

SOD "Učeň instalatér 2020" – krajské kolo

Manuál pro hodnotící komisi:

CAST II. - WC	100	
izolační podložka (oříznutí)	10	Montáž závěsné mísy na namontovaný systém GEBERIT DUOFIX, včetně dopojení odpadu i splachovacího potrubí, k tomu se také připočítává i nastavení šroubů v předstěnovém modulu.
závitové tyče pro upevnění keramiky (montáž, nastavení)	10	Dále je třeba do modulu namontovat splachovací zařízení a plovákový ventil.
WC mísa (montáž, rovina)	10	Soutěžící má za úkol také přesně namontovat splachovací tlačítko SIGMA na modul GEBERIT.
splachovací zařízení (montáž)	5	Namontování sedátka tak, aby přesně sedělo na míse a nebylo volné.
plovákový ventil (montáž + napojení na roh. ventil)	5	Samozřejmě je nutné osadit šrouby krytkami tak, aby nedocházelo k jejich odpadnutí. V momentě kdy je vše namontováno se žák přihlásí komisaři a předvede svoji montáž.
montáž splachovacího a odpadního potrubí	20	Na závěr stejně jako při montáži umyvadla se musí celá sestava rozmontovat a dát jednotlivé komponenty na místo, odkud je vzali.
ovládací tlačítko (montáž, funkčnost)	20	Dokončení této poslední operace je bráno jako ukončení celé disciplíny.
WC sedátko (montáž)	10	
BOZP, montážní postup, čistota provedení	10	Zde hodnotit dodržování bezpečnosti práce při zhotovování daného úkolu, pořádek na pracovišti, použití ochranných pomůcek, montážní postup.
CAST III. - umyvadlo	100	
umyvadlo (upevnění, šrouby, podložky)	10	Montáž umyvadla na šrouby, které si soutěžící sám namontuje a určí jejich délku. Odpad se napojí do připraveného odpadu a smontuje se celý sifon. Namontují se rohové ventily, které se nachystají na připojení stojánkové baterie. Na umyvadlo bude připevněná stojánková baterie s ovládním výtoku.
umyvadlo (montáž, rovina)	15	
umyvadlový sifon (dopojení, spád)	5	V momentě, kdy je vše namontováno přihlásí se soutěžící komisaři a proběhne tlaková zkouška. Do umyvadla se napustí voda a odzkouší se těsnost sifonu a především funkčnost ovládním odtoku. Zde může žák provést jednu korekci těsnosti, i tak zde budou strženy body na polovinu za tlakovou zkoušku. Dle nové hodnotící tabulky 20 bodů, pokud bude korekce -10 bodů.
rohové ventily (montáž)	5	
stojánková baterie (montáž, připojení)	20	Po této zkoušce soutěžící rozebere tuto sestavu a především uloží vše na své místo, to znamená, že se vše položí na svá místa – šrouby, umyvadlo a sifon na podlahu a stojánková baterie zpátky do krabice, ze které ji žáci před montáží vybalili.
stojánková baterie (ovládání výpustí)	15	
umyvadlový sifon (zkouška těsnosti)	20	Po této poslední operaci se považuje celý úkol za splněný.
BOZP, montážní postup, čistota provedení	10	Zde hodnotit dodržování bezpečnosti práce při zhotovování daného úkolu, pořádek na pracovišti, použití ochranných pomůcek, montážní postup.
CAST IV. - měď	100	
rozměry (tolerance ±2 mm)	25	Hodnotit rozměry 1, 2, 3, 4, 5.....dle výkresové dokumentace tolerance ±2 mm, každý rozměr nad toleranci za 1mm -2 body (např. 2 mm nad toleranci -4 body)
pájení, lisování (provedení, čistota)	15	Pájení - vizuální kontrola pájeného spoje, pájka by měla být zalita po celém obvodu spoje, spoj by měl být čistý, povrch by neměl být přepálený od plamene a neměl by obsahovat zbytky pájky. Lisování - vizuální kontrola lisovaného spoje, označení zasunutí trubky do tvarovky, čistý spoj.
křížení (provedení, tolerance ±5mm)	10	Hodnotit výšku 50 mm ze středu trubky na střed oblouku, tolerance ±5 mm (každý 1 mm nad toleranci -2 body).
oblouk (úhel, provedení)	5	Hodnotit kvalitu provedeného ohybu, trubka nesmí být pomačkaná nebo jinak vizuálně poškozená.
nástěnné koleno (rovinnost)	5	Hodnotit rovinnost montáže nástěnného kolena .
celkové provedení (rovinnost)	15	Zde hodnotit vzhled, rovinnost výrobku, čistotu provedení, kvalitu spojů a ohybů, dodržení výkresové dokumentace.
tlaková zkouška	15	Bude provedena vzduchem, kontrola těsnosti pájených spojů. 1 spoj netěsný -5 bodů, 2 spoje -10 bodů, 3 a více spojů -15 bodů dle hodnotící tabulky
