



**Česká školní inspekce  
Středočeský inspektorát**

---

## **INSPEKČNÍ ZPRÁVA**

**Čj. ČŠIS-243/13-S**

<b>Název právnické osoby vykonávající činnost školy:</b>	Střední škola letecké a výpočetní techniky, Odolena Voda, U Letiště 370
<b>Sídlo:</b>	U Letiště 370, Odolena Voda 250 70
<b>IČO:</b>	61389480
<b>Identifikátor:</b>	600007707
<b>Právní forma:</b>	příspěvková organizace
<b>Zastoupená:</b>	Ing. Miloslavem Fraňkem, ředitelem školy
<b>Zřizovatel:</b>	Středočeský kraj, Zborovská 11, Praha 5, 150 21
<b>Místo inspekční činnosti:</b>	U Letiště 370, Odolena Voda 250 70
<b>Termín inspekční činnosti:</b>	4. – 7. únor 2013

### **Předmět inspekční činnosti**

Hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání poskytovaného střední školou podle § 174 odst. 2 písm. b) zákona č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zjišťování a hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání podle příslušných školních vzdělávacích programů; zjišťování a hodnocení naplnění školních vzdělávacích programů a hodnocení jejich souladu s právními předpisy a rámcovými vzdělávacími programy podle § 174 odst. 2 písm. c) zákona č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Sledovaným obdobím byly školní roky 2010/2011 až 2012/2013 k datu inspekční činnosti. Inspekční činnost byla zaměřena na činnost střední školy.

### **Aktuální stav školy**

Střední škola letecké a výpočetní techniky, Odolena Voda (dále škola) na základě zařazení do rejstříku škol a školských zařízení realizuje vzdělávání v denní formě studia ve třech čtyřletých oborech (Letecký mechanik, Informační technologie a Strojírenství se zaměřením na leteckou výrobu a počítačovou aplikaci) a v jednom tříletém oboru (Strojní mechanik) podle školních vzdělávacích programů (dále ŠVP). Vzdělávací nabídku od minulé inspekce škola upravila a ve spolupráci s Aerem Vodochody od školního roku 2011/2012 otevřela 1. ročník

tříletého učebního oboru Strojní mechanik (ŠVP s názvem Mechanik opravář pro letadla), a tím navázala na dlouholetou tradici výuky učňů. Nejvyšší povolený počet žáků střední školy je 490 a v aktuálním školním roce je naplněn na 63% (305 žáků v 16 třídách). Počet žáků ve sledovaném období je konstantní. Vzdělávání zajišťuje 35 pedagogických pracovníků, z toho pouze tři nesplňují zákonný požadavek odborné kvalifikace. V současné době je škola jednou ze dvou státních škol, které vyučují letecké mechaniky podle legislativy Evropské unie (dále EU). Žáci během studia absolvují schválenou formu základního výcviku pracovníka servisu letadel a na jeho základě mohou získat průkaz způsobilosti (licenci) leteckého mechanika platnou v celé EU. Od minulé inspekce se zlepšily materiální podmínky školy vybudováním odborné učebny s letovým simulátorem a učebny výpočetní techniky. Vyučující vytvořili nové učební pomůcky a výukové materiály zejména pro výuku odborných předmětů. Ve středisku praktického vyučování probíhá výuka praxe studentů Ústavu letecké dopravy ČVUT Praha.

## **Hodnocení hlavních výsledků vzdělávání ve vztahu k ŠVP**

Střední škola přehledně informuje o vzdělávací nabídce prostřednictvím internetových stránek, regionálního tisku, na burzách škol, při dnech otevřených dveří a dalších akcích pořádaných školou. Škola vytvořila vlastní propagační materiály, které vhodně využívá při výše uvedených akcích.

