

## STROP2

Firma podwykonawcza stosuje rachunek kosztów standardowych (normatywnych) do kontroli kosztów realizacji zleceń.

Rozpatrywane zlecenie polega na wykonaniu stropu o powierzchni 900 m<sup>2</sup>.

Koszty wzorcowe dla *normatywnej jednostki przeliczeniowej*, tj. m<sup>2</sup> stropu, są następujące:

1.	Materiały bezpośrednie, w tym:	zużycie na jednostkę miary	cena za jednostkę miary
1.1.	Beton:	0,4 m <sup>3</sup>	po 220 zł/m <sup>3</sup>
1.2.	Szalunek:	0,5 m <sup>2</sup>	po 10 zł/m <sup>2</sup>
1.3.	Zbrojenie:	0,01 t	po 1 000 zł/t
2.	Robocizna bezpośrednia:		
2.1.	szacowana ilość roboczogodzin bezpośrednich:		3600 rgb
2.2.	średnia stawka za roboczogodzinę bezpośrednią:		30 zł/rgb
3.	Koszty pośrednie (wydziałowe) zostały w części uzmiennione w zależności od robocizny bezpośredniej, a ich planowana stawka kalkulacyjna wynosi:		45 zł/rg
4.	Planowane koszty pośrednie (wydziałowe) bezwzględnie stałe w okresie realizacji zlecenia wynoszą:		180.000 zł

Koszty rzeczywiście poniesione na rozpatrywane zlecenie kształtowały się następująco:

1.	Materiały bezpośrednie:	zużycie	koszty
1.1.	Beton	405 m <sup>3</sup>	81 000 zł
1.2.	Szalunek	450 m <sup>2</sup>	4 950 zł
1.3.	Zbrojenie	9,225 t	9 350 zł
2.	Robocizna bezpośrednia	4050 rg	141 750 zł
3.	Koszty pośrednie (wydziałowe) ogółem		340 200 zł
4.	Koszty pośrednie (wydziałowe) bezwzględnie stałe		166 050 zł

Planowana produkcja: 900 m<sup>2</sup> stropu.

Wykonana produkcja: 900 m<sup>2</sup> stropu.

### POLECENIA:

1. Przygotować elastyczne budżety kosztów dla rzeczywistej produkcji, przy uwzględnieniu podziału kosztów pośrednich na elementy stałe i zmienne.
2. Przeprowadzić analizę odchyłeń i dokonać ich interpretacji. Zadać adekwatne pytania konkretnym osobom odpowiedzialnym.
3. Przyjąć wariant, w którym planowana produkcja nie równa się rzeczywistej. Wykonać ponownie polecenia 1 i 2.

## PIŁECZKA

Spółka produkuje szeroką gamę sprzętu sportowego. Do celów kontroli planowania stosowany jest rachunek kosztów standardowych. W lipcu spółka wyprodukowała 8.000 sztuk piłek do koszykówki. Standardowe koszty związane z tą produkcją oraz koszty rzeczywiste poniesione w lipcu przedstawiają się następująco:

		<u>koszt jednostkowy</u>	
		standardowy	rzeczywisty
<i>materiały bezpośrednie</i>			
standardowe:	3,7 metra po 5,00 zł/m	18,50	
rzeczywiste:	4,0 metra po 4,80 zł/m		19,20
 <i>płace bezpośrednie</i>			
standardowe:	0,9 godzin po 7,50 zł/g	6,75	
rzeczywiste:	0,8 godzin po 8,00 zł/g		6,40
 <i>zmiennne koszty pośrednie produkcji</i>			
standardowe:	0,9 godzin po 2,50 zł/g	2,25	
rzeczywiste:	0,8 godzin po 2,75 zł/g		2,20
		27,50	27,80

Szefowie byli zaskoczeni, że koszty rzeczywiste przewyższają koszty standardowe tylko o 0,30 zł/sztukę. Firma nie posiadała zapasu materiałów na początku analizowanego okresu. W lipcu 32.000 m materiału zostało zakupione i zużyte do produkcji.

