

## Návěstní spojový dozorce (kód: 37-069-M)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo dopravy
<b>Skupina oborů:</b>	Doprava a spoje (kód: 37)
<b>Týká se povolání:</b>	Mechanik železniční sdělovací a zabezpečovací techniky
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	4

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v obecné legislativě železniční dopravy, základní pracovněprávní legislativě, interních předpisech a dokumentech provozovatele dráhy pro činnost návěstní spojový dozorce	3
Bezpečnost, ochrana zdraví v prostředí železniční dopravy, požární ochrana, ochrana životního prostředí a pohyb v provozované dopravní cestě pro činnost v zabezpečovací a sdělovací technice	4
Orientace v drážní infrastruktuře pro činnost návěstní spojový dozorce	3
Orientace v principech činnosti zabezpečovacích systémů na dráhách celostátních a regionálních pro činnost návěstní spojový dozorce	4
Orientace v zabezpečovacích a sdělovacích zařízeních pro činnost návěstní spojový dozorce	4
Obsluha zabezpečovacího zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce	4
Obsluha sdělovacího zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce	4
Orientace v technické dokumentaci zabezpečovacích zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce	4
Orientace v technické dokumentaci sdělovacích zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce	4
Údržba sdělovacího zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce	4
Údržba zabezpečovacího zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce	4
Orientace v uspořádání železničního svršku a spodku ve vztahu ke sdělovacímu a zabezpečovacímu zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce	4
Orientace v ČSN, EN a TNŽ z oblasti sdělovacího a zabezpečovacího zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce	3
Provoz sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a jeho uvádění do provozu pro činnost návěstní spojový dozorce	3
Orientace v technických kvalitativních podmínkách staveb drah (TKP) pro činnost návěstní spojový dozorce	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 11.04.2017 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v obecné legislativě železniční dopravy, základní pracovněprávní legislativě, interních předpisech a dokumentech provozovatele dráhy pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat nejdůležitější právní předpisy týkající se železniční dopravy	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit základní pojmy obecné legislativy železniční dopravy a základní pracovněprávní legislativy provozovatele dráhy	Písemné a ústní ověření
c) Vyjmenovat nejdůležitější předpisy a dokumenty provozovatele dráhy pro činnost návěstního spojového dozorce	Písemné a ústní ověření
d) Vysvětlit základní pojmy z interních předpisů a dokumentů provozovatele dráhy	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Bezpečnost, ochrana zdraví v prostředí železniční dopravy, požární ochrana, ochrana životního prostředí a pohyb v provozované dopravní cestě pro činnost v zabezpečovací a sdělovací technice

