

**JEDNOTNÉ ZADANIE ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY
PRE ŠKOLSKÝ ROK 2024/2025
Učebný odbor 3663 H tesár**

Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Republiková únia zamestnávateľov (ďalej len „RÚZ“) ako profesijná organizácia podľa § 28 ods. 2 písm. c) Zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave v znení neskorších predpisov **vydáva jednotné zadania pre záverečné skúšky v učebnom odbore 3663 H tesár**, ktoré sú spracované v súlade s § 18 a § 19 vyhlášky č. 224/2022 Z. z. o strednej škole.

Jednotné zadanie záverečnej skúšky obsahuje :

- Jednotnú formu zadania pre praktickú časť záverečnej skúšky
- Jednotnú formu zadania pre teoretickú časť záverečnej skúšky

Kontaktná osoba v RÚZ		
Meno a priezvisko	Pracovné zaradenie	Kontakt
Ing. Miroslava Čižmárová, PhD.	expert RÚZ pre sektor - stavebníctvo	cizmarova@ruzsr.sk

Republiková únia zamestnávateľov je členom:

1. Praktická časť záverečnej skúšky

- (1) V praktickej časti záverečnej skúšky sa overuje úroveň osvojených zručností a spôsobilostí žiaka a jeho schopnosť využiť získané teoretické poznatky a vedomosti pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru vo vyžrebovanej téme.
- (2) Žiak v praktickej časti záverečnej skúšky preukazuje, že je spôsobilý pracovnú úlohu analyzovať, zaobstarať informácie, vyhodnotiť a aplikovať vhodný postup spracovania úloh. Určuje si čiastkové úlohy a zostavuje podklady k spracovaniu úlohy. Žiak preukazuje schopnosť zdokumentovať a otestovať funkčnosť a bezpečnosť produktu. Žiak počas celého procesu dodržiava technické normy a pravidiel BOZP a PO. Poslednou fázou je odovzdanie výsledkov práce, poskytovanie odborných informácií, môže zostavovať preberací protokol, zhodnotenie a zdokumentovanie výsledkov práce.
- (3) Organizácia praktickej časti záverečnej skúšky:
 - Téma praktickej časti záverečnej skúšky je komplexného charakteru so zameraním na **„vyhotovenie jednoduchého typu tesárskej konštrukcie“**.
 - Skúška trvá 12 hodín (1h = 60 min), v jednom vyučovacom dni najviac 8 hodín. Na začiatku skúšky je čas určený na prípravu pracoviska a v priebehu skúšky je prestávka. Rozsah času na prípravu a rozsah prestávky určí škola v organizačných pokynoch záverečnej skúšky, v systéme duálneho vzdelávania po dohode so zamestnávateľom. Rozsah prípravy a prestávky sa nezapočítava do celkovej dĺžky skúšky.
 - Čas trvania záverečnej skúšky pre žiakov so zdravotným znevýhodnením možno so súhlasom predsedu skúšobnej komisie pre záverečnú skúšku primerane predĺžiť.
 - Praktická časť záverečnej skúšky sa vykonáva ako individuálna alebo ako skupinová.
 - Pred začiatkom záverečnej skúšky sa žiaci tri po sebe idúce vyučovacie dni nezúčastňujú na vyučovaní. Tieto dni sú určené na prípravu žiakov na skúšku.
 - Na praktickej časti záverečnej skúšky možno používať len učebné pomôcky uvedené v zadaní.
 - Praktická časť záverečnej skúšky sa môže konať v dielni školy, na pracovisku zamestnávateľa alebo na pracovisku praktického vyučovania.
 - Priebeh praktickej časti záverečnej skúšky je verejný. Ak sa praktická časť záverečnej skúšky koná na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania, priebeh záverečnej skúšky môže byť na žiadosť zamestnávateľa neverejný.
 - Hodnotenie praktickej časti skúšky sa rozdeľuje na 3 časti:
 - príprava a plánovanie – 20 %;
 - realizácia pracovnej činnosti – 60 %;
 - riadenie kvality, dodržiavanie BOZP – 20 %.

- (4) Žiak v praktickej časti záverečnej skúšky preukazuje, že je spôsobilý:
- vyžrebovanú tému analyzovať, zaobstarať si informácie, vyhodnotiť a vybrať postup spracovania úloh z technologického, hospodárneho, bezpečnostného a ekologického pohľadu;
 - napláňovať fázy realizácie úlohy, určiť čiastkové úlohy, zostaviť podklady k plánovaniu spracovania úlohy;
 - zohľadniť danosti zariadení a miesta realizácie úloh;
 - zdokumentovať a otestovať funkčnosť a bezpečnosť produktu;
 - dodržiavať technické a iné normy a štandardy kvality a bezpečnosti systému ako aj systematicky vyhľadávať chyby v procesoch a tieto odstraňovať;
 - odovzdať výsledok práce, poskytnúť odborné informácie, zostaviť preberací protokol, zhodnotiť a zdokumentovať výsledky práce.
- (5) Téma praktickej časti záverečnej skúšky sa má rozložiť na pracovné úlohy vrátane pracovného plánu, bezpečnostných opatrení a na ochranu bezpečnosti a zdravia pri práci, na opatrenia na ochranu životného prostredia a na kontrolu a riadenie kvality.
- (6) Jednotlivé pracovné úlohy musia byť pri realizácii praktickej časti záverečnej skúšky ručne alebo počítačovo zaznamenané. Skúšobná komisia môže dať skúšanému žiakovi pri zadaní úlohy k dispozícii príslušné podklady pre praktickú časť záverečnej skúšky ako aj pre evidenciu jednotlivých činností, meraní a pod.
- (7) V rámci praktickej časti záverečnej skúšky musia byť preukázané predovšetkým nasledovné zručnosti:
- príprava pracovného náradia, použitých pracovných pomôcok a zariadení;
 - príprava materiálov;
 - realizácia prác;
 - riadenie a kontrola kvality;
 - ukončenie pracovného procesu a iné.
- (8) Na hodnotenie praktickej časti záverečnej skúšky sú smerodajné všeobecné kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov:
- pochopenie úlohy;
 - analýza úlohy;
 - voľba postupu;
 - voľba a použitie pomôcok, špeciálnych zariadení, prístrojov a materiálov;
 - organizácia práce;
 - dodržiavanie noriem, hygieny a pravidiel bezpečnosti práce;
 - ochrana životného prostredia;
 - výsledok práce.
- (9) Pre praktickú časť záverečnej skúšky v učebnom odbore 3663 H tesár sú zadané 2 témy. Riaditeľ školy môže na návrh predmetovej komisie, resp. po dohode so zamestnávateľom rozhodnúť, že pre realizáciu záverečnej skúšky nevyužije obe témy, ale môže vybrať iba jednu tému. Vo vybranej téme si škola môže podľa potreby zvoliť

viac variantov, z ktorých si žiaci žrebujú, pričom zadanie témy musí dodržať v plnom rozsahu. Výber tém jednotlivých zadaní a ich variantov pre praktickú časť záverečnej skúšky schváli riaditeľ školy na návrh predmetovej komisie do 31. marca 2025.

- (10) Vzorová výkresová dokumentácia v zadaní sa dá použiť a môže slúžiť aj ako vzor pre školu a zamestnávateľa, určuje obtiažnosť výkresu pre konečný produkt.

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Zoznam tém

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Téma č. 1	ZHOTOVENIE JEDNODUCHEJ TESÁRSKEJ KONŠTRUKCIE;
Téma č. 2	VIAZANIE A MONTÁŽ DREVENÝCH KONŠTRUKCIÍ – FRAGMENT TESÁRSKEJ KONŠTRUKCIE;

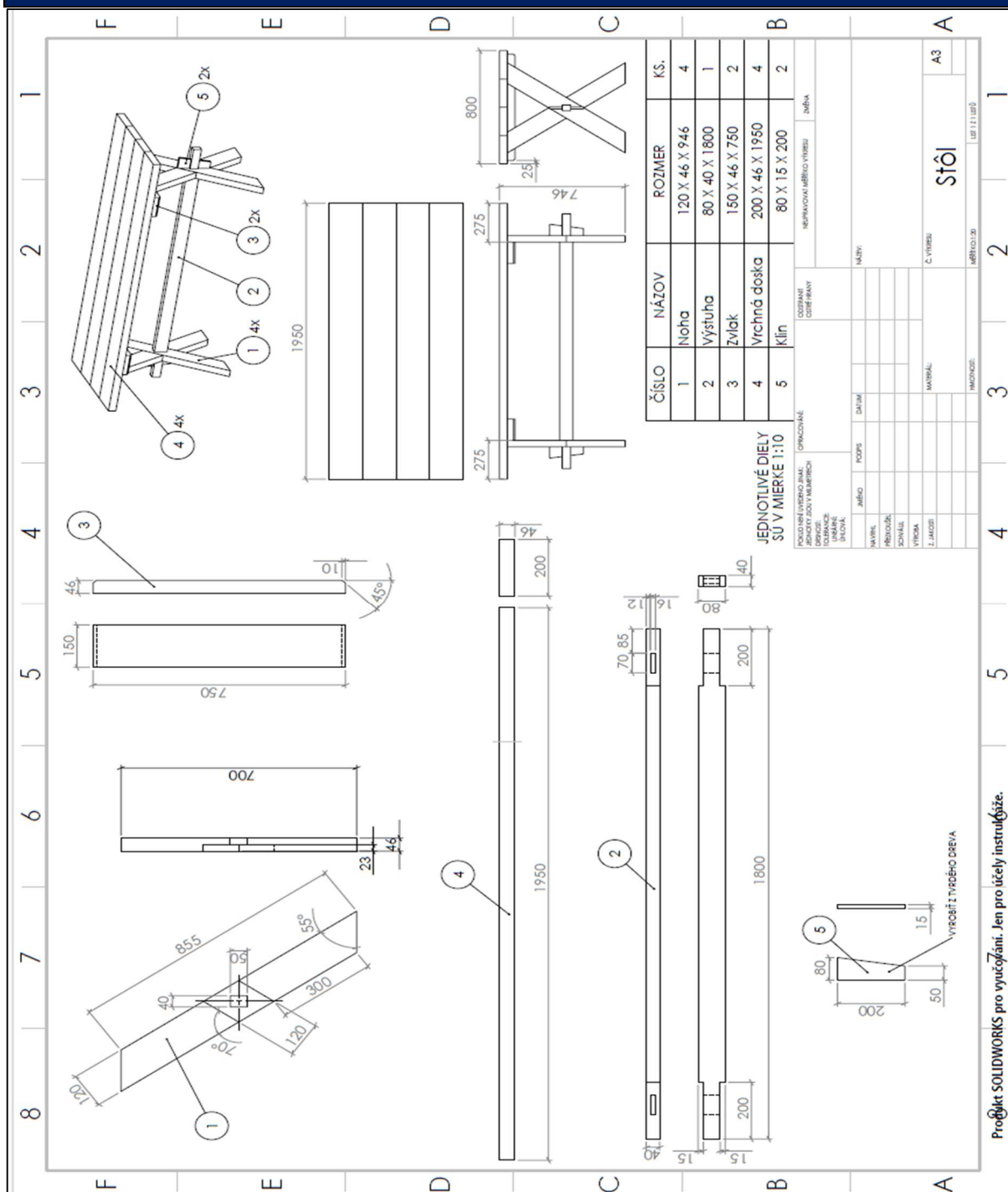
Republiková únia zamestnávateľov je členom:

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 1

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	ZHOTOVENIE JEDNODUCHEJ TESÁRSKEJ KONŠTRUKCIE
Zadanie úloh pre žiaka:	1. Pozorne si prečítajte predloženú výkresovú dokumentáciu (Príloha č. 1); 2. Vypočítajte spotrebu materiálu a spojovacích prostriedkov s rezervou 5% na zhotovenie lavice a stola; 3. Pripravte si náradie, zariadenia a pomôcky; 4. Pripravte a rozmerajte materiál podľa výkresu, vrátane spojov; 5. Skontrolujte rozmery dielcov pred montážou; 6. Zhotovte tesársku konštrukciu.
Pokyny pre žiaka:	– Dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, ochranu životného prostredia; – Pri práci používajte pridelené osobné ochranné pracovné prostriedky, dodržiavajte hygienu práce, čistotu a poriadok na pracovisku; – Zaraďte sa na pridelené pracovisko; – Dodržujte vnútorný a prevádzkový poriadok pracoviska; – Pozorne si prečítajte zadanie; – Navrhňte pracovný postup a zapíšte do tabuľky (Príloha č. 3); – Dodržujte technologickú disciplínu; – Na pridelenom pracovisku pracujte samostatne; – Pracujte s pridelenou dokumentáciou; – Predložte vyplnenú tabuľku (Príloha č. 3) a ukončenú prácu na kontrolu skúšobnej komisii.
Učebné pomôcky:	Na záverečnej skúške žiak používa tieto predpísané učebné pomôcky: – pracovné pomôcky a náradie: meracie pomôcky, kladivo, píla chvostovka, dláto, rašpľa, hoblík, gumové kladivo; – spojovacie prostriedky: klíny, vruty; – vstupný materiál; – elektrické náradie: AKU vŕtačka; zrovnávačka, formátovacia píla, hrúbkovačka, fréza;

	– osobné ochranné pracovné prostriedky: pracovné rukavice, ochranné okuliare, pracovné oblečenie, pracovná obuv; – výkresová dokumentácia a návod na použitie: zabezpečí škola, resp. zamestnávateľ, pozn. výkresová dokumentácia v zadaní sa dá použiť a môže slúžiť aj ako vzor pre školu a zamestnávateľa (určuje obtiažnosť výkresu pre konečný produkt). Prílohy: Príloha č. 1 – Vzorová výkresová dokumentácia k zadaniu úlohy – ZHOTOVENIE JEDNODUCHEJ TESÁRSKEJ KONŠTRUKCIE; Príloha č. 3 - Návrh pracovného postupu; Príloha č. 4 - Vyhodnocovacia tabuľka.
Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie skúšky:	Materiálno-technické a priestorové podmienky na skúšku zabezpečí škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo na pracovisku praktického vyučovania zamestnávateľ. Skúška sa realizuje v priestoroch cvičnej dielni školy alebo v reálnych priestoroch stavby na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania u zamestnávateľa.

**PRÍLOHA č. 1: VZOROVÁ VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA K ZADANIU ÚLOHY: ZHOTOVENIE JED-
NODUCHEJ TESÁRSKEJ KONŠTRUKCIE - STÔL, LAVIČKA**



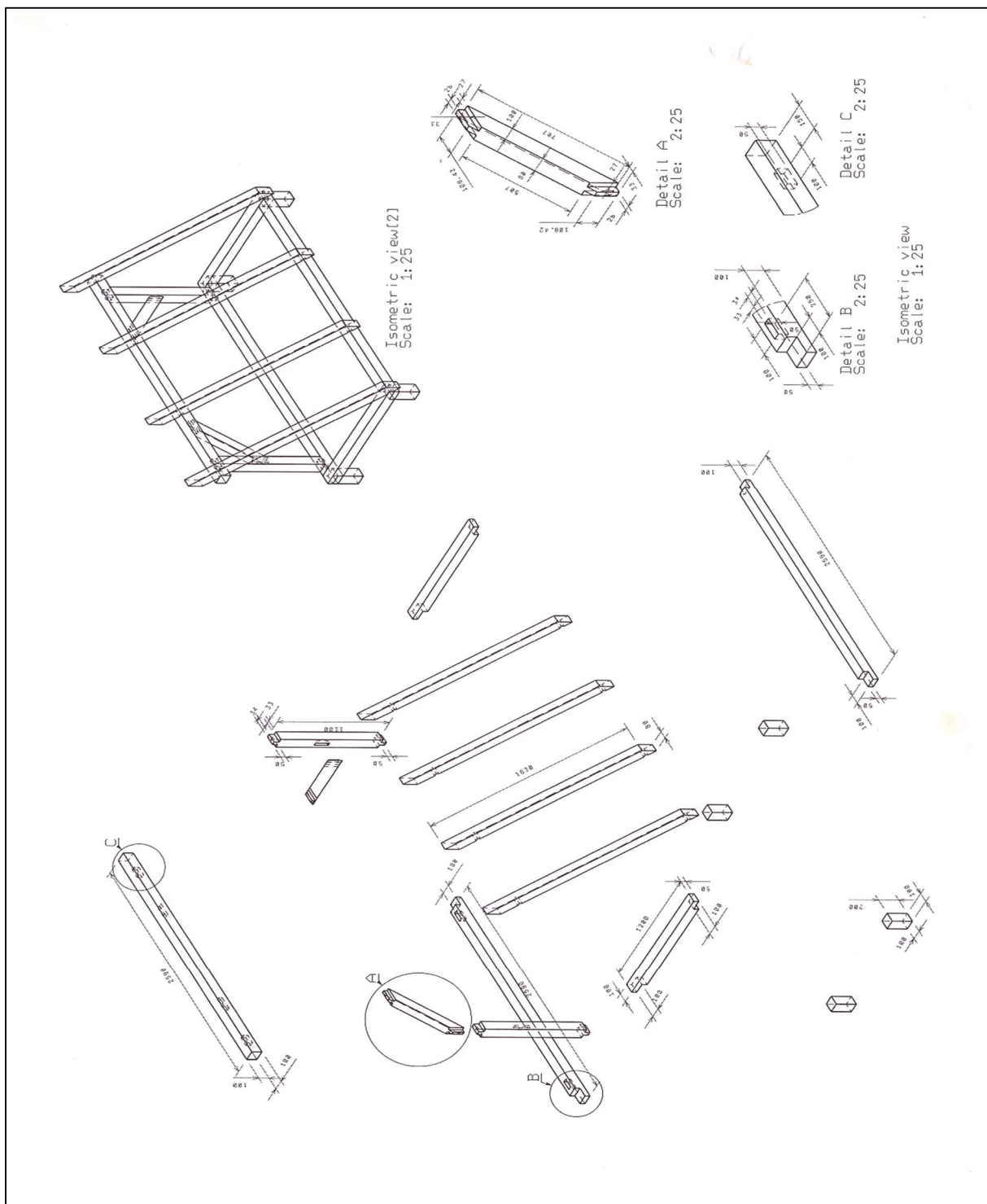
[illegible]

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 2

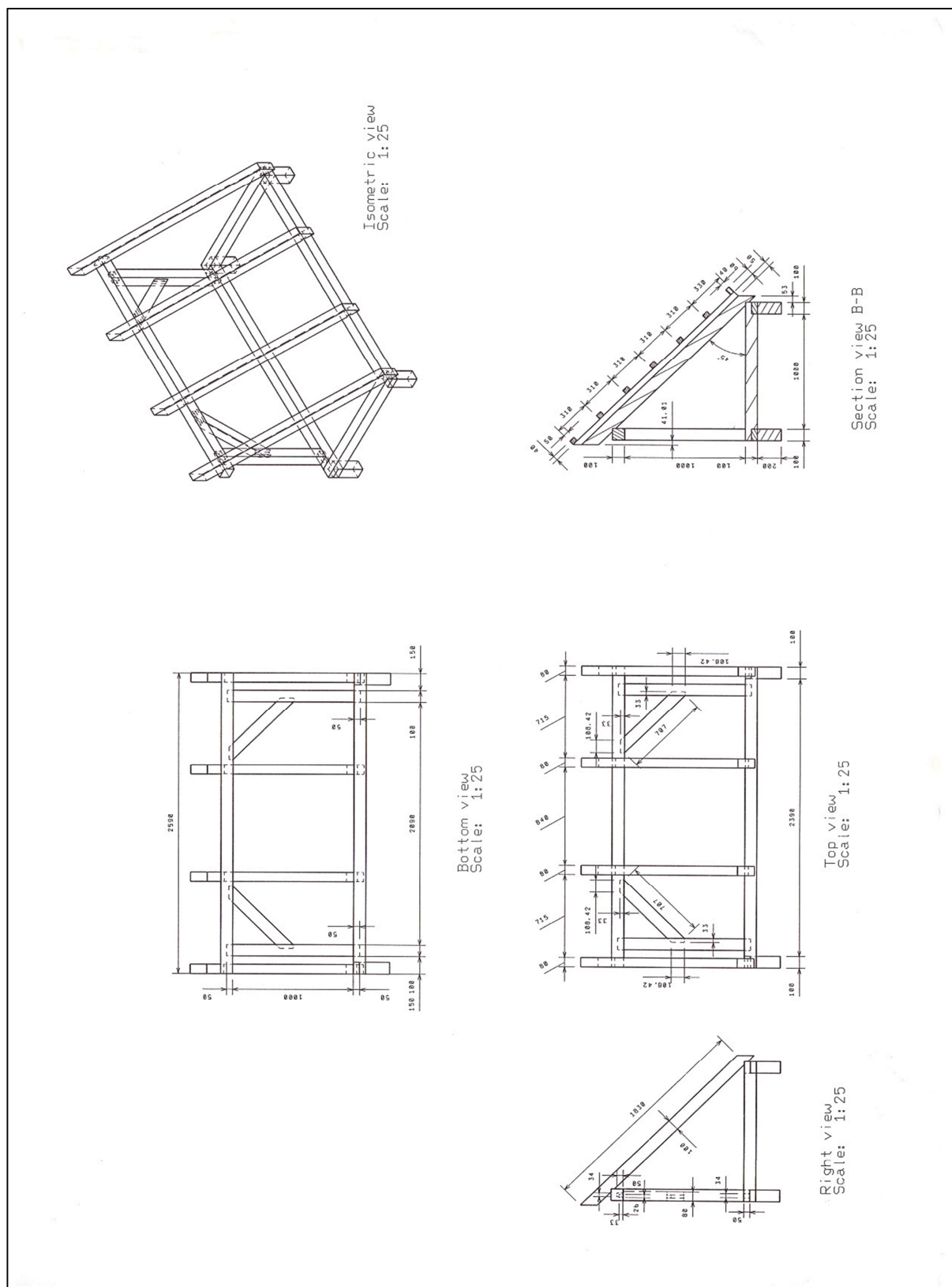
Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	VIAZANIE A MONTÁŽ DREVENÝCH KONŠTRUKCIÍ – FRAGMENT TESÁRSKEJ KONŠTRUKCIE
Zadanie úloh pre žiaka:	1. Pozorne si prečítajte predloženú výkresovú dokumentáciu (Príloha č. 2); 2. Vypočítajte spotrebu materiálu a spojovacích prostriedkov s rezervou 5 %; 3. Pripravte si náradie, zariadenia a pomôcky; 4. Pripravte a rozmerajte materiál podľa výkresu, vrátane spojov; 5. Zhotovte tesársku konštrukciu.
Pokyny pre žiaka:	– Dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, ochranu životného prostredia; – Pri práci používajte pridelené osobné ochranné pracovné prostriedky, dodržiavajte hygienu práce, čistotu a poriadok na pracovisku; – Zaradte sa na pridelené pracovisko; – Dodržujte vnútorný a prevádzkový poriadok pracoviska; – Pozorne si prečítajte zadanie; – Navrhните pracovný postup a zapíšte do tabuľky (Príloha č. 3); – Dodržujte technologickú disciplínu; – Na pridelenom pracovisku pracujte samostatne; – Pracujte s pridelenou dokumentáciou; – Predložte vyplnenú tabuľku (Príloha č. 3) a ukončenú prácu na kontrolu skúšobnej komisii.
Učebné pomôcky:	Na záverečnej skúške žiak používa tieto predpísané učebné pomôcky: – pracovné pomôcky a náradie: meracie pomôcky, kladivo, píla chvostovka, dláto, rašpľa, úzka podbýjačka; – spojovacie prostriedky: konštrukčné vruty do dreva; – vstupný materiál; – elektrické náradie: píla kotúčová, fréza, AKU vŕtačka, zrovnávačka, hrúbkovačka, formátovacia píla; skracovacia píla; – osobné ochranné pracovné prostriedky: pracovné rukavice, ochranné okuliare, pracovné oblečenie, pracovná obuv;

