

Nazwa kwalifikacji: **Sporządzanie kosztorysów oraz przygotowywanie dokumentacji przetargowej**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.30**

Wersja arkusza: **SG**

B.30-SG-20.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 15 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL*,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

	B	C	D
---	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

	B	C	
---	---	---	---

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Kosztorys inwestorski sporządzany jest przez

- A. podwykonawcę.
- B. wykonawcę.
- C. inwestora.
- D. oferenta.

Zadanie 2.

Kosztorys powykonawczy wykonuje się na podstawie

- A. przedmiaru robót po wykonaniu robót.
- B. obmiaru robót przed wykonaniem robót.
- C. przedmiaru robót przed wykonaniem robót.
- D. książki obmiarów robót po wykonaniu robót.

Zadanie 3.

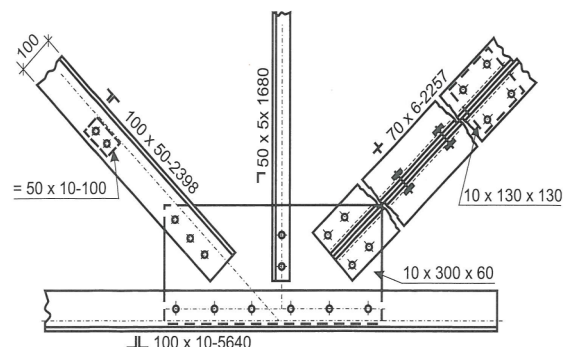
Kosztorys dodatkowy służy do

- A. sporządzenia harmonogramu budowy.
- B. bieżącego kontrolowania postępu robót.
- C. ustalenia ceny robót nieprzewidzianych.
- D. planowania zużycia czynników produkcji.

Zadanie 4.

Na rysunku przedstawiono węzeł kratownicy

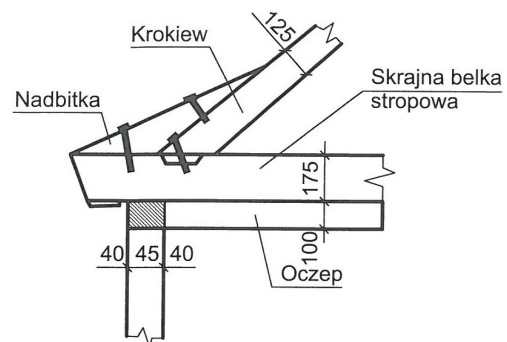
- A. stalowej.
- B. betonowej.
- C. żelbetowej.
- D. drewnianej.



Zadanie 5.

Wysokość krokwi przedstawionej na rysunku wynosi

- A. 45 mm
- B. 100 mm
- C. 125 mm
- D. 175 mm

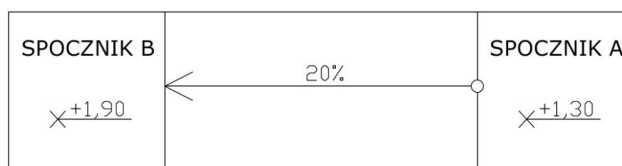


Wymiary podano w [mm]

Zadanie 6.

Określ na podstawie rysunku, ile wynosi różnica wysokości pomiędzy spocznikami A i B.

- A. 0,60 m
- B. 1,30 m
- C. 1,90 m
- D. 3,20 m



Zadanie 7.

Nakłady na 100 m

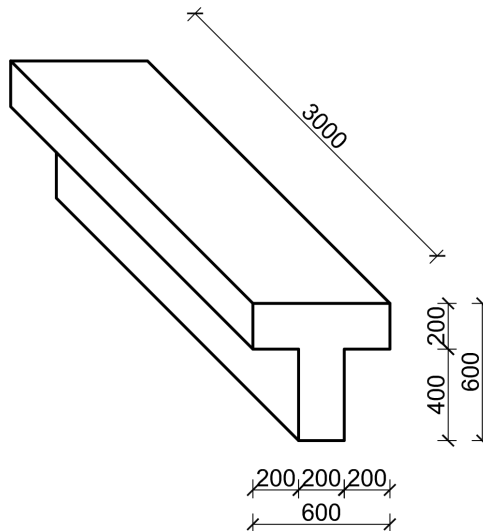
Tablica 0606 (fragment)

