



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



▪ SEKOCENBUD® ▪

ZESZYT **23/2021** (2015)

INFORMACJA O STAWKACH ROBOCIZNY KOSZTORYSOWEJ ORAZ CENACH PRACY SPRZĘTU BUDOWLANEGO IRS

*Stawki robocizny oraz ceny pracy i najmu sprzętu
a także koszty jednorazowe sprzętu nie zawierają podatku VAT*

II KWARTAŁ 2021 R.

REDAKTOR NACZELNY WYDAWNICTW SEKOCENBUD
Andrzej Wypych

REDAKTOR PROWADZĄCA ZESZYT
Wiesława Sikorska-Ożgo

ZESPÓŁ AUTORSKI

**Mariola Gala-de Vacqueret, Paweł Kaczmarski, Krzysztof Mitelski,
Monika Plińska, Małgorzata Płaneta, Tomasz Sierakowski,
Wiesława Sikorska-Ożgo, Andrzej Wypych**

Na okładce fot. Tomasz Rogala



© Copyright by
Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa
„PROMOCJA” Sp. z o.o., Warszawa 2021.
Prezes Zarządu - Mariola Gala-de Vacqueret

- WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE -

Kopiowanie i reprodukcja zarówno całości jak i fragmentów niniejszej publikacji jest niedozwolone

ISSN 1231-2517

Druk: Poligrafia GREG Grzegorz Sitek
05-430 Celestynów, Jatne 19

Wprowadzenie.....	5
CZĘŚĆ I. STAWKI ROBOCIZNY	
Dział A. Kalkulowane stawki godzinowe obliczone na podstawie minimalnego wynagrodzenia za pracę	15
Rozdział 1. Stawki godzinowe kalkulowane na podstawie minimalnego miesięcznego wynagrodzenia za pracę w gospodarce narodowej w latach 2003 - 2021 r. - opracowanie SEKOCENBUD.....	15
Dział B. Stawki robocizny kosztorysowej netto i brutto.....	16
Rozdział 1. Stawki robocizny kosztorysowej w skali kraju	16
Rozdział 2. Stawki robocizny kosztorysowej w regionach	17
Rozdział 3. Stawki robocizny kosztorysowej w wybranych miastach	23
CZĘŚĆ II. WSKAŹNIKI NARZUTÓW	
Rozdział 1. Wskaźniki narzutów kosztów zakupu.....	35
Rozdział 2. Wskaźniki narzutów kosztów pośrednich.....	35
Rozdział 3. Wskaźniki narzutów zysku	35
CZĘŚĆ III. CENY PRACY I NAJMU SPRZĘTU BUDOWLANEGO	
Dział A. Ceny pracy i najmu sprzętu budowlanego ciężkiego i średniego, wymagającego obsługi etatowej – z notowań.....	36
Rozdział 11. Maszyny do odpajania i przemieszczania gruntu	36
Rozdział 12. Maszyny do zagęszczania gruntu i nawierzchni drogowych	37
Rozdział 13. Maszyny do robót agrotechnicznych i melioracyjnych	37
Rozdział 15. Maszyny wiertnicze.....	37
Rozdział 21. Kafary, młoty i wibromłoty.....	38
Rozdział 31. Żurawie samochodowe, samojezdne i gąsienicowe.....	38
Rozdział 32. Żurawie wieżowe i suwnice bramowe	39
Rozdział 35. Żurawiki, podnośniki, wciągarki, wciągniki	39
Rozdział 38. Wózki jezdniowe	39
Rozdział 39. Ciągniki, samochody i przyczepy	39
Rozdział 43. Betoniarnie i betoniarki.....	40
Rozdział 44. Urządzenia do transportu betonów i zapraw.....	40
Rozdział 46. Urządzenia do mieszania, transportu i nakładania zapraw.....	41
Rozdział 52. Maszyny do budowy nawierzchni z mas bitumicznych.....	41
Rozdział 61. Lokomotywy spalinowe	41
Rozdział 63. Drezyny i wózki motorowe - normalnotorowe.....	41
Rozdział 67. Żurawie kolejowe	42
Rozdział 68. Maszyny i urządzenia do robót torowych	42
Rozdział 72. Maszyny i urządzenia do skrawania i zgrzewania	42
Rozdział 78. Urządzenia montażowe obiektów energetycznych.....	42
Rozdział 83. Sprężarki powietrzne i zbiorniki do sprężonego powietrza	42
Dział B. Ceny pracy sprzętu budowlanego, niewymagającego obsługi etatowej – z notowań	43
Rozdział 11. Maszyny do odpajania i przemieszczania gruntu	43
Rozdział 12. Maszyny do zagęszczania gruntu i nawierzchni drogowych	43
Rozdział 13. Maszyny do robót agrotechnicznych i melioracyjnych	43
Rozdział 14. Pompy.....	43
Rozdział 15. Maszyny wiertnicze.....	44