	– výkresová dokumentácia a návod na použitie: zabezpečí škola, resp. zamestnávateľ, pozn. výkresová dokumentácia v zadaní sa dá použiť a môže slúžiť aj ako vzor pre školu a zamestnávateľa (určuje obtiažnosť výkresu pre konečný produkt). Prílohy: Príloha č. 2 – Vzorová výkresová dokumentácia k zadaniu úlohy – VIAZANIE A MONTÁŽ DREVENÝCH KONŠTRUKCIÍ; Príloha č. 3 - Návrh pracovného postupu; Príloha č. 4 - Vyhodnocovacia tabuľka.
Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie skúšky:	Materiálno-technické a priestorové podmienky na skúšku zabezpečí škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo na pracovisku praktického vyučovania zamestnávateľ. Skúška sa realizuje v priestoroch cvičnej dielne školy alebo v reálnych priestoroch stavby na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania u zamestnávateľa.

PRÍLOHA č. 2: VZOROVÁ VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA K ZADANIU ÚLOHY: VIAZANIE A MONTÁŽ DREVENÝCH KONŠTRUKCIÍ



Republiková únia zamestnávateľov je členom:



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

PRÍLOHA č. 3 – NÁVRH PRACOVNÉHO POSTUPU

Učebný odbor:	3663 H tesár	
Školský rok:	2024/2025	
Meno a priezvisko skúšaného žiaka:		
Názov témy:		
Pracovní postup		
Názov operácie	Typ pracovných pomôcok	Použitý materiál
Meno a priezvisko hodnotiteľov:	Hodnotenie:	Podpis:

PRÍLOHA č. 4 – VYHODNOCOVACIA TABUĽKA pre skúšajúceho

Učebný odbor:	3663 H tesár		
Školský rok:	2024/2025		
Meno a priezvisko skúšaného žiaka:			
Názov témy:			
Záznam o výsledkoch práce – indikátory kritérií hodnotenia			Počet získaných bodov
príprava a plánovanie max 20 bodov	Príprava pracovných pomôcok, náradia a zariadení		
	Príprava materiálov		
	Výpočet spotreby materiálu		
realizácia pracovnej činnosti max 60 bodov	Vyhotovenie prípravných prác		
	Voľba správneho technologického postupu		
	Vyhotovenie dokončovacích prác		
	Ošetrovanie náradia a pomôcok po ukončení prác		
	Úprava, čistota pracoviska		
riadenie kvality, dodržanie	Kvalita práce		

Republiková únia zamestnávateľov je členom:

	Dodržiavanie predpísaných rozmerov/tolerancií		
	Estetické prevedenie výslednej práce		
	Dodržiavanie predpisov bezpečnosti pri práci		
	Likvidácia nepoužitého a odpadového materiálu		
Meno a priezvisko hodnotiteľov:		Hodnotenie:	Podpis:

PRACOVNÝ HODNOTIACI LIST PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY pre skúšajúceho

Učebný odbor:	3663 H tesár		
Školský rok:	2024/2025		
Meno a priezvisko žiaka:			
Názov témy:			
Predvedenie zadanej úlohy:	Max bodové hodnotenie	Priznané bodové hodnotenie	
	príprava a plánovanie – max 20 bodov		
	realizácia pracovnej činnosti – max 60 bodov		
	riadenie kvality, dodržiavanie BOZP – max 20 bodov		
Odpočet bodov:	Za prekročenie časového limitu sa body odpočítavajú nasledovne: - za každú začatú hodinu – odpočítať 5 bodov. Za BOZP sa body odpočítavajú nasledovne: - za drobné porušenie predpisov (napr. nevhodná obuv, ...) – odpočítať 5 bodov; - za závažnejšie porušenie predpisov (napr. poškodenie náradia, znehodnotenie materiálu, nepoužívanie ochranných pracovných pomôcok, ...) – odpočítať 10 bodov.		
Celkové hodnotenie žiaka:	Dosiahnutý počet bodov	Známka	Slovné zhodnotenie
	100 – 90	1 - výborný	Výkon nadštandardne spĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti.
	89 – 80	2 - chválitebný	Výkon spĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti.
	79 – 70	3 - dobrý	Výkon všeobecne spĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti.
	69 – 60	4 - dostatočný	Výkon vykazuje nedostatky. Ako celok dostatočne spĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti.
	59 – 0	5 - nedostatočný	Výkon nespĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti a absentujú základné vedomosti a zručnosti.
Hodnotenie žiaka z praktickej časti záverečnej skúšky:	Celkový počet bodov: Výsledná známka: Podpis hodnotiteľa:		

2. Teoretická časť záverečnej skúšky

- (1) V teoretickej časti záverečnej skúšky sa overuje úroveň vedomostí žiaka vo vyžadovanej téme.
- (2) Témy na teoretickú časť záverečnej skúšky sú záväzné pre všetky školy v učebnom odbore 3663 H tesár.
- (3) Na teoretickú časť záverečnej skúšky je určených 25 tém.
- (4) Teoretická časť záverečnej skúšky trvá najviac 15 minút. Príprava žiaka na teoretickú časť záverečnej skúšky trvá 15 minút až 30 minút.
- (5) Čas trvania záverečnej skúšky pre žiakov so zdravotným znevýhodnením možno so súhlasom predsedu skúšobnej komisie pre záverečnú skúšku primerane predĺžiť.
- (6) Priebeh teoretickej časti záverečnej skúšky je verejný.
- (7) Skúšajúci citlivo riadi rozhovor so žiakmi, kladie pomocné a stimulačné otázky, vyjadruje súhlas alebo nesúhlas s tvrdeniami žiaka, pričom ho vedie k tomu, aby svoje názory podopieral argumentami a využíval pri tom písomnú prípravu a tiež vlastné poznatky získané počas prípravy na záverečnú skúšku.
- (8) Na hodnotenie teoretickej časti záverečnej skúšky sú smerodajné nasledovné kritériá:
 - porozumenie téme;
 - správne používanie odbornej terminológie;
 - vecnosť a správnosť odpovede;
 - komplexnosť odpovede;
 - samostatnosť prejavu;
 - schopnosť praktickej aplikácie teoretických poznatkov.

PRACOVNÝ HODNOTIACI LIST TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY pre skúšajúceho

Učebný odbor:	3663 H tesár	
Školský rok:	2024/2025	
Meno a priezvisko žiaka:		
Názov témy:		
Záznam o výkone žiaka:	Zoznam výkonových kritérií	Slovné hodnotenie: zvládol žiak kritérium? áno = 2 body; čiastočne áno = 1 bod; nie = 0 bodov;
	1. porozumenie téme	
	2. správne používanie odbornej terminológie	
	3. vecnosť a správnosť odpovede	
	4. komplexnosť odpovede	
	5. samostatnosť prejavu	
	6. schopnosť praktickej aplikácie teoretických poznatkov	
	SUMÁR:	
Celkové hodnotenie žiaka:	Dosiahnutá úspešnosť (áno)	známka
	12 – 10	1 - výborný
	9 – 8	2 - chválitebný
	7 – 6	3 - dobrý
	5 – 4	4 - dostatočný
	3 - 0	5 - nedostatočný
Hodnotenie žiaka z teoretickej časti záverečnej skúšky:	Celkový počet bodov: Výsledná známka: Podpis hodnotiteľa:	

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY - Zoznam tém

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Zoznam tém teoretickej časti záverečnej skúšky:	1 MONTÁŽ DREVENÝCH STROPOV POUŽÍVANÝCH V STAVEBNÍCTVE; 2 VÝROBA JEDNODUCHÝCH TESÁRSKYCH VÝROBKOV Z NEHOBĽOVANÉHO DREVA; 3 VÝROBA JEDNODUCHÝCH TESÁRSKYCH VÝROBKOV Z HOBĽOVANÉHO DREVA; 4 VÝROBA DREVENÝCH PLOTOV; 5 STROJOVÉ OBRÁBANIE DREVA; 6 MONTÁŽ DREVENÉHO VYSUNUTÉHO LEŠENIA; 7 MONTÁŽ KOVOVÉHO LEŠENIA; 8 VÝROBA OBKLADOV STIEN A STROPOV; 9 MONTÁŽ DREVENÝCH STAVIEB; 10 LATOVANIE A DEBNENIE STRIECH; 11 REALIZÁCIA NOSNÝCH STREŠNÝCH KONŠTRUKCIÍ; 12 PODLAHY A PODLAHOVÉ HOBĽOVANÉ KONŠTRUKCIE; 13 CHARAKTERISTIKA TESÁRSKÝCH KONŠTRUKCIÍ; 14 VLASTNOTI KROVOV; 15 KLAMPIARSKE KONŠTRUKCIE; 16 ZEMNÉ PRÁCE A VÝDREVY; 17 BETÓNOVANIE A DEBNENIE JEDNODUCHÝCH STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ; 18 DEBNENIE ŽELEZOBETÓNOVEJ STROPNEJ DOSKY; 19 SYSTÉMOVÉ DEBNENIE A JEHO POUŽITIE PRI STROPNEJ DOSKE; 20 POKRÝVAČSKÉ PRÁCE NA STRECHÁCH; 21 VYHOTOVENIE SCHODISKA; 22 TESÁRSKE VÝROBKY A VÝPLNE OTVOROV; 23 RUČNÉ OPRACOVANIE DREVA V PRÁCI TESÁRA; 24 VEĽKOROZMEROVÁ KONŠTRUKCIE ZASTREŠENIA; 25 TESÁRSKE PRÁCE PRI REKONŠTRUKCIÁCH.

