

APSTIPRINĀTS
LDzB Sertificēšanas Centra
izpilddirektora lēmums Nr. __

LDzB SERTIFICĒŠANAS CENTRS
KANDIDĀTIEM BŪVPRAKSES
SERTIFIKĀTA SAŅEMŠANAI

Sertificēšanas shēmas pielikums

**PROFESIONĀLĀS KVALIFIKĀCIJAS PRASĪBAS
Dzelzceļa signalizācijas sistēmu būvspeciālistiem**

Rīga -2017.

Saturs

Vispārīgie noteikumi	3.lpp.
Aktualizācijas lapa	4.lpp.
Profesionālās kvalifikācijas prasības:	
Dzelzceļa signalizācijas sistēmu projektēšana	5.lpp.
Dzelzceļa signalizācijas sistēmu būvdarbu vadīšana	6.lpp.
Dzelzceļa signalizācijas sistēmu būvuzraudzība	7.lpp.
Pielikums	8.-10.lpp.

Vispārīgie noteikumi

Dokuments, – **Profesionālās kvalifikācijas prasības**, nosaka Kandidātam nepieciešamo dokumentu un specifisko zināšanu apjomu, kas apliecina viņa profesionālo kvalifikāciju un profesionālo kompetenci;

Dzelzceļa signalizācijas sistēmu un tīklu būvspeciālista sertifikātu var iegūt, ja iegūta augstākā izglītība
transporta elektronikas un telemehānikas inženiera,
transporta telemehānikā inženiera,
ceļu satiksmes dzelzceļa automātikas un telemehānikas inženiera,
dzelzceļa inženiera- elektriķa,
dzelzceļa elektrosistēmās inženiera,
datorsistēmu inženiera,
dzelzceļa transporta inženiera jomās
vai saistītā inženierzinātnes studiju programmā

Profesionālās kvalifikācijas dokumentālā novērtēšana notiek dokumentā **Procedūras** procedūras apraksta **Kandidātu sertificēšana** noteiktajā kārtībā.

Eksaminēšana notiek iepriekšminētās procedūras apraksta kārtībā. Eksaminēšanā tiek izmantoti testi, kuri tiek sagatavoti dokumentā **Procedūras** procedūras apraksta **Kandidātu sertificēšana** noteiktajā kārtībā. Eksaminēšanas laikā tiek izmantotas rakstveida zināšanu pārbaudes metodes.

Dokumentu - **Profesionālās kvalifikācijas prasības** izstrādā Grupas vadītājs vai tā nozīmēts atbildīgais eksperts piesaistot eksaminētājus, pēc saskaņošanas ar Konsultatīvo padomi (KP), apstiprina Centra izpilddirektors ar savu lēmumu;

Dokumenta lapas ir numurētas, dokumentu aktualizējot lapas tiek nomainītas, izmaiņas tiek saskaņotas un apstiprinātas;

Dokuments tiek nepārtraukti pilnveidots sekojot līdz jaunākajām tendencēm, jaunām tehnoloģijām, būvniecības likumdošanai un būvstandartiem un aktualizēts ne retāk, kā 1 reizi gadā;

Aktualizācijas lapa

Nr.	Datums	Nomainītās lapas	Apstiprinu
1.	09.08.2016.	3.,5.,6.,7.,8.,9.,10.	
2.	08.08.2017.	3.,5.,6.,7.	

PROFESIONĀLĀS KVALIFIKĀCIJAS PRASĪBAS
būvprakses sertifikāta saņemšanai
dzelzceļa signalizācijas sistēmas projektēšanā

Dzelzceļa signalizācijas sistēma ir tehnisko līdzekļu kopums, kas nodrošina vilcienu kustības vadību un satiksmes drošību.

Dzelzceļa signalizācijas sistēmas projektētājs izstrādā visu tipu signalizācijas, centralizācijas, bloķēšanas un citas dzelzceļa automātikas sistēmas principiālas un montāžas shēmas.

