

Klasa III TBA – przedmiot WYKONYWANIE I MONTAŻ KONSTR. BUDOWLANYCH
21.05.2020

Proszę przepisać do zeszytu poniższą notatkę, zapoznać się z treścią rozdz. 11.4., 12.2. oraz 12.3. z podręcznika, a następnie wykonać zadane polecenia.

Temat I : **Montaż i demontaż konstrukcji drewnianych. Zabezpieczanie drewna.**

1. Montaż drewnianych dźwigarów dwuteowych.
 - Stosować zawiesia **belkowe** (rys. 11.25)
 - Stosować pod liny podkładki drewniane (rys. 11.25)
2. Montaż dźwigarów kratowych.
 - Stosować obejmy (obustronne nakładki) usztywniające (rys. 11.26)
3. Montaż konstrukcji łukowych.
 - Stosować zawiesia belkowe (rys. 11.27a)
 - Stosować usztywnienia poziome (rys. 11.27b)
4. Montaż jednorodzinnych budynków mieszkalnych o drewnianej konstrukcji szkieletowej.
 - Postępować zgodnie z instrukcją montażu producenta danego systemu.
5. Demontaż drewnianej konstrukcji dachu (więźby dachowej).
6. Demontaż stropów drewnianych.
7. Zabezpieczenie drewna przed korozją biologiczną (wykonać przed wykonaniem z niego konstrukcji)
 - Smarowanie lub natrysk (impregnacja powierzchniowa)
 - Nasycanie przez kąpiele
 - Wstrzykiwanie impregnatu
 - Nasycanie pod ciśnieniem (impregnacja wgłębna)
8. Zabezpieczenie drewna przed ogniem (wykonać przed wykonaniem z niego konstrukcji)

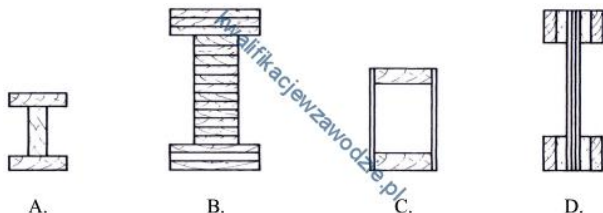
PRACA DOMOWA

1. Podaj kolejność rozbiórki drewnianej konstrukcji dachu. (p. rys. 12.5)
2. Jakie działania należy wykonać przed przystąpieniem do rozbiórki budynku?
3. Jakie zabezpieczenie jest niezbędne przed przystąpieniem do rozbiórki stropu drewnianego?
4. Wymień główne przyczyny korozji biologicznej drewna.
5. Jakie rodzaje grzybów są najbardziej szkodliwe dla drewna?
6. W jaki sposób zabezpiecza się drewno przed ogniem?

Temat II : **Ćwiczenia przygotowujące do egzaminu zawodowego.**

Zaznacz poprawne odpowiedzi: (NIE PRZYSYŁAJ ICH DO MNIE)

1. Które z wymienionych elementów nie służą do łączenia konstrukcji drewnianych?
 - Gwoździe skrętne.
 - Zszywki stalowe.
 - Płytki kolczaste.
 - Nity zrywalne.
2. Na którym rysunku przedstawiono dźwigar dwuteowy ze środkiem z deski?

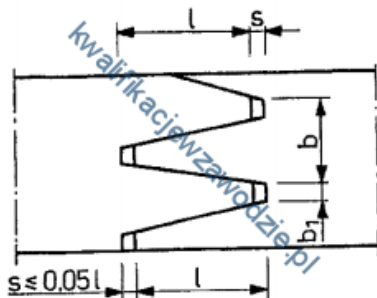


3. Do połączenia elementów konstrukcji drewnianej przedstawionej na rysunku zastosowano



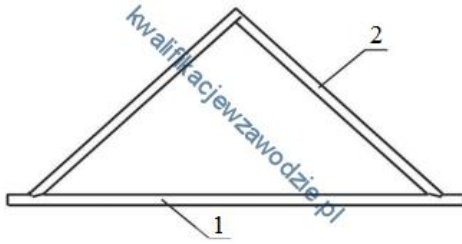
- łącznik kątowy.
 - pierścień zębaty.
 - płytkę kolczastą.
 - spiralę wczepną.
4. Które z wymienionych typów dźwigarów pozwalają na wykonywanie konstrukcji drewnianych o największej rozpiętości?
- Dźwigary pełne ze środkiem z desek.
 - Dźwigary kratowe łączone na gwoździe.
 - Dźwigary z drewna klejonego warstwowo.
 - Dźwigary kratowe łączone na płytki zębate.

5. Które ze złączy klejonych elementów konstrukcji z drewna przedstawiono na rysunku?



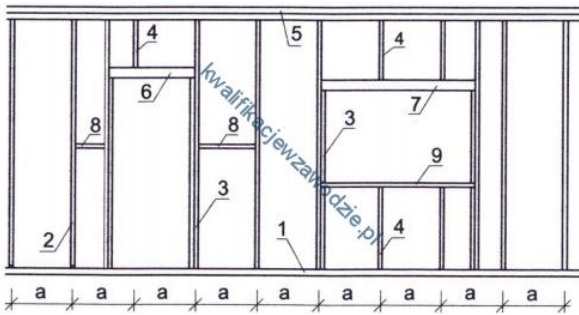
- Z nakładkami.
 - Czołowe.
 - Klinowe.
 - Ukośne.
6. Zabezpieczenie ogniochronne konstrukcji drewnianej należy wykonać
- po scaleniu elementów.
 - po zmontowaniu konstrukcji.
 - przed scaleniem elementów.
 - przed obróbką wybranej tarcicy.