Zoznam učebných pomôcok, ktoré zabezpečí škola k teoretickej časti záverečnej skúšky:	- model dreveného stropu; - prospekty; nákresy; - prospekty strojov a náradia; - prospekty lešenia; - modely strechy; - kalkulačka; - modely väznícových sústav; - modely krovov; - modely stropov; - čítanka stavebných výkresov; - Zákon o živnostenskom podnikaní; - Zákonník práce.
Zoznam príloh:	Príloha č. 5 - Dvojité rebrík; Príloha č. 6 - Druhy plotov; Príloha č. 7 - Lešenia bez podopretia, vysunuté lešenie; Príloha č. 8 - Rúrkové lešenie; Príloha č. 9 - Drevený obklad; Príloha č. 10 - Zrubová stavba; Príloha č. 11 - Šikmé strechy; Príloha č. 12 - Kladenia hobľovaných tesárskych podláh; Príloha č. 13a - Výkres krovu väznícovej sústavy; Príloha č. 13b - Spotreba reziva; Príloha č. 14 - Zvod vody; Príloha č. 15 - Výdrevu; Príloha č. 16 - Debnenie nízkeho plotu; Príloha č. 17 - Debnenie železobetónovej stropnej dosky; Príloha č. 18 - Systémové debnenie; Príloha č. 19 - Zvlakové dvere; Príloha č. 20 - Množstvo reziva na zhotovenie krovu.

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 1

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	MONTÁŽ DREVENÝCH STROPOV POUŽÍVANÝCH V STAVEBNÍCTVE
Zadanie pre žiaka:	a) Definujte pojem strop; b) Stanovte požiadavky na stropné konštrukcie; c) Vysvetlite pojmy podbíjanie, záklop, výmena; d) Opíšte technologický postup montáže dreveného trámového stropu; e) Určte bezpečnosť a ochranu zdravia pri realizácii drevených stropov; f) Vymenujte všeobecné a špecifické požiadavky kladené na živnostníka, ktorého predmetom podnikania budú tesárske práce.
Učebné pomôcky:	model dreveného stropu; Zákon o živnostenskom podnikaní;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 2

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	VÝROBA JEDNODUCHÝCH TESÁRSKÝCH VÝROBKOV Z NEHOBĽOVANÉHO DREVA
Zadanie pre žiaka:	a) Definujte pomocné tesárske konštrukcie; b) Vymenujte faktory ovplyvňujúce životnosť tesárskych konštrukcií; c) Charakterizujte pojem rezivo a vymenujte rozmery reziva; d) Porovnajte jednotlivé druhy reziva z hľadiska využitia v tesárskych konštrukciách; e) Našikujte tesársku kozu a vysvetlite jej použitie v praxi; f) Popíšte činnosť zásobovania pre firmu zaoberajúcou sa výrobou reziva.
Učebné pomôcky:	prospekty; nákresy;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 3

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	VÝROBA JEDNODUCHÝCH TESÁRSKÝCH VÝROBKOV Z HOBĽOVANÉHO DREVA
Zadanie pre žiaka:	a) Rozdeľte rezivo podľa drevín a priečneho prierezu; b) Charakterizujte tesárske konštrukcie z hobľovaného dreva; c) Vymenujte základné časti dvojitého rebríka podľa obrázka (Príloha č. 5); d) Opíšte výrobu a montáž jednoduchého rebríka; e) Vymenujte jednotlivé meracie a rysovacie pomôcky pri výrobe jednoduchých tesárskych konštrukcií; f) Uveďte spôsoby propagácie firmy, ktorá vyrába rebríky.
Učebné pomôcky:	prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 4

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	VÝROBA DREVENÝCH PLOTOV
Zadanie pre žiaka:	a) Definujte účel a materiály pre oplatenie; b) Opíšte výrobu a technologický postup pre latový, doskový a žrdkový plot podľa obrázka (Príloha č. 6); c) Uveďte výhody a nevýhody vonkajších drevených oplatení; d) Vysvetlite pojem ochrana dreva pri drevených plotoch a jej význam na trvanlivosť výrobku; e) Objasnite zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavaní drevených plotov; f) Určte rozdiel medzi fyzickou a právnickou osobou, ktorá sa bude zaoberať výrobou a montážou drevených oplatení.
Učebné pomôcky:	prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 5

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	STROJOVÉ OBRÁBANIE DREVA
Zadanie pre žiaka:	a) Charakterizujte mechanizované náradie pri tesárskych prácach; b) Objasnite obsluhu a údržbu mechanizovaného náradia; c) Vysvetlite jednotlivé pracovné operácie formou strojového opracovania – frézovanie, čapovanie, vŕtanie a dlabanie, sústruženie; brúsenie; d) Porovnajte z hľadiska kvality a presnosti mechanické a strojové opracovanie drevených prvkov; e) Určte bezpečnostné predpisy pri práci s drevoobrábacími strojmi; f) Popíšte možnosti získania úveru na nákup drevoobrábacieho stroja.
Učebné pomôcky:	prospekty strojov a náradia;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 6

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	MONTÁŽ DREVENÉHO VYSUNUTÉHO LEŠENIA
Zadanie pre žiaka:	a) Porovnajte rozdiely medzi lešeniami na priložených obrázkoch (Príloha č.7a a 7b); b) Vymenujte jednotlivé časti vysunutého lešenia bez podopretia podľa obrázka (Príloha č.7a); c) Vysvetlite technologický postup montáže vysunutého lešenia podľa obrázka (Príloha č. 7b); d) Uveďte zásady montáže a demontáže lešenia; e) Charakterizujte účel spájania drevených konštrukcií a vymenujte 3 požiadavky na spoje; f) Vysvetlite formy platobného styku, ktoré by ste využili pri platbách medzi dodávateľom a odberateľom lešenia.
Učebné pomôcky:	prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 7

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	MONTÁŽ KOVOVÉHO LEŠENIA
Zadanie pre žiaka:	a) Definujte pojem lešenie; b) Porovnajte výhody a nevýhody dreveného a kovového lešenia; c) Vymenujte základné a pomocné časti rúrkového lešenia; d) Vysvetlite technologický postup montáže a demontáže rúrkového lešenia podľa obrázka (Príloha č. 8); e) Uveďte zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri montáži a demontáži rúrkového kovového lešenia; f) Definujte skratku a.s. a formu podnikania tejto spoločnosti zameranej na lešnárske stavebné práce.
Učebné pomôcky:	prospekty lešenia;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 8

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	VÝROBA OBKLADOV STIEN A STROPOV
Zadanie pre žiaka:	a) Uveďte účel obkladania stien a stropov; b) Rozdeľte obklady podľa umiestnenia, výšky a povrchu; c) Vysvetlite technologický postup výroby dreveného obkladu steny podľa obrázka (Príloha č. 9a); d) Vymenujte rôzne druhy spájania obkladových dosiek podľa obrázka (Príloha č. 9b); e) Porovnajte výhody a nevýhody prírodného a umelého sušenia dreva; f) Charakterizujte formy odmeňovania zamestnancov vo firme zaoberajúcou sa montážou obkladov.
Učebné pomôcky:	prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 9

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	MONTÁŽ DREVENÝCH STAVIEB
Zadanie pre žiaka:	a) Definujte zvislé konštrukcie a uveďte príklady; b) Charakterizujte drevené stavby; c) Vymenujte výhody a nevýhody drevených stavieb; d) Vysvetlite montáž zrubovej stavby podľa obrázka (Príloha č.10); e) Uveďte bezpečnosť a ochranu zdravia pri montáži drevených stavieb; f) Vymenujte druhy úveru, ktorý by bolo možné poskytnúť pri kúpe drevostavby.
Učebné pomôcky:	schémy; prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 10

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	LATOVANIE A DEBNENIE STRIECH
Zadanie pre žiaka:	a) Vysvetlite účel debnenia a latovania na strešnej konštrukcii; b) Opíšte technologický postup pri debnení a latovaní strechy; c) Vymenujte jednotlivé vrstvy šikmej strechy a opíšte ich použitie v strešnom plášti; d) Charakterizujte funkciu a umiestnenie parozábrany a paropriepustnej fólie v strešnom plášti; e) Určte jednotlivé merné jednotky pri nákupe debnenia strechy, latovaní a kúpe parozábrany; f) Uveďte náhradu príjmu a nemocenské poistenie pre zamestnanca v strechárskej firme.
Učebné pomôcky:	schémy; nákresy; prospekty; modely strechy;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 11

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	REALIZÁCIA NOSNÝCH STREŠNÝCH KONŠTRUKCIÍ
Zadanie pre žiaka:	a) Vymenujte požiadavky na strechy; b) Rozdeľte strechy podľa sklonu; c) Charakterizujte šikmé strechy podľa obrázka (Príloha č.11); d) Vysvetlite kreslenie stavebných výkresov v mierkach a kótovanie stavebných výkresov; e) Uveďte bezpečnostné predpisy pri realizácii striech, f) Zdôvodnite použitie skratky za obchodným názvom „STRECHA, s.r.o.“.
Učebné pomôcky:	schémy; prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 12

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	PODLAHY A PODLAHOVÉ HOBĽOVANÉ KONŠTRUKCIE
Zadanie pre žiaka:	a) Vymenujte požiadavky na podlahové konštrukcie; b) Určte jednotlivé vrstvy podlahy a vysvetlite ich funkciu; c) Rozdeľte podlahy podľa materiálu a uveďte príklady; d) Vysvetlite postup kladenia hobľovaných tesárskych podláh podľa obrázka (Príloha č.12); e) Definujte bezpečnostné predpisy pri kladení drevenej podlahy; f) Stanovte cenu podlahoviny pre miestnosť s rozmermi 5 x 5 m, pričom druh a jednotkovú cenu podlahoviny si vyberte z predloženého katalógu. Stratné uvažujte 5 %.
Učebné pomôcky:	schémy; nákresy; prospekty; kalkulačka;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 13

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	CHARAKTERISTIKA TESÁRSKÝCH KONŠTRUKCIÍ
Zadanie pre žiaka:	a) Charakterizujte väznicové sústavy – šikmú, stojatú stolicu a hambáľkovú sústavu - modely krovov; b) Vymenujte základné prvky väznicovej sústavy podľa priloženého modelu krovu; c) Stanovte prierezy krovových drier; d) Pomenujte náradie a nástroje potrebné pre prácu tesára pri zhotovovaní väznícových sústav; e) Určte tesárske spoje, ktoré poznáte; f) Vysvetlite postup založenia spoločnosti s ručením obmedzeným v podnikaní v stavebníctve.
Učebné pomôcky:	modely väznicových sústav;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 14