### ZADANIA:

Przygotować raport odchyień za lipiec w następującym formacie, uzupełniając wszystkie odchylenia cząstkowe z odpowiednim znakiem:

<b>Raport odchyień</b>	<b>Całkowite</b>			<b>Jednostkowe</b>		
	K	N		K	N	
<i>Odchylenie całkowite materiałów bezpośrednich, w tym:</i>	K	N		K	N	
<i>Zużyciowe</i>	K	N		K	N	
<i>cenowe</i>	K	N		K	N	
<i>odchylenie całkowite płac bezpośrednich, w tym:</i>	K	N		K	N	
	K	N		K	N	
	K	N		K	N	
<i>odchylenie całkowite zmiennych kosztów pośrednich, w tym:</i>	K	N		K	N	
	K	N		K	N	
	K	N		K	N	
<b>odchylenie całkowite kosztów produkcyjnych</b>	K	N		K	N	

## ODPLAMIACZ

Firma produkująca chemię domową stosuje rachunek kosztów standardowych.

Koszty wzorcowe dla typowego produktu „Odplamiacz 0,75” są następujące:

Pollocel AS2/60	0,146 kg/szt.	po	5,20 zł/kg	0,7592 zł/szt.
Butelka 0,75 biała	1 szt./szt.	po	0,50 zł/szt	0,5000 zł/szt.
Energia do produkcji wsadu	0,43 kWh/szt.	po	0,42 zł/kWh	0,1806 zł/szt.
Robocizna przy wsadzie	0,03 h/szt.	po	16,00 zł/h	0,4800 zł/szt.
Koszty maszyn przy wsadzie	0,03 h/szt.	po	61,00 zł/h	<u>1,8300 zł/szt.</u>
Suma:				3,7498 zł/szt.

Koszty pośrednie bezwzględnie stałe linii technologicznej 18 900 (amortyzacja).

Planowana produkcja: 9000 opakowań.

Koszty rzeczywiście poniesione w badanym okresie produkcji:

	<u>Zużycie</u>		<u>koszty</u>
Pollocel AS2/60	1580 kg	za	8 690,00 zł
Butelka 0,75 biała	10100 szt.	za	5 555,00 zł
Energia do produkcji wsadu	4500 kWh	za	1 800,00 zł
Robocizna przy wsadzie	330 h	za	5 445,00 zł
Koszty maszyn przy wsadzie	330 h	za	<u>19 800,00 zł</u>
Suma:			41 290,00 zł

Koszty pośrednie bezwzględnie stałe linii technologicznej 18 900 (amortyzacja).

Faktyczna produkcja: 10000 opakowań.

### POLECENIA

1. Przygotować budżet sztywny dla planowanej produkcji oraz budżety elastyczne dla rzeczywistej produkcji, przy uwzględnieniu podziału kosztów pośrednich na elementy stałe i zmienne.
2. Przeprowadzić analizę odchyłeń i dokonać ich interpretacji.

## PODUSZKI

- ⇒ Spółka sprzedaje dwa rodzaje luksusowej pościeli: zestaw duży (ZD) i zestaw mały (ZM). Spółka nie jest producentem – towary, które oferuje klientom są produkowane przez zewnętrznego podwykonawcę. Spółka organizuje procesy projektowania towarów, sprzedaży i logistyki.
- ⇒ Sprzedaż tych produktów jest realizowana poprzez dwa **kanały dystrybucyjne**:
1. kanał szeroki (KS) - hurtowy;
  2. kanał wąski (KW) - detaliczny.
- ⇒ Procesy sprzedażowe są wspomagane przez trzy **działy wspomagające**:
1. dział organizacji (DO);
  2. dział zaopatrzenia (DZ);
  3. dział transportu (DT).
- ⇒ Procesy ogólne przebiegają w **działach administracyjnych (DA)**.
- ⇒ Planowane wolumeny sprzedaży na styczeń są następujące:
- a) ZD – 2000 szt;
  - b) ZM – 200 szt.
- ⇒ Planowane ceny sprzedaży netto produktów są następujące:
- a) ZD – 100 zł/szt;
  - b) ZM – 50 zł/szt.
- ⇒ Budżety danego miesiąca (stycznia) opiewają na następujące kwoty kosztów kontrolowanych przez szefów poszczególnych działów:

<i>Produkty/Kanały</i> ⇨	<i>Produkty</i>		<i>Kanały</i>	
<i>Pozycja kosztów:</i> ↓	<i>ZD</i>	<i>ZM</i>	<i>KS</i>	<i>KW</i>
wartość towarów	38.000	3.000		
amortyzacja				
zużycie materiałów			15.750	21.000
wynagrodzenia				
usługi obce	6.000	1.000	7.900	3.400
<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>	<b>4.000</b>		

cd

<i>Działy</i> ⇨	<i>DO</i>	<i>DZ</i>	<i>DT</i>	<i>DA</i>
<i>Pozycja kosztów:</i> ↓				
amortyzacja				
zużycie materiałów	1.000	5.600	5.250	2.400
wynagrodzenia				
usługi obce	1.000	1.200	1.650	10.000
<b>RAZEM</b>				

- ⇒ Do kosztów niekontrolowanych przez szefów poszczególnych działów należą koszty amortyzacji i wynagrodzeń. Komórki odpowiedzialne merytorycznie z działu administracji przygotowały budżety centralne kosztów amortyzacji i kosztów wynagrodzeń z podziałem na wszystkie działy firmy:

<i>Dział</i> ⇒	<i>DO</i>	<i>DZ</i>	<i>DT</i>	<i>KS</i>	<i>KW</i>	<i>DA</i>	<i>Ogółem</i>
Amortyzacja [zł]	1.300	4.000	1.000	9.500	800	5.500	22.100
Wynagrodzenia [zł]	5.250	4.000	4.500	7.000	3.000	30.000	53.750

- ⇒ Działy wspomagające wykonały następującą ilość świadczeń wewnętrznych (na rzecz podmiotów wewnętrznych):

<i>odbiorca</i> ⇒	<i>DO</i>	<i>DZ</i>	<i>DT</i>	<i>KS</i>	<i>KW</i>	<i>DA</i>	<i>Ogółem</i>
<i>dostawca [jedn.]</i> ↕							
DO [godz.]				3600	2400	600	6600
DZ [%]	12,50%			29,17%	33,33%	25,00%	100%
DT [km]	3000	4000		2500	5000	1000	15500

- ⇒ W strukturach kanałów dystrybucyjnych działają przedstawiciele handlowi, którym na styczeń zadano do wykonania następujące cele wolumenów sprzedaży:

<i>PH/Kanał</i> ⇒	<i>PH1/KS</i>	<i>PH2/KS</i>	<i>PH3/KS</i>	<i>PH4/KS</i>	<i>PH5/KW</i>	<i>PH6/KW</i>	<i>Ogółem</i>
<i>Towar</i> ↕							
ZD [szt.]	250	250	600	400	300	200	2000
ZM [szt.]	30	40	50	40	20	20	200

### Do wykonania:

1. Zaprojektować strukturę centrów zysku.
2. Przygotować budżety centrów zysku. Obliczyć marże jednostkowe produktów (kwotowo i procentowo).
3. Zaprojektować strukturę centrów kosztów.
4. Skompletować koszty w centrach kosztów.
5. Rozliczyć koszty centrów kosztów według dostępnych danych szczegółowych, stosując planowane stawki rozliczeniowe.
6. W celu ustalenia planowanej rentowości obciążyć centra zysku odpowiednimi narzutami kosztów centrów kosztów według przyjętej metody.
7. Przedstawić budżet główny wyniku operacyjnego w formacie rachunku zysków i strat.
8. Przedstawić analityczny budżet wyniku operacyjnego w formacie wielostopniowego rachunku marż pokrycia, przy wykorzystaniu dostępnego zakresu szczegółowości danych.
9. Obliczyć progi rentowności.
10. Przeprowadzić symulację planowanego zysku na poziomie 20 000 zł.

## STROP2

### Budżet przy założeniu 900 m2 planowanej i wykonanej produkcji

(koszty wydziałowe stałe narzucone na godzinę pracy bezpośredniej)