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miar, oznaczenia		Prefabrykaty ściekowe na podsypce			
					piaskowej		cementowo-piaskowej	
	Symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	grubość prefabrykatów w cm			
					15	20	15	20
a	b	c	d	e	01	02	03	04
01	033	Brukarze – grupa III	149	r-g	11,84	15,75	15,90	20,35
02	391	Robotnicy – grupa I	149	r-g	21,54	25,45	27,57	32,02
		Razem	149	r-g	33,38	41,20	43,47	52,37
20	2220700	Prefabrykaty ściekowe 60x50x15 cm	020	szt.	206,00	-	206,00	-
21	2220701	Prefabrykaty ściekowe 60x50x20 cm	020	szt.	-	206,00	-	206,00
22	1601899	Piasek	060	m ³	4,30	4,30	1,23	1,23
23	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	034	t	0,05	0,05	0,51	0,51
24	3930000	Woda	060	m ³	0,60	0,60	0,80	0,80

Na podstawie danych zawartych we fragmencie tablicy 0606 z KNR 2-31 oblicz ilość cementu potrzebną do ułożenia rynny odprowadzającej deszczówkę o długości 250 m z prefabrykatów ściekowych 60 x 50 x 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

- A. 0,125 t
- B. 1,275 t
- C. 12,5 t
- D. 127,5 t

Zadanie 8.



Wymiary podano w [mm]

Oblicz objętość betonu, którą należy zamówić do wykonania belki typu T przedstawionej na rysunku, wiedząc że norma zużycia betonu wynosi $1,020 \text{ m}^3/\text{m}^3$.

- A. $0,60 \text{ m}^3$
- B. $0,612 \text{ m}^3$
- C. $6,00 \text{ m}^3$
- D. $6,12 \text{ m}^3$

Zadanie 9.

Nakłady na 100 m^2

Tablica 0511 (fragment)

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary		Kostka brukowa betonowa o grubości w cm			
	Symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	6		8	
					Układane na podsypce			
					piaskowej	cementowo-piaskowej		piaskowej
a	b	c	d	e	01	02	03	04
01	033	Brukarze – grupa III	149	r-g	43,56	49,37	52,13	45,69
02	392	Robotnicy – grupa II	149	r-g	65,35	74,05	78,19	68,54
Razem			149	r-g	108,91	123,42	130,32	114,23

Na podstawie danych zawartych we fragmencie tablicy 0511 z KNR 2-31 oblicz, ile roboczogodzin potrzeba na ułożenie 250 m^2 chodnika z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej.

- A. 260,64 r-g
- B. 246,84 r-g
- C. 308,55 r-g
- D. 325,80 r-g

Zadanie 10.

Nakłady na 100 m²

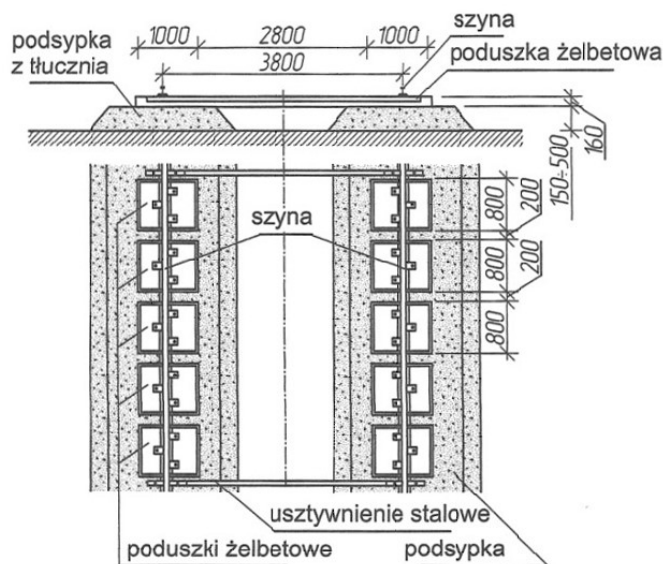
Tablica 0803 (fragment)

