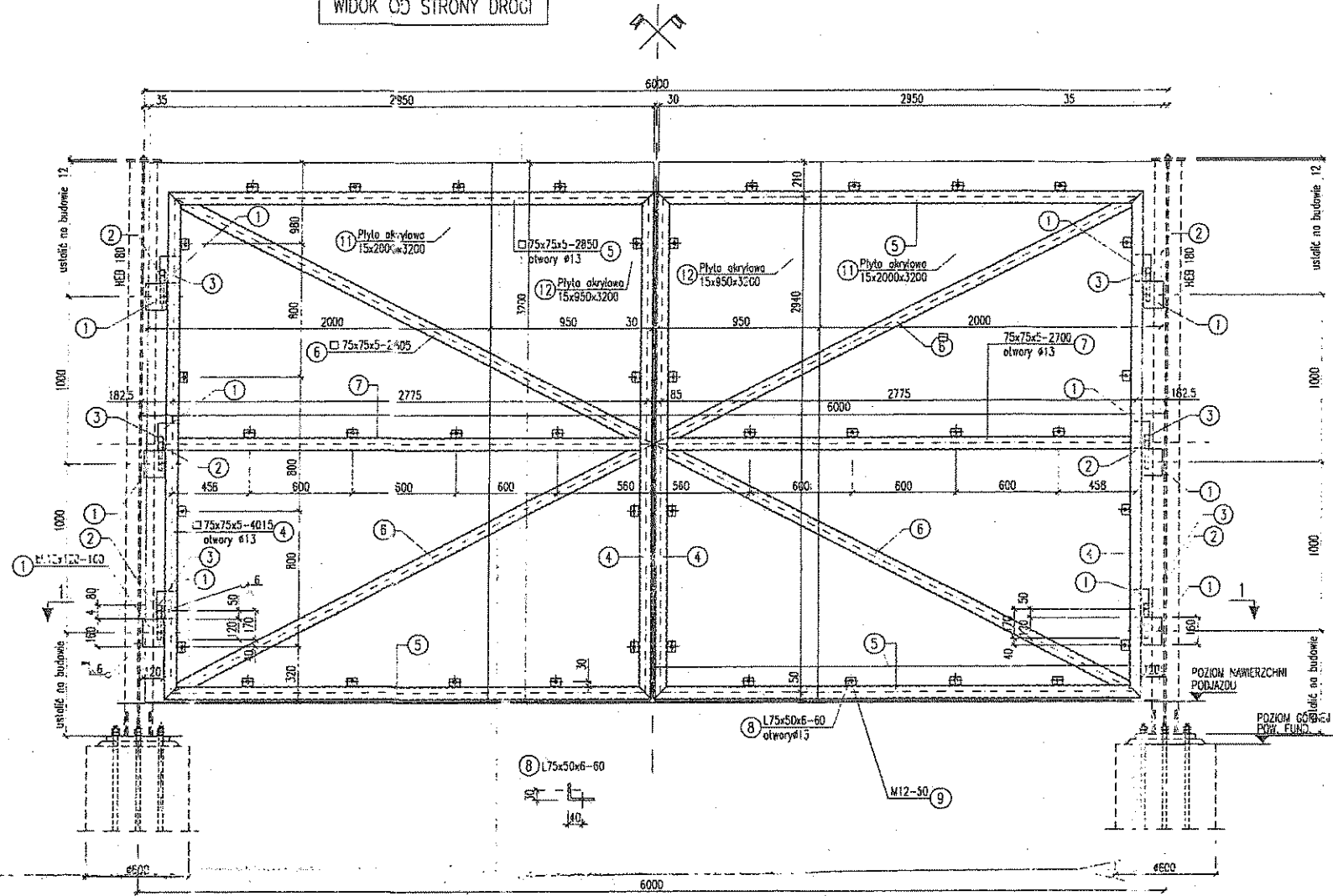
STAL PROFILOWA S13SX  
ŚRUBY KLASY 4.8  
ELEKTRODY ER 1.46

UWAGA:  
1. ELEMENTY STALOWE ŁĄCZYĆ ZE SOBĄ SPONAMI CZOŁOWYMI SZLIFOWANYMI. KONSTRUKCJE OCYNKOWAĆ.