Lai iegūtu sertifikātu dzelzceļa signalizācijas sistēmas projektēšanā
Kandidātam jāiesniedz:

- MK noteikumiem Nr.610. "Būvspeciālistu kompetences novērtēšanas un patstāvīgās prakses uzraudzības noteikumi" (07.10.2014.) atbilstošs noteiktas formas Iesniegums (MK not. Nr.610 Pielikums Nr.3),
- Otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības apliecinošs dokuments,
- apliecināts attiecīgu darbu saraksts (MK not.Nr.610 Pielikums Nr.4), kuru izpildē persona piedalījies,
- projektēšanas jomā pretendents iesniedz vismaz vienu savu projektu;
- Ārzemju speciālistiem papildus jāiesniedz darbu sarakstā minētās prakses apliecinājoši dokumenti.
-
- dokuments, kas apliecina maksu par sertificēšanas pakalpojumu.
- Jānokārto zināšanu pārbaude rakstveidā LDzB Sertificēšanas centra eksaminēšanas sēdē, apliecinot profesionālo kompetenci būvniecību reglamentējošo LR likumu, MK noteikumu, būvstandartu un profesionālo jautājumu pārzināšanā jomai noteiktajā apjomā (skatīt pielikumu)

PROFESIONĀLĀS KVALIFIKĀCIJAS PRASĪBAS
būvprakses sertifikāta saņemšanai
dzelzceļa signalizācijas sistēmu būvdarbu vadīšanai

Dzelzceļa signalizācijas sistēma ir tehnisko līdzekļu kopums, kas nodrošina vilcienu kustības vadību un satiksmes drošību.

Būvdarbu vadītājs uzrauga darbus un procesus, kas tiek veikti būvlaukumā (zemes gabalā) būvniecības procesā, kā arī nodrošina darba drošības, satiksmes drošības un darba likumdošanas ievērošanu šīnī procesā.

Lai iegūtu sertifikātu dzelzceļa signalizācijas sistēmas būvdarbu vadīšanai
Kandidātam jāiesniedz:

- MK noteikumiem Nr.610. "Būvspeciālistu kompetences novērtēšanas un patstāvīgās prakses uzraudzības noteikumi" (07.10.2014.) atbilstošs noteiktas formas Iesniegums (MK not. Nr.610 Pielikums Nr.3),
- Pirmā vai otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības apliecinošs dokuments,
- apliecināts attiecīgu darbu saraksts (MK not.Nr.610 Pielikums Nr.4), kuru izpildē persona piedalījies,
- Ārzemju speciālistiem papildus jāiesniedz darbu sarakstā minētās prakses apliecinājoši dokumenti.
-
- dokuments, kas apliecina maksu par sertificēšanas pakalpojumu.
- Jānokārto zināšanu pārbaude rakstveidā LDzB Sertificēšanas centra eksaminēšanas sēdē, apliecinot profesionālo kompetenci būvniecību reglamentējošo LR likumu, MK noteikumu, būvstandartu un profesionālo jautājumu pārzināšanā jomai noteiktajā apjomā (skatīt pielikumu)

PROFESIONĀLĀS KVALIFIKĀCIJAS PRASĪBAS
būvprakses sertifikāta saņemšanai
dzelzceļa signalizācijas sistēmu būvuzraudzībai

Dzelzceļa signalizācijas sistēma ir tehnisko līdzekļu kopums, kas nodrošina vilcienu kustības vadību un satiksmes drošību.

Būvuzraugs ir sertificēta persona, kas pasūtītāja vai finansētāja interesēs uzrauga būvniecības gaitu un tās atbilstību būvnormatīviem un likumiem.

**Lai iegūtu sertifikātu dzelzceļa signalizācijas sistēmas būvuzraudzībai
Kandidātam jāiesniedz:**

- MK noteikumiem Nr.610. "Būvspeciālistu kompetences novērtēšanas un patstāvīgās prakses uzraudzības noteikumi" (07.10.2014.) atbilstošs noteiktas formas Iesniegums (MK not. Nr.610 Pielikums Nr.3),
- Pirmā vai otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības apliecinošs dokuments,
- apliecināts attiecīgu darbu saraksts (MK not.Nr.610 Pielikums Nr.4), kuru izpildē persona piedalījies,
- Ārzemju speciālistiem papildus jāiesniedz darbu sarakstā minētās prakses apliecinājoši dokumenti.
-
- dokuments, kas apliecina maksu par sertificēšanas pakalpojumu.
- Jānokārto zināšanu pārbaude rakstveidā LDzB Sertificēšanas centra eksaminēšanas sēdē, apliecinot profesionālo kompetenci būvniecību reglamentējošo LR likumu, MK noteikumu, būvstandartu un profesionālo jautājumu pārzināšanā jomai noteiktajā apjomā (skatīt pielikumu)

Galvenie normatīvie dokumenti, kas regulē vai apraksta dzelzceļa signalizācijas sistēmu būvspeciālistu darbību

1. LR normatīvi akti

- **Dzelzceļa likums.** (Pieņemts Saeimā 1998.gada 1.aprīlī. Stājas spēkā 1998.gada 1. novembrī).
- 2014.gada 19. augusta **Vispārīgie būvnoteikumi** nr.500 (Spēkā ar 2014.gada 1.oktobri).
- 2014. gada 2. septembra **Dzelzceļa būvnoteikumi** nr.530 (spēkā ar 2014. gada 1. oktobri).
- 2014.gada 19.augusta MK noteikumi Nr.501 **Elektronisko sakaru tīklu ierīkošanas, būvniecības un uzraudzības kārtība** (spēkā ar 2014.gada 1.oktobri).
- 2013.gada 9.jūlijā **Būvniecības likums** (spēkā ar 2014.g. 1.oktobri).
- “**Dzelzceļa būvju tuvinājumu un ritošā sastāva gabarīti**”. Latvijas Standarts LVS 282:2015, apstiprināts 05.11.2015.
- 2005.gada 1.februārī MK Nr.79 **Dzelzceļa zemes nodalījuma joslas ekspluatācijas noteikumi** (spēkā ar 2005.gada 5.februāri)
- 1998.gada 15.decembrī MK Noteikumi Nr.457 **Dzelzceļa aizsargjoslu noteikšanas metodika.** LR ministru kabinets. (prot.Nr.67, 6.§.).
- 2003.gada 25.februāra MK noteikumi Nr. 92 **Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus** (spēkā ar 01.03.2003.). Grozīts ar MK 29.01.2008. noteikumiem Nr.48.
- 2010.gada 3.augustā MK noteikumi Nr.724 **Dzelzceļa tehniskās ekspluatācijas noteikumi** (spēkā: ar 01.01.2011., prot.Nr.40 15.§). Grozīts ar MK 26.04.2011. noteikumiem Nr.316, MK 16.09.2014. noteikumiem Nr. 546.
- 1998.gada 6.oktobrī MK noteikumi Nr.392 **Dzelzceļa pārbrauktuvju un pāreju ierīkošanas, aprīkošanas, apkalpošanas un slēgšanas noteikumi** (spēkā ar 01.11.1998., prot.Nr.55. 7.§). Grozīts ar MK 25.06.2003. noteikumiem Nr.337, MK 15.01.2008. noteikumiem Nr.29, MK 07.08.2012. noteikumiem Nr.543.

2. Profesionālai darbībai papildus izmantojamie LDZ noteikumi un instrukcijas

- „Latvijas Republikas dzelzceļu pārbrauktuvju ierīkošanas un apkalpošanas instrukcija”. Nr. C 008. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”. Apstiprināja LR Satiksmes ministrs V.Krištopans 1997.g.22.jūlijā. Rīga. 1997.
- „Instrukcija par vilcienu kustības drošību, veicot SCB (signalizācijas, centralizācijas, bloķēšanas) ierīču tehniskās apkopes un remonta darbus”.

TA 01-2004. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”. Apstiprināta ar 15.09.2004. rīkojumu Nr.DVI-3/386.

■ „Instrukcija par valsts a/s “Latvijas dzelzceļš” elektroenerģijas lietotāju elektroapgādes drošības kategorijām (izņemot elektroenerģijas lietotājus)”. Nr. TE-3099. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”. Apstiprināja Infrastruktūras pārvaldes direktors M.Jagodkins. 1999.g.8.aprīlī.

■ „Instrukcija par uzbūvēto dzelzceļa automātikas un telemehānikas objektu (SCB ierīču) pieņemšanu ekspluatācijā”. Nr. TA-08-2009. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”. Spēkā ar 2009.g.1.septembrī.

■ „Signalizācijas, centralizācijas un bloķēšanas (SCB) iekārtu tehniskās dokumentācijas turēšanas instrukcija”. Nr. TA 0594. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”. Apstiprināja Ģenerāldirektors S.Baiko 1994.g.10.februārī.