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary		Ściany i słupy			Stropy i podciągi		
	Symbole eto	Rodzaj zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe						
					Kategoria tynku					
					I	II	III	I	II	III
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	463	Tynkarze – grupa III	149	r-g	-	-	44,75	-	-	55,91
02	462	Tynkarze – grupa II	149	r-g	15,16	38,15	-	17,22	48,02	-
03	042	Cieśle – grupa II	149	r-g	1,80	1,80	1,80	3,61	3,61	3,61
04	391	Robotnicy – grupa I	149	r-g	5,55	8,73	10,76	6,55	9,54	11,39
20	2380800	Zaprawa wapienna M4	060	m ³	-	-	0,27	-	-	0,27
21	2380802	Zaprawa cementowo – wapienna M15	060	m ³	1,31	1,86	2,06	1,38	1,61	1,73
22	2380804	Zaprawa cementowo – wapienna M50	060	m ³	-	0,20	0,21	-	0,40	0,40
70	34312	Wyciąg	148	m-g	1,98	3,11	3,83	2,08	3,03	3,62

Na podstawie danych zawartych we fragmencie tablicy 0803 z KNR 2-02 oblicz koszt zaprawy cementowo-wapiennej M15 niezbędnej do wykonania 50 m² tynku kategorii II na podciągach. Przyjmij, że 1 m³ zaprawy kosztuje 220,00 zł.

- A. 177,10 zł
- B. 204,60 zł
- C. 354,20 zł
- D. 409,20 zł

Zadanie 11.



Wymiary podano w [mm]

Na podstawie rysunku określ, ile wynosi rozstaw osiowy pomiędzy szynami torowiska żurawia wieżowego.

- A. 800 mm
- B. 1000 mm
- C. 2800 mm
- D. 3800 mm

Zadanie 12.

Katalogi nakładów rzeczowych (KNR) zawierają

- A. bezpośrednie koszty robocizny, materiałów i sprzętu.
- B. bezpośrednie nakłady rzeczowe organizacji placu budowy.
- C. bezpośrednie nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i sprzętu.
- D. koszty pośrednie od nakładów rzeczowych robocizny materiałów i sprzętu.

Zadanie 13.

Nakłady na 100 m³ gruntu

Tablica 0208 (fragment)

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Koparki podsiębierne o poj. łyżki w m ³					
	Symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	0,25		0,40		0,60	
					Kategoria gruntu					
					I-III	IV	I-III	IV	I-III	IV
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	91	Robotnicy – grupa I	149	r-g	4,2	5	3,8	4,6	3,4	4,1
71	11161	Koparka gąsienicowa 0,25 m ³	148	m-g	8,64	10,63	-	-	-	-
72	11162	Koparka gąsienicowa 0,40 m ³	148	m-g	-	-	6,64	8,14	-	-
73	11163	Koparka gąsienicowa 0,60 m ³	148	m-g	-	-	-	-	4,19	4,98
74	11334	Spycharka gąsienicowa 55 kW	148	m-g	3,26	3,48	2,98	3,12	2,73	2,94
76	39521	Samochód samowyładowczy 5 t	148	m-g	21,46	21,46	19,16	20,88	16,31	17,24

Na podstawie fragmentu tablicy 0208 z KNR-W 2-01 określ, ile maszynogodzin potrzeba na załadowanie 400 m³ gruntu kategorii I koparką podsiębierną o pojemności łyżki 0,40 m³.

- A. 11,92 m-g
- B. 16,76 m-g
- C. 26,56 m-g
- D. 34,56 m-g

Zadanie 14.

Oblicz wydajność godzinową koparki przedsiębiernej o pojemności łyżki 0,60 m³, która w czasie 8 godzin pracy wykonała 127 m³ wykopu w gruncie kategorii II.