	sztywny		elastyczny I		elastyczny II		wykonanie	odchylenia	odchylenia
	bud.ilość	bud.zużycie	wyk.ilość	bud.zużycie	wyk.ilość	wyk.zużycie	wyk.ilość	(wyk-elast I)	(wyk-elast I)
	bud.cena		bud.cena		bud.cena		wyk.cena		
	1		2		3		4	5=4-2	6=5/2
beton	900		900		900		900		
x	0,4		0,4		0,45		0,45		
x	220		220		220		200		
=	79 200		79 200		89 100		81 000	1 800 N	2,3% N
szalunek	900		900		900		900		
x	0,5		0,5		0,5		0,5		
x	10		10		10		11		
=	4 500		4 500		4 500		4 950	450 N	10,0% N
zbrojenie	900		900		900		900		
x	0,01		0,01		0,01025		0,01025		
x	1000		1000		1000		1014		
=	9 000		9 000		9 225		9 350	350 N	3,9% N
materiały razem	900		900		900		900		
x									
x									
=	92 700		92 700		102 825		95 300	2 600 N	2,8% N
robocizna	900		900		900		900		
x	4		4		4,5		4,5		
x	30		30		30		35		
=	108 000		108 000		121 500		141 750	33 750 N	31,3% N
pośrednie: zmiennie	900		900		900		900		
x	4		4		4,5		4,5		
x	45		45		45		43,00		
=	162 000		162 000		182 250		174 150	12 150 N	7,5% N
pośrednie stałe	900		900		900		900		
x	4		4		4,5		4,5		
x	50		50		50		41,00		
=	180 000		180 000		202 500		166 050	-13 950 K	-7,8% K
razem	542 700		542 700		609 075		577 250	34 550 N	6,4% N

odchylenia	↑	↑↑	↑↑	↑	
	odchylenia ilościowe (wolumenowe)	odchylenia zużyciowe (wydajnościowe)	odchylenia cenowe (stawkowe)	odchylenia łączne	
	0	66 375 N	-31 825 K	34 550 N	
materiałów, w tym:	0	10 125 N	-7 525 K	2 600 N	
beton	0	9 900 N	-8 100 K	1 800 N	
szalunek	0	0	450 N	450 N	
zbrojenie	0	225 N	125 N	350 N	
robocizny	0	13 500 N	20 250 N	33 750 N	
zmiennych pośrednich	0	20 250 N	-8 100 K	12 150 N	
stałych pośrednich*	0	22 500 N	-36 450 K	-13 950 K	

#### Kalkulacja narzutów kosztów pośrednich stałych:

- Narzut standardowy (budżetowy) liczony na godzinę:  
 $N_s = 180\,000 \text{ zł} / 3600 \text{ rbg} = 50 \text{ zł/rbg}$
- Narzut rzeczywisty (wykonany) liczony na godzinę:  
 $N_w = 166\,050 \text{ zł} / 4050 \text{ rbg} = 41 \text{ zł/rbg}$

## STROP2

Budżet przy założeniu 900 m2 planowanej i wykonanej produkcji (rachunek kosztów zmiennych - koszty wydziałowe stałe nie narzucane na produkt)									
	sztywny		elastyczny I		elastyczny II		wykonanie	odchylenia	odchylenia
	bud.ilość	bud.zużycie	wyk.ilość	bud.zużycie	wyk.ilość	wyk.zużycie	wyk.ilość	(wyk-elast I)	(odch/elast I)
	bud.cena		bud.cena		bud.cena		wyk.cena	kwota	procent
	1		2		3		4	5=4-2	6=5/2
beton	900		900		900		900		
x	0,4		0,4		0,45		0,45		
x	220		220		220		200		
=	79 200		79 200		89 100		81 000	1 800 N	2,3% N
szalunek	900		900		900		900		
x	0,5		0,5		0,5		0,5		
x	10		10		10		11		
=	4 500		4 500		4 500		4 950	450 N	10,0% N
zbrojenie	900		900		900		900		
x	0,01		0,01		0,01025		0,01025		
x	1000		1000		1000		1014		
=	9 000		9 000		9 225		9 350	350 N	3,9% N
materiały razem	900		900		900		900		
x									
x									
=	92 700		92 700		102 825		95 300	2 600 N	2,8% N
robocizna	900		900		900		900		
x	4		4		4,5		4,5		
x	30		30		30		35		
=	108 000		108 000		121 500		141 750	33 750 N	31,3% N
pośrednie: zmiennie	900		900		900		900		
x	4		4		4,5		4,5		
x	45		45		45		43,00		
=	162 000		162 000		182 250		174 150	12 150 N	7,5% N
pośrednie stałe								0	
x									
x									
=									
razem	362 700		362 700		406 575		411 200	48 500 N	13,4% N
odchylenia									
		↑		↑↑		↑↑		↑	
		odchylenia		odchylenia		odchylenia		odchylenia	
		ilościowe		zużyciowe		cenowe		łącznie	
		(wolumenowe)		(wydajnościowe)		(stawkowe)			
		0		43 875 N		4 625 N		48 500 N	
materiałów, w tym:		0		10 125 N		-7 525 K		2 600 N	
beton		0		9 900 N		-8 100 K		1 800 N	
szalunek		0		0		450 N		450 N	
zbrojenie		0		225 N		125 N		350 N	
robocizny		0		13 500 N		20 250 N		33 750 N	
zmiennych pośrednich		0		20 250 N		-8 100 K		12 150 N	
stałych pośrednich*		0		0		0		0	

\* odchylenia kosztów pośrednich stałych nie występują w budżecie zlecenia.