Rozdział 21. Kafary, młoty i wibromłoty.....	44
Rozdział 28. Łodzie, krypy, barki, szalandy, promy, kotwiarki i pontony	44
Rozdział 32. Żurawie wieżowe i suwnice bramowe	44
Rozdział 34. Wyciągi towarowo-osobowe i budowlane	44
Rozdział 35. Żurawiki, podnośniki, wciągarki, wciągniki	44
Rozdział 36. Przenośniki taśmowe	45
Rozdział 39. Ciągniki, samochody i przyczepy	45
Rozdział 42. Zbiorniki do cementu, kruszywa, wody, betonu, zapraw i wyposażenie pomocnicze	45
Rozdział 43. Betoniarnie i betoniarki.....	45
Rozdział 44. Urządzenia do transportu betonów i zapraw.....	45
Rozdział 45. Urządzenia do zagęszczania betonów	45
Rozdział 46. Urządzenia do mieszania, transportu i nakładania zapraw.....	45
Rozdział 47. Deskowania i ślizgi	46
Rozdział 48. Rusztowania.....	47
Rozdział 51. Maszyny do budowy nawierzchni betonowych	48
Rozdział 52. Maszyny do budowy nawierzchni z mas bitumicznych.....	48
Rozdział 61. Lokomotywy spalinowe	49
Rozdział 62. Wagony towarowe - normalnotorowe.....	49
Rozdział 63. Drezyny i wózki motorowe - normalnotorowe.....	49
Rozdział 68. Maszyny i urządzenia do robót torowych	49
Rozdział 71. Maszyny i inne urządzenia do obróbki metali.....	49
Rozdział 72. Maszyny i urządzenia do skrawania i zgrzewania	49
Rozdział 73. Przyrządy kontrolno-pomiarowe.....	50
Rozdział 74. Maszyny do obróbki drewna i robót podłogowych	50
Rozdział 75. Maszyny do obróbki betonu i kamienia	50
Rozdział 76. Urządzenia malarskie	50
Rozdział 77. Urządzenia pozostałe w robotach wykończeniowych.....	50
Rozdział 78. Urządzenia montażowe obiektów energetycznych.....	51
Rozdział 81. Maszyny i urządzenia do wytwarzania energii elektrycznej	51
Rozdział 83. Sprężarki powietrzne i zbiorniki do sprężonego powietrza	51
Rozdział 84. Wentylatory	51

Dział C. Ceny stosowane przez firmy wynajmujące sprzęt:

1. ATUT RENTAL Sp. z o.o. Warszawa (ATU)	52
2. BELFOR Polska Sp. z o.o. Łódź (BEL)	53
3. DAKKAR Gdańsk (DKR)	53
4. Polska Izba Gospodarcza Rusztowań z siedzibą w Warszawie (SFR).....	54
5. P.P.H.U. KLAUDIA Sp. z o.o. Ustroń (KLA)	55
6. Źródło własne - SEKOCENBUD (KIL)	56
7. Źródło własne - SEKOCENBUD (SEK) - Maszyny do robót torowych.....	58

Dział D. Koszty jednorazowe sprzętu budowlanego

1. Średnie krajowe koszty jednorazowe sprzętu budowlanego.....	60
2. Średnie zagregowane koszty jednorazowe sprzętu budowlanego.....	63

WPROWADZENIE - Informacje metodyczne

Wydawnictwo „Informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego - IRS” zawiera stawki robocizny kosztorysowej, wskaźniki narzutów kalkulacyjnych oraz ceny pracy i najmu sprzętu budowlanego pochodzące głównie z notowań respondentów SEKOCENBUD z terenu całego kraju. Dodatkowo w wydawnictwie IRS podane zostały koszty jednorazowe sprzętu budowlanego oraz ceny wynajmu sprzętu budowlanego w wybranych firmach świadczących usługi sprzętowe.

Służy ono przede wszystkim do sporządzania kalkulacji kosztorysowych metodą szczegółową. Może być także wykorzystywane do analiz porównawczych oraz do negocjowania cen, a w szczególności podstaw obliczania wynagrodzeń w postępowaniu bezprzetargowym.

Wydawnictwo IRS składa się z trzech części. **W części I publikowane są w dwóch działach stawki robocizny.** Przy czym w dziale A zamieszczone są kalkulowane stawki godzinowe, obliczone na podstawie minimalnego wynagrodzenia za pracę. Natomiast w dziale B ogłaszane są stawki robocizny kosztorysowej uzyskane z notowań w układzie: stawki minimalne, maksymalne i średnie zarówno w skali kraju jak i w poszczególnych województwach a także wybranych większych miastach. **W części II podane są kalkulacyjne wskaźniki narzutów:** kosztów pośrednich, kosztów zakupu oraz zysku. **Z kolei w części III publikowane są w działach A i B ceny pracy i najmu sprzętu budowlanego** (z podziałem na sprzęt wymagający obsługi etatowej jak również sprzęt, który nie wymaga takiej obsługi) oraz w dziale D koszty jednorazowe tegoż sprzętu. W dziale C podano natomiast ceny wynajmu wybranego sprzętu, pochodzące z konkretnych firm wynajmujących ten sprzęt.

Część I. STAWKI ROBOCIZNY KOSZTORYSOWEJ

Informacja o stawkach robocizny składa się z dwóch działów.

Dział A – obejmuje stawki godzinowe obliczone na podstawie minimalnego miesięcznego wynagrodzenia za pracę w gospodarce narodowej w latach 2003–2021.

