

## WYTYCZNE

(ZAKRES I WARUNKI WYKONYWANIA ROBÓT)  
dla BIEŻĄCYCH NAPRAW BITUMICZNEJ NAWIERZCHNI JEZDNI KONCESYJNEGO ODCINKA  
AUTOSTRADY A4 KATOWICE – KRAKÓW.

1. Zakres Robót dotyczy napraw bieżących bitumicznej oraz betonowej nawierzchni jezdni koncesyjnego odcinka autostrady A4 Katowice – Kraków wraz z węzłami (km 341+640 – km 401+100) w zakresie jezdni głównych (wymiary w metrach) :

### 1/ Jezdnie główne Autostrady:

- naprawy warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 5 cm - 413,91 m<sup>2</sup>,
- naprawy warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 8 cm - 413,91 m<sup>2</sup>,
- uszczelnienie rys i spękań nawierzchni – 600,0 m

### 2/ węzły zlokalizowane w ciągu Autostrady:

- naprawy warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 5 cm - 447,95 m<sup>2</sup>,
- naprawy warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 8 cm - 396,37 m<sup>2</sup>,
- uszczelnienie rys i spękań nawierzchni – 500,0 m

### 3/ Łącznie jezdnie główne oraz węzły autostradowe :

- naprawy warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 5 cm - **861,86 m<sup>2</sup>**,
- naprawy warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 8 cm – **810,28 m<sup>2</sup>**,
- uszczelnienie rys i spękań nawierzchni – **1100,0 m**.

### 4/ Nawierzchnie betonowe zlokalizowane na Placach Poboru Opłat w Brzęczkowicach oraz Balicach:

- naprawa nawierzchni betonowych poprzez usunięcie uszkodzonych fragmentów i wykonanie naprawy z asfaltu lanego gr 28 cm – **30,36 m<sup>2</sup>**.

2. Powierzchnie napraw we wskazanych lokalizacjach należy traktować orientacyjnie. Rozliczenie nastąpi w oparciu o powykonawczy obmiar oraz zatwierdzone przez Zamawiającego Ceny Jednostkowe. Ponadto jeżeli we wskazanych lokalizacjach zakres napraw nawierzchni będzie wymagał zwiększenia ilości robót ponad opisane w pkt 1 powyżej Roboty, to wówczas Wykonawca przed przystąpieniem do ich realizacji będzie musiał każdorazowo uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego na taki zwiększony zakres.

3. Wszystkie materiały użyte do wykonania napraw (beton asfaltowy, kruszywa mineralne, masy zalewowe, asfalt lany i in.) muszą odpowiadać wymaganiom właściwym dla materiałów przeznaczonych do wykonywania konstrukcji nawierzchni dla ruchu KR6 oraz muszą posiadać stosowne certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia. Ponadto każdorazowo Wykonawca musi dokonać rozeznania dot. stanu i rodzaju nawierzchni jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanej naprawy i dokonać takiego wyboru technologii, która pozwoli w efekcie uzyskać spójną całość.

4. Zamawiający informuje, że transport wszystkich mieszanek z wytwórni do miejsca wbudowania powinien odbywać się wyłącznie samochodami wyposażonymi w tzw. „termos”, przy czym zaleca się stosowanie termosów z podwójnymi ścianami skrzyni wyposażonych w system ogrzewczy (wymóg konieczny).

5. Roboty będą wykonywane przy normalnym obciążeniu Autostrady ruchem. Zamawiający może nie wyrazić zgody na wykonywanie robót w sytuacji, gdy natężenie ruchu na Autostradzie będzie tak duże, że prowadzenie robót w obrębie jezdni będzie zagrażało bezpieczeństwu ruchu. W związku z tym Zamawiający przyjmuje, że Wykonawca robót uwzględni w wycenie wszystkie niezbędne koszty wykonywania robót w godzinach nocnych tj. od godz. 17:00 do godz. 05:00 dnia następnego.

6. Zamawiający informuje, że wszystkie Roboty w zakresie bieżących napraw nawierzchni na jezdniach głównych od km 341+640 do km 351+000 i od km 368+240 do km 382+300 oraz na Placach Poboru Opłat w Brzęczkowicach i Balicach należy wykonywać wyłącznie w porze popołudniowej i nocnej tj. od godz. 17:00 do godz. 5:00 dnia następnego za wyjątkiem węzłów „Mysłowice”, „Byczyna”, „Balin” i „Chrzanów”, gdzie roboty można wykonać w porze dziennej

7. Zamawiający informuje, że w przypadku zwiększonego natężenia ruchu może nakazać Wykonawcy wykonanie pozostałych Robót również w porze nocnej, co Wykonawca uwzględni w swojej wycenie.

8. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do wykonywania Robót przedłożyć Niezależnemu Inżynierowi do akceptacji oraz Zamawiającemu do zatwierdzenia projekt technologii i organizacji robót (PTiOR), w tym również projekt czasowej organizacji ruchu dla robót w pasie drogowym Autostrady A4 zgodny z:

a/ zatwierdzonymi na wniosek Zamawiającego schematami oznakowania wg zarządzenia GDDKiA nr 52 z dnia 23 grudnia 2020 r. przez właściwe terenowo Oddziały GDDKiA w Krakowie i Katowicach,

b/ schematami tymczasowej organizacji ruchu dla robót szybko postępujących i krótko trwających pn. „Projekt Organizacji Ruchu - w postaci schematów dla robót szybko postępujących i krótko trwających dla koncesyjnego odcinka autostrady A4 Katowice – Kraków (km 341+640 – 401+100)” zatwierdzonymi na wniosek Zamawiającego i Operatora (VIA4 S.A.) przez właściwe terenowo Oddziały GDDKiA w Krakowie i Katowicach,

c/ opracowanymi indywidualnie projektami czasowej organizacji ruchu pozytywnie zaopiniowanymi przez Zamawiającego i Niezależnego Inżyniera oraz zatwierdzonymi przez właściwe terenowo Oddziały GDDKiA w Krakowie i Katowicach.

Ponadto zgodnie z § 12 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2017 r. poz. 784 tj..) Wykonawca, jako jednostka wprowadzająca czasową organizację ruchu winien powiadomić organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia co najmniej na 7 dni przed prowadzeniem czasowej organizacji ruchu (w przypadku indywidualnego projektu tymczasowej organizacji ruchu – pkt 3c/ powyżej) lub na 24 godziny przed rozpoczęciem robót (w przypadku schematów tymczasowej organizacji ruchu – pkt 3a/ i 3b/ powyżej). Roboty wykonywane w PDA muszą być prowadzone w sposób gwarantujący

zachowanie zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego (dalej jako BRD) oraz minimalizację utrudnień w ruchu na Autostradzie.

9. Wykonawca, w ramach Robót, zobowiązany jest odtworzyć oznakowanie poziome jezdni, które ulegnie zniszczeniu podczas wykonywania napraw nawierzchni w technologii oznakowania cienkowarstwowego.

10. Wytyczne dotyczące mieszanek mineralno – asfaltowych i asfaltu lanego.

**Tabela 29. Wymagane właściwości mieszanki SMA do warstwy ścieralnej, KR 5÷7**

Właściwość	Warunki zagęszczenia wg PN-EN 13108-20	Metoda i warunki badania	SMA 8	SMA 11
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.2, ubijanie, 2 x 50 uderzeń	PN-EN 12697-8, pkt 4	$V_{min} 2,0$ $V_{max} 3,5$	$V_{min} 2,0$ $V_{max} 3,5$
Odporność na deformacje trwałe <sup>a,c)</sup>	C.1.20, wałowanie, $P_{100}-P_{120}$	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6, 60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR} 0,15/WTS_{AIR} 0,10$ <sup>d)</sup> $PRD_{AIR}$ Deklarowana nie więcej niż 7,0	$WTS_{AIR} 0,15/WTS_{AIR} 0,10$ <sup>d)</sup> $PRD_{AIR}$ Deklarowana nie więcej niż 7,0
Wrażliwość na działanie wody	C.1.1, ubijanie, 2 x 35 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania <sup>b)</sup> , badanie w 25°C	$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$
Spływność lepilszcza	-	PN-EN 12697-18, pkt 5	$D_{0,3}$	$D_{0,3}$
Współczynnik Luminancji	-	Zgodnie z załącznikiem 4.	$Q_d \geq 70'$ $Q_a \geq 90'$	$Q_d \geq 70'$ $Q_a \geq 90'$

<sup>a)</sup> grubość płyty: SMA 8 - 40 mm, SMA 11- 40 mm  
<sup>b)</sup> ujednoliconą procedurę badania wrażliwości na działanie wody z jednym cyklem zamrażania podano w załączniku 1  
<sup>c)</sup> procedurę kondycjonowania krótkoterminowego mma przed zagęszczeniem próbek do badań podano w załączniku 2  
<sup>d)</sup> dotyczy kategorii ruchu KR7  
<sup>e)</sup> wymaganie dotyczy nawierzchni wykonywanych w terenie otwartym  
<sup>f)</sup> wymaganie dotyczy nawierzchni wykonywanych w tunelach

**Tabela 30. Materiały do produkcji asfaltu lanego**

Materiał	Kategoria ruchu							
	KR1+2				KR3÷7			
Mieszanka mineralno-asfaltowa o wymiarze D, [mm]	5 <sup>a)</sup>	8	11	16 <sup>b)</sup>	5 <sup>a)</sup>	8	11	16 <sup>b)</sup>
Lepilszcza asfaltowe	35/50 MG 35/50-57/69				35/50 PMB 25/55-60 MG 35/50-57/69			
Kruszywa mineralne	Tabele 19, 20, 21, 22 WT-1 2014							

<sup>a)</sup> tylko do warstwy ścieralnej, np. w ścieku przykrawężnikowym  
<sup>b)</sup> do warstwy wiążącej nawierzchni mostowych

### 8.2.6.2 Uziarnienie mieszanki mineralnej i zawartość lepiszcza

Zalecane uziarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza w asfalcie lanym podano w tabeli 31.

**Tabela 31. Uziarnienie mieszanki mineralnej i zawartość lepiszcza do asfaltu lanego do warstwy ścieralnej lub wiążącej**

Właściwość	Przesiew, [% (m/m)]							
	MA 5 KR1÷7		MA 8 KR1÷7		MA 11 KR1÷7		MA 16 KR1÷7	
Wymiar sita #, [mm]	od	do	od	do	od	do	od	do
22,4							100	100
16					100	100	90	100
11,2			100	100	90	100		
8			90	100	70	85	63	78
5,6	100	100	77	92	-	-		
4,0	90	100	67	81	-	-	46	61
2	65	80	52	67	45	55	35	50
0,125	32	47	26	41	22	35	20	31
0,063	28	40	24	36	20	28	20	28
Zawartość lepiszcza	$B_{min} 7,0$		$B_{min} 7,0$		$B_{min} 6,8$		$B_{min} 6,5$	

### 8.2.6.3 Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej

Asfalt lany do warstwy ścieralnej oraz warstwy wiążącej powinien spełniać wymagania zależnie od obciążenia ruchem podane w tabeli 32. Asfalt lany MA 5 do rozkładania ręcznego (np. w ścieku przykrawężnikowym) powinien spełniać wymagania jak dla KR1÷2.

**Tabela 32. Wymagane właściwości asfaltu lanego do warstw ścieralnej i wiążącej (ochronnej) nawierzchni mostowych, KR1÷7**

LP	Właściwość	Wymagania	Metoda badania
1.	<p>Odporność na deformacje trwałe, penetracja statyczna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maksymalne zagłębienie trzpienia po 30 min, [mm]</li> <li>Przyrost penetracji 30/60 min, [mm]</li> </ul>	$I_{min1,0}$ $I_{max3,0}$ $I_{na0,60}$	PN-EN 12697-20

## 8.2.7 Asfalt porowaty

### 8.2.7.1 Materiały

Do asfaltu porowatego do warstw ścieralnej należy stosować kruszywa i lepiszcza podane w tabeli 33.

