

# Czy wiesz, że w kontrolce Dane tabelaryczne wartości w poszczególnych kolumnach mogą się przeliczać w oparciu o zmianę wartości w innej kolumnie przy pomocy zapytania SQL?

## Zastosowanie

Dzięki zastosowaniu tej konfiguracji, proces wprowadzania danych w **Comarch BPM** zyskuje pełną zdolność **automatycznego** kalkulowania wszędzie tam, gdzie użyta jest kontrolka tabelaryczna. Głównym celem jest **eliminacja ręcznych obliczeń**, co bezpośrednio przekłada się na mniejszą liczbę błędów i znacznie **szybszą pracę użytkownika**. Konfiguracja ta umożliwia automatyczne przeliczanie wartości w kolumnach wynikowych (np. **Netto**, **Brutto**) w oparciu o zmianę danych wejściowych (np. **Cena** lub **Ilość**) w tym samym wierszu.

Film obrazujący zastosowanie konfiguracji

<https://pomoc.comarch.pl/bpm/wp-content/uploads/2025/10/filmauto.mp4>

## Zawartość przykładu

- **Definicja Typu Obiegu (Workflow):** Wzorcowa ścieżka obiegu dokumentu kosztowego z krokami akceptacji i konfiguracją kontrolki Dane tabelaryczne i wygenerowaniem dokumentu do Comarch ERPXL

[Kliknij tutaj, aby pobrać przykład](#)

## Zasada działania

Mechanizm opiera się na ciągłym **monitorowaniu zmian wartości w kontrolce tabelarycznej** i automatycznym uruchamianiu zapytania SQL, które przelicza i aktualizuje wartości w kolumnach wynikowych.

- Kontrolka Dane Tabelaryczne jest skonfigurowana tak, aby **obserwować samą siebie** i reagować na każdą edycję wiersza.
- **Zapytanie SQL**, zaimplementowane na zakładce **Inicjowanie wartości**, jest wyzwalane przy każdej zmianie wartości w kolumnach wejściowych (**Cena**, **Ilość** lub **Stawka VAT**).
- **Przeliczania W Przód: (Cena/Ilość):** Logika **IF** w kodzie SQL jest wyzwalana przy zmianie kolumn wejściowych (np. **Cena** lub **Ilość**). W tym trybie **Netto** i **Brutto** są obliczane na podstawie wartości wejściowych i **stawki VAT**.
- **Przeliczania W Tył: (Brutto):** Logika **ELSE IF** jest wyzwalana przy zmianie kolumny **Brutto**. W tym trybie system przelicza i aktualizuje wartość w kolumnie **Cena** lub **Netto**, traktując **Ilość** jako stałą, zachowując tym samym wewnętrzną spójność wiersza.
- **Zapytanie SQL** pobiera niezbędne dane (np. wartość **Stawki VAT** z tabeli **CDN.Nazwy**). Następnie, za pomocą komendy

**UPDATE**, bezpośrednio przelicza i aktualizuje wartości w kolumnach wynikowych (**Netto** oraz **Brutto**).

- Kolumna wynikowa **Netto** została ustawiona w trybie „Do odczytu”, aby użytkownik nie mógł ręcznie jej edytować.
- Osobna kontrolka typu **Podsumowanie** obserwuje kolumnę wynikową (**Brutto**) i zlicza jej sumę za pomocą prostego zapytania SQL (`select sum (Brutto) from @Elementy@`).

## Konfiguracja przykładu

1. **Utworzono kontrolkę Tabelaryczną:** Dodano kontrolkę typu **Dane tabelaryczne** o nazwie (identyfikatorze) **Elementy** i skonfigurowano w niej następujące kolumny:

- **"Nazwa"** (identyfikator kolumny: **Nazwa**) – typ **Tekst**
- **"Cena"** (identyfikator kolumny: **Cena**) – typ **Liczba stałoprzecinkowa**
- **"Ilość"** (identyfikator kolumny: **Ilosc**) – typ **Liczba stałoprzecinkowa**
- **"Netto"** (identyfikator kolumny: **Netto**) – typ **Liczba stałoprzecinkowa**
- **"Stawka VAT"** (identyfikator kolumny: **StawkaVAT**) – typ **Lista**
- **"Brutto"** (identyfikator kolumny: **Brutto**) – typ **Liczba stałoprzecinkowa**