- A. 6,3 m³/h
- B. 8 m³/h
- C. 15,875 m³/h
- D. 127 m³/h

Zadanie 15.

Nakłady na 100 m

Tablica 0403 (fragment)

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Krawężniki						Dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 40 m	
					wystające				wtopione			
	Symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfro- we	litero- we	o wymiarach w centymetrach							
					15x30	20x30	15x30	20x30	12x25			
					na podsypce							
					piaskowej		cementowo- piaskowej		piaskowej			
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
1	033	Brukarze – grupa III	149	r-g	9,53	10,21	10,17	11,53	-	-	17,85	8,94
2	032	Brukarze – grupa II	149	r-g	9,53	10,21	10,17	11,53	16,22	15,54	-	-
3	392	Robotnicy – grupa II	149	r-g	19,22	20,44	21,38	22,73	16,23	15,54	17,85	8,94
4	391	Robotnicy – grupa I	149	r-g	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	-	-
			149	r-g	38,38	40,96	42,90	45,89	32,55	31,18	35,70	17,88

Na podstawie fragmentu tablicy 0403 z KNR 2-31 oblicz, ilu brukarzy grupy II należy zatrudnić do ułożenia 700 m krawężników wystających o wymiarach 15 x 30 cm na podsypce cementowo-piaskowej? Praca ma być wykonana w ciągu 3 dni. Należy przyjąć 8 godzinny dzień pracy.

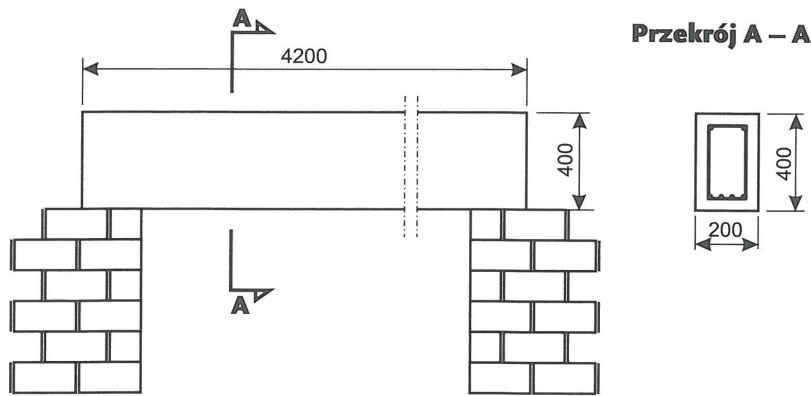
- A. 3 brukarzy.
- B. 7 brukarzy.
- C. 10 brukarzy.
- D. 13 brukarzy.

Zadanie 16.

Według KNR norma zużycia desek iglastych obrzynanych o grubości 25 mm zapisana w postaci ułamka wynosi $\frac{0,063}{0,219}$. Zgodnie z takim zapisem norma zużycia desek przy jednokrotnym użyciu materiału wynosi

- A. 0,063
- B. 0,156
- C. 0,219
- D. 0,282

Zadanie 17.

