

## Technolog/technološka těžby ropy a zemního plynu (kód: 21-026-M)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu  
**Skupina oborů:** Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství (kód: 21)  
**Týká se povolání:** Báňský technik  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 4

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Dodržování bezpečnosti práce na těžebním středisku ropy a zemního plynu	4
Orientace v technické a výkresové dokumentaci pro těžbu a úpravu ropy a zemního plynu	4
Orientace v související báňské legislativě	4
Stanovení technologických postupů těžby a úpravy ropy a zemního plynu	4
Navrhování provozní dokumentace pro těžbu a úpravu ropy a zemního plynu	4
Údržba a oprava technologického zařízení pro těžbu ropy a zemního plynu	4
Výpočet těžebních ukazatelů	4

### Platnost standardu

Standard je platný od: 30.01.2024

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Dodržování bezpečnosti práce na těžebním středisku ropy a zemního plynu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat a popsat jednotlivé nebezpečné prostory (zóny)	Ústní ověření
b) Navrhnout způsob řešení modelové situace při zdolávání nasimulované havárie na těžebním středisku	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyjmenovat a popsat ochranné pracovní pomůcky potřebné při obsluze na těžebním středisku	Ústní ověření
d) Vyjmenovat rizika hrozící při provádění prací se zvýšeným nebezpečím	Ústní ověření
e) Vysvětlit ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. (zákoníku práce) a souvisejících právních předpisů vztahujících se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na těžebním středisku	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v technické a výkresové dokumentaci pro těžbu a úpravu ropy a zemního plynu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst technickou a výkresovou dokumentaci těžebního střediska (ukázka trasy toku těžebního média doplněná popisem bezpečnostních prvků)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat výkresovou dokumentaci těžebního střediska	Ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Orientace v související báňské legislativě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prokázat znalost zákona č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horního zákona), ve znění pozdějších předpisů	Ústní ověření
b) Prokázat znalost zákona ČNR č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů	Ústní ověření
c) Prokázat znalost vyhlášky ČBÚ č. 239/1998 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a o změně některých předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění pozdějších předpisů	Ústní ověření
d) Prokázat znalost vyhlášky ČBÚ č. 71/2002 Sb. o zdolávání havárií v dolech a při těžbě ropy a zemního plynu, ve znění pozdějších předpisů	Ústní ověření
e) Prokázat znalost vyhlášky ČBÚ č. 392/2003 Sb. o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění pozdějších předpisů	Ústní ověření
f) Prokázat znalost vyhlášky ČBÚ č. 298/2005 Sb. o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů, ve znění pozdějších předpisů	Ústní ověření
g) Prokázat znalost vyhlášky ČBÚ č. 123/2022 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu vyhrazených elektrických zařízení při hornické činnosti, činnosti prováděné hornickým způsobem a při nakládání s výbušninami, ve znění pozdějších předpisů	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Stanovení technologických postupů těžby a úpravy ropy a zemního plynu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat procesy úpravy uhlovodíků probíhající v těžebním středisku	Ústní ověření
b) Nastavit technologické procesy a jednotlivé prvky obsluhy v těžebním středisku	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vypracovat typový postup na zaplynění a odtakování potrubních rozvodů	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Navrhování provozní dokumentace pro těžbu a úpravu ropy a zemního plynu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vypracovat pohotovostní a operativní část havarijního plánu příslušného těžebního střediska	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat provozní dokumentaci podle vyhlášky ČBÚ č. 239/1998 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a o změně některých předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Údržba a oprava technologického zařízení pro těžbu ropy a zemního plynu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat termíny provádění zkoušek a revizí vyhrazených technických zařízení plynových a tlakových	Ústní ověření
b) Vypracovat požadavek na opravu strojního zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vypracovat požadavek na nákup náhradních dílů, provozních náplní pro údržbu a opravy těžebního zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Výpočet těžebních ukazatelů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést výpočet protečeného množství plynu přes trysku o daném průměru a tlaku na sondě	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést výpočet teplotního spádu při daném poklesu tlaku	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést výpočet množství kapaliny potřebné pro propláchnutí konkrétní těžební sondy	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

#### 1. Vstupní předpoklady pro účast na zkoušce

Uchazečem o zkoušku může být každá fyzická osoba starší 18 let, která získala alespoň základy vzdělání, nebo účastník rekvalifikace podle zákona č. 435/2004 Sb., zákon o zaměstnanosti.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (<https://www.nsp.cz/jednotka-prace/bansky-technik-pro-povrch#zdravotni-zpusobilost>).

Autorizovaná osoba zároveň s odesláním pozvánky ke zkoušce písemnou formou sdělí, kde a jakým způsobem se uchazeč může informovat o svých povinnostech a průběhu zkoušky a které doklady/dokumenty musí uchazeč předložit bezprostředně před započítáním zkoušky.