### Pozycje dokumentu

Elementy

| LP | Nazwa | Cena | Ilość | Netto | Stawka VAT | Brutto |
|----|-------|------|-------|-------|------------|--------|
|----|-------|------|-------|-------|------------|--------|



Kolumny w kontrolce typu Dane tabelaryczne

2. W kontrolce typu **Dane tabelaryczne** na zakładce **Listy** zdefiniowano zapytanie pobierające:

▪ **Stawki VAT:**

```
select Naz_gidLp as Id,  
CASE  
  WHEN Naz_Nazwa='A 23.00' THEN '23%'  
  WHEN Naz_Nazwa='B 8.00' THEN '8%'  
  WHEN Naz_Nazwa='C 0.00' THEN '0%'  
  WHEN Naz_Nazwa='D 0.00' THEN 'ZW'  
  WHEN Naz_Nazwa='E 0.00' THEN 'NP'  
  WHEN Naz_Nazwa='F 7.00' THEN '7%'  
  WHEN Naz_Nazwa='G 5.00' THEN '5%'  
END  
from CDN.Nazwy  
where Naz_GIDTyp = 624 AND trim(substring(Naz_Nazwa,9,2))= ''
```

## Dane tabelaryczne

OGÓLNE

**LISTY**

INICJOWANIE WARTOŚCI

OGRANICZENIE EDYCJI

Lista 1



Nazwa

Stawka VAT

Inicjowanie

SQL ERP



Rodzaj identyfikatora

Int



[Pokaż](#) [Usuń](#)

Tryb pracy

Lista



Lista Stawka VAT w kontrolce Dane tabelaryczne

3. **Dodano obserwację kontrolki:** W kontrolce typu **Dane tabelaryczne**, na zakładce **Inicjowanie wartości**, dodano powiązanie do samej siebie.

[Dane tabelaryczne] Elementy

Dane tabelaryczne

OGÓLNE   LISTY   **INICJOWANIE WARTOŚCI**   OGRANICZENIE EDYCJI

Inicjowanie wartości

Inicjowanie 

Brak

Kontrolki powiązane   Elementy (Elementy)   

[Dodaj](#)

Wzór na wartość 

SQL ERP

[Ustaw](#)

Powiązanie kontrolki do samej siebie

4. **Dodano zapytanie SQL:** W kontrolce typu **Dane tabelaryczne**, na zakładce **Inicjowanie wartości** w sekcji **Wzór na wartość SQL ERP** dodano zapytanie, które pobiera stawki VAT z bazy XL i na podstawie **Ilości** i **Ceny** wylicza **wartość Netto**, po uzupełnieniu **Stawki VAT** wylicza **wartość Brutto**, a po zmianie wartości **Brutto** wylicza **Cenę** i **wartość Brutto**.

```
/*Deklaracja Stawki VAT */
DECLARE @VAT AS DECIMAL(4, 2)
```

```
/* Pobranie stawki VAT z tabeli CDN.Nazwy na podstawie kolumny
StawkaVAT w bieżącym wierszu */
SELECT @VAT = CAST(SUBSTRING(Naz_Nazwa1, 0, CHARINDEX(' ',
Naz_Nazwa1)) AS DECIMAL(4, 2)) / 100
```

```
FROM CDN.Nazwy
WHERE Naz_GIDTyp = 624
AND Naz_GIDLp = (
SELECT [StawkaVAT]
FROM @Elementy@
WHERE POS = @Elementy_Row@
)
```

```
/* JEŚLI ZMIENIONO KOLUMNY: 2 (Cena), 3 (Ilość), 5 (Stawka
VAT) */
```

```
IF @Elementy_Column@=2 OR @Elementy_Column@=3 OR
@Elementy_Column@=5
BEGIN
/* PRZELICZANIE W PRZÓD (Cena/Ilość/Stawka VAT ->
Netto/Brutto) */
```

```
/*Wyliczenie i aktualizacja netto i brutto */
```

```
UPDATE @Elementy@
SET
[Netto] = (Ilosc * Cena),
[Brutto] = (Ilosc * Cena) * (@VAT + 1)
WHERE POS = @Elementy_Row@
```

```
/* !!! OBOWIĄZKOWE: Odświeżenie wiersza !!! */
```

```
SELECT * FROM @Elementy@
END
```

```
/* JEŚLI ZMIENIONO KOLUMNĘ: 6 (Brutto) */
```

```
IF @Elementy_Column@=6
BEGIN
/* PRZELICZANIE W TYŁ (Brutto -> Cena/Netto) */
```