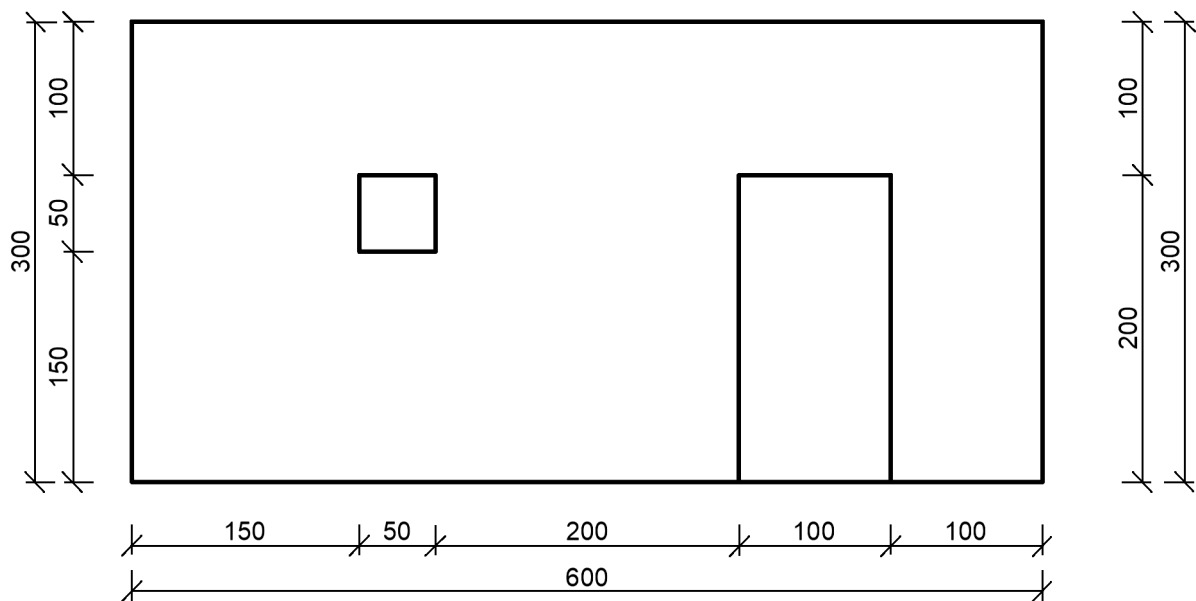


Wymiary podano w [mm]

Ile wynosi objętość belki żelbetowej przedstawionej na rysunku?

- A. $0,0336 \text{ m}^3$
- B. $0,336 \text{ m}^3$
- C. $3,36 \text{ m}^3$
- D. $33,6 \text{ m}^3$

Zadanie 18.



Wymiary podano w [cm]

Ściana działowa przedstawiona na rysunku zostanie wykonana z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Wiedząc, że od powierzchni ściany murowanej należy odejmować powierzchnię projektowanego otworu większą od $0,50 \text{ m}^2$, oblicz ilość robót murowych w m^2 , która zostanie wpisana do przedmiaru robót.

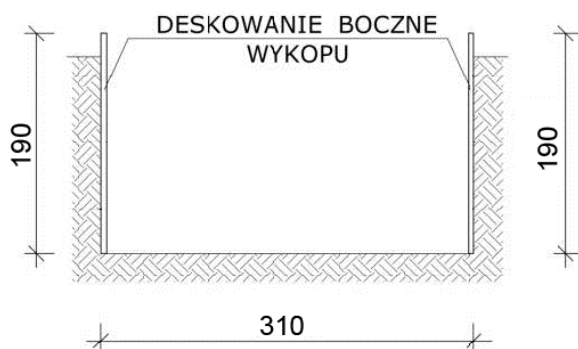
- A. $15,75 \text{ m}^2$
- B. $16,00 \text{ m}^2$
- C. $17,75 \text{ m}^2$
- D. $18,00 \text{ m}^2$

Zadanie 19.

Zgodnie z zasadami przedmiarowania obliczanie rusztowań przesuwnych dla ścian, na podstawie KNR 2-02, przeprowadza się

- A. według liczby stanowisk podwieszenia.
- B. wyznaczając liczbę stanowisk ich ustawienia.
- C. w metrach kwadratowych pokrytej ściany.
- D. w metrach kwadratowych rzutu poziomego.

Zadanie 20.



Wymiary podano w [cm]

Oblicz powierzchnię deskowania bocznego wykopu o długości 15 m i przekroju przedstawionym na rysunku.

- A. 28,5 m²
- B. 46,5 m²
- C. 57,0 m²
- D. 103,5 m²

Zadanie 21.

Lp.	Kategoria gruntu o normalnej wilgotności	Skarpy przy szerokości dna (m)			
		do 3		ponad 3	
		głębokość wykopu (m)			
		do 3	ponad 3	do 5	ponad 5
a	b	c	d	e	f
01	I-II	1:1	1:1,25	1:1	1:1,25
02	III-IV	1:0,6	1:0,71	1:0,7	1:0,6

Na podstawie tablicy określ, jakie powinno być nachylenie skarpy wykopu o głębokości 4 m i szerokości dna 5 m dla gruntu kategorii I.