Stawki godzinowe publikowane w tym dziale nie pochodzą z notowań lecz z kalkulacji. Publikujemy je z uwagi na częste pytania naszych Abonentów dotyczące poziomu minimalnych kalkulowanych stawek robocizny.

Kalkulacje opracowane są przez Zespół Redakcyjny SEKOCENBUD, według zasad kosztorysowania powszechnie funkcjonujących na rynku budowlanym. **Nie obejmują one składek na Fundusz Emerytur Pomostowych oraz wynagrodzeń chorobowych nierefundowanych przez ZUS,** ponieważ ich wysokości są zróżnicowane w poszczególnych przedsiębiorstwach i powinny wynikać z ewidencji danych płacowych.

W II kwartale 2018 r. w dziale A opublikowaliśmy również wyliczenie minimalnej kalkulacyjnej stawki wynagrodzenia w budownictwie dla robót budowlano-montażowych oraz usług w zakresie gospodarowania nieruchomościami w Polsce w 2018 r. rekomendowanej przez Związki Pracodawców i Związki Zawodowe, w tym ZZ „Budowlani”.

Jak wówczas informowaliśmy w kalkulacji tej uwzględniony był Fundusz Emerytur Pomostowych w pełnej wysokości dla wszystkich zatrudnionych w budownictwie przy realizacji robót budowlano-montażowych, co nie było zgodne z przepisami w tym zakresie oraz elementy kosztowe, które według powszechnie funkcjonujących na rynku budowlanym zasad kosztorysowania ujmowane są w kosztach pośrednich np. ekwiwalent za odzież roboczą i jej pranie oraz koszty obowiązkowego badania lekarskiego.

W ostatnich dniach stycznia 2021 r. na stronie internetowej Związku Zawodowego „Budowlani” opublikowane zostało „WYLICZENIE MINIMALNEJ KALKULACYJNEJ STAWKI WYNAGRODZENIA W BUDOWNICTWIE DLA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH ORAZ USŁUG W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA NIERUCHOMOŚCIAMI W POLSCE W 2021 ROKU”.

Według tego wyliczenia wartość minimalnej godzinowej stawki wynagrodzenia w Polsce dla robót budowlanych w 2021 roku wynosi 23,43 zł.

W wyliczeniu zastosowano identyczne podejście jak w latach 2018 - 2020. Zainteresowanych Czytelników informujemy, że można je znaleźć na stronie internetowej: www.zzbudowlani.pl

Dział B – zawiera stawki robocizny kosztorysowej netto i brutto.

W poszczególnych tablicach działu B podane zostały stawki robocizny kosztorysowej netto i brutto. Stawki robocizny kosztorysowej netto zawierają składniki kalkulacyjne określone § 6 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389). W stawkach tych uwzględnione są przede wszystkim wynagrodzenia robotników (w przeliczeniu na stawkę godzinową), płace uzupełniające, obowiązkowe obciążenia płac (ZUS) oraz odpisy na zakładowy fundusz świadczeń socjalnych.

Stawki robocizny kosztorysowej brutto obejmują wartości stawek kosztorysowych netto powiększonych o narzut kosztów pośrednich i zysk kalkulacyjny. Obliczane są według wzoru:

$$\text{Stawka rob. brutto} = \text{stawka rob. netto} \times (1 + W_{kp}/100\%) \times (1 + W_z/100\%)$$

gdzie zastosowane symbole oznaczają:

W_{kp} – wskaźnik narzutu kosztów pośrednich (wyrażony w procentach),

W_z – procentowy wskaźnik narzutu zysku.

W praktyce stawki brutto stanowią więc rynkowe ceny usług budowlanych wyrażone w zł/roboczogodzinę.

Przez uczestników procesów inwestycyjnych mogą być one stosowane do:

- negocjowania cen, ustalania wynagrodzeń i rozliczeń finansowych z tytułu wykonania usług, tj. robót budowlanych bez wartości materiałów,
- porównania ofert.

Wszystkie stawki robocizny kosztorysowej netto prezentowane w niniejszym dziale pochodzą z badań ankietowych prowadzonych na polskim rynku budowlanym, a nie z przeliczeń kalkulacyjnych.

Natomiast stawki brutto są kalkulowane na podstawie odpowiednich stawek netto (minimalnych, maksymalnych i średnich) oraz wskaźników narzutów (W_{kp} i W_z) również zbieranych z rynku.

Na życzenie naszych Abonentów zasada ta została wprowadzona od I kwartału br. we wszystkich wydawnictwach SEKOCENBUD, w których publikowane są stawki robocizny.

Rozdział 1. Stawki robocizny kosztorysowej w skali kraju

W rozdziale tym zaprezentowane zostały syntetyczne **informacje o minimalnych, maksymalnych i średnich** krajowych stawkach robocizny kosztorysowej, w podziale na rodzaje robót, a także wskaźniki zmian stawek średnich w stosunku do średnich stawek z poprzedniego kwartału oraz IV kwartału poprzedniego roku.