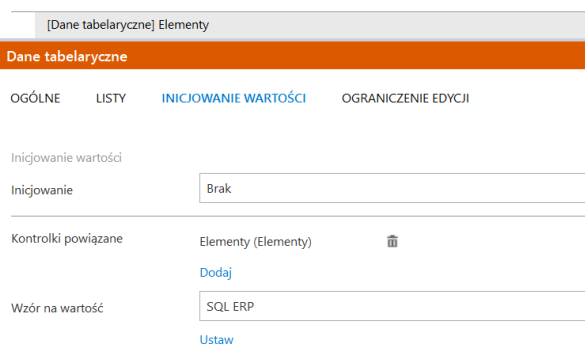
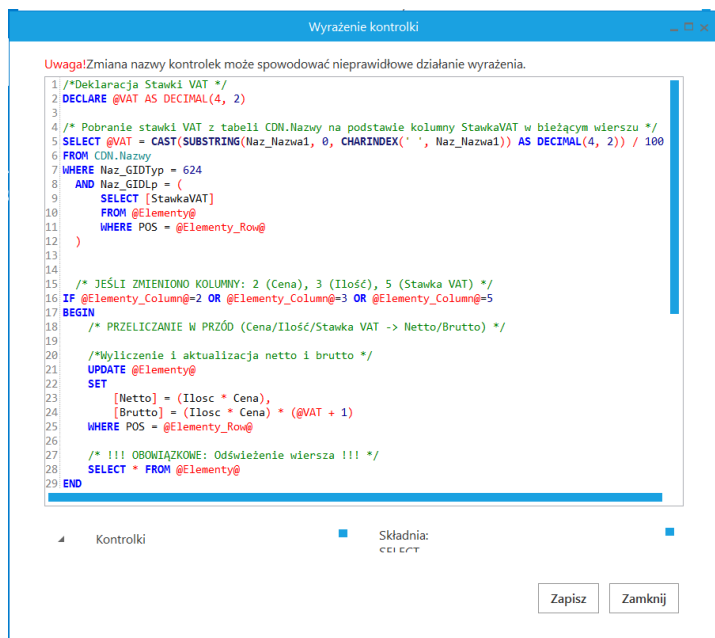
```
/* Aktualizacja ceny i netto (Ilość stała) */
```

```
UPDATE @Elementy@
SET
[Cena] = [Brutto] / (@VAT + 1), -- Obliczenie Ceny Netto z
Brutto
[Netto] = [Ilosc] * ([Brutto] / (@VAT + 1)) -- Obliczenie
Wartości Netto
WHERE POS = @Elementy_Row@
```

```

/* !!! OBOWIĄZKOWE: Odświeżenie wiersza !!! */
SELECT * FROM @Elementy@
END

```



Zapytanie SQL w kontrolce Dane tabelaryczne na zakładce Inicjowanie wartości

5. Tryb pracy: W kontrolce typu Dane tabelaryczne, na zakładce **Ograniczenie edycji** kolumnę „Netto” ustawiono w trybie „Do odczytu”.

Dane tabelaryczne

OGÓLNE

LISTY

INICJOWANIE WARTOŚCI

OGRANICZENIE EDYCJI

Zaznaczenie opcji spowoduje zablokowanie funkcjonalności lub edycji poniższych parametrów.

|             | <input type="checkbox"/> Zaznacz wszystko | <input type="checkbox"/> Zaznacz wszystko | <input type="checkbox"/> Zaznacz wszystko | <input type="checkbox"/> Zaznacz wszystko | <input type="checkbox"/> Zaznacz wszystko | <input checked="" type="checkbox"/> Zaznacz wszystko | <input type="checkbox"/> Zaznacz wszystko | <input type="checkbox"/> Zaznacz wszystko |
|-------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Etap        | Zablokuj dodanie wierszy                  | Zablokuj usuwanie wierszy                 | Pozycja Pozycja                           | Cena Cena                                 | Ilość Ilość                               | Netto Netto                                          | StawkaVAT Stawka VAT                      | Brutto Brutto                             |
| Rejestracja | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input checked="" type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  |
| Weryfikacja | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input checked="" type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  |
| Koniec      | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input checked="" type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>                  |