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	VLASTNOTI KROVOV
Zadanie pre žiaka:	a) Porovnajte rozdiely väznicových sústav z hľadiska využitia podkrovia – šikmej, stojatej stolice a hambáľkovej sústavy - vid' modely krovov; b) Vymenujte základné prvky väznicovej sústavy podľa modelu krovu; c) Načrtnite aspoň 3 tesárske spoje; d) Čítajte výkres krovu väznicovej sústavy (Príloha č.13a); e) Vypočítajte spotrebu reziva podľa priloženej tabuľky (Príloha č.13b); f) Vysvetlite legislatívne možnosti skončenia pracovného pomeru medzi zamestnávateľom a zamestnancom.
Učebné pomôcky:	modely krovov, kalkulačka; Zákonník práce;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 15

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	KLAMPIARSKÉ KONŠTRUKCIE
Zadanie pre žiaka:	a) Vysvetlite pojem klampiarske práce a konštrukcie; b) Pomenujte hlavné časti zvodu vody podľa obrázka (Príloha č.14); c) Určte materiály vhodné na klampiarske práce; d) Porovnajte kovové a plastové zvody vody; e) Opíšte spôsob uloženia plechu na odkvapovú hranu strechy; f) Popíšte postup založenia živnosti pre osobu, ktorá sa bude zaoberať klampiarskymi prácami.
Učebné pomôcky:	prospekty; Zákon o živnostenskom podnikaní;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 16

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	ZEMNÉ PRÁCE A VÝDREVY
Zadanie pre žiaka:	a) Porovnajte zeminy pre zakladanie z hľadiska ich fyzikálnych vlastností; b) Uveďte rozdiel medzi stavebnou jamou, ryhou a šachtou; c) Vysvetlite bezpečnostné predpisy pri zemných prácach; d) Definujte pojem výdreva a pomenujte jej časti; e) Popíšte technologický postup pri montáži výdrevy podľa priloženého obrázka (Príloha č.15); f) Porovnajte formy podnikania pre fyzickú a právnickú osobu.
Učebné pomôcky:	schémy; prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 17

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	BETÓNOVANIE A DEBNENIE JEDNODUCHÝCH STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ
Zadanie pre žiaka:	a) Charakterizujte betón, jeho výhody a nevýhody; b) Opíšte ošetrovanie betónu pri betonárskych prácach; c) Vysvetlite pojem debnenie a jeho jednotlivé časti; d) Určte požiadavky na debniaci materiál; e) Vysvetlite technologický postup debnenia nízkeho plotu z dosák podľa obrázka (Príloha č.16); f) Uveďte postup založenia živnosti fyzickou osobou, ktorá sa bude zaoberať betonárskymi a debniacimi prácami.
Učebné pomôcky:	prospekty; Zákon o živnostenskom podnikaní;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 18

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	DEBNENIE ŽELEZOBETÓNOVEJ STROPNEJ DOSKY
Zadanie pre žiaka:	a) Charakterizujte vodorovné nosné konštrukcie a uveďte príklady; b) Rozdeľte stropné konštrukcie podľa materiálu a odolnosti voči ohňu; c) Porovnajte výhody a nevýhody medzi dreveným, monolitickým a montovaným stropom – viď učebné modely stropov; d) Vysvetlite technologický postup zhotovenia debnenia železobetónovej stropnej dosky podľa obrázka (Príloha č.17); e) Popíšte bezpečnostné predpisy pri debniacich a oddebňovacích prácach; f) Vysvetlite náležitosti dokumentov o prijatie do pracovného pomeru pre zamestnanca v stavebnej firme.
Učebné pomôcky:	modely stropov; prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 19

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	SYSTÉMOVÉ DEBNENIE A JEHO POUŽITIE PRI STROPNEJ DOSKE
Zadanie pre žiaka:	a) Charakterizujte systémové debnenie, jeho výhody a nevýhody; b) Vymenujte základné časti systémového debnenia podľa obrázka (Príloha č.18); c) Opíšte technologický postup montáže systémové debnenie /DOKA/ stropnej dosky podľa obrázka (Príloha č.18); d) Popíšte zásady kreslenia stavebných výkresov v pôdoryse, reze a pohľade; e) Vysvetlite druhy čiar, mierky, kótovanie stavebných výkresov; f) Vymenujte náležitosti pracovnej zmluvy pre zamestnanca v stavebnej firme.
Učebné pomôcky:	schémy; prospekty; čítanka stavebných výkresov;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 20

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	POKRÝVAČSKÉ PRÁCE NA STRECHÁCH
Zadanie pre žiaka:	a) Vysvetlite pojem pokrývačské práce; b) Vymenujte požiadavky na krytiny; c) Rozdeľte krytiny podľa materiálu, tvaru, veľkosti a sklonu strechy; d) Určte technologický postup pri kladení skladanej krytiny na strechu; e) Vymenujte najčastejšie poruchy na strechách a objasnite príčiny ich vzniku; f) Stanovte cenu a spotrebu základnej veľkoformátovej škridly Bramac 1/1 na základe katalógu a priloženého cenníka. Druh krytiny si navrhnete sami. Uvažujte so sedlovou strechou, ktorej jedna strešná rovina má 50 m².
Učebné pomôcky:	kalkulačka; prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 21

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	VYHOTOVENIE SCHODISKA
Zadanie pre žiaka:	a) Definujte pojem schodisko; b) Pomenujte hlavné časti schodiska; c) Roztriedte schodisko podľa funkcie, materiálu, zmyslu výstupu, počtu ramien a umiestnenia; d) Vymenujte výhody a nevýhody drevených schodísk; e) Vysvetlite zhotovenie rebríkového schodnicového schodiska; f) Určte formy platobného styku za dodávku a montáž schodiska.
Učebné pomôcky:	prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 22

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	TESÁRSKE VÝROBKY A VÝPLNE OTVOROV
Zadanie pre žiaka:	a) Definujte tesárske výrobky na výplne otvorov; b) Porovnajte výhody a nevýhody drevených dverí a vrát; c) Vymenujte výber reziva a strojné mechanizmy na opracovanie reziva pre vyššie uvedené výrobky; d) Popíšte jednotlivé časti zvlakových dverí podľa obrázka (Príloha č.19); e) Vysvetlite výrobu zvlakových dverí a ich osadenie; f) Vysvetlite význam a funkciu poistenia majetku.
Učebné pomôcky:	schémy; prospekty;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 23

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	RUČNÉ OPRACOVANIE DREVA V PRÁCI TESÁRA
Zadanie pre žiaka:	a) Určte požiadavky na tesárske spoje; b) Objasnite základné spôsoby spájania drevených konštrukcií; c) Vymenujte tesárske nástroje pri rezaní a sekaní dreva; d) Vysvetlite prípravu, nastavenie, ostrenie, ošetrovanie a odkladanie vyššie uvede- ných nástrojov; e) Vypočítajte cenu reziva – 50 ks dubových omietaných fošní, ak sú dané ich roz- mery: - hrúbka: 50 mm; - šírka: 30 cm; - dĺžka: 3 m; - cena za 1 m³: 500 €; f) Vysvetlite vznik, zánik a prerušenie živnosti v stavebníctve.
Učebné pomôcky:	kalkulačka; schémy; Zákon o živnostenskom podnikaní;

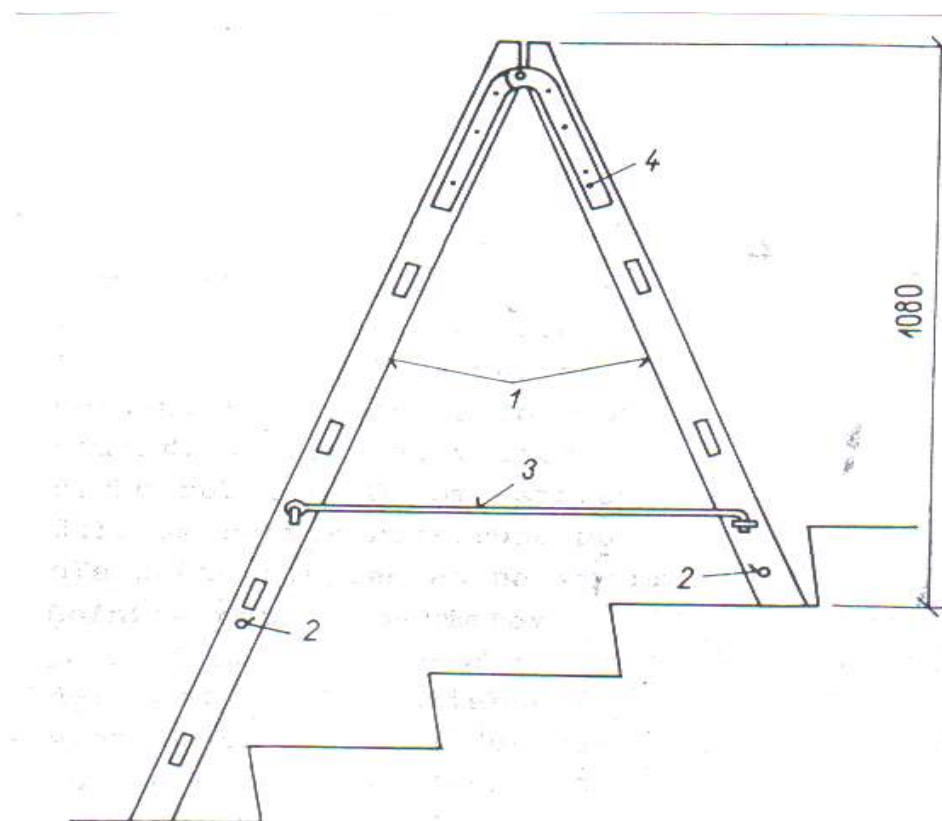
JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 24

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	VEĽKOROZMEROVÁ KONŠTRUKCIE ZASTREŠENIA
Zadanie pre žiaka:	a) Rozdeľte strechy podľa rozpätia nosnej strešnej konštrukcie; b) Porovnajte väzníky z hľadiska tvaru, materiálu, konštrukcie; c) Stanovte základné požiadavky na stavby počas jej životnosti; d) Našikujte priehradový sedlový väzník a opíšte jednotlivé prvky väzníka; e) Vypočítajte množstvo reziva na zhotoveniu krovu podľa priloženej tabuľky (Príloha č. 20); f) Vysvetlite pojem mzda a jej formy na príklade stavebnej firmy.
Učebné pomôcky:	prospekty; kalkulačka;

JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 25

Učebný odbor:	3663 H tesár
Školský rok:	2024/2025
Názov témy:	TESÁRSKE PRÁCE PRI REKONŠTRUKCIÁCH
Zadanie pre žiaka:	a) Vysvetlite význam podopierania konštrukcií pri prestavbách a pri búraní; b) Popíšte zásady podopierania stropov, klenieb a priečok; c) Určte technologický postup pri rekonštrukcii výmeny opotrebovanej časti prvku dreveného krovu; d) Porovnajte spojovacie prostriedky používané pri rekonštrukciách na strechách z hľadiska materiálu a využitia; e) Opíšte spôsoby likvidácie a recyklácie odpadu z tesárskych prác; f) Popíšte možnosti reklamácie zákazníka pri prevzatí stavebného diela a zistení nedostatkov.
Učebné pomôcky:	schémy; prospekty;