BRAMA WJAZDOWA B-2  
1:20

WIDOK OD STRONY DROGI



UWAGI:

1. Lokalizacja projektowanych słupów i wjazdów bramowych została określona na rysunku sytuacyjnym.
2. Wysokościowe usytuowanie skrzydeł bram wjazdowych dopasować do wysokościowego usytuowania słupów ekranów akustycznych, oraz poziomu warstw drogowych na podjeździe.
3. Po zamontowaniu skrzydeł bramy wjazdowej montować elementy ryglowania bramy (konstrukcja i wysokościowe usytuowanie do ustaleniu z Właścicielem posesji) – pozostawiono do decyzji Inwestora i Wykonawcy.
4. Elementy stalowe skrzydeł bramy z profili kwadratowych zamkniętych łączyć spoinami czalowymi o grubości odpowiadającej grubości łączonych elementów.

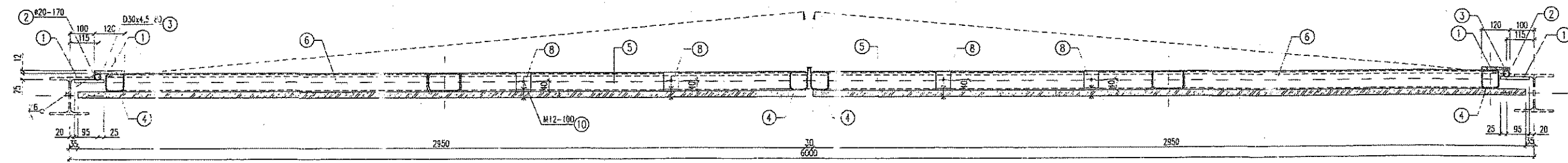
STAL PROFILOWA St3SX  
ELEKTRODY ER 1.46

WYKAZ ELEMENTÓW STALOWYCH DLA KONSTRUKCJI BRAMY WJAZDOWEJ B-2 – 9 BRAM

ELEMENT	NR.	PROFIL (mm)	DLUG. (mm)	SZTUK	CIĘŻAR (kg)	RAZEM CIĘŻAR (kg)
BRAMA WJAZDOWA szk. 9	1	H12x120	180	12	21.72	x9szt=2052kg
	2	#20	170	6	2.52	
	3	D30x4.5+podkładka	80	6	1.56	
	4	C75x75x5	3015	4	122.56	
	5	C75x75x5	2850	4	115.84	
	6	C75x75x5	3040	4	123.56	
	7	C75x75x5	2700	2	54.88	
	8	L75x50x6	60	40	13.60	
	9	M12+podkl.+nakrętkę	50	40	3.68	
	10	M12+podkl.+nakrętkę	100	40	5.20	
					RAZEM kg	465.04
					SPÓJNY 1.5%	6.98
					CIĘŻAR 1szt.	472.02
					OGÓŁEM (kg)	4248.18

WYKAZ MATERIAŁÓW DLA SEGMENTÓW BRAM WJAZDOWYCH

ELEMENT	NR.	PRZEKŁÓJ (mm)	DLUG. (mm)	SZTUK	CIĘŻAR (kg)	RAZEM CIĘŻAR (kg)
Płyta okrylowa	11	15x2000	3200	1	114	x18szt=2052kg
Płyn okrylowa	12	15x930	3200	1	55	x18szt=990kg













## ZAŁĄCZNIK NR 2 - mechanizmy otwierające bramy

I. Mechanizm korbowy ręczny otwierający bramy przesuwne w ekranach akustycznych (wózek dolny) wyposażony jest w przekładnię ślimakową typu R-50 produkowaną przez firmę Mechanika Maszyn KACPEREK.

