

Klasa III TBA – przedmiot KOSZTORYSY I DOKUMENTACJA PRZETARGOWA 06.05.2020

Temat: Ćwiczenia powtórzeniowe i utrwalające. Przygotowanie do pracy klasowej.

- I. Klucz odpowiedzi do zadań z ubiegłego tygodnia.
Proszę sprawdzić, czy poprawnie je wykonałście.

1. B
2. D
3. B
4. B
5. B
6. C
7. C
8. Dozoru
9. C
10. B
11. A
12. C
13. B
14. A
15. B

- II. Oto zadania na dziś:

1. 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.

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

2. Według KNR norma zużycia desek iglastych obrzynanych o grubości 25 mm zapisana w postaci ułamka wynosi **0,063 / 0,219**. Ile wynosi norma zużycia desek przy jednokrotnym użyciu materiału?
3. Oblicz wydajność godzinową koparki przedsiębiornej o pojemności łyżki 0,60 m³, która w czasie 8 godzin pracy wykonała 127 m³ wykopu w gruncie kategorii II.
4. 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.

Nakłady na 100 m³ gruntu *Tablica 0208 (fragment)*

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Koparki podsiębiernie o poj. łyżki w m ³					
	Symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	Kategoria gruntu					
					0,25		0,40		0,60	
a	b	c	d	e	I-III	IV	I-III	IV	I-III	IV
					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 samowyladowczy 5 t	148	m-g	21,46	21,46	19,16	20,88	16,31	17,24

5. Na podstawie danych zamieszczonych we fragmencie tablicy KNR 2-02 0290 podaj numer kolumny, z której należy skorzystać w celu zamówienia zbrojenia klasy A-II do wykonania słupów żelbetowych w domku jednorodzinny.

KNR 2-02 Konstrukcje budowlane Wyciąg z tablicy: Przygotowanie i montaż zbrojenia
Nakłady na 1 t zbrojenia **Tablica 0290**

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych			
					elementów budynków i budowli		konstrukcji monolitycznych budowli	
	symbole eto	rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	pręty stalowe okrągłe			
a	b	c	d	e	01	02	03	04
20	1102199	Pręty okrągłe do zbrojenia betonu: gładkie ϕ do 7 mm	034	t	1,002	-	1,002	-
21	1102199	gładkie ϕ 8 do 14 mm	034	t	(1,006)	-	(1,006)	-
22	1102199	gładkie ϕ 16mm i większe	034	t	(1,020)	-	(1,020)	-
23	1102399	żebrowane ϕ do 7 mm	034	t	-	1,002	-	1,002
24	1102399	żebrowane ϕ 8 do 14 mm	034	t	-	(1,020)	-	(1,020)
25	1102399	żebrowane ϕ 16 mm i większe	034	t	-	(1,020)	-	(1,020)

6. Na podstawie zestawienia stali zbrojeniowej dla belki żelbetowej oblicz łączną długość oraz masę prętów $\phi 10$ mm.

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ					
Nr pręta	Średnica mm	Długość pręta m	Liczba prętów szt.	Długość prętów, m	
				$\phi 6$	$\phi 10$
1	10	3,85	4	-	15,4
2	10	3,35	2	-	6,7
3	6	0,90	25	22,5	-
Łączna długość prętów, m				22,5	
Masa 1 m pręta, kg/m				0,222	0,617
Masa prętów, kg				4,995	

7. Na podstawie danych zawartych we fragmencie tablicy z KNR 2-01 0230 oblicz czas pracy spycharki gąsienicowej o mocy 74 kW, potrzebny do zasypania wykopu o objętości 900 m³ gruntem kategorii III.

KNR 2-01 Budowle i roboty ziemne Wyciąg z tablicy: Zasypanie wykopów spycharkami
Nakłady na 100 m³ gruntu **Tablica 0230**

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary - oznaczenia:		Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m		
					kategorie gruntu		
	symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	I - III	IV	V - X
a	b	c	d	e	01	02	03
70	11333	Spycharka gąsienicowa 55 kW	148	m - g	1,35	1,38	1,71
71	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW	148	m - g	1,27	1,34	1,52
72	11335	Spycharka gąsienicowa 110 kW	148	m - g	0,92	1,02	1,17
73	11337	Spycharka gąsienicowa 283 kW	148	m - g	0,46	0,50	0,66

8. Na podstawie informacji zawartych w tablicy 0205 katalogu KNR 2-01, oblicz czas pracy dla sprzętu potrzebnego na przetransportowanie 150 m³ gruntu kategorii III. Do załadunku gruntu przeznaczono koparkę podsiębierną o pojemności łżyki 0,15 m³.

Nakłady na 100 m³ gruntu **Tablica 0205**

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary- oznaczenia:		Koparki podsiębierne o pojemności łżyki 0,15 m ³	
					kategoria gruntu	
	symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	I - II	III
a	b	c	d	e	01	02
01	391	Robotnicy- grupa I	149	r - g	23,14	25,00
		Razem	149	r - g	23,14	25,00
70	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t	148	m - g	22,62	25,12

Powyższe zadania proszę wykonać w zeszycie przedmiotowym przygotowując się tym samym do pracy klasowej, która odbędzie się za tydzień, **13 maja 2020 w godz. 8.55 – 9.40**. Zadania zostaną przesłane na Waszą grupę na Messengerze. Proszę o **wcześniejszą informację** w razie ewentualnej usprawiedliwionej nieobecności w tym czasie.

Nie przysyłajcie mi rozwiązań dzisiejszych zadań. W razie potrzeby proszę komunikować się ze mną za pośrednictwem Messenger'a lub mailowo iwafijolek@gmail.com.

Jestem do Waszej dyspozycji, jak zawsze. Pozdrawiam. Iwona Fijolek Dn. 06.05.2020.