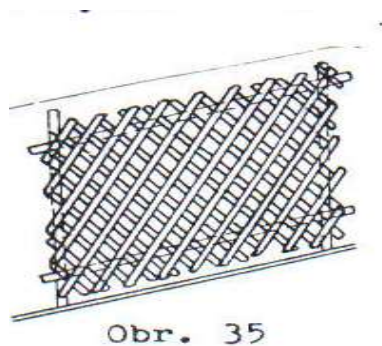
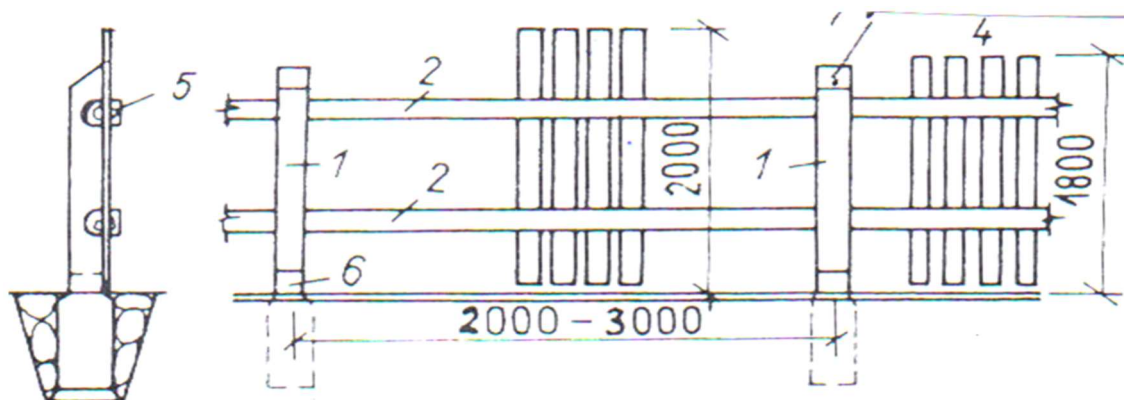
Príloha č. 5 - Dvojitý rebrík
Téma 3 c)



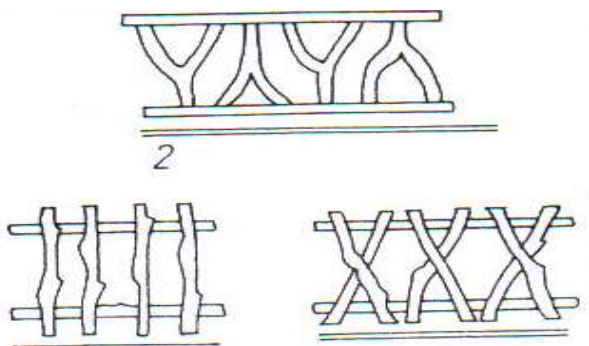
Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 6 – Druhy plotov

Téma 4 b)



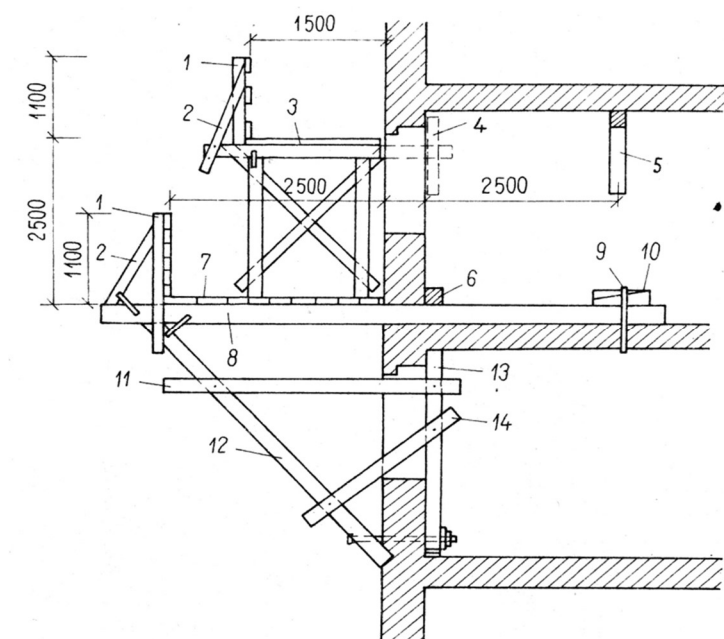
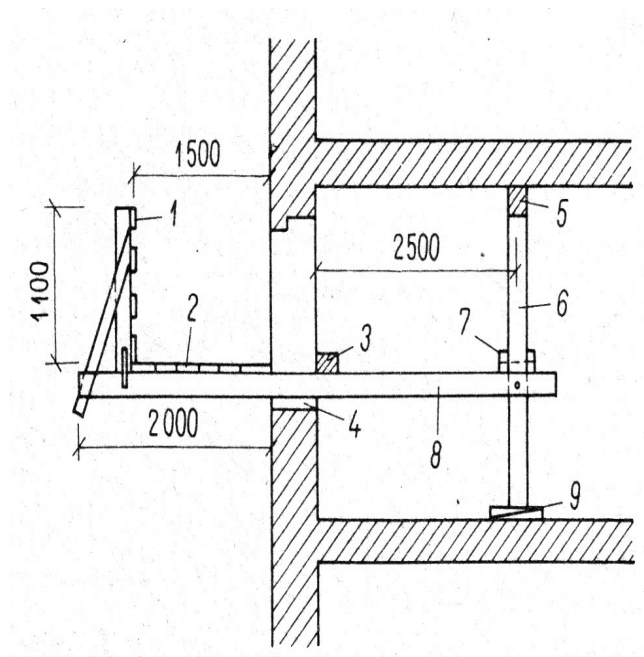
Obr. 35



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 7 - Lešenia bez podopretia, vysunuté lešenie

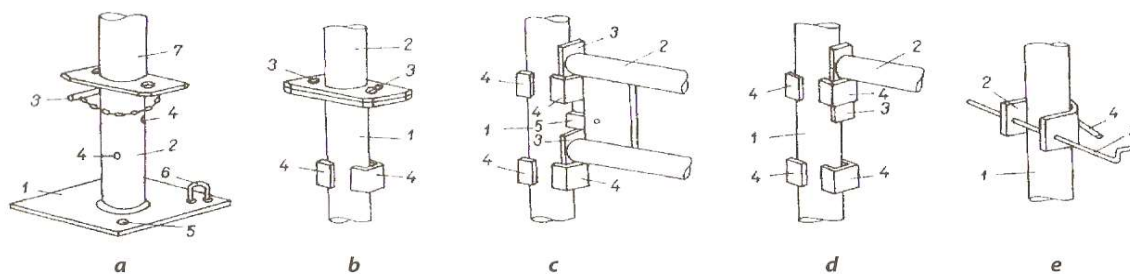
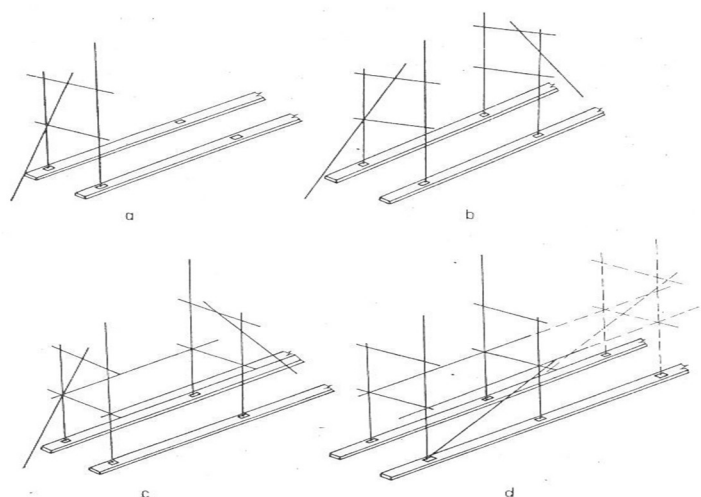
Téma 6 b)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 8 - Rúrkové lešenie

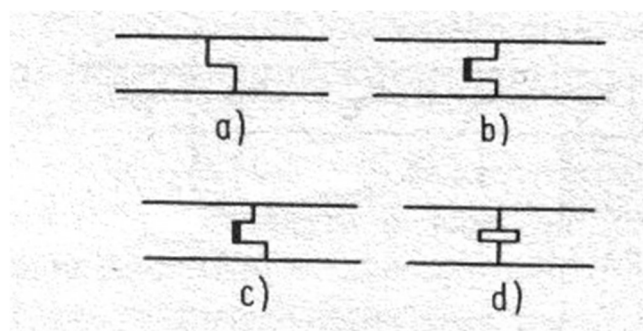
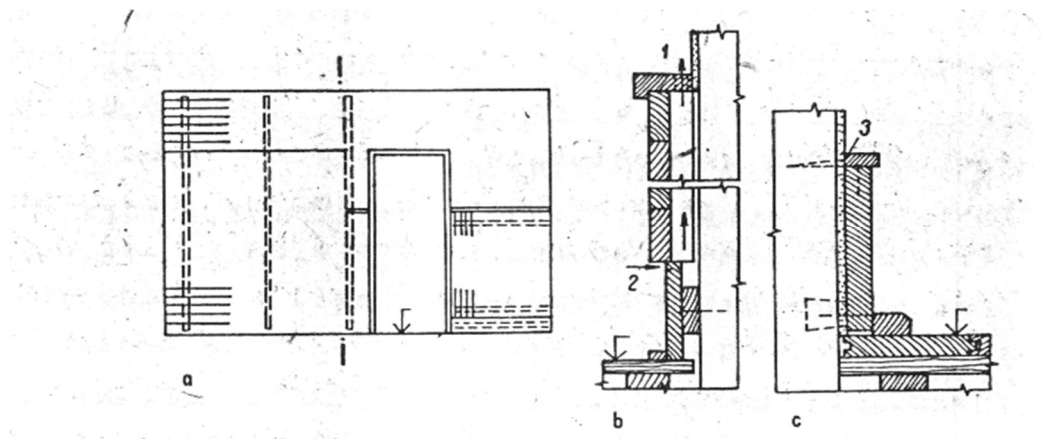
Téma 7 d)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 9 - Drevený obklad