7. Do połączenia belki wiązarowej (1) i krokwi (2) należy wykonać połączenie na



- wrąb czołowy.
- zwińtowanie.
- nakładkę.
- czop i gniazdo.

8. Element oznaczony cyfrą 6 na rysunku przedstawiającym schemat ściany zewnętrznej lekkiego drewnianego budynku szkieletowego to



- oczep podwójny.
- słupek konstrukcyjny.
- nadproże okienne.
- nadproże drzwiowe.

9. Chemiczne środki impregnacyjne chronią konstrukcje drewniane przed

- korozją biologiczną.
- rozluźnianiem złączy ciesielskich.
- uszkodzeniami mechanicznymi.
- odkształcaniem się elementów.

10. Za pomocą których środków chemicznych zabezpiecza się drewno konstrukcyjne przed korozją biologiczną oraz przeciwpożarowo?

- Farb akrylowych.
- Farb rozpuszczalnikowych.
- Preparatów solnych.
- Mas smołowcowych.

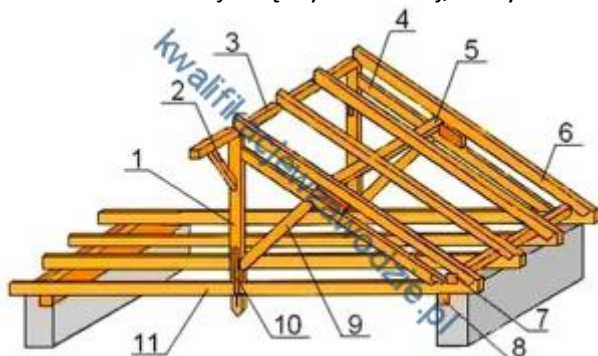
11. Korzystając z danych zawartych w tabeli, określ dopuszczalną tolerancję wymiarową dla krokwi o długości 560 cm.

Warunki techniczne wykonania i odbioru konstrukcji drewnianych

Odchyłki wymiarów elementów [mm]	Wymiar elementu [mm]
±0,1	0÷5
±0,5	6÷25
±1,0	26÷100
±2,0	101÷250
±5,0	251÷1200
±10,0	1201÷3000
±15,0	3001÷6000
±20,0	ponad 6000

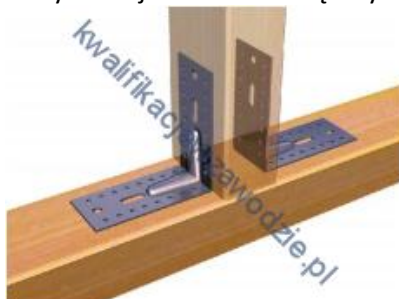
- ±5 mm
- ±15 mm
- ±10 mm
- ±20 mm

12. Element konstrukcji więźby dachowej, który oznaczono na rysunku cyfrą 6, jest



- krokwią.
- murlatą.
- mieczem.
- wieszakiem.

13. Który rodzaj elementów złącznych do konstrukcji drewnianych przedstawiono na rysunku?



- Pierścienie zębate.
- łączniki kątowe.
- Spirale wczepne.
- Płytki kolczaste.

14. W stropie nad pomieszczeniem o szerokości 5 m zaprojektowano belki w rozstawie co 0,80 m. Z danych zawartych w tabeli wynika, że w stropie należy zamontować belki o wymiarach przekroju

BELKI JEDNOPRZĘŚŁOWE Z DREWNA KLEJONEGO GL 32 (fragment)					
przekrój belki mm x mm	rozstaw belek w stropie w m				
	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20
maksymalna odległość w świetle podpór belki w m					
80 x 160	4,00	3,45	3,15	2,90	2,75
80 x 200	4,95	4,30	4,00	3,60	3,40
80 x 240	5,90	5,20	4,70	4,35	4,10
80 x 280	6,80	6,05	5,50	5,10	4,80
80 x 320	7,75	6,70	6,30	5,80	5,50
80 x 360	8,65	7,70	7,05	6,55	6,15

- 80 × 280 mm
- 80 × 200 mm
- 80 × 240 mm
- 80 × 160 mm

15. Element prefabrykowanej konstrukcji drewnianej przedstawiony na rysunku jest dźwigarem



- ze środkiem z płyty OSB.
- pełnym ze środkiem z deski.
- kratowym łączonym na gwoździe.
- z drewna klejonego warstwowo.

16. Przedstawione na rysunku prefabrykowane elementy drewniane służą do budowy



- ścian osłonowych.
- stropów.
- fundamentów.
- pokryć dachowych.

Do dn. **28.05.20.(czwartek)** proszę przesłać na mój mail: iwafijolek@gmail.com

- Odpowiedzi do zadań 1,2,3 i 4 zawartych w KARCIE PRACY z dnia **14.05.2020** oraz
- Pracę domową z lekcji I dzisiejszej, tzn. z dnia **21.05.2020**.

Pliki .pdf lub .jpg. W tytule wiadomości mailowej proszę wpisać: **14.21.05.20_Nazwisko_IIITBA(wim)**.

Praca zostanie oceniona.

Ciąg dalszy – **28.05.2020**. W razie potrzeby proszę komunikować się ze mną za pośrednictwem Messenger'a lub mailowo iwafijolek@gmail.com.

Pozdrawiam. Iwona Fijołek, 21.05.2020