W skład mechanizmu otwierającego bramy wjazdowe wchodzi następujące elementy:

- fundament;
- obudowa wraz przekładnią ślimakową;
- listwa zębata mocowana bezpośrednio do profilu bramy w odległości od 5 do 15 mm za pomocą tulejek dystansowych;

II. Mechanizm elektryczny otwierający bramy przesuwne w ekranach akustycznych.

W skład mechanizmu otwierającego bramy wjazdowe wchodzi następujące elementy:

- Skrzynka rozdzielcza SR zlokalizowana przy granicy działki GDDKiA z zamontowanym zabezpieczeniem nadmiarowo-prądowym S-191 B20A oraz rozłącznikiem izolacyjnym typu FR-1 16A;
- Napęd elektryczny (silnik) zasilany kablem YKY 3x1,5mm wraz z podparciem w postaci stalowej płyty posadowionej na żelbetowym fundamencie wykonanym z betonu C25/30;
- Siłownik elektryczny firmy Beninca model BULL 20M;
- listwa zębata przyspawana bezpośrednio za pomocą ceowników do ramy bramy. Miejsca spawów zabezpieczone przed korozją w kolorze bramy;
- fotokomórka i światło sygnalizacyjne zasilane z centrali kablem LgY 0.75mm

III. Mechanizm elektryczny otwierający bramy uchylne w ekranach akustycznych.

W skład mechanizmu otwierającego bramy wjazdowe wchodzi następujące elementy:

- Skrzynka rozdzielcza SR zlokalizowana przy granicy działki GDDKiA z zamontowanym zabezpieczeniem nadmiarowo-prądowym S-191 B20A oraz rozłącznikiem izolacyjnym typu FR-1 16A;
- Napęd elektryczny (silnik) zasilany kablem YKY 3x1,5mm
- Siłownik elektryczny firmy Beninca model BOB 30M, siłownik jest bezpośrednio przyspawany do słupków bramy natomiast ramie siłownika do ramy bramy;
- fotokomórka i światło sygnalizacyjne zasilane z centrali kablem LgY 0.75mm

IV. Mechanizm korbowy ręczny otwierający bramy przesuwne w ekranach akustycznych (wózek górny) W skład mechanizmu otwierającego bramy wjazdowe w ekranach akustycznych wchodzi następujące elementy:

- koło zębate górne połączone z korbą,
- koło zębate dolne połączone z trybem,
- łańcuch,
- napinacz łańcucha,
- 4 tuleje z tworzywa sztucznego,
- stalowa ocynkowana ogniowo obudowa z zaślepką z tworzywa sztucznego.

Opis konserwacji mechanizmu korbowego ręcznego otwierającego bramy przesuwne w ekranach akustycznych (wózek górny) na odcinku DK 94 km 578+312+587+513 (Objęte Gwarancją Jakości za wady przez Wykonawcę ekranów akustycznych do XII 2018r.)

### Konserwacja napędów:

1. Należy sprawdzić czy cała brama otwiera się oraz zamyka płynnie, czy miejscami nie trzeba użyć więcej siły aby obrócić korbą. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości (np. brama opiera się nadmiernie o tryb napędu), należy odkręcić listwę zębatą znajdującą się na bramie, wyregulować jej wysokość i przykręcić ponownie.
2. Należy sprawdzić napięcie łańcucha poprzez naprzemienny ruch korbą w prawo i lewo. Jeśli odczuwalna jest nadmierna przerwa pomiędzy ruchem bramy a ruchem korby należy wyregulować działanie napinacza poprzez dokręcenie śruby docisku. Jeśli regulacja śruby docisku nie przynosi żadnego rezultatu, należy odkręcić mechanizm napinacza i ponownie zamontować tak aby koło zębate napinacza znajdowało się na łańcuchu i go napinało. Następnie należy wyregulować śrubę docisku.
3. Należy sprawdzić położenie łańcucha na trybach poprzez ruch korbą. Jeśli po obrocie korbą brama się nie porusza łańcuch prawdopodobnie spadł z koła zębatego. Należy zdemonstrować górną zaślepkę, następnie wybić sworzeń blokujący koło zębate na korbie. Wyjąć ostrożnie korbę uważając aby koło zębate oraz tuleje nie wpadły do środka.

