



Ośrodek Wdrożeń  
Ekonomiczno-Organizacyjnych  
Budownictwa „PROMOCJA” Sp. z o.o.



▪ **SEKOCENBUD®** ▪

ZESZYT **29/2014** (1503)

# **BIULETYN**

## **CEN ASORTYMENTÓW ROBÓT**

### **BCA**

II KWARTAŁ 2014 R.

|                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Wprowadzenie .....                                                                          | 5          |
| <b>Rozdział A. Jednostkowe ceny asortymentów robót zagregowanych – budowlanych .....</b>    | <b>13</b>  |
| Grupa 01 Roboty przygotowawcze .....                                                        | 13         |
| Grupa 06 Roboty ziemne .....                                                                | 17         |
| Grupa 12 Konstrukcje murowe.....                                                            | 25         |
| Grupa 14 Ścianki działowe.....                                                              | 31         |
| Grupa 15 Sklepienia płaskie.....                                                            | 34         |
| Grupa 16 Konstrukcje betonowe i żelbetowe .....                                             | 34         |
| Grupa 18 Deskowanie konstrukcji betonowych i żelbetowych .....                              | 37         |
| Grupa 19 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych .....                                            | 38         |
| Grupa 23 Konstrukcje metalowe.....                                                          | 39         |
| Grupa 26 Konstrukcje drewniane .....                                                        | 39         |
| Grupa 28 Izolacje .....                                                                     | 42         |
| Grupa 30 Podłogi i posadzki.....                                                            | 50         |
| Grupa 32 Tynki, okładziny wewnętrzne .....                                                  | 64         |
| Grupa 33 Tynki, okładziny zewnętrzne .....                                                  | 71         |
| Grupa 34 Montaż okien i drzwi .....                                                         | 75         |
| Grupa 35 Malowanie i tapetowanie.....                                                       | 79         |
| Grupa 36 Pokrycia dachowe.....                                                              | 83         |
| Grupa 38 Roboty kowalsko-ślusarskie .....                                                   | 88         |
| Grupa 39 Rusztowania .....                                                                  | 91         |
| <b>Rozdział B. Jednostkowe ceny asortymentów robót zagregowanych – elektrycznych .....</b>  | <b>95</b>  |
| Grupa 50 Przyłącza, złącza.....                                                             | 95         |
| Grupa 51 Rozdzielnice .....                                                                 | 98         |
| Grupa 53 Wypusty .....                                                                      | 100        |
| Grupa 56 Instalacje odgromowe.....                                                          | 110        |
| Grupa 60 Wypusty telefoniczne .....                                                         | 112        |
| Grupa 62 Wypusty sygnalizacyjne .....                                                       | 114        |
| Grupa 63 Wypusty multimedialne.....                                                         | 117        |
| Grupa 65 Instalacje RTV .....                                                               | 118        |
| <b>Rozdział C. Jednostkowe ceny asortymentów robót zagregowanych – instalacyjnych .....</b> | <b>120</b> |
| Grupa 70 Instalacje ciepłej i zimnej wody .....                                             | 120        |
| Grupa 72 Instalacje kanalizacyjne.....                                                      | 123        |
| Grupa 74 Instalacje centralnego ogrzewania .....                                            | 125        |
| Grupa 76 Instalacje gazu .....                                                              | 129        |
| <b>Rozdział D. Jednostkowe ceny asortymentów robót zagregowanych – inżynierskich .....</b>  | <b>131</b> |
| Grupa 08 Elementy ulic i placów.....                                                        | 131        |
| Grupa 10 Mała architektura i ogrodzenia .....                                               | 137        |

„Biuletyn cen asortymentów robót – BCA” zawiera tablice cen jednostkowych robót zagregowanych.

Ceny jednostkowe asortymentów robót zagregowanych mogą mieć zastosowanie przy:

- a) szacowaniu wartości zamówienia za roboty budowlane, tj.:
  - planowanych kosztów robót budowlanych,
  - kosztorysów inwestorskich,
- b) sporządzaniu metodą uproszczoną kosztorysów ofertowych,
- c) szacowaniu wartości obiektów przez rzeczoznawców majątkowych w podejściu kosztowym w zakresie robót ujętych w biuletynie,
- d) analizie i porównaniu cen jednostkowych skalkulowanych przez wykonawców robót z cenami minimalnymi, maksymalnymi i średnimi w skali kraju,
- e) waloryzacji cen oraz wynagrodzenia za roboty budowlane.