BOZP, montážní postup	10	zde hodnotit dodržování bezpečnosti práce při zhotovování daného úkolu, pořádek na pracovišti, použití ochranných pomůcek, montážní postup
ČÁST V. - plast	100	
rozměry (tolerance ±2 mm)	25	hodnotit rozměry 1, 2, 3, 4, 5.....dle výkresové dokumentace tolerance ±2 mm každý rozměr nad toleranci za 1 mm -2 body (např. 2 mm nad toleranci -4 body)
svařování (sváry, provedení)	15	vizuální kontrola svařeného spoje, spoj by měl být čistý, označení zasunutí trubky do tvarovky, rovnoměrné prstýnky (nákrůžky) po obvodu spoje.
nástěnné koleno (rovinnost)	5	hodnotit rovinnost montáže nástěnného kolena
úhel (kolena, T-kus)	10	hodnotit správné navaření kolen a T kusů do úhlů dle výkresové dokumentace a rovinnost celého výrobku, za každý špatný úhel - 1 bod z celkového počtu dle hodnotící tabulky
přechody PPR (rovinnost)	5	hodnotit rovinnost montáže přechodu
celkové provedení (rovinnost)	15	Zde hodnotit vzhled, rovinnost výrobku, čistotu provedení, kvalitu spojů a ohybů, dodržení výkresové dokumentace.
tlaková zkouška	15	Bude provedena vzduchem, kontrola těsnosti svařovaných spojů. 1 spoj netěsný -5 bodů, 2 spoje -10 bodů, 3 a více spojů -15 bodů dle hodnotící tabulky
BOZP, montážní postup	10	Zde hodnotit dodržování bezpečnosti práce při zhotovování daného úkolu, pořádek na pracovišti, použití ochranných pomůcek, montážní postup.
ČÁST VI. - kov	100	
rozměry (tolerance ±2 mm)	25	Hodnotit rozměry 1, 2, 3, 4, 5.....dle výkresové dokumentace. tolerance ±2 mm každý rozměr nad toleranci za 1 mm -2 body (např. 2 mm nad toleranci -4 body)
závitové spoje	15	vizuální kontrola závitových spojů, začistění natěsněného závitu, míra poškození tvarovky po dotažení hasákem, přesah závitu nad tvarovkou.
křížení šroubované	10	u křížení hodnotit rovnoměrné dotažení kolen do vsuvek, vybočení kolen od osy výrobku, přesazení do stran
těsnění závitů konopím	10	průběžně hodnotit: naškrabání závitů plátkem na ocel, manipulace s konopnou panenkou, požadované množství konopí na závit, těsnění správným směrem, dotažení ocel. kartáčem, namazání závitu správným mazivem.
celkové provedení	15	Zde hodnotit vzhled, rovinnost výrobku, čistotu provedení a kvalitu závitových spojů, dodržení výkresové dokumentace.
tlaková zkouška	15	Bude provedena vzduchem, kontrola těsnosti závitových spojů. 1 spoj netěsný -5 bodů, 2 spoje -10 bodů, 3 a více spojů -15 bodů dle hodnotící tabulky
BOZP, montážní postup	10	zde hodnotit dodržování bezpečnosti práce při zhotovování daného úkolu, pořádek na pracovišti, použití ochranných pomůcek, správný montážní postup
ČÁST VII. - montáž svařenců	100	
rozměry (tolerance ±2 mm)	25	Hodnotit rozměry 1, 2, 3, 4, 5.....dle výkresové dokumentace. tolerance ±2 mm, každý rozměr nad toleranci za 1mm -2 body (např. 2 mm nad toleranci -4 body)
montáž nástěnné baterie	10	Zde hodnotit správnou montáž nástěnné baterie, etážky, rovinnost, rozteč, správná řemeslná montáž (použití správného nářadí).
těsnění závitů	5	hodnotit správné řemeslné natěsnění závitů, vizuální čistotu spojů, použití správných těsnících prostředků
osa (Cu) křížení přes PPR	5	Hodnotit správné řemeslné provedení křížení potrubí dle výkresové dokumentace.
osa (kov) křížení přes PPR	5	Hodnotit správné řemeslné provedení křížení potrubí dle výkresové dokumentace.
rozměr rozteče pro nást. baterii	5	Zde hodnotit správné provedení rozteče dle výkresové dokumentace.
celkové provedení - sestava	20	Zde hodnotit vzhled, čistotu provedení, správné řemeslné provedení výrobku, případně funkčnost, správnou montáž baterie a správnou montáž celkové sestavy dle výkresové dokumentace.
tlaková zkouška	15	Bude provedena vzduchem, kontrola těsnosti pájených spojů. 1 spoj netěsný -5 bodů, 2 spoje -10 bodů, 3 a více spojů -15 bodů dle hodnotící tabulky
BOZP, montážní postup	10	Zde hodnotit dodržování bezpečnosti práce při zhotovování daného úkolu, pořádek na pracovišti, použití ochranných pomůcek, montážní postup.