## STROP2

Budżet przy założeniu 1000 m2 planowanej i 900 m2 wykonanej produkcji (koszty wydziałowe stałe narzucone na m2)									
	sztywny		elastyczny I		elastyczny II		wykonanie	odchylenia	odchylenia
	bud.ilość	bud.zużycie	wyk.ilość	bud.zużycie	wyk.ilość	wyk.zużycie	wyk.ilość	(wyk-elast I)	(odch/elast I)
	bud.cena		bud.cena		bud.cena		wyk.cena	kwota	procent
	1		2		3		4	5=4-2	6=5/2
beton	1000		900		900		900		
	x 0,4		x 0,4		x 0,45		x 0,45		
	x 220		x 220		x 220		x 200		
	= 88 000		= 79 200		= 89 100		= 81 000	1 800 N	2,3% N
szalunek	1000		900		900		900		
	x 0,5		x 0,5		x 0,5		x 0,5		
	x 10		x 10		x 10		x 11		
	= 5 000		= 4 500		= 4 500		= 4 950	450 N	10,0% N
zbrojenie	1000		900		900		900		
	x 0,01		x 0,01		x 0,01025		x 0,01025		
	x 1000		x 1000		x 1000		x 1014		
	= 10 000		= 9 000		= 9 225		= 9 350	350 N	3,9% N
materiały razem	1000		900		900		900		
	x		x		x		x		
	= 103 000		= 92 700		= 102 825		= 95 300	2 600 N	2,8% N
robocizna	1000		900		900		900		
	x 4		x 4		x 4,5		x 4,5		
	x 30		x 30		x 30		x 35		
	= 120 000		= 108 000		= 121 500		= 141 750	33 750 N	31,3% N
pośrednie: zmiennie	1000		900		900		900		
	x 4		x 4		x 4,5		x 4,5		
	x 45		x 45		x 45		x 43,00		
	= 180 000		= 162 000		= 182 250		= 174 150	12 150 N	7,5% N
pośrednie stałe	1000		900		900		900		
	x		x		x		x		
	x 180		x 180		x 180		x 184,50		
	= 180 000		= 162 000		= 162 000		= 166 050	4 050 N	2,5% N
<b>razem</b>	<b>583 000</b>		<b>524 700</b>		<b>568 575</b>		<b>577 250</b>	<b>52 550 N</b>	<b>10,0% N</b>
odchylenia		↑		↑↑		↑↑		↑	
		odchylenia		odchylenia		odchylenia		odchylenia	
		ilościowe		zużyciowe		cenowe		łącznie	
		(wolumenowe)		(wydajnościowe)		(stawkowe)			
		-58 300		43 875 N		8 675 N		52 550 N	
materiałów, w tym:		-10 300		10 125 N		-7 525 K		2 600 N	
beton		-8 800		9 900 N		-8 100 K		1 800 N	
szalunek		0		0		450 N		450 N	
zbrojenie		0		225 N		125 N		350 N	
robocizny		0		13 500 N		20 250 N		33 750 N	
zmiennych pośrednich		-18 000		20 250 N		-8 100 K		12 150 N	
stałych pośrednich*		-18 000 **		0		4 050 N		4 050 N	
*				** odchylenie wykorzystania potencjału				-13 950 K	
* - odchyłeń wydajnościowych i stawkowych KS nie stosuje się								odchylenie	
								budżetowe	
								kosztów	
								stałych	
<b>Kalkulacja narzutów kosztów pośrednich stałych:</b>									
1. Narzut standardowy (budżetowy) liczony na m2:									
Ns = 180 000 zł/100 m2 = 180 zł/m2									
2. Narzut rzeczywisty (wykonany) liczony na m2:									
Nw = 166 050 zł/900 m2 = 184,50 zł/m2									