Przedstawione w niniejszym biuletynie ceny robót zagregowanych obejmują:

- 542 pozycje asortymentów robót budowlanych,
- 132 pozycje asortymentów robót elektrycznych,
- 36 pozycji asortymentów robót instalacyjnych,
- 55 pozycji asortymentów robót inżynierskich.

Ceny jednostkowe asortymentów robót zagregowanych zostały obliczone na podstawie następujących założeń metodycznych:

- 1) Cena jednostki przedmiarowej asortymentu robót, ustalona zgodnie z przyjętymi zasadami kosztorysowania, oparta została na następującej formule:

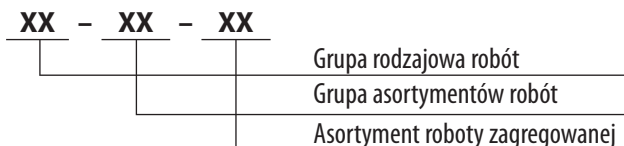
$$C_j = R_j + M_{nj} + S_j + K_{pj} + Z_j$$

gdzie:

- $C_j$  - cena jednostkowa określonego asortymentu robót zagregowanych,
- $R_j$  - koszty robocizny bezpośredniej na jednostkę przedmiarową (obmiarową) roboty zagregowanej,
- $M_{nj}$  - koszty materiałów bezpośrednich wraz z kosztami zakupu na jednostkę przedmiarową (obmiarową) roboty zagregowanej,
- $S_j$  - koszty pracy sprzętu oraz transportu technologicznego wraz z kosztami jednorazowymi na jednostkę przedmiarową (obmiarową) roboty zagregowanej,
- $K_{pj}$  - koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową (obmiarową) roboty zagregowanej,
- $Z_j$  - zysk kalkulacyjny na jednostkę przedmiarową (obmiarową) roboty zagregowanej.

**Uwaga:** Zakres robót i przyjęte zasady przedmiarowania (obmiarowania) oraz ewentualne warunki techniczne wykonania robót zostały podane dla każdej pozycji asortymentu robót w kolumnie 3 tablic zawierających ceny jednostkowe tych zagregowanych robót.

- 2) Podstawą określenia każdego asortymentu robót zagregowanych było ustalenie:
- rodzaju i zakresu robót podstawowych i pomocniczych o podobnym sposobie wykonania, tym samym rodzaju zastosowanych materiałów i określonej funkcji użytkowej, efektem których jest pewna jednorodna całość o jednoznacznie określonych parametrach technicznych, wymiarowych i jakościowych,
  - nazwy asortymentu robót oraz jednostki przedmiarowej,
  - podstawowych parametrów technicznych i jakościowych wykonywanej roboty zagregowanej oraz występujących w niej materiałów.
- 3) Nakłady rzeczowe materiałów, robocizny i pracy sprzętu przyjęto z KNR i KNNR a także na podstawie analiz indywidualnych.
- 4) Symbole klasyfikacyjne asortymentów robót podane w kol. 2 każdej tablicy cenowej składają się z 6 cyfr, przy czym:
- dwie pierwsze cyfry kodu klasyfikacyjnego odpowiadają pierwszemu poziomowi, tzn. **grupom rodzajowym robót** (wg Załącznik do BCO cz. I i II „Klasyfikacja obiektów - podział budynków i budowli inżynierskich”, zamieszczonego na [www.sekocenbud.pl](http://www.sekocenbud.pl) oraz [www.esekocenbud.pl](http://www.esekocenbud.pl)),
  - dwie następne cyfry kodu klasyfikacyjnego odpowiadają drugiemu poziomowi tzn. **grupom asortymentów robót** w poszczególnych grupach rodzajowych robót,
  - pozostałe dwie cyfry kodu klasyfikacyjnego oznaczają trzeci poziom tzn. **asortyment roboty zagregowanej**, który można wyszczególnić w danej grupie asortymentów.