Základem zajištění rovného přístupu ke vzdělávání je zveřejňování pravdivých informací v rámci přijímacího řízení, podávání odpovídajících zákonných informací žákům, zákonným zástupcům v průběhu vzdělávání a zveřejňování informací a výsledků vzdělávání v rámci vypracovaných výročních zpráv o činnosti školy. Všechna výše uvedená kritéria škola naplňuje příkladně. Mezi další kritéria rovného přístupu ke vzdělávání patří průběh přijímání žáků a uchazečů ke studiu a zajištění rovných podmínek při následném průběhu vzdělávání. Kontrolované dokumenty z přijímacích řízení pro dva předcházející školní roky byly realizovány v souladu se školským zákonem a odpovídající vyhláškou pro střední školy. Jediným zjištěným nedostatkem bylo, že v rámci nastavených kritérií pro přijímání žáků do prvního ročníku zařadilo vedení školy bodové zvýhodnění žáků ze tříd osmiletého gymnázia. Tímto kritériem by však byl narušen rovný přístup ke vzdělávání vůči ostatním žákům přijímaným ze základních škol. Proto během inspekce toto kritérium ředitel školy vyřadil a doložil, že v předcházejících dvou přijímacích řízeních nebyl žádný uchazeč tímto kritériem znevýhodněn v rámci stanovovaného pořadí. Kontrolovaný průběh vzdělávání včetně jeho ukončování již nevykazoval žádné nedostatky v této oblasti. Organizace vzdělávání, vzhledem ke ŠVP je funkční. Teoretické i praktické vyučování probíhá podle ŠVP jak v oblasti počtu hodin, tak skladbě předmětů. Struktura výukového dne je v souladu s právními předpisy, tj. začátek a konec výuky, počet hodin ve vyučovacím dni, délky i rozvržení přestávek, dále počty žáků ve skupinách a třídách.

Ze zápisů z jednání pedagogické rady vyplývá, že jsou systematicky vyhodnocovány a zaznamenávány přehledně výsledky vzdělávání a chování žáků, a to v rámci celkových výsledků jednotlivých tříd. Neprospívající žáci tvořili v posledních třech školních letech 18 procent. Zvýšil se počet žáků, kteří nedokončili úspěšně v řádném termínu čtvrtý ročník

(23 žáků). Ze školy průměrně 4 % žáků ročně odchází především z důvodů volby jiného oboru vzdělání a neprospěchu. U maturitní zkoušky dosahovala celková úspěšnost téměř 76 procent. Výsledky žáků ukazují na to, že nejvíce žáků je nejméně úspěšných v matematice, fyzice a v českém jazyce. Vedení školy dobře zareagovalo na tyto výsledky a v příslušných předmětech byly s vyučujícími projednány úpravy ŠVP vzhledem ke stanoveným požadovaným výstupům.

Pro zlepšení stavu úspěšnosti škola organizuje vlastní srovnávací testy v českém jazyce a anglickém jazyce. Někteří vyučující připravují ověřovací práce z matematiky a vhodně jsou zadávány i seminární práce z matematiky. Výstupy jsou evaluovány na úrovni předmětových komisí. Mezi opatření realizovaná školou patří nabídka konzultačních hodin vyučujících, individuálního doučování a především v 1. ročnících zařazení opakování učiva ze základní školy. Výchovná poradkyně pro 1. ročníky účelně organizuje seznámení s pravidly správného učení.

Výuka i realizované aktivity podporují rozvoj funkčních gramotností a odborných kompetencí žáků. V praktickém vyučování věnovali vyučující patřičnou pozornost motivaci žáků a rozvoji jejich pracovních návyků. Podpora rozvoje osobnosti žáka byla v těchto částech sledovaných vyučovacích jednotek na dobré úrovni. Ve většině hospitovaných hodin však převažovala frontální výuka s využitím slovních výukových metod, zejména vyprávění a vysvětlování. V malé míře se části vyučujících daří vytvářet prostor pro aktivní učení. Práce s textem byla ilustrativní, doplňovala probranou látku. Méně byla využívána práce s chybou, práce ve skupině či dvojici. Příležitost k rozvoji má škola v motivování žáků a v jejich vedení k systematické práci s informačními zdroji, tj. zlepšení materiální podpory pro práci s různými informačními zdroji a vytváření prostoru k jejich vyhledávání a vyhodnocování. Ve sledovaných hodinách měli žáci možnost využít výpočetní techniku jen zřídka. Pozitivním jevem je věcná a odborná správnost výuky i pozitivní přístup učitelů k žákům. Aplikované učivo odpovídalo požadovaným výstupům stanovených ve ŠVP a v odborných předmětech vychází i z praktických zkušeností vyučujících. Příhodně jsou ve výuce zařazeny odborné exkurze. K podpoře čtenářské gramotnosti slouží zejména návštěvy divadelních představení a dobře vybavená školní knihovna. Ve sledované výuce byla rozvíjena práce s textem, nešlo ale o práci komplexní. Cílený nácvik a rozvoj komunikačních dovedností žáků formou mluvních cvičení nebyl ve sledované výuce zastoupen, přesto lze hodnotit komunikační dovednosti žáků jako velmi dobré. Učující anglického jazyka účelně vytvořili učebnice pro rozvoj odborné slovní zásoby a pořádají exkurze do anglicky mluvících zemí.