Wskaźniki zmian do IV kwartału 2020 r. dla stawek brutto obliczone zostały w stosunku do niepublikowanych, skalkulowanych (przeliczonych) stawek brutto, a nie stawek pochodzących z notowań, prezentowanych w IRS z IV kwartału 2020 r.

Rozdział 2. Stawki robocizny kosztorysowej w regionach

W rozdziale tym przedstawiono **minimalne, maksymalne i średnie** stawki robocizny kosztorysowej (poszczególne rodzaje robót) dla:

- stolic poszczególnych regionów (województw),
- pozostałych miejscowości w tych regionach,
- regionów ogółem.

Rozdział 3. Stawki robocizny kosztorysowej w wybranych miastach

Rozdział ten zawiera **minimalne, maksymalne oraz średnie** stawki robocizny kosztorysowej w 78 wybranych miastach Polski (wg rodzajów robót).

W IV kw. 2018 r. zakończyliśmy publikację najczęściej występujących stawek robocizny kosztorysowej w wybranych miastach Polski. Od I kwartału 2019 r. zamieszczamy w rozdz. 3 niniejszego wydawnictwa **średnie stawki robocizny kosztorysowej w wybranych miastach**. Zmiana ta wprowadzona została na życzenie naszych Abonentów, dla których stawki najczęściej występujące stanowiły nieprecyzyjną, mało przydatną w negocjacjach stron kategorię informacji o poziomie cen czynników produkcji.

Stawki robocizny kosztorysowej opublikowane w rozdziale 1, 2 i 3 podane są w zł/roboczegodzinę dla następujących rodzajów robót:

- roboty ogólnobudowlane-inwestycyjne,
- roboty ogólnobudowlane-remontowe,
- roboty instalacji sanitarnych,
- roboty instalacji elektrycznych,
- roboty inżynierskie,
- roboty wykończeniowe o wysokim standardzie.

Część II. WSKAŹNIKI NARZUTÓW

Wszystkie wskaźniki narzutów prezentowane w niniejszym wydawnictwie pochodzą z badań ankietowych prowadzonych na polskim rynku budowlanym, a nie z przeliczeń kalkulacyjnych.

Rozdział 1. Wskaźniki narzutów kosztów zakupu - Wkz

Wskaźniki narzutów kosztów zakupu ustalone zostały na podstawie notowań prowadzonych w poszczególnych regionach i przedstawione są w procentach dla pięciu rodzajów robót: ogólnobudowlanych-inwestycyjnych, ogólnobudowlanych-remontowych, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych i inżynierskich. Wskaźniki tych narzutów podane są dla każdego rodzaju robót w trzech wielkościach:

- wskaźnik minimalny w skali całego kraju,
- wskaźnik średni krajowy,
- wskaźnik maksymalny w skali całego kraju.

Publikowane wskaźniki narzutów kosztów zakupu mogą być wykorzystywane w kalkulacjach kosztorysowych do obliczenia kosztów zakupu od wartości materiałów wg następującej formuły:

$$Kz = \frac{W_{Kz}}{100} \times M$$

Dla dużych zakresów robót z wykorzystaniem materiałów masowych (kruszyw, mieszanek mineralno-asfaltowych itp.) - koszty zakupu (transportu zewnętrznego) powinny być kalkulowane indywidualnie z uwzględnieniem miejscowych warunków organizacyjno-technicznych.

Rozdział 2. Wskaźniki narzutów kosztów pośrednich - W_{Kp}

Informacje o wskaźnikach narzutów kosztów pośrednich podane są w procentach w tabeli o tym samym układzie jak w tabeli ze wskaźnikami narzutów kosztów zakupu, tzn. zarówno co do rodzajów robót, jak też poziomów wskaźników tj. minimalnych, średnich i maksymalnych.

Publikowane wskaźniki narzutów kosztów pośrednich mogą być wykorzystywane w kalkulacjach kosztorysowych do obliczenia kosztów pośrednich od łącznej wartości robocizny kosztorysowej i wartości pracy sprzętu wg następującej formuły:

$$Kp = \frac{W_{Kp}}{100} \times (R + S)$$

Rozdział 3. Wskaźniki narzutów zysku - W_z

Informacje o wskaźnikach narzutów zysku przedstawione są w procentach w tabeli o takim samym układzie jak w tabelach prezentowanych w rozdziałach 1 (W_{Kz}) i 2 (W_{Kp}).

Publikowane wskaźniki narzutów zysku mogą być wykorzystywane w kalkulacjach kosztorysowych do obliczenia wartości zysku od łącznej wartości: robocizny kosztorysowej, pracy sprzętu i kosztów pośrednich wg następującej formuły:

$$Z = \frac{W_z}{100} \times (R + S + Kp)$$

Symbole literowe podane w ww. formułach obliczeniowych oraz w tabelach rozdziału 1, 2 i 3 oznaczają:

- R - kosztorysowa wartość robocizny,
- M - kosztorysowa wartość materiałów,
- S - kosztorysowa wartość pracy sprzętu (wraz z kosztami jednorazowymi),
- Kz - kosztorysowa wartość kosztów zakupu,
- Kp - kosztorysowa wartość kosztów pośrednich,
- Z - kosztorysowa wartość zysku,
- W_{Kz} - wskaźnik narzutu kosztów zakupu,
- W_{Kp} - wskaźnik narzutu kosztów pośrednich,
- W_z - wskaźnik narzutu zysku.