- 5) Pierwszy poziom kodu podaje **grupy rodzajowe robót**, których kryterium wyodrębnienia jest ta sama funkcja w obiekcie (np. **06** - Roboty ziemne, **12** - Konstrukcje murowe, **70** - Instalacje wodociągowe) - w tablicach używa się opisu skróconego „GRUPA”.
- 6) Drugi poziom kodu określa **grupy asortymentów robót** wyodrębnione z grupy rodzajowej robót m.in. ze względu na podobny kształt, rozwiązanie konstrukcyjne czy lokalizację (np. **06-09** - Wykopy fundamentowe szerokoprzestrzenne w gruncie o normalnej wilgotności, **06-25** - Umocnienie ścian wykopów, **16-10** - Betonowanie płyt stropowych lub dachowych żelbetowych, **28-01** - Izolacje przeciwwilgociowe poziome, **30-15** - Posadzki z płytek lastrykowych i terakotowych, **70-60** - Instalacje wodociągowe w budynkach jednorodzinnych).
- 7) Trzeci poziom kodu oznacza **asortyment roboty zagregowanej** wyodrębniony z danej grupy asortymentów m.in. ze względu na sposób wykonania, rodzaj materiału czy kategorię gruntu, sposób połączenia czy parametry wymiarowe (np. **06-09-12** - Wykopy pod obiekty kubaturowe wykonywane mechanicznie z transportem pojazdami samochodowymi na odległość przewozu od 1.1 do 3.0 km, grunt kat. I-II,

**16-10-16** - Betonowanie płyt stropowych lub dachowych żelbetonowych betonem B-20, **28-01-01** - Izolacje przeciwwilgociowe poziome z dwóch warstw lepiku wykonywane na gorąco, **30-15-10** - Posadzki z płytek lastrykowych, **70-60-21** Instalacja wodociągowa w budynku mieszkalnym jednorodzinnym niepodpiwniczonym z rur z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych).

- 8) W kolumnach 1 - 4 tabel podajemy informacje związane z określeniem i przyporządkowaniem klasyfikacyjnym poszczególnych asortymentów robót, a informacje podane w kolumnach 5-10 każdej tablicy należy rozumieć następująco: kol. 5 - minimalna jednostkowa cena asortymentu roboty [Cj min], kol. 6 - maksymalna jednostkowa cena asortymentu roboty [Cj max], kol. 7 - średnia jednostkowa cena asortymentu roboty [Cjśred], kol. 8 - wartość materiałów wraz z kosztami zakupu [Mnj] w średniej cenie jednostkowej asortymentu roboty, kol. 9 - wskaźnik procentowy zmiany średniej ceny asortymentu roboty w stosunku do poprzedniego kwartału tj. I kwartału 2014 r., kol. 10 - wskaźnik procentowy zmiany średniej ceny roboty w stosunku do IV kwartału 2013 r.
- 9) W kalkulacjach szczegółowych publikowanych cen jednostkowych asortymentów robót zagregowanych przyjęto średnie w skali krajowej rynkowe ceny właściwych materiałów i usług sprzętowych, średnie rynkowe stawki robocizny kosztorysowej oraz średnie rynkowe wskaźniki narzutów kosztów pośrednich i zysku, podane w **Informacjach SEKOCENBUD o cenach czynników produkcji dla II kwartału 2014 r.**

W tym w szczególności:

| roboty          | stawka robocizny<br>zł/r-g | koszty pośrednie w %<br>/od R i S/ | zysk w %<br>/od R, S i Kp/ |
|-----------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| ogólnobudowlane |                            |                                    |                            |
| elektryczne     |                            |                                    |                            |
| instalacyjne    |                            |                                    |                            |
| inżynieryjne    |                            |                                    |                            |

- 10) Ceny asortymentów robót zagregowanych nie uwzględniają kosztów wykonywania robót w warunkach odbiegających od przeciętnych, jak:
- wykonywania robót w godzinach nocnych i dniach ustawowo wolnych od pracy,
  - ogrzewania budynków i innych kosztów związanych z wykonywaniem robót w okresie zimowym,
  - wykonywania robót w warunkach uciążliwych, utrudnionych i niebezpiecznych.
- 11) Pod pojęciem wypust rozumie się instalację od ostatniej tablicy rozdzielczej do miejsca przyłączenia odbiornika energii lub gniazda wtykowego z uwzględnieniem wszystkich aparatów jakie w prowadzonej instalacji występują, przy czym „wypusty oświetleniowe” zakończone są oprawami oświetleniowymi lub haczykami sufitowymi ze złączami świecznikowymi, wypusty z gniazdami wtyczkowymi - gniazdami wtyczkowymi. Jednostką miary wypustów jest sztuka (szt.).
- 12) Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych podbudowy oraz nawierzchni drogowych o grubościach innych niż podano w biuletynie (grupa asortymentów 01-06), ceny jednostkowe asortymentów robót należy skorygować proporcjonalnie do zmiany grubości warstwy.