#### 2. Průběh zkoušky

Před zahájením zkoušky uchazeč předloží zkoušejícímu průkaz totožnosti a případně další dokumenty opravňující k připuštění ke zkoušce uvedené v části 1. Vstupní předpoklady pro účast na zkoušce.

Bezprostředně před zahájením zkoušky autorizovaná osoba seznámí uchazeče s pracovištěm, s organizací zkoušky, s jeho právy a povinnostmi v rámci zkoušky dle zákona č. 179/2006 Sb. 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.

Zkoušející uzná, a tedy nemusí ověřovat, ty odborné způsobilosti, které byly již dříve u uchazeče ověřeny v rámci zkoušky z jiné profesní kvalifikace (nutno doložit osvědčením o získání profesní kvalifikace), a které jsou shodné svým rozsahem i obsahem. Rozsah a obsah odborné způsobilosti určují její jednotlivá kritéria a pokyny k realizaci zkoušky popsané v hodnoticím standardu. Zkoušející tyto odborné způsobilosti neuzná jako již ověřené, pokud by tím nebylo zajištěno řádné ověření ostatních požadavků stanovených tímto hodnoticím standardem (například při nutnosti dodržení technologických postupů a časové souslednosti různých činností).

Zkouška se koná v českém jazyce.

Zkouška je veřejná. Praktická část zkoušky a praktická zkouška není veřejná v případech, kdy to je nutné z hygienických důvodů nebo z důvodu ochrany zdraví a bezpečnosti práce.

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 autorizovaná osoba do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou odbornou způsobilost a výsledek zapisuje do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky.

Výsledné hodnocení pro danou odbornou způsobilost musí znít:

- „splnil“, nebo
- „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé odborné způsobilosti.

Výsledné hodnocení zkoušky zní buď:

- „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny odborné způsobilosti, nebo
- „nevyhověl“, pokud uchazeč některou odbornou způsobilost nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí autorizovaná osoba vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

## Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před zkušební komisí složenou ze dvou členů. Všichni členové komise musí být přítomni u zkoušky po celou dobu trvání zkoušky.

Zkoušející je povinen provádět ověřování odborných způsobilostí při zkoušce přesně podle všech ustanovení tohoto hodnoticího standardu.

## 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:

- Osvědčení o odborné kvalifikaci a způsobilosti báňského projektanta, vydané příslušným OBÚ ve smyslu vyhlášky 298/2005 Sb. a nejméně 5 let odborné praxe v oblasti těžby ropy a plynu.
- Osvědčení o odborné kvalifikaci a způsobilosti revizního technika vyhrazených technických zařízení, vydané příslušným OBÚ ve smyslu vyhlášky 392/2005 Sb., nebo 123/2022 Sb. a nejméně 5 let odborné praxe v oblasti těžby ropy a plynu.
- Osvědčení o odborné kvalifikaci a způsobilosti bezpečnostního technika, vydané příslušným OBÚ ve smyslu vyhlášky 298/2005 Sb. a nejméně 5 let odborné praxe v oblasti těžby ropy a plynu.

Autorizovaná osoba musí být držitelem oprávnění k hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem dle § 5 odst. 2 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost a praxi v povolání autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti a praxe v povolání 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 internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz).

## Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- zkušební prostory se stoly a židlemi s přísunem potřebné energie a odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům,
- technická, provozní a výkresová dokumentace těžebního střediska,
- těžební středisko a těžební technologie potřebná pro těžbu a úpravu těžebního média – ropy, zemního plynu (ústí sondy/produkční kříž, čerpadlové ústí/, kolektor, ohřevný kotlík, trojfázový separátor, deemulzátor, odplyňovač, kompresor, jednotky NTS /nízkotepelné sušení/, měřič plynu),
- antistatická obuv a antistatické svrchní oblečení (kalhoty + blůza) pro uchazeče i zkoušející pro vstup do Zóny těžebního střediska,
- obecně závazné právní předpisy a technické normy v aktuálním znění v tištěné nebo elektronické podobě - zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) a související právní předpisy vztahujících se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zákon č. 44/1988 Sb., zákon č. 61/1988 Sb. vyhláška ČBÚ č. 239/1998 Sb., vyhláška ČBÚ č. 71/2002 Sb., vyhláška ČBÚ č. 392/2003 Sb., vyhláška ČBÚ č. 298/2005 Sb. v tištěné nebo elektronické podobě (pouze pro potřeby zkoušejícího; nebude k dispozici uchazeči).

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).

## 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, s organizací zkoušky, s požadavky BOZP a PO a s právy a povinnostmi uchazeče v rámci zkoušky dle zákona č. 179/2006 Sb.

## **Doba pro vykonání zkoušky**

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnoticího standardu**

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro těžbu a úpravu nerostných surovin, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

MND, a. s.

MND Drilling & Services, a. s.