Część III. CENY PRACY I NAJMU SPRZĘTU BUDOWLANEGO

Informacja o cenach pracy i najmu sprzętu budowlanego składa się z czterech działów.

Dział A - obejmuje ceny pracy i najmu **sprzętu budowlanego ciężkiego i średniego wymagającego obsługi etatowej**. Zawiera on 213 jednostek sprzętowych, których ceny notowane są w systemie SEKOCENBUD.

W tabeli cen podane zostały:

- w kol. 5 - ceny pracy średnie krajowe - ceny łącznie z uśrednionymi kosztami jednorazowymi, odniesionymi do jednej maszynogodziny.

W przypadku gdy warunki organizacyjno-techniczne dotyczące m.in. odległości dowozu, dojazdu, załadunku i wyładunku sprzętu na środki transportowe oraz montażu i demontażu sprzętu na placu budowy odbiegają od przeciętnych, koszty jednorazowe można określić wg kalkulacji indywidualnej wykorzystując m.in. informacje podane w dziale D niniejszego zeszytu,

- w kol. 6, 7 i 8 - ceny najmu minimalne, maksymalne i średnie - ceny bez kosztów jednorazowych,
- w kol. 9 - wskaźniki zmian średnich cen najmu w II kwartale 2021 r. (wyrażone w procentach) - w stosunku do odpowiednich cen z I kwartału 2021 r.
- w kol. 10 - wskaźniki zmian średnich cen najmu w II kwartale 2021 r. (wyrażone w procentach) - w stosunku do odpowiednich cen z IV kwartału 2020 r.

Dział B - obejmuje ceny pracy **sprzętu budowlanego, który nie wymaga obsługi etatowej**. Zawiera on 261 jednostek sprzętowych, których ceny notowane są w systemie SEKOCENBUD. **W tym kwartale wprowadziliśmy ceny dwóch nowych jednostek sprzętowych o symbolach:**

- **73215 Defektoskop iskrowy,**
- **76221 Agregat do wtryskiwania/natryskiwania ciekłego poliuretanu.**

W tabeli cen podane zostały:

- w kol. 5, 6 i 7 - ceny pracy minimalne, maksymalne i średnie (z uśrednionymi kosztami jednorazowymi, odniesionymi do jednej maszynogodziny),
- w kol. 8 - wskaźniki zmian (wyrażone w procentach) - średnich cen pracy w II kwartale 2021 r. w stosunku do odpowiednich cen z I kwartału 2021 r.
- w kol. 9 - wskaźniki zmian średnich cen pracy w II kwartale 2021 r. (wyrażone w procentach) - w stosunku do odpowiednich cen z IV kwartału 2020 r.

Sprzęt lekki, który nie wymaga obsługi etatowej jest obsługiwany przez brygadę roboczą, a nakład pracy związany z jego obsługą jest uwzględniony w nakładach rzeczowych robocizny procesu roboczego wykonywanego przy udziale tego sprzętu.

Dział C - obejmuje ceny wynajmu **sprzętu budowlanego w wybranych firmach świadczących usługi sprzętowe** w budownictwie. W dziale tym publikujemy 262 ceny usług sprzętowych.

Uwaga: Od 1 kw. 2019 r. zmienione zostały symbole klasyfikacyjne sprzętu, którego ceny zamieszczane są w tym dziale. Celem tej zmiany było lepsze powiązanie omawianej symboliki z odpowiednią klasyfikacją jednostek sprzętowych zastosowaną w działach A i B.

Dział D - obejmuje **koszty jednorazowe sprzętu budowlanego**. Informacje podane w tabelach tego działu zostały przedstawione w dwóch punktach dotyczących wysokości kosztów jednorazowych sprzętu budowlanego i służą do ich indywidualnego wycenienia dla konkretnych warunków organizacyjno-technicznych danej budowy.

Punkt 1. w tym dziale - zawiera koszty jednorazowe sprzętu budowlanego **na przejazd lub przewóz w jedną stronę** (np. z bazy na plac budowy) dla 86 jednostek sprzętowych. W tabeli podane zostały:

- w kol. 5, 6 i 7 - koszty jednorazowe minimalne, maksymalne i średnie,
- w kol. 8 - wskaźniki zmian średnich kosztów jednorazowych w II kwartale 2021 r. (wyrażone w procentach) - w stosunku do odpowiednich kosztów z I kwartału 2021 r.
- w kol. 9 - wskaźniki zmian średnich kosztów jednorazowych w II kwartale 2021 r. (wyrażone w procentach) - w stosunku do odpowiednich kosztów z IV kwartału 2020 r.

Punkt 2. w dziale D - zawiera zagregowane koszty jednorazowe sprzętu budowlanego **przy przejeździe lub przewozie w obie strony** tj. z bazy na plac budowy i z powrotem. Agregacja tych kosztów polega na przedstawieniu wartości obliczonych dla kolejnych przedziałów odległości transportowej. W tabeli są podane koszty dla sześciu przedziałów odległości transportowych w zakresie od 5 do 50 km.