- 13) W cenach asortymentów robót zagregowanych uwzględniono warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych podane w odpowiednich specyfikacjach technicznych i normach PN lub PN-EN oraz:
- KNP cz. 18 dz. 01 - Montaż instalacji elektrycznych - wydanie II z 1983 r.
  - KNP cz. 18 dz. 13 - Roboty pomiarowo-kontrolne i regulacyjne przy uruchamianiu zmontowanych maszyn i urządzeń elektrycznych - wydanie III z 1982 r.
  - KNP cz. 18 dz. 44 - Montaż instalacji uziemiających i urządzeń piorunochronnych - wydanie III z 1982 r.

**W cenach asortymentów robót zagregowanych i ich składnikach nie uwzględniono podatku VAT.**

- 15) Do średnich cen jednostkowych robót zagregowanych (kol. 7) można stosować odpowiednie syntetyczne współczynniki regionalne zmiany cen podane w tabeli poniżej. Dla robót ujętych w rozdziałach A, B i C niniejszego biuletynu stosuje się współczynniki regionalne dla obiektów kubaturowych (kol. 3), a dla robót z rozdziału D należy stosować współczynniki dla obiektów inżynierskich (kol. 4).

| <b>Współczynniki regionalne do cen robót</b> |                     |                                                 |               |
|----------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------|---------------|
| Lp.                                          | Województwo/miasto  | Współczynniki do robót wykonywanych w obiektach |               |
|                                              |                     | kubaturowych                                    | inżynierskich |
| 1                                            | 2                   | 3                                               | 4             |
| 1.                                           | dolnośląskie        |                                                 |               |
| 2.                                           | kujawsko-pomorskie  |                                                 |               |
| 3.                                           | lubelskie           |                                                 |               |
| 4.                                           | lubuskie            |                                                 |               |
| 5.                                           | łódzkie             |                                                 |               |
| 6.                                           | małopolskie         |                                                 |               |
| 7.                                           | mazowieckie         |                                                 |               |
| 8.                                           | opolskie            |                                                 |               |
| 9.                                           | podkarpackie        |                                                 |               |
| 10.                                          | podlaskie           |                                                 |               |
| 11.                                          | pomorskie           |                                                 |               |
| 12.                                          | świętokrzyskie      |                                                 |               |
| 13.                                          | śląskie             |                                                 |               |
| 14.                                          | warmińsko-mazurskie |                                                 |               |
| 15.                                          | wielkopolskie       |                                                 |               |
| 16.                                          | zachodnio-pomorskie |                                                 |               |
| 17.                                          | WARSZAWA            |                                                 |               |

16) Przy poszczególnych tytułach grup rodzajowych robót (obejmujących rodzaj robót wg poszczególnych katalogów KNR czy KNNR) podane zostały kody CPV (Wspólnego Słownika Zamówień).

Kody CPV przypisano na odpowiednim poziomie ogólności występującym w Słowniku (klasa, kategoria lub podkategoria), tak by obejmowały wszystkie roboty występujące w tej grupie rodzajowej robót. Nie są więc one przypisane do poszczególnych cen jednostkowych konkretnych robót zagregowanych w biuletynie. System klasyfikacji i podziału robót na grupy, klasy, kategorie i podkategorie przyjęty we Wspólnym Słowniku Zamówień jest bardzo niejednorodny, co oznacza, że niektóre z robót zaklasyfikowane do danego kodu mogą występować również w innych standardowych zakresach robót pod odmiennym symbolem (kodem) CPV.

Podawanie kodów CPV w opracowywanej dokumentacji projektowej, tym samym na stronie tytułowej przedmiaru lub jego działu czy rozdziału, a w konsekwencji na stronach tytułowych kosztorysów ma służyć do opisu przedmiotu zamówienia. Dlatego zamieszczenie ich w biuletynie robót zagregowanych ułatwi kosztorysantom zakwalifikowanie robót do odpowiednich działów i przyjęcie właściwego kodu do opisu przedmiotu zamówienia.