## STROP2

Budżet przy założeniu 1000 m2 planowanej i 900 m2 wykonanej produkcji (rachunek kosztów zmiennych - koszty wydziałowe stałe nie narzucane na produkt)									
	sztywny		elastyczny I		elastyczny II		wykonanie	odchylenia	odchylenia
	bud.ilość	bud.zużycie	wyk.ilość	bud.zużycie	wyk.ilość	wyk.zużycie	wyk.ilość	(wyk-elast I)	(odch/elast I)
	bud.cena		bud.cena		bud.cena		wyk.cena	kwota	procent
	1		2		3		4	5=4-2	6=5/2
beton	1000		900		900		900		
x	0,4		0,4		0,45		0,45		
x	220		220		220		200		
=	88 000		79 200		89 100		81 000	1 800 N	2,3% N
szalunek	1000		900		900		900		
x	0,5		0,5		0,5		0,5		
x	10		10		10		11		
=	5 000		4 500		4 500		4 950	450 N	10,0% N
zbrojenie	1000		900		900		900		
x	0,01		0,01		0,01025		0,01025		
x	1000		1000		1000		1014		
=	10 000		9 000		9 225		9 350	350 N	3,9% N
materiały razem	1000		900		900		900		
x									
x									
=	103 000		92 700		102 825		95 300	2 600 N	2,8% N
robocizna	1000		900		900		900		
x	4		4		4,5		4,5		
x	30		30		30		35		
=	120 000		108 000		121 500		141 750	33 750 N	31,3% N
pośrednie: zmiennie	1000		900		900		900		
x	4		4		4,5		4,5		
x	45		45		45		43,00		
=	180 000		162 000		182 250		174 150	12 150 N	7,5% N
pośrednie stałe								0	
x									
x									
=									
razem	403 000		362 700		406 575		411 200	48 500 N	13,4% N
odchylenia									
		↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑			
		odchylenia	odchylenia	odchylenia	odchylenia	odchylenia	odchylenia	odchylenia	
		ilościowe	zużyciowe	zużyciowe	cenowe	cenowe	łącznie		
		(wolumenowe)	(wydajnościowe)	(wydajnościowe)	(stawkowe)	(stawkowe)			
		-40 300	43 875 N	43 875 N	4 625 N	4 625 N	48 500 N		
materiałów, w tym:		-10 300	10 125 N	10 125 N	-7 525 K	-7 525 K	2 600 N		
beton		-8 800	9 900 N	9 900 N	-8 100 K	-8 100 K	1 800 N		
szalunek		0	0	0	450 N	450 N	450 N		
zbrojenie		0	225 N	225 N	125 N	125 N	350 N		
robocizny		0	13 500 N	13 500 N	20 250 N	20 250 N	33 750 N		
zmiennych pośrednich		-18 000	20 250 N	20 250 N	-8 100 K	-8 100 K	12 150 N		
stałych pośrednich*		0	0	0	0	0	0		

\* odchylenia kosztów pośrednich stałych nie występują w budżecie zlecenia.

## ODPLAMIACZ

Budżet przy założeniu 9000 sztuk planowanej produkcji									
(rachunek kosztów pełnych - koszty stałe narzucone na sztukę produktu)									
		sztywny	elastyczny I		elastyczny II		wykonanie	odchylenia	odchylenia
		bud.ilość	wyk.ilość	bud.zużycie	wyk.ilość	wyk.zużycie	wyk.ilość	(wyk-elast I)	odchylenia
		bud.cena	bud.cena	bud.cena	bud.cena	wyk.cena	wyk.cena	kwota	procent
1	2	3	4	5	6	7=6-4	8=7/4		
Polloceł									
	x								
	x								
Polloceł	=								
Butelka									
	x								
	x								
Butelka	=								
Energia									
- wsad	x								
	x								
Energia	=								
Robocizna									
- wsad	x								
	x								
Robocizna	=								
Maszyny									
- wsad	x								
	x								
Maszyny	=								
Stale									
- linia	x								
	x								
Stale	=								
<b>razem</b>									
zestawienie		↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑			
odchyień:		4-3	5-4	6-5		6-4	7/4		
		odchylenia	odchylenia	odchylenia		odchylenia łączne			
		ilościowe	zużyciowe	cenowe		kwota	procent		
		(wolumenowe)	(wydajnościowe)	(stawkowe)					
Polloceł									
Butelka									
Energia									
Robocizna									
Maszyny									
Stale*									