Škola vhodně organizuje různé aktivity (kroužek chovatelství), které velmi významně podporují přírodovědnou gramotnost žáků, včetně jejich ekologického cítění. Široká nabídka dalších mimoškolních činností (zájmové útvary, adopce na dálku, charitativní akce, výlety, adaptační kurzy, sportovní akce a kurzy) přispívá k rozvíjení sociální gramotnosti žáků a vhodně doplňuje specifická preventivní opatření. V průběhu školního roku probíhají přebory tříd a jednotlivců v různých sportovních disciplínách. Sportovní soutěže vrcholí sportovním dnem ředitele školy.

Poradenskou činnost zajišťuje kvalifikovaná výchovná poradkyně a 2. rokem školní metodička prevence, společně účinně koordinují poradenské a preventivní činnosti a pedagogům i zákonným zástupcům zpřístupňují potřebné informace. Oblast prevence sociálně patologických jevů koordinuje školní metodička prevence, opírá se o zpracovanou dokumentaci, zejména o Minimální preventivní program, který vychází z hodnocení účinnosti programu za předcházející školní rok. Výchovná poradkyně školy správně identifikuje žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (dále SVP), avšak ve sledovaném

průběhu vyučování bylo v menší míře patrné uplatňování speciálně pedagogických postupů vzhledem k těmto žákům. Škola vzdělává 20 žáků se SVP a mírným rizikem je jejich nevykazování ve statistickém výkaznictví. Výchovné problémy žáků škola řeší ve spolupráci s jejich zákonnými zástupci a jako přínosné hodnotí zavádění individuální formy třídních schůzek, kdy je přítomen třídní učitel, žák a zákonný zástupce. Při zjištění výskytu či náznaků chování se sociálně patologickými rysy škola identifikuje jeho příčiny a přijímá opatření. Učitelé důsledně evidují neomluvené hodiny a ve spolupráci s rodiči se snaží nevhodnému chování žáků předcházet, případně ho minimalizovat. Nejčastějšími problémy, kterými se škola zabývá, jsou absence, nevhodné chování ve vyučování a řešení vztahů mezi žáky. Žáci prostřednictvím žákovského parlamentu komunikují se členy vedení školy, vznášejí připomínky a náměty. Jednání zástupců jednotlivých tříd aktivně přispívá k získávání zpětné vazby pro učitele a vedení školy. Přes pravidelné a aktivně probíhající bezpečnostní školení žáků, které je dokladováno zápisy v třídních knihách, podepsanými seznamy žáků u třídních učitelů, vedením bezpečnostních deníků v rámci praktického vyučování byl zjištěn v posledních třech letech vyšší počet zapisovaných úrazů (přes 30 úrazů za školní rok).

### **Hodnocení předpokladů školy ke vzdělávání podle požadavků školského zákona**

Pro všechny realizované vzdělávací obory vedené v rejstříku škol a školských zařízení vytvořili učitelé pod vedením koordinátora školní vzdělávací programy, které svojí strukturou odpovídají rámcovým vzdělávacím programům (dále RVP). Škola v jednotlivých letech provedla úpravy ŠVP oboru vzdělání Letecký mechanik, které souvisí s realizací projektu z prostředků EU, sladěním výukového programu s leteckými předpisy EU – Part 66, tak, aby byly kompatibilní s legislativou EU. V současné době probíhá pilotáž výuky. Disponibilní hodiny škola využila zejména k posílení odborného vzdělávání. ŠVP uvedených oborů vzdělání obsahovaly formální nedostatky (doplnění přístupů ke vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami), které byly v průběhu inspekce odstraněny.