# Rozdział A. JEDNOSTKOWE CENY ASORTYMENTÓW ROBÓT ZAGREGOWANYCH – BUDOWLANYCH

Poziom cen: II kwartał 2014 r.

| Lp.                                                         | Symbol klasyf. | Opis roboty zagregowanej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Jedn. miary | Cena jednostkowa w zł |        |          |                              | Zmiany % do: |             |
|-------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|--------|----------|------------------------------|--------------|-------------|
|                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | Cj min                | Cj max | Cj śred. | w tym wartość materiałów Mnj | pop. kw.     | IV kw. 2013 |
| 1                                                           | 2              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4           | 5                     | 6      | 7        | 8                            | 9            | 10          |
| <b>GRUPA 01: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Kod CPV 45110000-1</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                       |        |          |                              |              |             |
|                                                             | <b>01-02</b>   | <b>Usuwanie drzew wraz z karczowaniem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                       |        |          |                              |              |             |
| 1                                                           | 01-02-01       | Ścinanie drzew o średnicy 10-25 cm wraz z karczowaniem pni oraz odwiezieniem pni i korzeni na składowisko poza placem budowy<br><i>Zakres robót:</i> 1. Ścinanie drzewa lub odcinanie dłużycy od pnia. 2. Obcinanie wierzchołka i gałęzi. 3. Odrąbanie korzeni. 4. Wydobywanie pnia. 5. Zasypywanie dołu. 6. Załadowanie dłużyc, karpiny i gałęzi na środki transportowe. 7. Odwiezienie na składowisko i wyładowanie. 8. Ułożenie w stosy.<br><i>Przedmiaru (obmiaru) robót dokonuje się w sztukach. Średnicę drzew mierzy się na wysokości 1,3 m nad poziomem terenu.</i> | szt.        |                       |        |          |                              |              |             |
| 2                                                           | 01-02-02       | jw. lecz o średnicy 26-45 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | szt.        |                       |        |          |                              |              |             |
| 3                                                           | 01-02-03       | jw. lecz o średnicy 46-65 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | szt.        |                       |        |          |                              |              |             |
| 4                                                           | 01-02-04       | jw. lecz o średnicy ponad 66 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | szt.        |                       |        |          |                              |              |             |
|                                                             | <b>01-03</b>   | <b>Ścinanie drzew</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                       |        |          |                              |              |             |
| 5                                                           | 01-03-01       | Ścinanie drzew o średnicy 10-25 cm oraz odwiezienie dłużyc i gałęzi na składowisko poza placem budowy<br><i>Zakres robót:</i> 1. Ścinanie drzewa. 2. Obcinanie wierzchołka i gałęzi. 3. Załadowanie dłużyc i gałęzi na środki transportowe. 4. Odwiezienie na składowisko i wyładowanie. 5 Ułożenie w stosy.<br><i>Przedmiaru (obmiaru) robót dokonuje się w sztukach. Średnicę drzew mierzy się w miejscu przecinania.</i>                                                                                                                                                 | szt.        |                       |        |          |                              |              |             |
| 6                                                           | 01-03-02       | jw. lecz o średnicy 26-45 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | szt.        |                       |        |          |                              |              |             |

# Rozdział B. JEDNOSTKOWE CENY ASORTYMENTÓW ROBÓT ZAGREGOWANYCH – ELEKTRYCZNYCH

Poziom cen: II kwartał 2014 r.