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v interních předpisech pro pohyb v kolejišti	Písemné a ústní ověření
b) Orientovat se v postupu při práci v provozované dopravní cestě a v technologických postupech pro práci ve výšce a na elektrickém zařízení	Písemné a ústní ověření
c) Vysvětlit zásady požární ochrany	Písemné a ústní ověření
d) Vysvětlit zásady ochrany zdraví v prostředí železniční dopravy a poskytování první pomoci	Písemné a ústní ověření
e) Popsat zajišťování činností při výluce, nehodách, mimořádných událostech a živelných pohromách	Písemné a ústní ověření
f) Popsat obecné zásady ochrany životního prostředí	Písemné a ústní ověření
g) Vysvětlit problematiku práce cizích právních subjektů při vstupu a pohybu na provozované dopravní cestě	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v drážní infrastruktuře pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prokázat základní znalost podle vyhlášky č. 177/1995 Sb., o uspořádání zabezpečovacího zařízení (podle rychlostí do 60 km/hod, od 60 km/hod do 100 km/hod, nad 100 km/hod)	Písemné a ústní ověření
b) Prokázat znalost rozdělení zabezpečovacího zařízení dle TNŽ 34 2620 (kategorie 1-3)	Písemné a ústní ověření
c) Vysvětlit uspořádání sdělovacího zařízení (druhy okruhů a jejich podmínky)	Písemné a ústní ověření
d) Prokázat znalost ochranných pásem kabelových vedení a drah	Písemné a ústní ověření
e) Prokázat znalost návěstní soustavy u mechanických a světelných návěstidel	Písemné a ústní ověření
f) Orientovat se v označování prvků železniční dopravní cesty	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v principech činnosti zabezpečovacích systémů na dráhách celostátních a regionálních pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat činnosti staničních zabezpečovacích zařízení	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit činnost traťových zabezpečovacích zařízení	Písemné a ústní ověření
c) Prokázat znalost činnosti mechanických přejezdových zabezpečovacích zařízení	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v zabezpečovacích a sdělovacích zařízeních pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit princip mechanických zabezpečovacích zařízení včetně popisu jejich prvků	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit princip elektromechanických zabezpečovacích zařízení včetně popisu jejich prvků	Písemné a ústní ověření
c) Prokázat informativní znalost sdělovacích zařízení	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Obsluha zabezpečovacího zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit způsob obsluhy mechanických zabezpečovacích zařízení (normální obsluha a při poruchách)	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit způsob obsluhy elektromechanických zabezpečovacích zařízení (normální obsluha a při poruchách)	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Obsluha sdělovacího zařízení pro činnost návěštní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit obsluhu sdělovacích zařízení	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit obsluhu informačních zařízení	Písemné a ústní ověření
c) Vysvětlit obsluhu signalizačních zařízení	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v technické dokumentaci zabezpečovacích zařízení pro činnost návěštní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Pracovat se základní dokumentací zabezpečovacího zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat principiální dokumentaci zabezpečovacího zařízení (mechanická, elektromechanická zabezpečovací zařízení)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Prokázat znalost dokumentace kabelových vedení	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v technické dokumentaci sdělovacích zařízení pro činnost návěštní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v dokumentaci sdělovacích zařízení	Písemné a ústní ověření
b) Orientovat se v dokumentaci informačních zařízení	Písemné a ústní ověření
c) Orientovat se v dokumentaci signalizačních zařízení	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Údržba sdělovacího zařízení pro činnost návěštní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Předvést a vysvětlit postup údržby sdělovacích zařízení (preventivní údržba a lokalizace poruch, měření)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Předvést a vysvětlit postup údržby informačních zařízení (preventivní údržba a lokalizace poruch, měření)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Předvést a vysvětlit postup údržby signalizačních zařízení (preventivní údržba a lokalizace poruch, měření)	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Předvést a vysvětlit postup údržby kabelových vedení, tras a jejich vyhledávání (metalické, optické kabely)	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Údržba zabezpečovacího zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit a předvést údržbu mechanických zabezpečovacích zařízení (preventivní údržba a lokalizace poruch)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vysvětlit a předvést údržbu ektromechanických zabezpečovacích zařízení (preventivní údržba a lokalizace poruch, měření)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Orientace v uspořádání železničního svršku a spodku ve vztahu ke sdělovacímu a zabezpečovacímu zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prokázat znalost uspořádání železničního svršku	Písemné a ústní ověření
b) Prokázat znalost uspořádání zabezpečovacího zařízení na železničním svršku	Písemné a ústní ověření
c) Popsat požadavky na uložení kabelových sítí	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Orientace v ČSN, EN a TNŽ z oblasti sdělovacího a zabezpečovacího zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v podmínkách pro zabezpečovací zařízení dle ČSN 34 2600	Písemné a ústní ověření
b) Orientovat se v základních požadavcích na řešení staničních a traťových zabezpečovacích zařízení dle TNŽ 34 2620	Písemné a ústní ověření
c) Prokázat informativní znalost použití značek pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení dle TNŽ 34 5542	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Provoz sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a jeho uvádění do provozu pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se informativně v problematice provozu zabezpečovacích zařízení (vypínání a zapínání zabezpečovacího zařízení při údržbě, opravách a rekonstrukcích, viz předpis T100)	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

### Orientace v technických kvalitativních podmínkách staveb drah (TKP) pro činnost návěstní spojový dozorce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v TKP	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

## 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) a prokazatelně doložit absolvování vstupního školení, jehož součástí jsou zejména podmínky pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, požární ochrany (PO) a poskytování první pomoci. Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=103125](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=103125)). Před zahájením zkoušky musí uchazeč předložit doklad o elektrotechnické kvalifikaci dle vyhlášky č. 100/1995 Sb., příloha č. 4, bod 7 nebo bod 8a) nebo bod 8b) a vyhlášky č. 50/1978 Sb., § 3 nebo § 5 a vyšší.

#### Metodické pokyny

Zkouška je rozdělena do dvou částí: 1. část - písemná zkouška, 2. část ústní a praktická zkouška.

Při ověřování kompetence Orientace v obecné legislativě železniční dopravy, základní pracovněprávní legislativě, interních předpisech a dokumentech provozovatele dráhy pro činnost návěstní spojový dozorce:

- kritérium hodnocení a) - je třeba uvést následující právní normy a předpisy: zákon 266/1994 Sb., vyhláška 100/1995, 173/1995, 177/1995 atd.
- kritérium hodnocení b) - dostane uchazeč k prokázání znalostí 5 pojmů
- kritérium hodnocení c) - jedná se o předpisy řady BP1, D, T, S, Z, TKP, TNŽ, technické specifikace, směrnice atd.,
- kritérium hodnocení d) - dostane uchazeč k prokázání znalostí 5 pojmů.

Při ověřování kompetence Bezpečnost, ochrana zdraví v prostředí železniční dopravy, požární ochrana, ochrana životního prostředí a pohyb osob v provozované dopravní cestě pro činnost v zabezpečovací a sdělovací technice:

- kritérium a) - jedná se o předpisy řady D a Bp1
- kritérium g) - jedná se o problematiku investiční výstavby, opravných prací apod.

Při ověřování kompetence Orientace v drážní infrastruktuře pro činnost návěstní spojový dozorce:

- kritérium f) - např. návěstidla, výhybky, koleje atd.

Při ověřování kompetence Orientace v principech činnosti zabezpečovacích systémů na dráhách celostátních a regionálních pro činnost návěstní spojový dozorce:

- kritérium a) - jedná se o systém pevné a volné páky, historický vývoj staničního zabezpečovacího zařízení, přímá a nepřímá boční ochrana a další
- kritérium b) - jedná se o historický vývoj traťového zabezpečovacího zařízení, bloková a úplná bloková, podmínky a další

Při ověřování kompetence Orientace v zabezpečovacích a sdělovacích zařízeních pro činnost návěstní spojový dozorce:

- kritérium c) - umět vyjmenovat následující sdělovací zařízení: rozhlasová zařízení, telefonní zapojovače, hodinová zařízení, EPS, EZS, ICS, kamerové systémy, DDTS a další a alespoň 2 popsat

Při ověřování kompetence Obsluha sdělovacího zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce:

- kritérium a) - např. telefonního zapojovače a přístroje, RDST, GSMR, TRS apod.
- kritérium b) - např. rozhlasová zařízení, kamerové systémy ICS apod.
- kritérium c) - např. EPS, EZS a další

Při ověřování kompetence Orientace v technické dokumentaci zabezpečovacích zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce:

- kritérium a) - je třeba pracovat se situačními schémata, závěrovými tabulkami apod.

Pro ověřování kompetence Orientace v technické dokumentaci sdělovacích zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce:

- kritérium a) - jedná se o dokumentaci telefonních zapojovačů a přístrojů, RDST a dalších
- kritérium b) - jedná se o dokumentaci rozhlasových zařízení, hodinových zařízení, kamerových systémů ISC a další
- kritérium c) - jedná se o signalizační zařízení EPS, EZS a další

Při ověřování kompetence Orientace v uspořádání železničního svršku a spodku ve vztahu ke sdělovacímu a zabezpečovacímu zařízení pro činnost návěstní spojový dozorce:

- kritérium a) - popsat součásti výhybky a její princip, izolované zařízení atd.
- kritérium b) - týká se návěstidel, prvků pro zjišťování volnosti kolejových úseků, přestavníků, drátovodů atd.
- kritérium c) - např. hloubka uložení, souběhy, křížení apod.