Ředitel školy byl do funkce znovu jmenován na základě konkurzního řízení v roce 2012. V organizačním řádu vhodně rozdělil pravomoci v řízení mezi sebe a tři zástupce (pro praktickou výuku, pedagogickou činnost a ekonomicko-hospodářskou oblast). Personální podmínky umožňují škole realizovat jimi vypracované školní vzdělávací programy. Počet pedagogických pracovníků odpovídá organizačním potřebám školy. Jedná se o 35 učitelů (27 pro teoretické vyučování a 8 pro praktické vyučování), z nichž pouze tři vyučující nemají odpovídající pedagogické vzdělání (z toho dva učitelé studují). ČŠI se ztotožňuje s vedením školy v označení možného personálního rizika se zřetelem na větší počet učitelů (13), kteří jsou již v důchodovém věku, a to zejména vyučujících odborných předmětů. Průměrný věk všech pedagogických pracovníků je 52 let. Pozitivním zjištěním je podpora dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (dále DVPP) školy. Ředitelem vypracovaný plán dalšího vzdělávání pro školní rok 2012/2013 to jednoznačně dokládá. Obsahuje nejenom využití legislativně určených 12 dnů ve školním roce pro další studium, ale vystihuje dobře potřebu školy i potřebu jednotlivých pracovníků. Nastaveno je zde i efektivní využívání finančních prostředků školy a spoluúčast ze strany zaměstnanců.

Celkové prostorové podmínky školy umožňují škole naplňovat ŠVP ve všech vyučovaných čtyřletých i tříletých oborech. Jedná se celkem o 20 učeben, z toho 6 pro odborné vyučování (výpočetní techniku a leteckou techniku). Dalšími odpovídajícími prostory jsou odborné dílny pro leteckou a strojní mechaniku. Celkový stav budov vyžaduje od vedení školy zvýšenou údržbu a zajištění investičních prostředků, neboť se jedná o budovy postavené v nižší kvalitě - s ohledem na požadavky snižování energetické náročnosti. Vedení školy se daří efektivně a v rámci finančních možností společně se zřizovatelem tuto situaci řešit. Učebny jsou standardně vybaveny žákovským nábytkem. Od posledního hodnocení se jejich estetičnost výrazně nezměnila a má stále pouze průměrnou úroveň. Zlepšení bylo zjištěno v oblasti nárůstu počtu učeben s výpočetní technikou a počtu dataprojektorů. Vybavení dílen pro praktické vyučování je příkladně uspořádané, přehledně vedené a plně vyhovuje pro získávání základních činností požadovaných v rámci ŠVP od žáků. Slabším místem je používání zastaralých demonstračních modelů. Učitelům odborného výcviku se však daří základní funkčnost jednotlivých dílů letecké a strojní mechaniky i na těchto modelech vyučovat. Pozitivem školy je řešení této situace pomocí vlastních sil a snahou zajišťovat nové názorné pomůcky od partnerských podniků a upravovat je pro výuku (např. řezy jednotlivých dílů).

Nově byly vyučujícími vytvořeny potřebné odborné studijní texty v elektronické i písemné podobě pro čtyřleté obory vzdělání. Nedostatkem je současné vybavení pomůckami pro všeobecně vzdělávací předměty, které se promítlo ve sledovaných hodinách, kdy vyučující pracovali převážně s křídou, tabulí a učebnicí bez využití vhodných pomůcek či jiných informačních materiálů. Pozitivním zjištěním je kvalita materiálních podmínek pro výuku informačních technologií. Ve škole je k dispozici 121 počítačů, z toho 64 pro žáky (včetně přístupu na internet), nicméně učebny výpočetní techniky jsou zřídka využívány pro výuku dalších předmětů. Při profilaci vzdělávací nabídky škola spolupracuje se školskými poradenskými zařízeními, dále s organizacemi zabývající se oblastí prevence sociálně patologických jevů, zřizovatelem, školskou radou, Aerem Vodochody, sdružením Zenit a dalšími sociálními partnery.