UWAGI METODYCZNE

1. Do robót inżynierskich, dla których publikowane są w części I stawki, a w części II narzuty, zalicza się: roboty drogowe, kolejowe i mostowe, roboty sieci elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych, roboty sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłowniczych, roboty terenów zieleni, hydrotechniczne, wodno-melioracyjne, studniarskie itp.
2. Opublikowane w części III - ceny pracy i najmu sprzętu budowlanego dotyczą:
 - w dziale A - ceny pracy i najmu sprzętu ciężkiego i średniego wymagającego obsługi etatowej. Cyfry podane w nawiasach, przy nazwach sprzętu, oznaczają liczbę osób zatrudnionych do obsługi etatowej,
 - w dziale B - ceny pracy sprzętu budowlanego, który nie wymaga obsługi etatowej.

Publikowane ceny najmu zawierają następujące, podstawowe składniki kalkulacyjne:

W dziale A (dla maszyn z obsługą etatową):

- koszty amortyzacji,
- koszty napraw i obsług technicznych,
- koszty obsługi etatowej,
- koszty paliw, smarów i olejów,
- koszty ogólne i zysk bazy sprzętowej.

W dziale B (dla maszyn bez obsługi etatowej):

- koszty amortyzacji,
- koszty napraw i obsług technicznych,
- koszty paliw, smarów i olejów,
- koszty ogólne i zysk bazy sprzętowej.

Ceny pracy sprzętu publikowane w dziale A i B zawierają dodatkowo uśrednione koszty jednorazowe, odniesione do jednej maszynogodziny.

Publikowane w tej części zeszytu ceny najmu jak i ceny pracy sprzętu nie obejmują:

- kosztów zużycia energii elektrycznej w odniesieniu do sprzętu o napędzie elektrycznym,
- kosztów pośrednich (Kp) i zysku (Z) firmy wykonującej roboty budowlane.

W dziale C podajemy ceny wynajmu sprzętu stosowane przez wskazane firmy wykonujące roboty budowlane lub wynajmujące sprzęt (jako tzw. ceny producentkie). Ceny wynajmu z tego działu odniesione są do jednostek miary stosowanych w umowach najmu (np. kpl., km robót, doba). Należy na to zwrócić uwagę przy sporządzaniu kosztorysów, w których najczęściej koszty pracy sprzętu ustala się na podstawie ilości maszynogodzin (m-g) podanych w katalogach KNR lub KNNR.

3. Koszty jednorazowe sprzętu budowlanego, zamieszczone **w dziale D**, zawierają koszty przewozu, załadunku i wyładunku tego sprzętu na środki transportowe, a także koszty pierwszego montażu i demontażu po zakończeniu jego użytkowania lub po zakończeniu budowy oraz przebrojenia sprzętu na placu budowy.

Uwaga! Stawki robocizny oraz ceny pracy i najmu sprzętu, a także koszty jednorazowe sprzętu nie zawierają podatku VAT.

CZĘŚĆ I. STAWKI ROBOCIZNY

Dział A. KALKULOWANE STAWKI GODZINOWE OBLICZONE NA PODSTAWIE MINIMALNEGO WYNAGRODZENIA ZA PRACĘ

Rozdział 1. Stawki godzinowe kalkulowane na podstawie minimalnego miesięcznego wynagrodzenia za pracę w gospodarce narodowej w latach 2003-2021 - opracowanie SEKOENBUD (bez FEP i wynagrodzenia chorobowego nierefundowanego przez ZUS)

Lp.	Okres	Min. wynagrodzenie	Płace uzupełniające (10%)	Min. wynagr. + płace uzup.	Składniki wynagrodzenia w zł pomoszone przez pracodawcę					rentowa	Składki w %			Razem koszt pracodawcy w zł	Roczny/ okresowy wymiar czasu pracy w godz.	Średni miesięczny wymiar czasu pracy w godz.	Min. stawka w zł/godz dla ustalonego wymiaru czasu pracy
					emerytalna	6	7	8	9		10	11	12				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.	1.01 - 31.12.2003 r.				9,76	6,50	4,50	1,80	1,93	1,67	2,45	0,15	0,10				
2.	1.01 - 31.12.2004 r.																
3.	1.01 - 31.12.2005 r.																
4.	1.01 - 31.03.2006 r.																
5.	1.04 - 31.12.2006 r.																
6.	1.01 - 31.12.2007 r.																
7.	1.01 - 31.12.2008 r.																
8.	1.01 - 31.12.2009 r.																
9.	1.01 - 31.12.2010 r.																
10.	1.01 - 31.12.2011 r.																
11.	1.01 - 31.01.2012 r.																
12.	1.02 - 31.03.2012 r.																
13.	1.04 - 31.12.2012 r.																
14.	1.01 - 31.12.2013 r.																
15.	1.01 - 31.12.2014 r.																
16.	1.01 - 31.03.2015 r.																
17.	1.04 - 31.12.2015 r.																
18.	1.01 - 31.12.2016 r.																
19.	1.01 - 31.12.2017 r.																
20.	1.01 - 31.03.2018 r.																
21.	1.04 - 31.12.2018 r.																
22.	1.01 - 31.12.2019 r.																
23.	1.01 - 31.12.2020 r.																
24.	1.01 - 31.03.2021 r.																
25.	1.04 - 30.06.2021 r.																