■ „Darba aizsardzības noteikumi signalizācijas un sakaru saimniecībā”. Nr. ITU-3/57. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”. Apstiprināja Ģenerāldirektora pirmais vietnieks S.Baiko 1999.g.3.decembrī.

■ „Valsts akciju sabiedrības „Latvijas dzelzceļš” optiskās šķiedras sakaru līnijas tehniskās apkopes, remonta un atjaunošanas instrukcija” Nr.DT-2/11-2011.

■ „Noteikumi par kabeļu likšanu dzelzceļa zemes klātnē”. Nr. TS-2701. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”. Apstiprināja Infrastruktūras pārvaldes direktors M.Jagodkins 2001.g.16.maijā.

■ „SCB ierīču tehniskās apkopes normas”. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”. Apstiprināja Infrastruktūras pārvaldes direktors M.Jagodkins. 2000.g.7.jūlijā.

■ „Instrukcija par tehnoloģisko pārtraukumu (“logu”) piešķiršanas, izmantošanas un atcelšanas kārtību”. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”. Apstiprināta ar 2010.g. 25.oktobra valdes priekšsēdētāja rīkojumu Nr. D-3/538.

■ „SCB elektroapgādes iekārtu tehniskās apkalpošanas un remontu instrukcija” Nr.TE-2798. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”, apstiprināta 18.01.1998.

■ “Instrukcija par vilcienu kustības drošību, veicot darbus uz kontakttīkla ar izolējošiem noceļamiem remonttorņiem” Nr.TE-2697 Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”, apstiprināta 10.12.1997.

■ „Ražošanas objektu pagaidu apgaismošanas normas” Nr.D-3/585. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”, apstiprināta 03.10.2007.

3. Specializēta tehniskā dokumentācija, rokasgrāmatas un mācību literatūra

■ Сороко В.И., Милуков В.А. Аппаратура железнодорожной автоматики и телемеханики: Справочник: в 2 кн. Кн.1. – 3-е изд. –НПФ «ПЛАНЕТА», 2000.

■ Сороко В.И., Розенберг Е.Н. Аппаратура железнодорожной автоматики и телемеханики: Справочник: в 2 кн. Кн.2 – 3-е изд. НПФ «ПЛАНЕТА», 2000.

- Pernikis B., Jagudins R. „Dzelceļa automātikas un telemehānikas ierīču profilakse un bojājumu novēršana”. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”, Rīga, 1997.
- „Руководящие указания по защите от перенапряжений устройств СЦБ”. Главное Управление сигнализации, связи и вычислительной техники. «ТРАНСПОРТ», 1990.
- „Ведомственные нормы технологического проектирования”. Главжелдорпроект, Гипротрансигналсвязь. «Транспорт», 1986.
- Указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах. РУ-30-80. МПС 01.10.1981.г.
- Указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах (дополнения к РУ-30-80), МПС 01.10.1994.
- Dzelceļi. Vispārīgais kurss. Pirmais izdevums. Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš”, Rīga, 1996.
- „Микропроцессорная электрическая централизация „Ebilock 950” – типовые материалы для проектирования 410515-ТМП-ПЗ (Альбомы 1,2,3,4).
- Автоматика связь информатика (АСИ). 2000.÷2013. (Ikmēneša tehniskais žurnāls).
- Signal+draht.2000÷2013. (Ikmēneša tehniskais žurnāls). Hamburga.
- Типовые проектные решения. Гипротрансигналсвязь. Санкт-Петербург. 1960÷2013.
- Методические указания по проектированию устройств автоматики, телемеханики и связи на железнодорожном транспорте И-1247. Гипротрансигнасвязь, Санкт-Петербург. 1970÷2013.
- Miežītis, Podsošonnaja “Vilcienu kustības intervālu regulēšanas sistēmas (releju). Rīga, 2007.
- Miežītis, Podsošonnaja „Dzelceļa automātikas mikroprocesoru sistēmas. Rīga, 2010.
- M. Gržibovskis „SCB lauka iekārtu uzbūve un tehnikas apkopes principi. Rīga, 2009.

Grupas vadītājs: M.Katajevs

Saskaņots:
KP -