Organizace čerpala ve sledovaném období finanční prostředky ze státního rozpočtu (dále SR), které sloužily k pokrytí přímých nákladů na vzdělávání souvisejících se vzděláváním žáků. Další finanční prostředky obdržela z rozvojových programů MŠMT, které využila na posílení úrovně motivačních složek platů pedagogických i nepedagogických pracovníků, na posílení platů s VŠ vzděláním a na částečnou kompenzaci výdajů vzniklých při realizaci maturitních zkoušek. Přes snižující se příspěvek v regionálním školství se řediteli školy dařilo vyplácet zaměstnancům motivační složky platů. Příspěvek od zřizovatele byl využíván na pokrytí běžných provozních výdajů. Vzhledem ke klesajícím finančním prostředkům SR na přímé ostatní neinvestiční výdaje (ONIV) oproti roku 2009 o 49,36%, byly z prostředků zřizovatele hrazeny v posledním období i výdaje na učební pomůcky. V poskytnuté provozní dotaci od zřizovatele byla na základě smlouvy mezi krajským úřadem Středočeského kraje a Aerem Vodochody a. s. zahrnuta účelová dotace z finančních prostředků Aera Vodochody ve výši 1. 000 tis. Kč. Ze zmíněné dotace byla např. v roce 2012 provedena rozsáhlá oprava rozvodů ústředního vytápění v objektu dílen. Od roku 2011 je v souladu s dlouhodobým záměrem Středočeského kraje o podpoře učňovského školství poskytován škole příspěvek na stipendia pro žáky učebního oboru Strojní mechanik. Významným zdrojem financí je pro školu provozování hospodářské činnosti (HČ). Hlavním zdrojem HČ bylo zajišťování odborné výuky pro studenty ČVUT, fakultu dopravní. Do financování byly v uvedeném období zapojovány vlastní fondy školy. Pro zkvalitňování výuky, vedení školy vypracovalo a byl realizován projekt z prostředků EU- Part 66. Z poskytnutých zdrojů byla vybudována odborná učebna s letovým

simulátorem, učebna výpočetní techniky (PC, LCD projektory, tiskárny), proběhlo DVPP a pedagogy byly vypracovány učební texty pro výuku odborných předmětů. V roce 2012 se škola zapojila do projektu EU Zlepšení podmínek pro vzdělávání na středních školách s názvem - Modernizace výuky pomocí ICT. Cílem projektu je vzdělávání učitelů cizích jazyků a podpora využívání ICT při výuce. Prozatím byly z dotace čerpány prostředky na mzdové výdaje zaměstnancům.

## **Závěry**

- 1. Škola poskytuje vzdělávání v souladu s rozhodnutím o zařazení do rejstříku škol a školských zařízení a v souladu s platnými učebními dokumenty. Škola dosahuje požadovaných výstupů dle realizovaných školních vzdělávacích programů, které jsou zpracovány v požadované struktuře a ve shodě se zásadami příslušných rámcových vzdělávacích programů.*
- 2. Personální podmínky jsou na požadované úrovni a přispívají k realizaci vzdělávacího programu. Vedení školy přijímá opatření k odstranění personálních rizik vzhledem k věkové struktuře pedagogických pracovníků.*
- 3. V oblasti hodnocení výsledků vzdělávání škola dodržuje stanovená pravidla, pravidelně sleduje a vyhodnocuje celkovou úspěšnost žáků. Průběh vzdělávání má standardní úroveň. Škola se orientuje v souladu s profilem absolventů na osvojování odborných kompetencí.*
- 4. Na velmi dobré úrovni je zapojení školy do projektové činnosti a úzká spolupráce se sociálními partnery. Tyto aktivity se příznivě odrážejí v materiální zabezpečení odborného i praktického vyučování.*
- 5. Škola využila efektivně, v souladu s účelem poskytnutí a vlastními záměry finanční prostředky SR i vlastní zdroje k realizaci nabízených vzdělávacích programů. Zdroje financování, s nimiž škola disponovala, umožnily zajistit dobré finanční a materiální předpoklady pro vzdělávání.*

## **Seznam dokladů a materiálů, o které se inspekční zjištění opíralo**

1. Zřizovací listina ve znění dodatku č. 1 - 4 ze dne 12. října 2009, č.j. OŠMS/5913/2001 a usnesení Zastupitelstva Středočeského kraje č. 44-8/2000ZK ze dne 30. 11. 2009
2. Jmenování ředitelem příspěvkové organizace s účinností od 1. srpna 2012
3. Rozhodnutí o zápisu do školského rejstříku s účinností od 1. 9. 2010 čj. 24 355/2010-21 oboru 23-45-L/02 Letecký mechanik
4. Rozhodnutí o zápisu do školského rejstříku s účinností od 1. 9. 2011 čj.24 989/2011-25 oboru Mechanik seřizovač
5. Rozhodnutí o zápisu oborů vzdělání ze dne 24. 8. 2011, č.j. 24 989/2011-25
6. Rozhodnutí o zápisech oborů vzdělání ze dne 3. 9. 2009, č.j. 4 528/2009-21
7. Rozhodnutí o zařazení do sítě škol ze dne 10. 7. 2006, č.j. 7123/06-21
8. Schválené maximální počty tříd a žáků do prvních ročníků pro školní rok 2012/2013
9. Školní řád ze dne 24. 1. 2006, aktualizovaný dne 13. 1. 2009, včetně dodatků 1-3
10. Výroční zprávy za školní roky 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012
11. Záznamy z pedagogických rad 2012/2013
12. Přehled rozvrhů učitelů a tříd, školní rok 2012/2013
13. Plán výchovného poradce pro školní rok 2012/2013
14. Minimální preventivní program ze dne 31. 8. 2012
15. Organizační řád ze dne 22. 12. 2012 včetně aktualizací z roku 2005, 2008, 2009
16. Třídní knihy 2012/2013, 2011/2012
17. Srovnávací ročníkové práce z matematiky 2010/2011
18. Účetní závěrka za období let 2009 až 2012
19. Výkaz o střední škole M 8 podle stavu k 30. 9. 2009, 2010, 2011 a 2012
20. Výkaz o ředitelství škol R 13-01 podle stavu k 30. 9. 2009 až 2012
21. ŠVP Letecký mechanik 23-45-L/02
22. ŠVP Informační technologie 18-20-M/01
23. ŠVP Strojírenství 23-41-M/01
24. ŠVP Strojní mechanik 23-51-M/02

## **Poučení**

*Podle § 174 odst. 13 školského zákona může ředitel školy podat připomínky k obsahu inspekční zprávy České školní inspekci, a to do 14 dnů po jejím převzetí. Případné připomínky zašlete na adresu Česká školní inspekce, Středočeský inspektorát, Arabská 683, 160 66 Praha 6, nebo prostřednictvím datové schránky (g7zais9) nebo na e-podatelnu s připojením elektronického podpis k rukám ředitele inspektorátu.*

*Inspekční zprávu společně s připomínkami a stanoviskem České školní inspekce k jejich obsahu zasílá Česká školní inspekce zřizovateli a školské radě. Inspekční zpráva včetně připomínek je veřejná a je uložena po dobu 10 let ve škole, jíž se týká, a v České školní inspekci, Středočeském inspektorátu.*

### **Složení inspekční komise a datum vyhotovení inspekční zprávy**

V Mělníku 27. února dne 2013

*Titul, jméno, příjmení, funkce*

Ing. Martina Faltysová, školní inspektorka	Faltysová, v. r.
PaedDr. Václav Skála, školní inspektor	Skála, v. r.
Bc. Mária Kotvanová, kontrolní pracovníce	Kotvanová, v. r.
Mgr. Vendula Tichá Chromá, přizvaná osoba	Tichá Chromá, v. r.

*(razítko)*

### **Datum a podpis ředitele školy/školského zařízení potvrzující projednání a převzetí inspekční zprávy**

V Odolene Vodě dne 4. března 2013

*(razítko)*

*Titul, jméno, příjmení, funkce*

Ing. Miloslav Franěk, ředitel školy	Franěk, v. r.
-------------------------------------	---------------



**Připomínky ředitele školy**

18. 4. 2013

Připomínky ředitele školy nebyly podány.