- A. 1:0,6
- B. 1:0,71
- C. 1:1
- D. 1:1,25

Zadanie 22.

Ile wynosi cena kosztorysowa robót, jeżeli przyjęto wskaźnik kosztów pośrednich $K_p = 75\%$ (R, S), zysk $Z = 18\%$ [(R, S, K_p (R, S))] oraz podatek VAT 23%? Koszty bezpośrednie wynoszą $R = 3\,000,00$ zł, $M = 5\,000,00$ zł, $S = 1\,000,00$ zł.

- A. 9 000,00 zł
- B. 11 070,00 zł
- C. 16 309,80 zł
- D. 22 859,55 zł

Zadanie 23.**Nakłady na 100 m² stropu****Tablica 0111 (fragment)**

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostka miary, oznaczenie		Stropy żelbetowe		
	Symbole eto	Robotnicy, rodzaje materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	na belkach prefabrykowanych DZ lub Teriva	na belkach ceramicznych typu Fert	bezelkowe, z żebrami monolitycznymi typu Akerman
a	b	c	d	e	01	02	03
01	999	robotnicy	149	r-g	188,00	139,00	237,00
20	1926199	belki stropowe żelbetowe prefabrykowane typu DZ	040	m	197,00	-	-
21	1926399	Belki stropowe żelbetowe prefabrykowane kratownicowe typu Teriva	040	m	(167,00)	-	-
22	1830299	belki ceramiczne stropowe typu Fert 45	020	szt.	-	246,00	-
23	2210000	pustaki stropowe żużlobetonowe typu DZ	020	szt.	531,00	-	-
24	2212099	pustaki i kształtki stropowe betonowe typu Teriva	020	szt.	(715,00)	-	-
25	183011	pustaki stropowe ceramiczne typu Fert 45	020	szt.	-	764,00	-
26	1830099	pustaki stropowe ceramiczne typu Akerman	020	szt.	-	-	1419,00
27	2210040	kształtki stropowe betonowe typu DZ	020	szt.	28,16	-	-
28	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego	060	m ³	6,15	7,80	7,32
70	34000	wyciąg	148	m-g	41,20	32,10	24,40

Na podstawie fragmentu tablicy 0111 z KNNR 2 oblicz łączny koszt bezpośredni robocizny, materiału i sprzętu do wykonania stropu typu Akerman o wymiarach 6,0 m x 15,0 m. Przyjmij stawkę robocizny – 15,00 zł/m², pustaki ceramiczne stropowe Akerman – 8,00 zł/szt., beton zwykły z kruszywa naturalnego – 220,00 zł/m³, wyciąg – 10,00 zł/m-g.

- A. 10 216,80 zł
- B. 14 865,66 zł
- C. 15 085,26 zł
- D. 150 852,60 zł

Zadanie 24.

Wartość kosztorysowa robót brutto wynosi 6 900,00 zł. Przyjęta stawka podatku VAT w kosztorysie wynosi 23%. Wartość kosztorysowa robót netto wynosi

- A. 1 587,00 zł
- B. 5 313,00 zł
- C. 5 609,76 zł
- D. 8 487,00 zł

Zadanie 25.

Objętość nasypu drogowego wykonanego z gruntu kat. III o długości 800 m, szerokości na poziomie korony równej 6 m, szerokości na poziomie podstawy równej 12 m i wysokości 3 m wynosi

- A. 14 400 m³
- B. 21 600 m³
- C. 43 200 m³
- D. 57 600 m³

Zadanie 26.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	2545,70	1049,31	1405,92	90,47
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R, S)	775,05	713,53		61,25
RAZEM	3320,75	1762,84	1405,92	151,99
Zysk [Z] 14% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	268,08	246,80		21,28
RAZEM	3588,83	2009,64	1405,92	173,27
VAT [V] 23% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$)	825,43	462,22	323,36	39,85
RAZEM	4414,26	2471,86	1729,28	213,12
OGÓŁEM				4414,26

Z zamieszczonego podsumowania kosztorysu wynika, że zysk w wysokości 14% został naliczony od kosztów

- A. bezpośrednich materiałów i sprzętu.
- B. ogólnych kosztorysu wraz z podatkiem VAT.
- C. bezpośrednich robocizny, materiału i sprzętu.
- D. bezpośrednich i pośrednich od robocizny i sprzętu.