Kolumna Netto w trybie „Do odczytu”

6. **Utworzono kontrolkę liczbową:** Dodano kontrolkę typu **Liczba stałoprzecinkowa** o nazwie (identyfikatorze) **Podsumowanie**, w której dodano powiązanie do kontrolki **Elementy** i skonfigurowano w niej zapytanie, które zlicza wartość z kolumny **Brutto** z kontrolki tabelarycznej:

```
select sum (Brutto) from @Elementy@
```

**Wyrażenie kontrolki**

**Uwaga!** Zmiana nazwy kontrolki może spowodować nieprawidłowe działanie wyrażenia.

```
1 select sum (Brutto) from @Elementy@
```

**Kontrolki**

- ^DocumentCor
- ^UserId

**Składnia:**  
SELECT decimal (22,4)  
decimal – wartość stałoprzecinkowa.  
Przykład:  
BEGIN TRY

**Zapisz** **Zamknij**

**Liczba stałoprzecinkowa**

**Informacja:** Kontrolkę można uzupełnić liczbą złożoną z maksymalnie 18 cyfr przed przecinkiem i 6 miejsc po przecinku

**Nazwa wyświetlana** Podsumowanie

**Nazwa (identyfikator)** Podsumowanie

**Liczba miejsc po przecinku, do której będzie zaokrąglana wartość** 2

**Prezentuj na całej szerokości** ☐

**Ustaw kontrolkę na początku wiersza** ☐

**Pokaż na liście** ☐

**Inicjowanie wartości**

**Inicjowanie** Brak

**Dokument**

**Pole**

**Zmiana wartości (Obserwator)**

**Kontrolki powiązane** Elementy (Elementy)

**Dodaj**

**Wzór na wartość** SQL OD

**Pokaż** **Usuń**

Kontrolka Liczbowa Podsumowanie

## Uzupełniona Kontrolka Dane Tabelaryczne

Po wprowadzeniu wartości w kontrolce typu **Dane tabelaryczne** w kolumnach **Cena**, **Ilość** lub **Stawka VAT** kontrolka typu **Dane Tabelaryczne** została **automatycznie zaktualizowana**. Dla każdej pozycji, system automatycznie przeliczył i uzupełnił wartości w kolumnach **Netto** oraz **Brutto** w tym samym wierszu. Możliwe jest przeliczanie wartości **w przód** (Cena/Ilość → Netto/Brutto) oraz **w tył** (Brutto → Cena/Netto). Wartości w kolumnach

wynikowych (**Netto**, **Brutto**) są widoczne, ale kolumna **Netto** jest zablokowana do ręcznej edycji (tryb „Do odczytu”), co gwarantuje poprawność danych. Kontrolka **Podsumowanie** wyświetla poprawną sumę końcową z kolumny **Brutto** kontrolki typu Dane tabelaryczne.

**Karta obiegu**

Elementy

| LP | Pozycja | Cena  | Ilość | Netto  | Stawka VAT | Brutto |
|----|---------|-------|-------|--------|------------|--------|
| 1  | T1      | 3,00  | 4,00  | 12,00  | 23%        | 14,76  |
| 2  | T2      | 6,00  | 8,00  | 48,00  | 23%        | 59,04  |
| 3  | T3      | 90,00 | 4,00  | 360,00 | 8%         | 388,80 |

+

✕

Podsumowanie

462,60

Kontrolka typu Dane tabelaryczne z uzupełnionymi kolumnami

Rozpoczynasz pracę z Comarch BPM (dawniej DMS) i chcesz dowiedzieć się, jak korzystać z programu? A może masz już podstawową wiedzę o Comarch BPM (dawniej DMS) i chcesz dowiedzieć się więcej?

[Sprawdź Szkolenia Comarch BPM!](#)