| Lp.                                                     | Symbol klasyf. | Opis roboty zagregowanej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Jedn. miary | Cena jednostkowa w zł |        |          |                              | Zmiany % do: |             |
|---------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|--------|----------|------------------------------|--------------|-------------|
|                                                         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             | Cj min                | Cj max | Cj śred. | w tym wartość materiałów Mnj | pop. kw.     | IV kw. 2013 |
| 1                                                       | 2              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4           | 5                     | 6      | 7        | 8                            | 9            | 10          |
| <b>GRUPA 50: PRZYLĄCZA, ZŁĄCZA - Kod CPV 45232200-4</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                       |        |          |                              |              |             |
|                                                         | <b>50-10</b>   | <b>Złącza kablowe, napowietrzne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                       |        |          |                              |              |             |
| 1                                                       | 50-10-10       | <p><b>Złącze kablowe zunifikowane pojedyncze ZK1a 200 z podłączeniem linii kablowej wraz z wewnętrzną linią zasilającą pomiędzy złączem i tablicą główną</b></p> <p><i>Zakres robót:</i> 1. Umocowanie złącza kablowego kompletnego w gotowej wnęce. 2. Wykonanie niezbędnego wykopu pod rury ochronne dla wprowadzenia kabla i bednarki uziemiającej. 3. Ułożenie w wykopie rur ochronnych. 4. Ułożenie w wykopie bednarki uziemiającej. 5. Podłączenie bednarki uziemiającej w złączu oraz do otoku uziemiającego. 6. Wykonanie wewnętrznej linii zasilającej (między złączem a tablicą główną) w rurze izolacyjnej. 7. Podłączenie kabla w złączu oraz wewnętrznej linii zasilającej w złączu i do tablicy głównej. 8. Wykonanie niezbędnych pomiarów w tym: skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i rezystancji izolacji.</p> <p><i>Przedmiar (obmiar) złączy dokonuje się w kompletach. Ilość kompletów przyjmuje się na podstawie dokumentacji technicznej lub obmiaru w obiekcie budowlanym.</i></p> | kpl.        |                       |        |          |                              |              |             |
| 2                                                       | 50-10-11       | <p><b>Złącze kablowe zunifikowane pojedyncze ZK1a 400 z podłączeniem linii kablowej oraz z wewnętrzną linią zasilającą pomiędzy złączem i tablicą główną</b></p> <p><i>Zakres robót jak w poz. 50-10-10.</i></p> <p><i>Przedmiar (obmiar) robót jak w poz. 50-10-10.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | kpl.        |                       |        |          |                              |              |             |
| 3                                                       | 50-10-21       | <p><b>Złącze kablowe zunifikowane podwójne Z-21 z podłączeniem linii kablowej oraz z wewnętrzną linią zasilającą pomiędzy złączem i tablicą główną</b></p> <p><i>Zakres robót jak w poz. 50-10-10.</i></p> <p><i>Przedmiar (obmiar) robót jak w poz. 50-10-10.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | kpl.        |                       |        |          |                              |              |             |

# Rozdział C. JEDNOSTKOWE CENY ASORTYMENTÓW ROBÓT ZAGREGOWANYCH – INSTALACYJNYCH

Poziom cen: II kwartał 2014 r.

| Lp.                                                                    | Symbol klasyf. | Opis roboty zagregowanej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Jedn. miary | Cena jednostkowa w zł |        |          |                              | Zmiany % do: |             |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|--------|----------|------------------------------|--------------|-------------|
|                                                                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             | Cj min                | Cj max | Cj śred. | w tym wartość materiałów Mnj | pop. kw.     | IV kw. 2013 |
| 1                                                                      | 2              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4           | 5                     | 6      | 7        | 8                            | 9            | 10          |
| <b>GRUPA 70: INSTALACJE CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY - Kod CPV 45332200-5</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                       |        |          |                              |              |             |
|                                                                        | <b>70-40</b>   | <b>Instalacje wodociągowe w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                       |        |          |                              |              |             |
| 1                                                                      | 70-40-11       | <p><b>Instalacja wodociągowa w budynku mieszkalnym o wys. XI kondygnacji z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych</b></p> <p><b>Zakres robót:</b> 1. Wyznaczenie miejsc ułożenia rur. 2. Obsadzenie uchwyty, haków lub wsporników. 3. Przecinanie i gwintowanie rur. 4. Montaż rur i kształtek. 5. Założenie tulei ochronnych na rurociągach w przejściach przez stropy i ściany. 6. Wykonanie podejścia z rur i kształtek. 7. Sprawdzenie działania zaworów przelotowych i zwrotnych, wkręcenie zaworów. 8. Montaż wodomierzy indywidualnych. 9. Wykonanie próby szczelności instalacji. 10. Izolacja poziomów wody zimnej i ciepłej.</p> <p><b>Jednostka przedmiaru (obmiaru) - 1 pkt wod. (punkt wodny) = punkt poboru wody.</b></p> <p>Przy ustalaniu ilości punktów poboru wody przyjmuje się dla mieszacza lub baterii 2 punkty, a dla zaworów czerpalnych i wypływowych 1 punkt.</p> <p>Wykonanie instalacji obejmuje całość robót, od zaworu za wodomierzem głównym (dla zimnej wody) za rozdzielaczem lub wymiennikiem (dla ciepłej wody) i cyrkulację, do punktów poboru.</p> <p>Cena nie uwzględnia montażu baterii, natrysków, wodomierza głównego.</p> | pkt wod.    |                       |        |          |                              |              |             |
| 2                                                                      | 70-41-21       | <p><b>Instalacja wodociągowa w budynku mieszkalnym o wys. V kondygnacji z rur z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych</b></p> <p><b>Zakres robót:</b> 1. Wyznaczenie miejsc ułożenia rur. 2. Obsadzenie uchwyty lub wsporników. 3. Przecinanie rur. 4. Montaż rur i łączników. 5. Założenie tulei ochronnych na rurociągach w przejściach przez stropy i ściany.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | pkt wod.    |                       |        |          |                              |              |             |

