



VSEBINA IZPITNEGA PROGRAMA STROKOVNEGA IZPITA ZA POOBLAŠČENEGA INŽENIRJA

za predmet: VARNOST ODVIJANJA PROMETA NA PROMETNI INFRASTRUKTURI

Strokovni izpit za poklicni naziv pooblaščen inženir – prometno inženirstvo

Dostop do posameznih pravnih virov in literature je možen predvsem na spletni strani:

- PIS Pravno-Informacijski sistem, <http://www.pisrs.si/Pis.web/>
- EUR-LEX Uradni list Evropske Unije, <https://eur-lex.europa.eu>
- Ministrstvo za infrastrukturo MZI, <http://www.mzi.gov.si/>
- Inženirska zbornica Slovenije, <http://www.izs.si/>.

Kandidati za pooblaščenega inženirja prometnega inženirstva morajo poznati, uporabljati in razumeti vsebine ter jih znati medsebojno povezovati.

Resolucija

1. Resolucija o nacionalnem programu varnosti cestnega prometa za obdobje 2013 do 2022 (ReNPVCP 13)

Zakoni

1. Zakon o cestah (ZCes-1)
2. Zakon o varnosti in zdravju pri delu
3. Zakon o železniškem prometu (ZZeP)
4. Zakon o varnosti v železniškem prometu (ZVZeP)

Uredbe

1. Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih

Pravilniki

1. Pravilnik o preverjanju varnosti cestne infrastrukture in usposabljanju presojevalcev varnosti cest
2. Pravilnik o zaporah na cestah
3. Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah
4. Pravilnik o nivojskih prehodih

5. Pravilnik o ravnanju ob resnih nesrečah, nesrečah in incidentih v železniškem prometu na podlagi člena 109 (4) Zakona o varnosti v železniškem prometu (ZVZelP)

Smernice

1. Smernica za pregledovanje varnosti cest RSI (Ministrstvo za infrastrukturo in prostor, marec 2012)
2. Smernica za izdelavo ocene učinka na varnost v prometu RSIA (Ministrstvo za infrastrukturo in prostor, junij 2012)
3. Smernica za preverjanje varnosti v prometu RSA (Ministrstvo za infrastrukturo in prostor, julij 2012)

Standardi

1. SIST EN 1317-2 Razredi uporabnosti, merila sprejemljivosti pri preskusnih trčenjih in preskusne metode za varnostne ograje,
2. SIST EN 1317-3 Razredi uporabnosti, merila za preskušanje ob naletu in preskusne metode za blažilnike trkov,
3. SIST EN 12899-1 Stalna vertikalna signalizacija, Stalni prometni znaki
4. SIST EN 12899-2 Stalna vertikalna signalizacija, Signalizacija z notranjo osvetlitvijo
5. SIST EN 12899-3 Smerniki in svetlobno odbojna telesa
6. SIST EN 1436 Materiali za označevanje vozišča, Lastnosti označb
7. SIST EN 12966 Prometni znaki s spremenljivo vsebino.

Bistvene vsebine, ki jih morajo poznati kandidati:

Varnost udeležencev v prometu:

1. ranljivi udeleženci v prometu, kateri so in zakaj,
2. ukrepi za zagotavljanje varnosti ranljivih udeležencev v prometu,
3. zagotavljanje varnosti gibalno in funkcionalno oviranim osebam,
4. taktilne oznake (vrste, namen, osnove postavljanja oznak),
5. prometne nesreče (definicija, kategorije nesreč) dejavniki prometnih nesreč, raziskava dejavnikov nastanka prometni nesreč in vizija »0«,
6. razumevanje človeških dejavnosti v prometu (sistem vozilo - voznik - cesta - okolje).

Varnost prometa v času izvajanja del (zapore):

1. pravilnik o zaporah, naloge projektanta zapore ceste, vpliv prometa, dolžina zapore, širina voznih pasov,
2. podrobno poznavanje različnih vrst zapor, razlike med zaporami (dela na cesti, izredni dogodki, prireditve na cesti), ... pomen vzdrževanja zapor, ter tudi ranljivi udeleženci v prometu pri zaporah,
3. načini urejanja prometa na območju zožitve (naselje, križišče),
4. urejanje prometa s semaforizacijo, kdaj je potrebna semaforizacija, obvezna vsebina elaborata zapore s semaforizacijo,
5. vloga za izdajo dovoljenja za zaporo (vsebina, kdo jo izda),

6. sestavni deli elaborata zapore,
7. izvaja vzdrževanih del v javno koristi na cesti (pogoji in udeleženci).