Zadanie 27.

Szacunkową wartość zamówienia na podstawie kosztorysu inwestorskiego na roboty budowlane należy ustalić przed ogłoszeniem przetargu, nie wcześniej niż

- A. 1 miesiąc.
- B. 6 miesięcy.
- C. 9 miesięcy.
- D. 12 miesięcy.

Zadanie 28.

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem	2 600,00	800,00	1 200,00	600,00
Kp 75% od (R, S)	?	600,00	-	450,00
Razem	3 650,00	1 400,00	1 200,00	1 050,00

Na podstawie podsumowania kosztorysu oblicz całkowite koszty pośrednie Kp.

- A. 150,00 zł
- B. 450,00 zł
- C. 600,00 zł
- D. 1 050,00 zł

Zadanie 29.**Nakłady na 100 szt. pni****Tablica 0105 (fragment)**

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Średnica pni w cm				
	symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	10-15	16-25	26-35	36-45	46-55
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05
01	999	Robotnicy	149	r-g	13,66	26,74	44,41	79,84	114,60
70	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW	148	m-g	2,00	3,90	6,50	11,50	15,80

Na podstawie fragmentu tablicy 0105 z KNR 2-01 oblicz, ile wynosi łączny nakład pracy sprzętu potrzebnego do wykarczowania 50 pni o średnicy 17 cm i 15 pni o średnicy 23 cm.

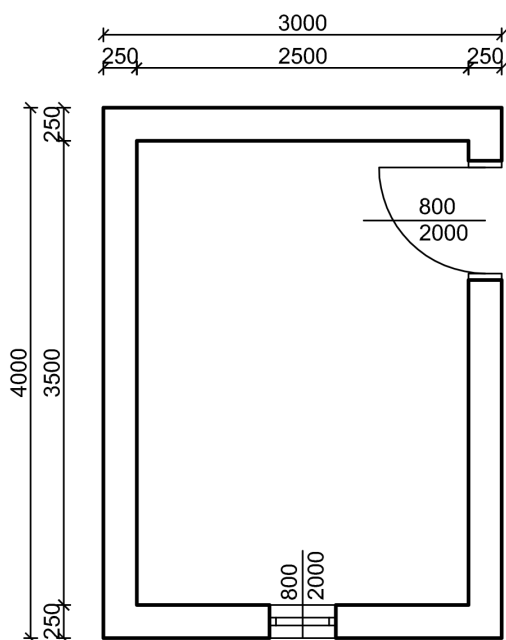
- A. 2,535 m-g
- B. 4,225 m-g
- C. 7,475 m-g
- D. 10,27 m-g

Zadanie 30.

W procedurze przetargowej o udzielenie zamówienia publicznego ubiega się

- A. podwykonawca.
- B. zamawiający.
- C. wykonawca.
- D. inwestor.

Zadanie 31.



Wymiary podano w [mm]

Powierzchnia stropu typu Akerman nad pomieszczeniem przedstawionym na rysunku wynosi

- A. 8,75 m²
- B. 10,05 m²
- C. 10,50 m²
- D. 12,00 m²

Zadanie 32.

Podstawą do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego jest dokumentacja projektowa, założenia wyjściowe do kosztorysowania oraz

- A. książka obmiaru robót.
- B. wytyczne inspektora nadzoru.
- C. protokół uzgodnień z wykonawcą.
- D. specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.

Zadanie 33.