U kritérií, která vyžadují praktická ověření, je v případě technického nebo časového omezení možno vykonat pouze zahajovací práce a následně další činnost pouze ústně popsat.

Zkouška, organizace zkoušky, předepsané kompetence jsou vždy v souladu s předpisem Správy železniční dopravní cesty, státní organizace SŽDC Zam1 v aktuálním znění.

Všechny zákonné normy a předpisy uvedené v hodnotícím standardu se používají v aktuálním platném znění ke dni zkoušky.

## 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 zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci 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 vzdělávání, který patří do skupiny oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika a alespoň 5 let odborné praxe v pozici návěštní spojový dozorce nebo ve vyšší kvalifikaci, která zahrnuje požadavky na tento kvalifikační stupeň v oblasti zabezpečovací techniky, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace. Je vyžadována elektrotechnická kvalifikace dle vyhlášky č. 100/1995 Sb., příloha č. 4, bod 7 nebo bod 8a) nebo bod 8b) a vyhlášky č. 50/1978 Sb., § 3 nebo § 5 a vyšší.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou se zaměřením na elektrotechniku nebo zabezpečovací a sdělovací techniku a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zabezpečovací a sdělovací techniky nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti zabezpečovací a sdělovací techniky v železniční dopravě, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace. Je vyžadována elektrotechnická kvalifikace dle vyhlášky č. 100/1995 Sb., příloha č. 4, bod 7 nebo bod 8a) nebo bod 8b) a vyhlášky č. 50/1978 Sb., § 3 nebo § 5 a vyšší.
- c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na elektrotechniku, telekomunikační a výpočetní techniku a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zabezpečovací a sdělovací techniky nebo ve funkci učitele odborných předmětů, praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti zabezpečovací a sdělovací techniky v železniční dopravě, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace. Je vyžadována elektrotechnická kvalifikace dle vyhlášky č. 100/1995 Sb., příloha č. 4, bod 7 nebo bod 8a) nebo bod 8b) a vyhlášky č. 50/1978 Sb., § 3 nebo § 5 a vyšší.

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, musí 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.
- •Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo dopravy, [www.mdcr.cz](http://www.mdcr.cz).

## Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pro vykonání zkoušky je třeba mít k dispozici prostory s technickým vybavením a sociálním zařízením vyhovujícím hygienickým standardům pro výukové prostory.

ČSN, EN, TNŽ, předpisy a dokumenty vztahující se k hodnotícímu standardu této profesní kvalifikace musí být k dispozici v aktuálním znění v tištěné nebo elektronické podobě.

Další pomůcky:

- jednoduchá schémata stanic s uvedeným popisem tratě, traťovou rychlostí a dopravním programem (dopravní a manipulační koleje)
- základní obvodová schémata zařízení dle hodnotícího standardu této profesní kvalifikace
- pomůcky pro praktickou část zkoušky, což jsou např.: jednoduchá schémata stanic s uvedeným popisem tratě, traťovou rychlostí a dopravním programem (dopravní a manipulační koleje), obvodová schémata zabezpečovacích zařízení
- ČSN, EN, TNŽ

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické či prostorové vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace doklady (resp. jejich ověřené kopie) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace (např. nájemní smlouvu, smlouvu o užívání, prohlášení o zapůjčení apod.) včetně dokladu typu smlouvy o smlouvě budoucí dávajícího předpoklad dlouhodobějšího disponování s příslušným vybavením.

## 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 přestávky a na přípravu) je 3 až 5 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro dopravu, logistiku, poštovní a doručovací služby, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dopravní vzdělávací institut, a. s.

Signal Projekt, s. r. o.