Presoja varnosti, vrsta presoj, presojevalci in odnosi med upravljavcem, AVP, MzI in presojevalcem:

1. pomen osnovnih pojmov (presojevalec, strokovni kolegij presojevalcev, presojanje varnosti cestnih infrastrukturnih projektov),
2. izpolnjevanje pogojev za presojevalca varnosti cest,
3. vloga javne agencije Republike Slovenije za varnost prometa (AVP) v postopkih preverjanja varnosti cestne infrastrukture in usposabljanju presojevalcev varnosti cest,
4. odnosi med presojevalcem, naročnikom, AVP in strokovnim kolegijem presojevalcev ter MzI,
5. smernica za izdelavo ocene učinka na varnost v prometu (RSIA) (udeleženci v procesu, opredelitev in cilj postopka, vhodni podatki, metodologija),
6. smernica za preverjanje varnosti prometu (RSA) (udeleženci v procesu, faze preverjanja in namen),
7. smernica za pregledovanje varnosti cest (RSI) (udeleženci v procesu, namen, ključni elementi in ključni dejavniki pri pregledovanju, način in postopek pregleda),
8. obveznosti naročnika vezano na poročila v fazi RSIA, RSA, RSI,
9. pristojnost presojevalca varnosti cest in obveznost upoštevanja poročil presojevalca varnosti cest,
10. vloga presojevalca pri projektnih rešitvah, kjer gre za odstopanja, ki urejajo projektiranje javnih cest.

Varnost na cesti:

1. zaustavitvena razdalja (definicija, izračun),
2. horizontalna preglednost, preglednost pri križiščih (preglednost pri vključevanju na priključku, izris, izračun razdalje).

Signalizacija in prometna oprema:

1. prometni znaki (osnovne vrste, postavljanje),
2. prometni znaki za nevarnost (namen, način postavljanja),
3. prometni znaki za prepovedi in omejitve (namen, način postavljanja),
4. znaki za obveščanje in znaki za vodenje prometa, dopolnilne table,
5. označbe na prometnih površinah (namen, vrsta),
6. izvedba in barva talnih označb,
7. vzdolžne talne oznake, prečne talne označbe,
8. svetlobni prometni znaki,
9. prometna oprema (vrste),
10. varnostne ograje (namen, nivo zadrževanja, delovna širina), blažilniki trkov,
11. stalni prometni znaki – osnovne vrste prometnih znakov, postavljanje prometnih znakov za nevarnost, osnovne barve znakov za vodenje prometa.

Zakoni in pravilniki iz železniškega prometa (nivojski prehodi, zapore, verifikacije,...):

1. vsebina zakona o varnosti v železniškem prometu,
2. izvajaje vzdrževanih del v javno koristi na železnici (pogoji, deležniki v procesu, pridobitev dovoljenj),
3. skupne varnostne metode SVM in skupni varnostni cilji SVC ter sistem varnega upravljanja SVU,
4. naloge varnostnega organa,
5. varnost prometa v času izvajanje del na infrastrukturi (v času zapor) in varnost prometa po izvedenih delih,
6. varnost prometa v času postopnega vključevanja v obratovanje (posameznih strukturnih podsistemov, delov podsistema oz. elementov),
7. varnost na nivojskih prehodih (cestni prehodi čez železniško progo),
8. izven - nivojska križanja proge in ceste (pogoji), razmejitev stroškov,
9. nivojski prehodi (pogoji), novi nivojski prehodi (kdaj, pogoji),
10. izredni prevozi čez nivojske prehode in označitev svetle višine podvoza,
11. varnost na nivojskih prehodih (cona prehoda, območje NPr, pešci in kolesarji, preglednosti prostor),
12. zavarovani NPr (pogoji, opremljenost),
13. nezavarovani NPr, hitrost pri nezavarovanih NPr, NPr samo za pešce,
14. prometna signalizacija pri nivojskih prehodih,
15. progovni pas, varovalni progovni pas, medsebojna oddaljenost proge in ceste,
16. zapore na JŽI, zagotavljanje varnosti pri izvajanju nadgradenj oz. VDJK,
17. poznavanje samo bistvenih zahtev:
 - interoperabilnost: pomen in področja uporabe, tehnične specifikacije za interoperabilnost, odstopanja od uporabe TSI,
 - komponente interoperabilnosti, pomen, dajanje komponent interoperabilnosti na trg in izjava o skladnosti.

Varnosti in zdravje pri delu in zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih:

1. temeljna načela, pravice in dolžnosti delodajalcev in delavcev v zvezi z varnim in zdravim delom,
2. ocenjevanje tveganja in izjava o varnosti,
3. začasna in premična gradbišča,
4. koordinator za varnost in zdravje pri delu, naloge,
5. varnostni načrt,
6. obveznosti naročnikov, nadzornikov projekta in delodajalcev,
7. prijava gradbišča.

Ljubljana, 25.8.2022