Następnie należy nałożyć łańcuch na dolne koło zębate później na górne koło zębate i napinając łańcuch włożyć ponownie korbę oraz zamontować sworzeń blokujący koło zębate. Dalej postępujemy zgodnie z instrukcją w pkt. 2 w celu odpowiedniego napięcia łańcucha.

4. Należy sprawdzić stan tulei poprzez obrót korbą. Nieprawidłowym jest aby trzpień korby posiadał luz, w takim wypadku wymagana jest wymiana tulei. Aby to wykonać należy zdemontować korbę oraz tryb postępując zgodnie z instrukcjami pkt. 3.



## Wykaz bram i furtek w ekranach

Rejon w Rzeszowie

Nr brai	Nr drogi	Km	Strona	Odcinek	Typ bramy	Kierunek otwierania	Typ mechanizmu	Miejscowość /Nr domu
1	94 dotychczasowa DK 4	528+605	P	Machowa - Pilzno	przesuwna	w prawo	-	Machowa
2	94 dotychczasowa DK 4	528+608	P	Machowa - Pilzno	furtka	do wewnątrz	-	Machowa
3	94 dotychczasowa DK 4	534+512	P	Machowa - Pilzno	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Pilzno ul. Legionów
4	94 dotychczasowa DK 4	534+544	P	Machowa - Pilzno	przesuwna + furtka	w lewo	-	Pilzno ul. Legionów 85
5	94 dotychczasowa DK 4	534+579	P	Machowa - Pilzno	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Pilzno ul. Legionów 83
6	94 dotychczasowa DK 4	534+634	P	Machowa - Pilzno	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Pilzno ul. Legionów 83a
7	94 dotychczasowa DK 4	534+869	P	Machowa - Pilzno	przesuwna + furtka	w prawo	-	Pilzno ul. Legionów 77
8	94 dotychczasowa DK 4	534+883	P	Machowa - Pilzno	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Pilzno ul. Legionów 75
9	94 dotychczasowa DK 4	533+604	L	Machowa - Pilzno	przesuwna	w prawo	-	Pilzno ul. Legionów 150
10	94 dotychczasowa DK 4	533+739	L	Machowa - Pilzno	przesuwna	w lewo	-	Pilzno ul. Legionów
11	94 dotychczasowa DK 4	542+233	P	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa	na zewnątrz	-	Podgrodzie
12	94 dotychczasowa DK 4	544+374	P	Pilzno - Nagawczyna	furtka	do wewnątrz	-	Podgrodzie
13	94 dotychczasowa DK 4	544+378	P	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Podgrodzie
14	94 dotychczasowa DK 4	538+818	L	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Parkosz 17
15	94 dotychczasowa DK 4	539+716	L	Pilzno - Nagawczyna	furtka	na zewnątrz	-	Parkosz
16	94 dotychczasowa DK 4	539+721	L	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa	na zewnątrz	elektryczny	Parkosz 122
17	94 dotychczasowa DK 4	540+573	L	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Parkosz
18	94 dotychczasowa DK 4	540+580	L	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Parkosz 110
19	94 dotychczasowa DK 4	540+863	L	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa + furtka	do wewnątrz	-	Podgrodzie
20	94 dotychczasowa DK 4	540+866	L	Pilzno - Nagawczyna	furtka	na zewnątrz	-	Parkosz
21	94 dotychczasowa DK 4	541+852	L	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Podgrodzie
22	94 dotychczasowa DK 4	542+582	L	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa + furtka	do wewnątrz	-	Podgrodzie
23	94 dotychczasowa DK 4	542+586	L	Pilzno - Nagawczyna	furtka	do wewnątrz	-	Podgrodzie
24	94 dotychczasowa DK 4	542+970	L	Pilzno - Nagawczyna	furtka	na zewnątrz	-	Podgrodzie
25	94 dotychczasowa DK 4	542+974	L	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa + furtka	do wewnątrz	-	Podgrodzie
26	94 dotychczasowa DK 4	543+231	L	Pilzno - Nagawczyna	furtka	na zewnątrz	-	Podgrodzie
27	94 dotychczasowa DK 4	543+235	L	Pilzno - Nagawczyna	skrzydłowa + furtka	do wewnątrz	elektryczny	Podgrodzie
28	94 dotychczasowa DK 4	555+997	P	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubzina
29	94 dotychczasowa DK 4	556+404	P	Nagawczyna - Ropczyce	furtka	do wewnątrz	-	Lubzina
30	94 dotychczasowa DK 4	557+038	P	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	na zewnątrz	-	Lubzina
31	94 dotychczasowa DK 4	557+110	P	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	na zewnątrz	-	Lubzina
32	94 dotychczasowa DK 4	558+044	P	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	na zewnątrz	-	Brzezówka
33	94 dotychczasowa DK 4	552+554	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Nagawczyna 28a
34	94 dotychczasowa DK 4	552+567	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Nagawczyna
35	94 dotychczasowa DK 4	553+150	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Zawada 96
36	94 dotychczasowa DK 4	553+377	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Zawada
37	94 dotychczasowa DK 4	553+471	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Zawada
38	94 dotychczasowa DK 4	553+496	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	na zewnątrz	-	Zawada 91
39	94 dotychczasowa DK 4	553+582	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Zawada 88
40	94 dotychczasowa DK 4	553+660	L	Nagawczyna - Ropczyce	furtka	na zewnątrz	-	Zawada
41	94 dotychczasowa DK 4	553+871	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Zawada
42	94 dotychczasowa DK 4	554+844	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Zawada
43	94 dotychczasowa DK 4	555+675	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubzina
44	94 dotychczasowa DK 4	555+973	L	Nagawczyna - Ropczyce	furtka	do wewnątrz	-	Lubzina
45	94 dotychczasowa DK 4	555+977	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubzina
46	94 dotychczasowa DK 4	556+034	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubzina
47	94 dotychczasowa DK 4	556+103	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	elektryczny	Lubzina
48	94 dotychczasowa DK 4	556+112	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubzina

49	94 dotychczasowa DK 4	556+188	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubżina
50	94 dotychczasowa DK 4	556+219	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubżina
51	94 dotychczasowa DK 4	556+226	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	na zewnątrz	-	Lubżina
52	94 dotychczasowa DK 4	556+644	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	elektryczny	Lubżina
53	94 dotychczasowa DK 4	556+678	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubżina
54	94 dotychczasowa DK 4	557+265	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubżina
55	94 dotychczasowa DK 4	557+300	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Lubżina
56	94 dotychczasowa DK 4	558+075	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Brzezówka
57	94 dotychczasowa DK 4	558+753	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Brzezówka
58	dotychczasowa DK 4	558+793	L	Nagawczyna - Ropczyce	skrzydłowa	do wewnątrz	-	Brzezówka
59	94K	1+003	P	Obwodnica Ropczyc	furtka	do wewnątrz		Ropczyce
60	94K	4+090	P	Obwodnica Ropczyc	skrzydłowa	na zewnątrz	-	Ropczyce
61	94K	1+043	L	Obwodnica Ropczyc	furtka	na zewnątrz		Ropczyce
62	94 dotychczasowa DK 4	574+495	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Olchowa
63	94 dotychczasowa DK 4	574+538	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Olchowa
64	dotychczasowa DK 4	574+651	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Olchowa
65	94 dotychczasowa DK 4	574+655	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Olchowa
66	dotychczasowa DK 4	574+658	P	Ropczyce - Dąbrowa	furtka	na zewnątrz		Olchowa
67	94 dotychczasowa DK 4	575+663	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
68	94 dotychczasowa DK 4	575+684	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Klęczany
69	94 dotychczasowa DK 4	575+695	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
70	94 dotychczasowa DK 4	575+858	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	-	Klęczany
71	94 dotychczasowa DK 4	575+884	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Klęczany
72	94 dotychczasowa DK 4	575+904	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
73	94 dotychczasowa DK 4	576+200	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Klęczany
74	94 dotychczasowa DK 4	576+220	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Klęczany
75	94 dotychczasowa DK 4	576+231	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
76	94 dotychczasowa DK 4	576+258	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
77	94 dotychczasowa DK 4	576+284	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Klęczany
78	94 dotychczasowa DK 4	576+825	P	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
79	94 dotychczasowa DK 4	565+529	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna	w lewo	korbowy	Ropczyce
80	94 dotychczasowa DK 4	565+554	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Ropczyce
81	94 dotychczasowa DK 4	565+589	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Ropczyce
82	94 dotychczasowa DK 4	565+632	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Ropczyce
83	94 dotychczasowa DK 4	565+662	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Ropczyce
84	94 dotychczasowa DK 4	573+709	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Sędziszów
85	94 dotychczasowa DK 4	573+729	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Sędziszów
86	94 dotychczasowa DK 4	573+766	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Sędziszów
87	94 dotychczasowa DK 4	573+806	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Sędziszów
88	94 dotychczasowa DK 4	573+820	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Sędziszów
89	94 dotychczasowa DK 4	574+038	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Sędziszów
90	94 dotychczasowa DK 4	574+043	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Sędziszów
91	94 dotychczasowa DK 4	574+064	L	Ropczyce - Dąbrowa	furtka	do wewnątrz		Sędziszów
92	94 dotychczasowa DK 4	574+082	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Sędziszów
93	94 dotychczasowa DK 4	575+483	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
94	94 dotychczasowa DK 4	575+500	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
95	94 dotychczasowa DK 4	575+525	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
96	94 dotychczasowa DK 4	575+563	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
97	94 dotychczasowa DK 4	575+585	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
98	94 dotychczasowa DK 4	575+606	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Klęczany
99	94 dotychczasowa DK 4	575+609	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Klęczany