CZĘŚĆ II. WSKAŹNIKI NARZUTÓW

Rozdział 1. WSKAŹNIKI NARZUTÓW KOSZTÓW ZAKUPU

Lp.	Rodzaje robót	Formuła obliczania wskaźników $W_{Kz} = \frac{100 \times Kz}{M}$		
		min.	max.	średnia
1	Roboty ogólnobudowlane inwestycyjne			
2	Roboty ogólnobudowlane remontowe			
3	Roboty instalacji sanitarnych			
4	Roboty instalacji elektrycznych			
5	Roboty inżynierskie ^{*/}			

Rozdział 2. WSKAŹNIKI NARZUTÓW KOSZTÓW POŚREDNICH

Lp.	Rodzaje robót	Formuła obliczania wskaźników $W_{Kp} = \frac{100 \times Kp}{R + S}$		
		min.	max.	średnia
1	Roboty ogólnobudowlane inwestycyjne			
2	Roboty ogólnobudowlane remontowe			
3	Roboty instalacji sanitarnych			
4	Roboty instalacji elektrycznych			
5	Roboty inżynierskie ^{*/}			

Rozdział 3. WSKAŹNIKI NARZUTÓW ZYSKU

Lp.	Rodzaje robót	Formuła obliczania wskaźników $W_z = \frac{100 \times Z}{R + S + Kp}$		
		min.	max.	średnia
1	Roboty ogólnobudowlane inwestycyjne			
2	Roboty ogólnobudowlane remontowe			
3	Roboty instalacji sanitarnych			
4	Roboty instalacji elektrycznych			
5	Roboty inżynierskie ^{*/}			

^{*/} Do robót inżynierskich zalicza się: roboty drogowe, kolejowe i mostowe, roboty sieci elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych, roboty sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłowniczych, roboty terenów zieleni, hydrotechniczne, wodnomelioracyjne i studniarskie.

CZĘŚĆ III. CENY PRACY I NAJMU SPRZĘTU BUDOWLANEGO

Dział A. CENY PRACY I NAJMU SPRZĘTU BUDOWLANEGO CIĘŻKIEGO I ŚREDNIEGO wymagającego obsługi etatowej - z notowań

Lp.	Symbol klasyf.	Nazwa sprzętu	Jednostka charakter.	Cena pracy	Ceny najmu			Zmiany % do:	
				za 1 m-g w zł				pop. kw.	IV kw. 2020
				średnia	min.	max.	średnia		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ROZDZIAŁ 11. MASZyny DO ODSPAJANIA I PRZEMIESZCZANIA GRUNTU									
1	11111	Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego (1)	0,15 m ³						
2	11115	Koparko-ładowarka samobieżna (1)	0,50 - 0,60 m ³						
3	11130	Koparka jednoznaczyniowa (1)	0,15 m ³						
4	11131	Koparka jednoznaczyniowa kołowa (1)	0,25 m ³						
5	11132	Koparka jednoznaczyniowa kołowa (1)	0,40 m ³						
6	11133	Koparka jednoznaczyniowa kołowa (1)	0,60 m ³						
7	11134	Koparka jednoznaczyniowa kołowa (1)	0,60 - 1,10 m ³						
8	11135	Koparka jednoznaczyniowa kołowa (1)	1,10 - 1,60 m ³						
9	11141	Koparka przeładunkowa kołowa (1)	max. udźwig 5-8 t						
10	11142	Koparka przeładunkowa kołowa (1)	max. udźwig 12-14 t						
11	11151	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu samochodowym (1)	0,25 m ³						
12	11152	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu samochodowym (1)	0,40 m ³						
13	11155	Minikoparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym (1)	0,03 - 0,20 m ³						
14	11161	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym (1)	0,25 m ³						
15	11162	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym (1)	0,40 m ³						
16	11163	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym (1)	0,60 m ³						
17	11165	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym (1)	1 m ³						
18	11166	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym (1)	1,20 m ³						
19	11169	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym (1)	2,50 m ³						
20	11175	Koparka z młotem wyburzeniowym (1)	(600-1200 uderzeń/min)						
21	11181	Koparka dwudrogowa (1)	0,99 m ³						
22	11182	Koparka dwudrogowa (1)	1,12 m ³						
23	11190	Koparka dwudrogowa z tyłką skarpową o szer. 2 m (1)	1 m ³						
24	11331	Spycharka gąsienicowa (1)	40 kW (55 KM)						
25	11332	Spycharka gąsienicowa (1)	48 kW (65 KM)						
26	11333	Spycharka gąsienicowa (1)	55 kW (75 KM)						
27	11334	Spycharka gąsienicowa (1)	74 kW (100 KM)						

Dział C. CENY STOSOWANE PRZEZ FIRMY WYNAJMUJĄCE SPRZĘT:

Lp.	Symbol klasyf.	Nazwa sprzętu, wyposażenia dodatkowego, dopłat	Jedn. najmu	Cena wynajmu w zł /jedn.
1	2	3	4	5
1. ATUT RENTAL Sp. z o.o. Warszawa (ATU)				
1	111 ATU 51	Minikoparka - głęb. kopania 2,42 m, waga 1,50 t, szer. łyżki 20, 40 cm, poj. łyżki 0,0177-0,036 m ³	doba	
2	114 ATU 50	Miniładowarka kołowa - poj. łyżki 0,36-0,40 m ³ , wys. podnoszenia 2,78-3,00 m	doba	
3	123 ATU 12	Walec - wibracyjny, gładki, dwubębnowy, szer. 0,80 m, waga 1,84 t	doba	
4	125 ATU 21	Zagęszczarka - waga 64 kg	doba	
5	125 ATU 22	Zagęszczarka - waga 270 - 300 kg	doba	
6	142 ATU 51	Pompa - wirnikowa, spalinowa, szlamowa, wydajność 710 l/min, wys. ssania 8 m, wys. tłoczenia 30 m	doba	
7	143 ATU 11	Pompa - zatapialna, elektryczna 400 V, wydajność 1000 l/min, wys. podnoszenia 17,50 m	doba	
8	149 ATU 11	Myjka ciśnieniowa - elektryczna 230 V, ciśnienie 30-150 bar	doba	
9	218 ATU 11	Młot - elektryczny, moc 2-15 J, waga 8,20 kg	doba	
10	218 ATU 12	Młot - elektryczny, moc 62 J, waga 28 kg	doba	
11	218 ATU 21	Młot - pneumatyczny, moc 120 J, waga 26,10 kg	doba	
12	356 ATU 21	Wciągnarka - udźwig 250 kg	doba	
13	398 ATU 22	Wozidło budowlane - ładowność 2 t	doba	
14	424 ATU 15	Pojemnik do transportu betonu - poj. 1 m ³	doba	
15	429 ATU 02	Zsyp do gruzu (1 element) - długość 105 cm	doba	
16	432 ATU 11	Betoniarz - poj. 80 - 250 dm ³ , silnik elektryczna 230 V - 400 V	doba	
17	483 ATU 30	Wieża aluminiowa - platforma 1,50x2,00 m, wys. robocza 2 m	doba	
18	526 ATU 11	Przecinarka jezdna do nawierzchni drogowych - głęb. cięcia 125 - 170 mm	doba	
19	719 ATU 21	Szlifierka kątowa - ø tarczy 115-125 mm	doba	
20	725 ATU 41	Zgrzewarka do rur - elektryczna 230 V, ø rur 16 - 63 mm	doba	
21	745 ATU 11	Cykliniarka - elektryczna 230 V, bębnowa	doba	
22	745 ATU 12	Cykliniarka - elektryczna 230 V, krążkowa	doba	
23	746 ATU 11	Polerka do parkietów - elektryczna 230 V, ø dysku 450 mm	doba	
24	749 ATU 11	Piła tarczowa do drewna - elektryczna 230 V	doba	
25	752 ATU 81	Gilotyna ręczna - szer. 400 mm	doba	
26	753 ATU 11	Zacieraczka do betonu - spalinowa, ø 600 mm	doba	
27	753 ATU 21	Zacieraczka do betonu - spalinowa, ø 900 mm	doba	
28	753 ATU 31	Frezarka do betonu - elektryczna, szer. robocza 200 mm, bez frezów, głęb. frezowania 3 mm	doba	
29	753 ATU 32	Frezarka do betonu - elektryczna, szer. robocza 320 mm, bez frezów, głęb. frezowania 3 mm	doba	
30	753 ATU 51	Bruzdownica do betonu - szer. bruzdy 3 - 23 mm	doba	
31	771 ATU 51	Odkurzacz przemysłowy - elektryczny 230 V, na sucho i na mokro	doba	
32	779 ATU 11	Nagrzewnica - elektryczna, moc 3 kW/230 V, przepływ powietrza 510 m ³ /h	doba	
33	779 ATU 12	Nagrzewnica - elektryczna, moc 7,50 - 15,00 kW/400 V, przepływ powietrza 1700 m ³ /h	doba	
34	779 ATU 21	Nagrzewnica - olejowa, moc 29 kW, przepływ powietrza 800 m ³ /h, waga 30 kg	doba	
35	793 ATU 11	Osuszacz powietrza - elektryczny 230 V, budowlany	doba	
36	799 ATU 11	Niwelator - optyczny, waga 1,60 kg	doba	
37	811 ATU 11	Agregat prądotwórczy - przenośny, moc 7 kVA, 230/400 V	doba	
38	811 ATU 31	Agregat prądotwórczy - stacjonarny, moc 20 kVA, 230/400 V	doba	
39	831 ATU 11	Sprężarka powietrza - spalinowa, wydajność 2,00 - 2,60 m ³ /min	doba	
UWAGI:				
1. Podane ceny wynajmu za dobę dotyczą dzierżawy krótkoterminowej. Przy czym cena wynajmu za tydzień to 5 x stawka dobowo, a za miesiąc 18 x stawka dobowo.				
2. Podane ceny wynajmu nie uwzględniają kosztów obsługi sprzętu.				