Oblicz koszt materiałów pomocniczych, jeżeli cena materiałów podstawowych wynosi 75 000,00 zł. Koszt materiałów pomocniczych należy liczyć jako 1,5% wartości materiałów podstawowych.

- A. 750,00 zł
- B. 1 125,00 zł
- C. 7 500,00 zł
- D. 11 250,00 zł

Zadanie 34.

Warunki, które musi spełnić wykonawca starający się o uzyskanie zamówienia publicznego, są określone w

- A. ogłoszeniu o zamówieniu publicznym.
- B. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- C. umowie z wykonawcą i podwykonawcami na roboty budowlane.
- D. Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Zadanie 35.

Przedmiar robót wykonuje się na podstawie

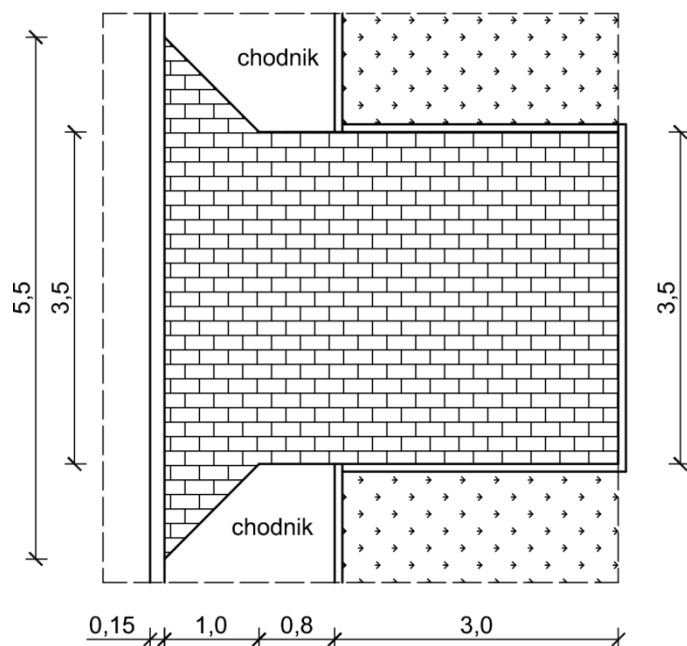
- A. projektu budowlanego.
- B. dokumentacji powykonawczej.
- C. protokołu konieczności wykonania robót.
- D. pomiarów zapisanych w książce obmiarów.

Zadanie 36.

Za przygotowanie Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w zamówieniach publicznych odpowiada

- A. kierownik budowy.
- B. inspektor nadzoru.
- C. zamawiający.
- D. wykonawca.

Zadanie 37.



Wymiary podano w [m]

Na podstawie rysunku podjazdu na posesję oblicz powierzchnię, na jakiej należy ułożyć kostkę brukową betonową.

- A. 16,30 m²
- B. 16,80 m²
- C. 17,30 m²
- D. 17,80 m²

Zadanie 38.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	190,85	75,76	106,78	8,31
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)	54,60	49,23	-	5,37
RAZEM	245,45	124,99	106,78	13,68
Koszty zakupu [Kz] 8,3% od (M)	8,90	-	8,90	-
RAZEM	245,35	124,99	115,68	13,68
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	14,96	13,45	-	1,51
RAZEM	269,31	138,44	115,68	15,19

Wartość wszystkich kosztów bezpośrednich zgodnie z zestawieniem wynosi

- A. 190,85 zł
- B. 245,35 zł
- C. 245,45 zł
- D. 269,31 zł

Zadanie 39.

Podstawowym trybem udzielenia zamówienia publicznego, oprócz przetargu nieograniczonego,

- A. jest zamówienie z wolnej ręki.
- B. są negocjacje z ogłoszeniem.
- C. jest przetarg ograniczony.
- D. jest zapytanie o cenę.

Zadanie 40.

Po upływie terminu składania ofert w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego wykonawca

- A. może zmienić ofertę.
- B. może wycofać ofertę.
- C. może wprowadzić poprawki do oferty.
- D. nie może zmienić i nie może wycofać oferty.