100	94 dotychczasowa DK 4	575+633	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
101	94 dotychczasowa DK 4	575+656	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
102	94 dotychczasowa DK 4	575+674	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
103	94 dotychczasowa DK 4	575+682	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Kłęczany
104	94 dotychczasowa DK 4	575+703	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
105	94 dotychczasowa DK 4	575+718	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
106	94 dotychczasowa DK 4	575+721	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Kłęczany
107	94 dotychczasowa DK 4	575+752	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
108	94 dotychczasowa DK 4	575+760	L	Ropczyce - Dąbrowa	skrzydłowa	na zewnątrz	-	Kłęczany
109	94 dotychczasowa DK 4	575+765	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Kłęczany
110	94 dotychczasowa DK 4	575+791	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
111	94 dotychczasowa DK 4	575+795	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Kłęczany
112	94 dotychczasowa DK 4	575 +815	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
113	94 dotychczasowa DK 4	575+821	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Kłęczany
114	94 dotychczasowa DK 4	576+014	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
115	94 dotychczasowa DK 4	576+027	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
116	94 dotychczasowa DK 4	576+056	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
117	94 dotychczasowa DK 4	576+073	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Kłęczany
118	94 dotychczasowa DK 4	576+088	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Kłęczany
119	94 dotychczasowa DK 4	576+171	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
120	94 dotychczasowa DK 4	576+195	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
121	94 dotychczasowa DK 4	576+224	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
122	94 dotychczasowa DK 4	576+240	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
123	94 dotychczasowa DK 4	576+249	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Kłęczany
124	94 dotychczasowa DK 4	576+267	L	Ropczyce - Dąbrowa	furtka	na zewnątrz		Kłęczany
125	94 dotychczasowa DK 4	576+287	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Kłęczany
126	94 dotychczasowa DK 4	576+297	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Kłęczany
127	94 dotychczasowa DK 4	577+808	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
128	94 dotychczasowa DK 4	577+846	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Dąbrowa
129	94 dotychczasowa DK 4	577+864	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
130	94 dotychczasowa DK 4	577+881	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Dąbrowa
131	94 dotychczasowa DK 4	577+909	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
132	94 dotychczasowa DK 4	577+932	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Dąbrowa
133	94 dotychczasowa DK 4	577+985	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
134	94 dotychczasowa DK 4	578+021	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
135	94 dotychczasowa DK 4	578+135	L	Ropczyce - Dąbrowa	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
136	94 dotychczasowa DK 4	578+622	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa 230A
137	94 dotychczasowa DK 4	578+643	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Dąbrowa 230
138	94 dotychczasowa DK 4	579+675	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Trzciana
139	94 dotychczasowa DK 4	579+811	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
140	94 dotychczasowa DK 4	579+902	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
141	94 dotychczasowa DK 4	579+930	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
142	94 dotychczasowa DK 4	579+958	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
143	94 dotychczasowa DK 4	579+995	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
144	94 dotychczasowa DK 4	580+032	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Trzciana
145	94 dotychczasowa DK 4	580+056	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Trzciana 352b
146	94 dotychczasowa DK 4	580+100	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
147	94 dotychczasowa DK 4	580+218	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
148	94 dotychczasowa DK 4	580+435	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwana + furtka	w prawo	korbowy	Trzciana
149	94 dotychczasowa DK 4	580+466	P	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Trzciana

150	94 dotychczasowa DK 4	580+488	P	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Trzciana
151	94 dotychczasowa DK 4	580+499	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Trzciana
152	94 dotychczasowa DK 4	580+688	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
153	94 dotychczasowa DK 4	584+782	P	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Świlcza
154	94 dotychczasowa DK 4	585+029	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Świlcza
155	94 dotychczasowa DK 4	585+053	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Świlcza
156	94 dotychczasowa DK 4	585+069	P	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Świlcza
157	94 dotychczasowa DK 4	585+077	P	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Świlcza
158	94 dotychczasowa DK 4	585+542	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Świlcza
159	94 dotychczasowa DK 4	585+609	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Świlcza
160	94 dotychczasowa DK 4	585+807	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Świlcza
161	94 dotychczasowa DK 4	585+937	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Świlcza
162	94 dotychczasowa DK 4	585+953	P	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Świlcza
163	94 dotychczasowa DK 4	578+793	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
164	94 dotychczasowa DK 4	578+870	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa 223A
165	94 dotychczasowa DK 4	578+989	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
166	94 dotychczasowa DK 4	578+994	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Dąbrowa
167	94 dotychczasowa DK 4	579+052	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
168	94 dotychczasowa DK 4	579+165	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
169	94 dotychczasowa DK 4	579+193	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa 229B
170	94 dotychczasowa DK 4	579+277	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
171	94 dotychczasowa DK 4	579+302	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Dąbrowa
172	94 dotychczasowa DK 4	579+555	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
173	94 dotychczasowa DK 4	579+598	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
174	94 dotychczasowa DK 4	579+634	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
175	94 dotychczasowa DK 4	579+680	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Trzciana
176	94 dotychczasowa DK 4	579+744	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
177	94 dotychczasowa DK 4	579+921	L	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Trzciana
178	94 dotychczasowa DK 4	579+935	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
179	94 dotychczasowa DK 4	580+018	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
180	94 dotychczasowa DK 4	580+029	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Trzciana
181	94 dotychczasowa DK 4	580+153	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
182	94 dotychczasowa DK 4	580+169	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Trzciana
183	94 dotychczasowa DK 4	580+304	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
184	94 dotychczasowa DK 4	580+323	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
185	94 dotychczasowa DK 4	580+358	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
186	94 dotychczasowa DK 4	580+399	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Trzciana
187	94 dotychczasowa DK 4	580+404	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Trzciana
188	94 dotychczasowa DK 4	580+526	L	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Trzciana
189	94 dotychczasowa DK 4	580+532	L	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Trzciana
190	94 dotychczasowa DK 4	583+958	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Świlcza
191	94 dotychczasowa DK 4	584+794	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Świlcza
192	94 dotychczasowa DK 4	584+808	L	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Świlcza
193	94 dotychczasowa DK 4	584+829	L	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Świlcza
194	94 dotychczasowa DK 4	584+831	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Świlcza
195	94 dotychczasowa DK 4	584+916	L	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Świlcza
196	94 dotychczasowa DK 4	584+924	L	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Świlcza
197	94 dotychczasowa DK 4	584+956	L	Dąbrowa - Rzeszów	furtka	do wewnątrz		Świlcza
198	94 dotychczasowa DK 4	585+613	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Świlcza
199	94 dotychczasowa DK 4	585+677	L	Dąbrowa - Rzeszów	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Świlcza





283	4	604+360	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Krasne 98
284	4	604+396	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Krasne 100
285	4	604+410	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Krasne 100
286	4	604+444	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Krasne 100
287	4	604+501	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	-	Krasne 942
288	4	604+511	L	Rzeszów - łańcut	furtka	na zewnątrz		Krasne
289	4	604+521	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	elektryczny	Krasne
290	4	604+539	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Krasne 946
291	4	605+020	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Krasne 956
292	4	605+196	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Krasne
293	4	605+220	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Krasne
294	4	605+234	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Krasne
295	4	605+437	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Krasne
296	4	607+015	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa
297	4	607+020	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa 1428
298	4	607+093	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa
299	4	607+099	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa (warsztat)
300	4	607+128	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
301	4	607+168	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
302	4	607+189	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
303	4	607+657	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa
304	4	607+678	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa 1483
305	4	607+911	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa
306	4	607+977	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa 1509
307	4	608+030	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
308	4	608+066	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa 1517
309	4	608+088	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
310	4	608+144	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa
311	4	608+164	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa
312	4	608+243	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa
313	4	608+277	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa 1541
314	4	608+328	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa 1547
315	4	608+554	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
316	4	609+601	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Kraczkowa 961
317	4	609+726	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	elektryczny	Kraczkowa 1605
318	4	610+220	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa
319	4	610+247	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Kraczkowa
320	4	610+283	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	Kraczkowa
321	4	610+437	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa 1632
322	4	610+469	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
323	4	610+561	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
324	4	610+579	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
325	4	610+608	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa 1645
326	4	610+656	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa 1649
327	4	610+688	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
328	4	610+785	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	elektryczny	Kraczkowa (ksi.)
329	4	611+019	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
330	4	611+051	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
331	4	611+074	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
332	4	611+374	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	Kraczkowa
333	4	612+084	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	elektryczny	Kraczkowa 1692
334	4	612+387	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	elektryczny	łańcut
335	4	612+399	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	łańcut 254
336	4	612+425	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	łańcut 254
337	4	612+621	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w lewo	korbowy	łańcut (stodoła)
338	4	613+203	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	łańcut 226
339	4	613+241	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	korbowy	łańcut 154
340	4	613+315	L	Rzeszów - łańcut	przesuwna + furtka	w prawo	elektryczny	łańcut 148

RAZEM	Liczba bram bez mechanizmów	47
	Liczba mechanizmów korbowych	215
	Liczba mechanizmów elektrycznych	47
	Liczba oddzielnych furtek	31
	Liczba furtek wbudowanych w bramy	268
	Liczba bram skrzydłowych	41
	Liczba bram przesuwnych	268

KIEROWNIK NADZORU

*mgr inż. Tomasz Kąwka*  
upr. PDR/0118/OJCW/00005

KIEROWNIK ZESPOŁU  
*mgr inż. Beata Szabo*