# Rozdział D. JEDNOSTKOWE CENY ASORTYMENTÓW ROBÓT ZAGREGOWANYCH – INŻYNIERYJNYCH

Poziom cen: II kwartał 2014 r.

| Lp.                                                          | Symbol klasyf. | Opis roboty zagregowanej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Jedn. miary | Cena jednostkowa w zł |        |          |                              | Zmiany % do: |             |
|--------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|--------|----------|------------------------------|--------------|-------------|
|                                                              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | Cj min                | Cj max | Cj śred. | w tym wartość materiałów Mnj | pop. kw.     | IV kw. 2013 |
| 1                                                            | 2              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4           | 5                     | 6      | 7        | 8                            | 9            | 10          |
| <b>GRUPA 08: ELEMENTY ULIC I PLACÓW - Kod CPV 45233100-0</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                       |        |          |                              |              |             |
|                                                              | <b>08-01</b>   | <b>Krawężniki betonowe drogowe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                       |        |          |                              |              |             |
| 1                                                            | 08-01-10       | Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm, na ławie betonowej zwykłej, na podsypce cementowo-piaskowej<br><i>Zakres robót:</i> 1. Wyznaczenie osi krawężnika. 2. Wykopanie rowka. 3. Wyrównanie dna i ścian wykopu. 4. Przygotowanie i ustawienie deskowania dla ławy. 5. Rozścielenie, wyrównanie i ubicie mieszanki betonowej. 6. Rozebranie deskowania. 7. Pielęgnacja ław betonowych. 8. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej oraz jej rozścielenie. 9. Ustawienie krawężnika i wyregulowanie według osi i podanych punktów wysokościowych. 10. Wypełnienie spoin zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy. 11. Obsypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i jej ubicie.<br><i>Przedmiar (obmiar) ustawienia krawężników betonowych dokonuje się w metrach bieżących (m) na podstawie dokumentacji projektowej lub pomiarów w terenie.</i> | m           |                       |        |          |                              |              |             |
| 2                                                            | 08-01-20       | jw. lecz na ławie betonowej z oporem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m           |                       |        |          |                              |              |             |
| 3                                                            | 08-01-30       | Krawężniki betonowe o wym. 20x30 cm, na ławie betonowej zwykłej, na podsypce cementowo-piaskowej<br><i>Zakres robót jak w poz. 08-01-10.</i><br><i>Przedmiar (obmiar) robót jak w poz. 08-01-10.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m           |                       |        |          |                              |              |             |
| 4                                                            | 08-01-40       | jw. lecz na ławie betonowej z oporem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m           |                       |        |          |                              |              |             |
| 5                                                            | 08-01-50       | Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm, na ławie z pospółki, na podsypce piaskowej<br><i>Zakres robót:</i> 1. Wyznaczenie osi krawężnika. 2. Wykopanie rowka. 3. Wyrównanie dna i ścian wykopu. 4. Wykonanie ławy z pospółki z ręcznym ubiciem. 5. Rozścielenie podsypki piaskowej. 6. Ustawienie krawężnika i wyregulowanie według osi i podanych punktów wysokościowych. 7. Wypełnienie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m           |                       |        |          |                              |              |             |