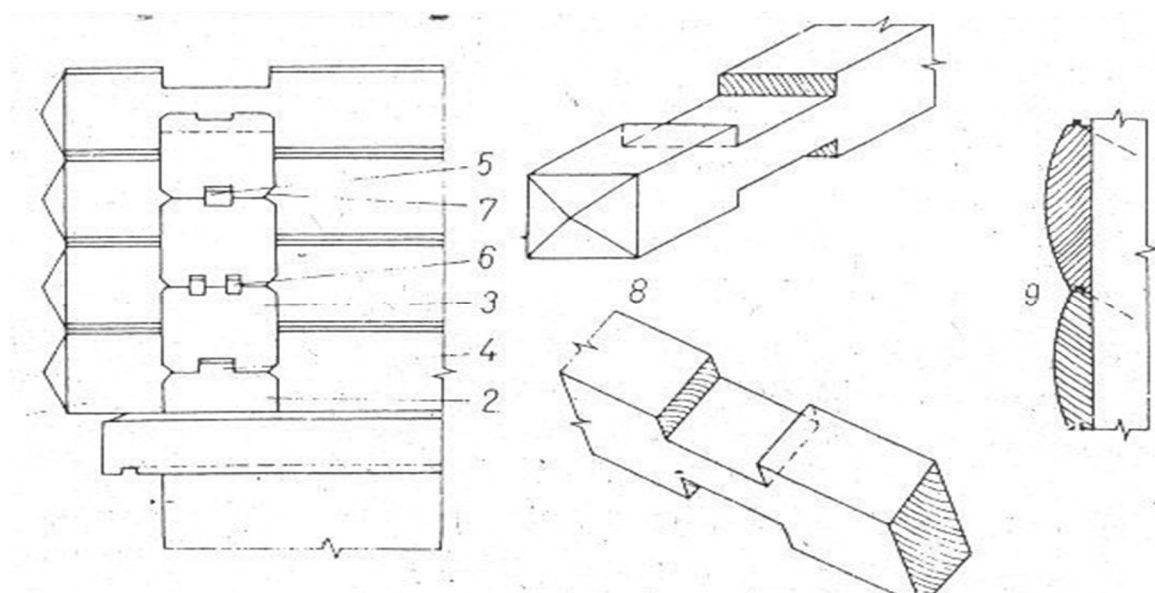
Téma 8 c)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 10 - Zrubová stavba

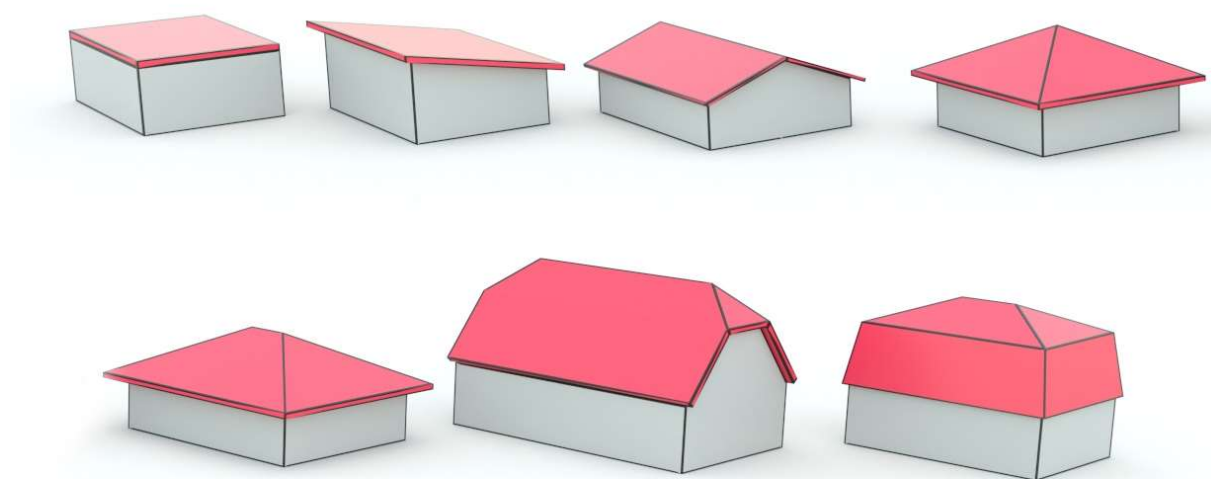
Téma 9 d)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 11 - Šikmé strechy

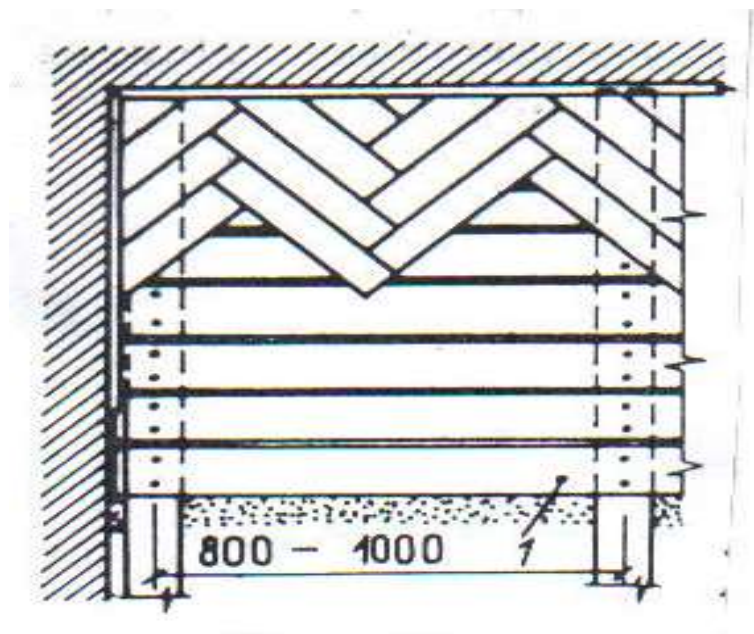
Téma 11 e)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 12 - Kladenia hobľovaných tesárskych podláh

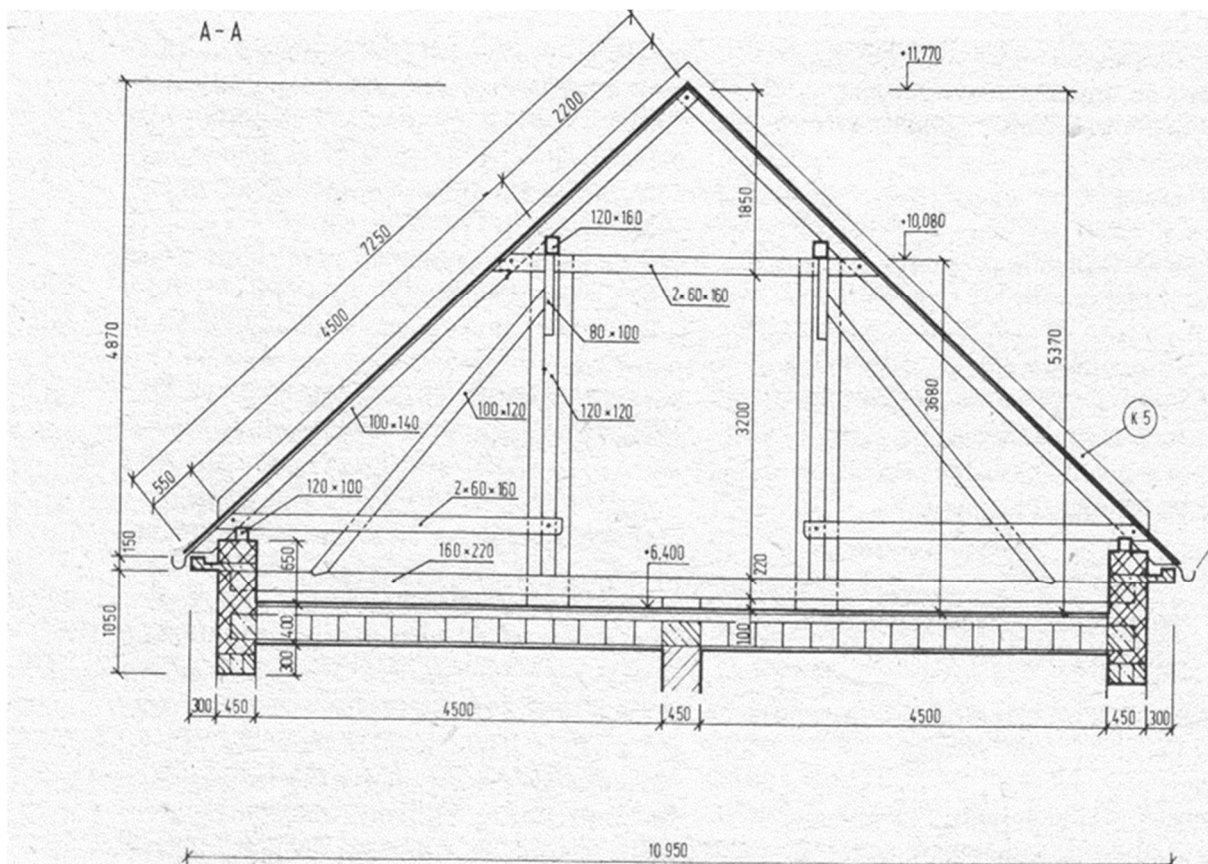
Téma 12 e)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 13 a - Výkres krovu väznicovej sústavy

Téma 14 d)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 13 b - Spotreba reziva

Téma 14 e)

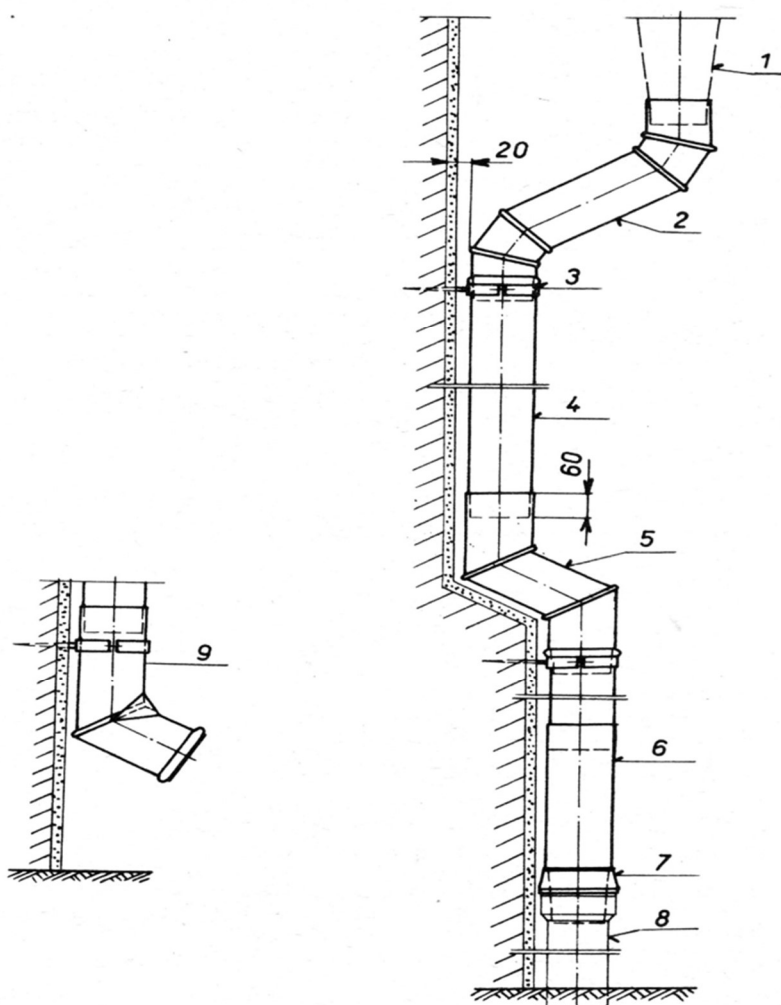
VÝKAZ REZIVA

Č.	POLOZKA	PROFIL	DLZKA	POČ.	SPOLU	PROFIL	MNOZ.
		mm/mm	mm	ks	m	mm/mm	m3
1.	POMURNICA	150/150	4700	6			
2.	POMURNICA	150/150	4500	2			
3.	VZPERA	80/150	1250	6			
4.	KROKVA	80/180	6100	26			
5.	KROKVA	80/180	6400	6			
6.	KLIEŠTINA	50/150	4500	32			
7.	LATOVANIE	60/40	-	-	650 bm	60/40	
8.	KONTRALATY	70/25	-	-	200 bm	70/25	

Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 14 – Zvod vody

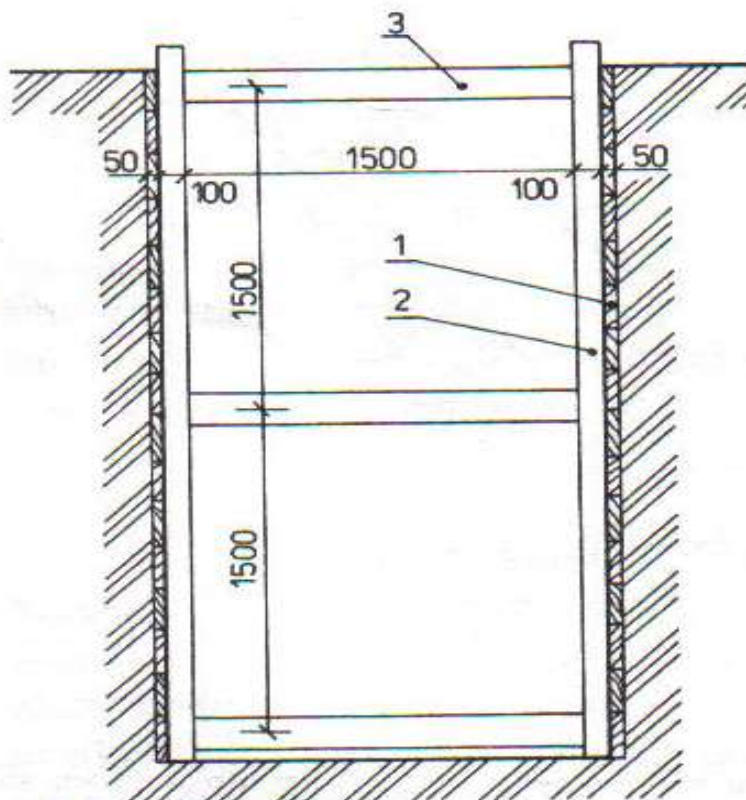
Téma 15 b)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 15 - Výdrevá

Téma 16 f)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 16 - Debnenia nízkeho plotu

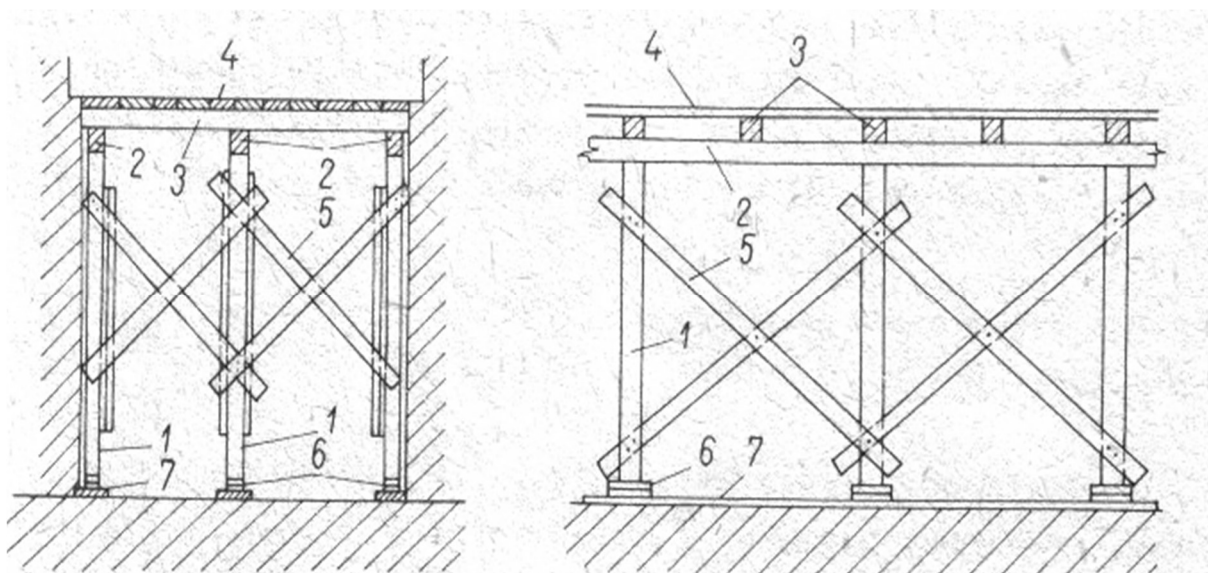
Téma 17 f)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 17 - Debnenie železobetónovej stropnej dosky

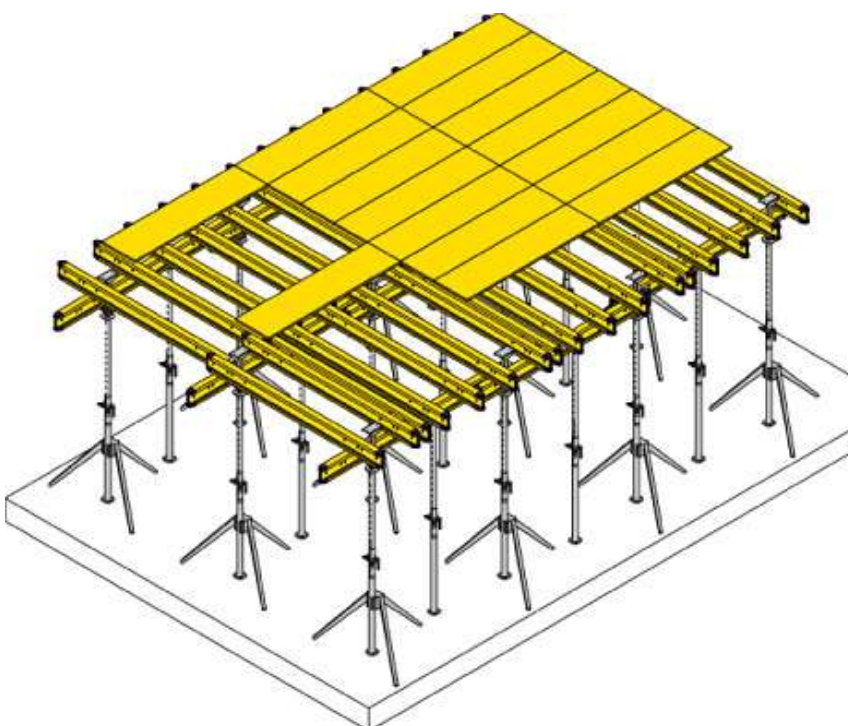
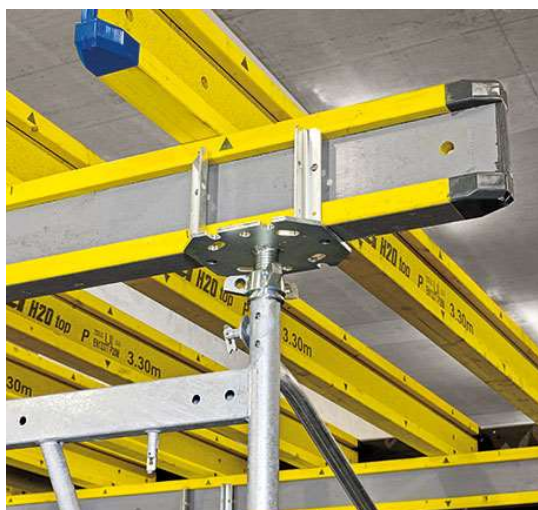
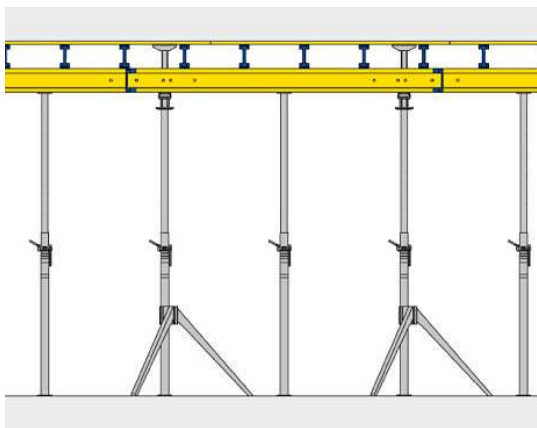
Téma 18 d)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 18 - Systémové debnenie

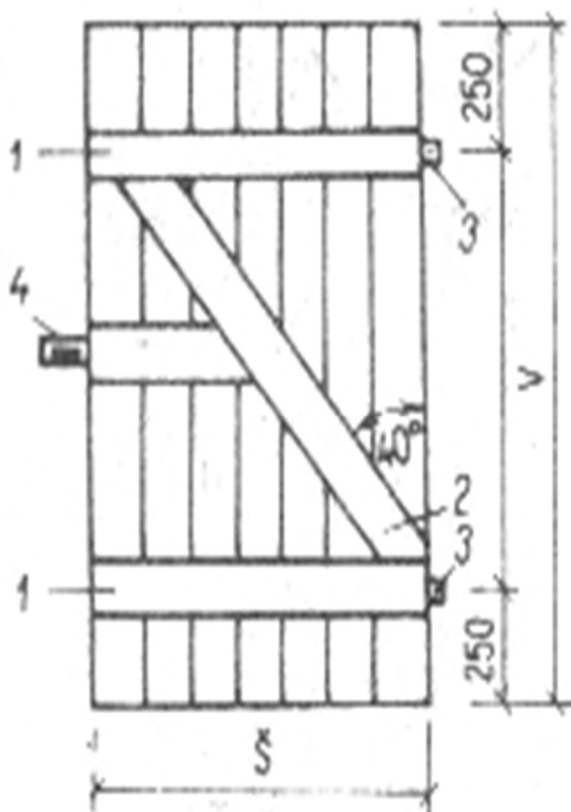
Téma 19 b), c)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 19 - Zvlakové dvere

Téma 22 d)



Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Príloha č. 20 - Množstvo reziva na zhotovenie krovu

Téma 24 f)

VÝKAZ REZIVA

Č.	POLOZKA	PROFIL	DLZKA	POČ.	SPOLU	PROFIL	MNOZ.
		mm/mm	mm	ks	m	mm/mm	m3
1.	POMURNICA	150/150	4700	6			
2.	POMURNICA	150/150	4500	2			
3.	VZPERA	80/150	1250	6			
4.	KROKVA	80/180	6100	26			
5.	KROKVA	80/180	6400	6			
6.	KLIEŠTINA	50/150	4500	32			
7.	LATOVANIE	60/40	-	-	650 bm	60/40	
8.	KONTRALATY	70/25	-	-	200 bm	70/25	

Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Republiková únia zamestnávateľov je členom:
