Písmák (kód: 36-012-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání:
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Výběr druhů písma a způsobů jeho konstrukce	3
Kopírování a kreslení písma a ornamentů na hrubou nebo leštěnou kamennou plochu	3
Ruční sekání písma do měkkých a tvrdých materiálů	3
Strojní zhotovení písma	3
Konečná úprava písma	3
Volba, obsluha a údržba nářadí, pracovních pomůcek a strojních zařízení při zhotovení písma	3
Dodržování zásad BOZP při práci s kamenem	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 15.01.2021 do: 20.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Výběr druhů písma a způsobů jeho konstrukce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy písma a způsoby jeho konstrukce	Ústní ověření
b) Vysvětlit způsoby psaní nápisů, řazení písma (rozpal)	Ústní ověření
c) Popsat druhy písma a vybrat způsob zhotovení sekáním, tryskáním, frézováním s ohledem na jeho použitelnost	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kopírování a kreslení písma a ornamentů na hrubou nebo leštěnou kamennou plochu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést rozvržení písma podle zadání a velikosti plochy na hrubou nebo leštěnou kamennou plochu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zkopírovat písmo nebo ornamenty na kámen podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Nakreslit písmo nebo ornamenty na předlohu podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Ruční sekání písma do měkkých a tvrdých materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit nářadí pro sekání písma podle druhů materiálů	Praktické předvedení
b) Předvést sekání písma podle zadání do měkkých materiálů	Praktické předvedení
c) Předvést sekání písma podle zadání do tvrdých materiálů	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Strojní zhotovení písma

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit strojní zařízení pro zhotovení písma	Praktické předvedení
b) Uložit a zafixovat kámen do pracovního prostoru strojního zařízení	Praktické předvedení
c) Zhotovit písmo podle zadání na strojním zařízení	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Konečná úprava písma

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit materiály a pomůcky podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Připravit materiál pro barvení písma a vybarvit písmo	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Připravit podklad a provést vlastní zlacení plátkovým zlatem	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba, obsluha a údržba nářadí, pracovních pomůcek a strojních zařízení při zhotovení písma

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit nářadí, pracovní pomůcky a strojní zařízení pro zhotovení písma podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Obsluhovat a udržovat nářadí, pracovní pomůcky a strojní zařízení při zhotovení písma	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Dodržování zásad BOZP při práci s kamenem

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat hlavní zásady bezpečné práce při opracování kamene, manipulaci a uskladnění kamene	Ústní ověření
b) Popsat hlavní zásady bezpečné obsluhy strojního zařízení pro opracování, manipulaci a uskladnění kamene	Ústní ověření
c) Vysvětlit zásady a důvody používání osobních ochranných pracovních prostředků při práci s kamenem	Ústní ověření
d) Zvolit osobní ochranné pracovní prostředky a dodržovat zásady BOZP při práci s kamenem	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.
Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.
Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - https://www.nsp.cz/jednotka-prace/kamenik-6435#zdravotni-zpusobilost).
Uchazeč si zajistí pracovní oblečení a pracovní obuv podle požadavků BOZP pracoviště, na kterém zkouška probíhá.

Při ověřování odborných způsobilostí je třeba respektovat ustanovení následujících zákonů a norem v platném znění:

- ČSN EN 12670 Přírodní kámen - terminologie
- ČSN EN 12057 Výrobky z přírodního kamene - tenké desky - požadavky
- ČSN EN 12058 Výrobky z přírodního kamene - podlahové a schodišťové desky
- ČSN 730202 Geometrická přesnost ve výstavbě - Základní ustanovení
- TNSK 01/1992 Povrchové úpravy kamenů
- TNSK 02/92 Provádění a kontrola konstrukcí z kamene
- TNSK 07/97 Malé památníky a náhrobky
- zákon č.157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem

Pro ověření znalostí a dovedností v jednotlivých kompetencích autorizovaná osoba připraví pro provedení zkoušky minimálně 3 zadání v tištěné podobě ke každé kompetenci.
Tato zadání obsahově vycházejí z jednotlivých kritérií hodnocení. Autorizovaná osoba pro zkoušku vybere jedno zadání.

Ověřováním kritérií hodnocení pro jednotlivé kompetence je třeba získat celkový přehled o způsobilosti uchazeče vykonávat pracovní činnosti na určitém úseku kamenické výroby.
Při ověřování splnění kritérií založených na formě praktického předvedení se klade důraz:

- na bezpečné provádění všech pracovních úkonů
- organizaci práce
- volbu postupu práce, používání nářadí, zařízení a pracovních pomůcek
- dodržování předepsaných technologických postupů
- kvalitu provedení zadaných pracovních úkonů
- samostatnost při rozhodování
- ekonomické hledisko při zpracování kamene.

Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

a) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání zaměřeném na kamenickou nebo grafickou výrobu a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti kamenické výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v kamenické výrobě.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání zaměřeném na kamenickou nebo grafickou výrobu a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti kamenické výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v kamenické výrobě.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti těžby a zpracování kamene nebo grafickou výrobu a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti kamenické výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti kamenické výroby.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na stavební nebo grafický obor a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti kamenické výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti kamenické výroby.
e) Profesní kvalifikace 36-012-H Písmák a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti kamenické výroby.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, může být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání), ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pracoviště umožňující provedení zkoušek vybavené potřebnými kamenickými materiály a mechanizmy pro sekání písma ručně, zhotovení písma strojně a konečnou úpravu písma a pomocnými zařízeními odpovídajícími požadavkům BOZP a hygienickým předpisům, splňující následující požadavky na materiálně-technické vybavení:

- Měřidla: metr, kovová měrka, pravítka
- Nářadí a zařízení: široké a úzké rovné sekáče na sekání písma, půlkulaté sekáče, špičák, zubák, pemrlice, kladívko, dřevěná palička, brousicí zařízení na broušení nářadí z nástrojové oceli a s destičkami ze slinutých karbidů, strojní zařízení na zhotovení písma, vybavení na konečnou úpravu písma barvením, zlacením
- Pomůcky: štětce, nůž tužky na kámen, diamantová tužka, papír na kreslení textu, snímací matný papír
- Materiál: kamenná deska podle zadání, vodou rozpustná běloba, dextrin, sádra, bílý nitrocelulosový sprej, plátkové zlato, mixtion
- Zdroj elektrické energie
- Normy a technická dokumentace pro kamenickou výrobu (v minimálním množství 3 kusy od každého druhu v tištěné podobě)
- Osobní ochranné pracovní prostředky (brýle, rukavice, zástěru, chrániče sluchu)

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro vykonání zkoušky z hlediska BOZP, odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 30 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přípravu a přestávky) je 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro sklo, keramiku a zpracování minerálů, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Ing. Zdeněk Knedla - Granit Lipnice, s. r. o.
Ing. Karel Dušek - Kámen Engineering, s. r. o. Hradec Králové
Ing. Josef Moravec - SPŠ KS Hořice
Bohumil Chomout - OSVČ