W celu zapobieżenia spływaniu lepiszcza asfaltowego z ziaren kruszywa w wyprodukowanym asfalcie porowatym podczas transportu, zaleca się stosowanie stabilizatorów, którymi mogą być włókna mineralne, celulozowe lub polimerowe.

**Tabela 33. Materiały do asfaltu porowatego**

Materiał	Kategoria ruchu KR3÷7
Mieszanka mineralno-asfaltowa o wymiarze D, [mm]	B, 11, 16 <sup>*)</sup>
Lepiszczka asfaltowe	PMB 45/80-55, PMB 45/80-65, PMB 45/80-80, PMB 65/105-60, PMB 65/105-80, asfalty specjalne np. z gumą wg europejskich ocen technicznych lub aprobat technicznych
Kruszywa mineralne	Tabele 23, 24, 25 WT-1 2014
*) tylko do warstwy dolnej do układu dwuwarstwowego z asfaltu porowatego	

### 8.2.7.2 Uzłarnienie mieszanki mineralnej i zawartość lepiszcza

Zalecane uzłarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza w asfalcie porowatym podano w tabeli 34.

11. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest opracować i przedstawić 3 egz. dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej, która będzie zawierała co najmniej : opis organizacji i technologii robót (w tym organizacja ruchu na czas robót), receptury zabudowanych mieszanek mineralno-asfaltowych (beton asfaltowy) oraz asfaltu lanego., obmiar robót zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru.

12. Przewidywany zakres Robót.

Tabela nr 1. Jezdnia główna.

PRZEDMIAR ROBÓT DOTYCZĄCYCH ZADANIA WYKONANIA BIEŻĄCYCH NAPRAW NAWIERZCHNI KONCESYJNEGO ODCINKA AUTOSTRADY A4 KATOWICE - KRAKÓW.												
LP.	KILOMETRAŻ	KIERUNEK		PAS RUCHU			dł. [m]	szer. [m]	Pow. [m <sup>2</sup> ]	W-wa ścieralna [m <sup>2</sup> ]	W-wa wiążąca [m <sup>2</sup> ]	Uszczelnienia nawierzchni [mb]
		Katowice (lewa jezdnia główna)	Kraków (prawa jezdnia główna)	Lewy	Prawy	PAS AWARYJNY / WYŁĄCZENIA / PRZEPLATANIA / RUCHU POWOLNEGO						
1.	350+100	X	-	-	X	-	5,00	1,50	7,50	7,50	7,50	-
2.	362+900	X	-	-	X	-	3,90	1,60	6,24	6,24	6,24	-
3.	362+901	X	-	-	X	-	8,00	2,00	16,00	16,00	16,00	-
4.	364+690	X	-	-	X	-	21,00	1,50	31,50	31,50	31,50	-
5.	364+815	X	-	-	X	-	4,90	1,50	7,35	7,35	7,35	-
6.	365+460	X	-	-	X	-	3,60	1,50	5,40	5,40	5,40	-
7.	365+490	X	-	-	X	-	7,70	1,60	12,32	12,32	12,32	-
8.	365+520	X	-	-	X	-	6,80	1,60	10,88	10,88	10,88	-
9.	367+300	X	-	-	X	-	7,90	1,60	12,64	12,64	12,64	-
10.	372+980	X	-	-	X	-	8,50	1,40	11,90	11,90	11,90	-
11.	372+984	X	-	-	X	-	4,20	4,00	16,80	16,80	16,80	-

12.	373+090	X	-	-	X	-	1,50	2,00	3,00	3,00	3,00	-
13.	373+120	X	-	-	X	-	1,60	5,40	8,64	8,64	8,64	-
14.	373+380	X	-	-	X	-	1,50	3,70	5,55	5,55	5,55	-
15.	376+818	X	-	-	X	-	8,00	2,00	16,00	16,00	16,00	-
16.	377+950	X	-	-	X	-	2,30	3,70	8,51	8,51	8,51	-
17.	378+370	X	-	-	X	-	2,20	3,70	8,14	8,14	8,14	-
18.	378+500	X	-	-	X	-	2,00	1,70	3,40	3,40	3,40	-
19.	378+540	X	-	-	X	-	3,00	3,50	10,50	10,50	10,50	-
20.	382+080	X	-	-	X	-	2,50	4,00	10,00	10,00	10,00	-
21.	388+250	X	-	-	X	-	1,60	2,10	3,36	3,36	3,36	-
22.	391+210	X	-	-	X	-	1,80	2,90	5,22	5,22	5,22	-
23.	394+560	X	-	-	-	X	1,90	4,40	8,36	8,36	8,36	-
24.	394+902	X	-	-	X	-	1,50	3,70	5,55	5,55	5,55	-
25.	Parking PPO Balice	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,00
1.	344+900	-	X	-	X	-	2,80	1,50	4,20	4,20	4,20	-
2.	350+100	-	X	-	X	-	5,00	1,50	7,50	7,50	7,50	-
3.	353+660	-	X	-	X	-	2,50	1,90	4,75	4,75	4,75	-
4.	353+870	-	X	-	X	-	3,00	2,00	6,00	6,00	6,00	-
5.	381+650	-	X	-	X	-	3,50	4,00	14,00	14,00	14,00	-
6.	381+920	-	X	-	X	-	5,00	4,00	20,00	20,00	20,00	-
7.	383+320	-	X	-	X	-	20,40	3,80	77,52	77,52	77,52	-
8.	386+195	-	X	-	X	-	1,70	4,60	7,82	7,82	7,82	-
9.	386+910	-	X	-	X	-	2,50	3,70	9,25	9,25	9,25	-
10.	388+590	-	X	-	X	-	1,90	2,00	3,80	3,80	3,80	-
11.	389+050	-	X	-	X	-	2,00	4,50	9,00	9,00	9,00	-
12.	392+200	-	X	-	X	-	1,60	2,10	3,36	3,36	3,36	-
13.	393+588	-	X	-	X	-	1,50	3,70	5,55	5,55	5,55	-
14.	393+730	-	X	-	X	-	1,60	4,00	6,40	6,40	6,40	-
15.	Parking PPO Brzęczkowice	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,00
16.	Parking PPO Balice	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,00

PRZEDMIAR ROBÓT DOTYCZĄCYCH ZADANIA WYKONANIA BIEŻĄCYCH NAPRAW NAWIERZCHNI KONCESYJNEGO ODCINKA AUTOSTRADY A4 KATOWICE - KRAKÓW.														
LP.	NAZWA WĘZŁA / OBWODU UTRZYMANIA AUTOSTRADY	Zbiorczo - rozprawdzająca	ŁĄCZNIKA			PAS RUCHU			szer. [m]	dł. [m]	Pow. [m <sup>2</sup> ]	W-wa ścierna [m <sup>2</sup> ]	W-wa wiążąca [m <sup>2</sup> ]	Uszczelnienia nawierzchni [mb]
			Bezpośrednia	Koniczna	Jednospasowa	Lewy	Prawy	Awaryjny / Wyłączenia - Wyłączenia						
1.	"MYSŁOWICE"	Kraków - Mysłówice	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	200,00
1.	"BRZĘCZKOWICE"	Katowice - Bielsko Biała	-	X	X	-	-	5,00	2,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-
1.	"BYCZYNA"	DK79 Chrzanów - Jaworzno (za obiektem M26)	-	-	-	X	-	1,50	9,50	14,25	14,25	14,25	14,25	-
2.	"BYCZYNA"	DK79 Chrzanów - Jaworzno (za obiektem M26)	-	-	-	X	-	1,60	10,00	16,00	16,00	16,00	16,00	-
3.	"BYCZYNA"	DK79 Chrzanów - Jaworzno (za obiektem M26)	-	-	-	X	-	3,70	4,00	14,80	14,80	14,80	14,80	-
4.	"BYCZYNA"	DK79 Chrzanów - Jaworzno (za obiektem M26)	-	-	-	X	-	2,50	7,20	18,00	18,00	18,00	18,00	-
5.	"BYCZYNA"	DK79 Chrzanów - Jaworzno (przed obiektem M26)	-	-	-	-	X	2,00	8,00	16,00	16,00	16,00	16,00	-
6.	"BYCZYNA"	Kraków - Jaworzno	X	-	X	-	-	2,10	3,70	7,77	7,77	7,77	7,77	-
7.	"BYCZYNA"	DK79 Jaworzno - Chrzanów (przed obiektem M26)	-	-	-	-	X	2,40	10,50	25,20	25,20	25,20	25,20	-
8.	"BYCZYNA"	DK79 Jaworzno - Chrzanów (przed obiektem M26)	-	-	-	-	X	9,70	2,20	21,34	21,34	21,34	21,34	-
9.	"BYCZYNA"	Jaworzno - Kraków (rejon wyspy)	X	-	X	-	-	8,80	22,20	195,36	195,36	195,36	195,36	-

10.	"BYCZYNA"	Chrzanów - Kraków (rejon wyspy)	-	X	-	X	-	-	-	-	2,50	6,10	15,25	15,25	15,25	-
11.	"BYCZYNA"	Chrzanów - Kraków	-	X	-	X	-	-	-	-	3,10	3,20	9,92	9,92	9,92	-
12.	"BYCZYNA"	Chrzanów - Kraków	-	X	-	X	-	-	-	-	2,30	4,00	9,20	9,20	9,20	-
13.	"BYCZYNA"	Chrzanów - Kraków	-	X	-	X	-	-	-	-	2,40	9,70	23,28	23,28	23,28	-
1.	"BALIN"	Katowice - Chrzanów	-	X	-	X	-	-	-	-	1,60	2,50	4,00	4,00	4,00	50,00
2.	"BALIN"	Katowice - Chrzanów									1,60	7,80	12,48	12,48	12,48	50,00
1.	"CHRZANÓW"	Chrzanów - Kraków	-	X	-	X	-	-	-	-	3,00	4,00	12,00	12,00	12,00	100,00
2.	"CHRZANÓW"	Chrzanów - Kraków	-	X	-	X	-	-	-	-	3,50	6,60	23,10	23,10	23,10	100,00

Tabela nr 3. Place Poboru Opłat.

**PRZEDMIAR ROBÓT DOTYCZĄCY NAPRAW NAWIERZCHNI BETONOWYCH NA PLACACH  
POBORU OPŁAT Z ASFALTU LANEGO.**

LP.	PLAC POBORU OPŁAT PPO BALICE / PPO BRZĘCZKOWICE	Kier. Katowice	Kier. Kraków	Numer linii.	Strefa dojazdu	Strefa wyjazdu	szer. [m]	dl. [m]	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1.	PPO BRZĘCZKOWICE	X	-	17	X	-	1,00	1,00	1,00
2.	PPO BRZĘCZKOWICE	X	-	17	X	-	1,00	3,00	3,00
3.	PPO BRZĘCZKOWICE	X	-	185	-	X	1,00	0,80	0,80
4.	PPO BRZĘCZKOWICE	X	-	17	-	X	1,00	0,80	0,80
5.	PPO BRZĘCZKOWICE	X	-	17	-	X	1,00	3,50	3,50
6.	PPO BRZĘCZKOWICE	-	X	-	X	-	3,00	2,00	6,00
7.	PPO BRZĘCZKOWICE	-	X	-	X	-	1,60	0,90	1,44
8.	PPO BRZĘCZKOWICE	-	-	-	-	X	2,80	1,20	3,36
1.	PPO BALICE	X	-	1	X	-	1,30	3,80	4,94
2.	PPO BALICE	X	-	15	X	-	0,70	0,40	0,28
3.	PPO BALICE	X	-	15	X	-	0,80	0,80	0,64
4.	PPO BALICE	X	-	15	-	X	1,00	1,00	1,00
5.	PPO BALICE	X	-	1	-	X	1,20	1,20	1,44
6.	PPO BALICE	X	-	1	-	X	1,80	1,20	2,16